herpy

TARTARUGHE

Balkan Terrapin

Mauremys rivulata

Mauremys rivulata è una tartaruga d'acqua dolce di taglia media e attiva di giorno, originaria dei Balcani e del Mediterraneo orientale. Le femmine raggiungono circa 24 cm di lunghezza del carapace, i maschi circa 19 cm. La specie è robusta e tollera molti tipi di acqua, ma richiede un acquaterrario ampio e filtrato, con una zona di basking calda e UVB. In estate può essere tenuta all'aperto in uno stagno chiuso.

Famiglia: Geoemydidae Nome precedente: *Mauremys caspica rivulata; Emys rivulata*

DATI ESSENZIALI

L'ANIMALE

Dimensioni da adulto	**15-24 cm** lunghezza totale inclusa la coda
Aspettativa di vita	**20-30 anni**
Attività	**Di giorno**
Stile di vita	**Semiacquatico**
Habitat	**Zona umida**
Difficoltà	**Intermedio**

CURA

Terrario min.	**120 × 60 × 65 cm** L × P × H per 1 adulto
Temperatura, giorno	**24-29 °C**
Punto caldo	**30-35 °C**
Temperatura, notte	**20-24 °C**
Umidità	**50-70%**
Acqua	**Acquaterrario** profondità 25-40 cm
Temperatura dell'acqua	**21-27 °C**
UVB	**Indispensabili** Zona Ferguson 3
Alimentazione	**Insetti, mangime completo, piante, vertebrati e vermi/lumache**
Detenzione	**Singolarmente o in coppia**

RIPRODUZIONE

Riproduzione	**Ovipara**
Uova per deposizione	**4-10 uova**
Deposizioni all'anno	**2-3**
Incubazione	**49-77 giorni** a 27-30 °C

TUTELA E DOCUMENTI

CITES	**Non elencata**
Allegato UE	**Non elencata**
IUCN	**Non valutata (NE)**

La specie

Mauremys rivulata è una tartaruga d'acqua dolce di taglia media che trascorre la maggior parte della vita in acqua, ma prende il sole sulle rive e su oggetti galleggianti. Tutte le misure riportate nel testo si riferiscono alla lunghezza del carapace. Le femmine raggiungono circa 24 cm, i maschi circa 19 cm. Il carapace è piatto e leggermente bombato, con una carena evidente lungo la linea mediana, più marcata negli esemplari giovani e spesso quasi scomparsa negli adulti. Gli adulti sono di norma di colore uniforme, marrone o verde oliva, con disegno debole o assente. I giovani presentano sul carapace un reticolo irregolare bruno-rossastro o giallastro. Il piastrone è da scuro a nero nei giovani e si schiarisce con l'età, mentre il ponte tra carapace e piastrone è scuro. Il muso e il collo hanno strisce sottili, che possono mancare del tutto. Le zampe anteriori hanno cinque artigli, quelle posteriori quattro.

Il maschio è più piatto della femmina, ha il piastrone leggermente concavo e una coda più lunga con la base più larga. I piccoli appena nati misurano 3-4 cm.

In passato la specie era considerata una sottospecie di *Mauremys caspica*. Le analisi genetiche hanno confermato che si tratta di due specie distinte, ciascuna con il proprio areale, che si incrociano molto raramente dove si incontrano, nella Turchia nordoccidentale e vicino al confine tra Turchia e Siria. Le differenze si riconoscono dal colore del ponte e dal disegno delle zampe posteriori: *M. rivulata* ha il ponte scuro e nessuna striscia trasversale gialla sulle zampe posteriori. In commercio la specie può ancora comparire con il vecchio nome *M. caspica rivulata*.

La specie è robusta e tollera molti tipi di acqua, e il genere è intelligente e curioso. La longevità in cattività non è nota per la specie; 20-30 anni sono una stima per una tartaruga d'acqua dolce di queste dimensioni.

Distribuzione e habitat

Mauremys rivulata vive nei Balcani e nel Mediterraneo orientale: dalla costa della Croazia, dalla Serbia, dal Montenegro e dall'Albania attraverso gran parte della Grecia (tra cui Creta, Corfù, Lesbo, Lemno e Kos), la Macedonia del Nord sudorientale e la Bulgaria meridionale fino al mar di Marmara, poi oltre Cipro e la Turchia occidentale e meridionale fino a Siria, Libano, Giordania nordoccidentale, Israele settentrionale e centrale e Cisgiordania. La presenza in Bosnia-Erzegovina non è confermata e non è riportata sulla mappa.

La distribuzione segue il caldo clima mediterraneo. La specie manca nelle zone montuose e aride della parte meridionale dell'areale. A est confina con *M. caspica*, e le due specie sono in gran parte separate geograficamente.

> **Areale d'origine:** Albania, Bulgaria, Croazia, Cipro, Grecia, Israele, Territori palestinesi, Giordania, Libano, Macedonia del Nord, Montenegro, Serbia, Siria e Turchia.

HABITAT

Mauremys rivulata vive in molti tipi di acque dolci: fiumi e torrenti a debole corrente, stagni temporanei, laghi, lagune costiere salmastre, fossi di drenaggio, canali di irrigazione e bacini. Si trova raramente in acque a corrente rapida. Tollera acqua acida, basica, inquinata e salmastra e può raggiungere densità molto elevate. Tollera anche l'acqua di mare, perciò stretti e mare aperto non sono un ostacolo significativo alla sua diffusione.

I giovani restano in acque basse e fangose con molta vegetazione, dove sono meglio protetti. Gli adulti si osservano più spesso in acque più profonde e limpide. Gli animali prendono il sole sulle rive e su oggetti galleggianti e si tuffano rapidamente nella vegetazione o nel fango quando vengono disturbati.

La specie non si alimenta quando l'acqua è più fredda di circa 13 °C o più calda di circa 30 °C, e con temperature dell'aria superiori a 36 °C si vedono gli animali galleggiare appena sotto la superficie per non surriscaldarsi. Se gli stagni si prosciugano in estate, gli animali si interrano e sopravvivono all'estivazione, oppure migrano verso altre acque. Nelle zone settentrionali dell'areale gli animali vanno in svernamento. Nelle aree temperate l'accoppiamento avviene da novembre ad aprile con un picco in gennaio-febbraio, e la deposizione da maggio alla fine di luglio.

Cura

IL TERRARIO

Tieni l'animale in un grande acquaterrario, in una vasca o in un laghetto chiuso, non in un normale terrario. L'allevamento di *Mauremys rivulata* è descritto solo in modo sommario, quindi temperature, illuminazione, alimentazione e forma di allevamento qui si basano sulla stretta parente *Mauremys reevesii* e sulle altre specie di *Mauremys* del Mediterraneo.

La vasca deve essere lunga almeno cinque volte il carapace dell'esemplare più grande e larga metà della sua lunghezza, e la parte emersa conta nella superficie di base. L'acqua deve essere profonda almeno il doppio della larghezza del carapace. Una femmina di 24 cm ha quindi bisogno di almeno 120 × 60 cm e un maschio di 19 cm di 100 × 50 cm. Le misure della vasca, 120 × 60 × 65 cm, offrono una parte acquatica di 80 × 60 cm con 40 cm d'acqua (poco meno di 200 litri), una parte emersa di 40 × 60 cm e un bordo di 25 cm sopra l'acqua. Ogni adulto in più richiede più spazio e più zone di insolazione. Più grande è sempre meglio.

L'acqua è pesante: 200 litri pesano 200 kg, quindi colloca l'impianto su un pavimento che possa reggerlo. La parte emersa deve essere abbastanza grande da permettere a tutto l'animale di uscire completamente dall'acqua e asciugarsi. Costruiscila come un ripiano o una riva con una rampa ruvida, in modo che l'animale possa arrampicarsi invece di nuotare fino alla

superficie. Pietre naturali, radici e piattaforme galleggianti già pronte sono adatte. I giovani nuotano peggio degli adulti e hanno bisogno di acqua più bassa e di vie di risalita facili.

L'acqua viene depurata da un potente filtro esterno che filtra sia meccanicamente sia biologicamente. Nelle grandi vasche e nei laghetti un filtro di tipo koi con strati di spugna e una pompa è adatto, possibilmente con un'unità UV-C che tiene sotto controllo la crescita delle alghe e la pressione infettiva. In estate un laghetto all'aperto è la soluzione migliore, se è chiuso contro fughe e predatori con una recinzione interrata e una rete sopra. Non rilasciare mai l'animale in natura.

TEMPERATURA

L'acqua deve essere a 21-27 °C. L'aria sopra l'acqua deve essere a 24-29 °C, e la superficie della zona di basking deve raggiungere 30-35 °C, misurati con un termometro a infrarossi. Di notte l'aria può scendere a 20-24 °C, e in inverno un po' di più. Riscalda la zona di basking con una lampada alogena in una cupola profonda con portalampada in ceramica, e metti il riscaldatore dell'acqua dietro una protezione di plastica, in modo che l'animale non si scotti, e con spegnimento automatico.

In natura la specie si alimenta solo con temperature dell'acqua da circa 13 a circa 30 °C, e con temperature dell'aria superiori a 36 °C rischia il surriscaldamento. Nell'allestimento devono quindi esserci sia zone calde sia zone fresche.

Lo svernamento è naturale nella parte settentrionale dell'areale, ma in cattività lo svernamento artificiale non è necessario: l'animale si adatta ai piccoli cambiamenti stagionali di temperatura e luce. Se vuoi comunque concedere uno svernamento all'animale, parlane prima con un veterinario esperto in rettili.

UMIDITÀ E ACQUA

L'umidità della tartaruga è l'acqua stessa. L'umidità relativa dell'aria non è documentata per la specie, e 50-70 % nella stanza è una stima. L'aspetto decisivo è la pulizia dell'acqua: l'animale rilascia feci e residui di cibo nell'acqua, che si sporca quindi rapidamente.

Usa un filtro potente, rimuovi i residui di cibo con un retino dopo il pasto e sostituisci regolarmente una parte dell'acqua. Usa acqua senza cloro, ad esempio trattata con un biocondizionatore. In natura la specie tollera acqua inquinata e salmastra, ma non c'è motivo di approfittarne in cattività.

Leggi di più: Umidità, nebulizzazione e ventilazione

ACQUA E QUALITÀ DELL'ACQUA

L'acqua è l'ambiente in cui vive l'animale, quindi deve essere profonda, pulita e calda. Deve essere profonda almeno il doppio della larghezza del carapace, e 25-40 cm vanno bene per gli adulti; i piccoli devono avere acqua più bassa. La temperatura è di 21-27 °C (vedi Temperatura). La profondità deve lasciare spazio per nuotare liberamente e girarsi, ma l'animale deve sempre avere una via facile per raggiungere la superficie.

Il filtro deve filtrare sia meccanicamente sia biologicamente. La parte meccanica elimina i resti di cibo e le feci; la parte biologica, con spugna o anelli ceramici, ospita batteri che degradano i rifiuti azotati tossici. Scegli un filtro esterno a canestro dimensionato per almeno 2-3 volte il volume d'acqua. Pulisci il filtro con regolarità e sciacqua il materiale filtrante nell'acqua della vasca, non in quella del rubinetto, per preservare i batteri. Collega tutte le apparecchiature elettriche vicino all'acqua a un interruttore differenziale (salvavita) e stacca la spina con le mani asciutte prima di toccare il filtro.

ILLUMINAZIONE E UVB

I raggi UVB sono indispensabili: permettono all'animale di sintetizzare la vitamina D3, assorbire il calcio e avere un carapace sano. La zona di Ferguson non è documentata per la specie; la zona 3 è una stima basata sul fatto che la specie prende molto il sole. Usa un tubo T5 HO con riflettore sopra la zona di basking. La distanza dal tubo al dorso dell'animale segue le indicazioni del produttore; tra tubo e animale non devono esserci vetro o plastica, e i tubi UVB perdono intensità e vanno sostituiti regolarmente.

La zona di basking asciuga anche la pelle e il carapace, così che la muta proceda normalmente, e favorisce il distacco dei parassiti. Se manca la zona di basking, possono comparire infezioni cutanee, marciume del carapace e ascessi auricolari. La luce deve restare accesa circa 12 ore al giorno. La luce solare diretta è la migliore, ma richiede zone d'ombra, in modo che l'animale non si surriscaldi.

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

ALIMENTAZIONE

Mauremys rivulata è onnivora. In natura i giovani sono prevalentemente carnivori, mentre gli adulti mangiano più piante. L'alimentazione comprende piante acquatiche, alghe filamentose, larve di insetti, vermi, lumache, crostacei, girini e piccoli pesci, oltre a carogne. La specie mangia sott'acqua; getta il cibo nella vasca.

Dai come base pellet di qualità per tartarughe acquatiche, con circa 30-40 % di proteine, meno del 20 % di grassi e un rapporto calcio-fosforo di almeno 2:1. Integra con lombrichi, lumache da allevamento, insetti, pezzi di pesce e verdure a foglia come indivia, scarola, lattuga romana e cavolo riccio. Un'alimentazione 3 giorni a settimana è adatta agli adulti; un'alimentazione più frequente provoca una crescita troppo rapida e una peggiore qualità dell'acqua.

Gli integratori di calcio e vitamine vengono rapidamente dilavati in acqua. Incorporali in cibo ammorbidito in una soluzione, oppure spolverali sul cibo somministrato fuori dalla vasca. Rimuovi i residui di cibo dopo il pasto.

Leggi di più: Allevamento dei girini

COMPORTAMENTO E MANIPOLAZIONE

Mauremys rivulata è attiva di giorno e timida: si tuffa fulmineamente quando viene disturbata. Il genere è intelligente e impara ad associarti al cibo. All'animale non piace essere manipolato. Tienilo saldamente sotto il carapace con entrambe le mani e lavati accuratamente le mani dopo. Il genere può emettere un liquido maleodorante quando viene preso in mano.

Di norma l'animale viene tenuto da solo. Due animali possono essere tenuti insieme se c'è spazio sufficiente e zone di basking per entrambi. Le femmine possono riportare morsi gravi al viso e al collo durante l'accoppiamento, quindi vanno sorvegliate. I maschi possono essere aggressivi tra loro. Un animale che nuota continuamente lungo il vetro ha spesso troppo poco spazio.

Riproduzione

MATURITÀ SESSUALE E SESSAGGIO

Il maschio è più piatto della femmina, ha il piastrone leggermente concavo e una coda più lunga con la base più larga. Il maschio rimane più piccolo della femmina: fino a circa 19 cm contro circa 24 cm. L'età e le dimensioni alla maturità sessuale non sono note. Il rapporto tra i sessi in natura è circa 1:1.

ACCOPPIAMENTO

L'accoppiamento avviene normalmente in acqua e, in rari casi, può avvenire a terra. La femmina può riportare morsi gravi al viso e al collo, quindi la coppia va sorvegliata e deve esserci spazio perché la femmina possa allontanarsi. Nelle aree temperate gli animali sono sessualmente attivi da novembre ad aprile con un picco in gennaio-febbraio; nelle zone più fredde l'accoppiamento avviene più tardi. Non è noto come si svolga la stagione in cattività.

DEPOSIZIONE E COVATE

La femmina depone 4-10 uova per covata, di circa 22 × 36 mm, e 2-3 covate per stagione a seconda del clima. In natura depone da maggio alla fine di luglio in sabbia o terreno morbido vicino all'acqua. Una femmina deve avere una cassetta con sabbia o terra nella parte emersa, in modo da poter scavare un nido. Se non ha un posto dove deporre, può andare incontro a ritenzione delle uova e deve essere portata dal veterinario.

Leggi di più: Malattie tipiche e segni di malattia

INCUBAZIONE

In natura le uova si schiudono dopo 49-77 giorni, cioè 7-11 settimane. Per l'incubazione artificiale vanno bene 27-30 °C e 75-90 % di umidità, con schiusa dopo 65-75 giorni; i valori sono ripresi dalle specie affini *Mauremys caspica* e *Mauremys leprosa*. Non è noto per la specie se il sesso dipenda dalla temperatura di incubazione.

Leggi di più: Incubazione delle uova

ALLEVAMENTO DEI PICCOLI

I piccoli misurano 3-4 cm alla schiusa. In natura restano in acque basse, fangose e ricche di piante e sono soprattutto carnivori; si nutrono di larve di insetti e altri piccoli animali. Tieni i piccoli in acqua bassa con una rampa leggera e molte piante o nascondigli. La temperatura dell'acqua per i piccoli non è nota; i 21-27 °C degli adulti vanno bene. Tieni i piccoli separati dagli adulti e assicurati che tutti ricevano cibo.

Salute ed errori comuni

Le tartarughe nascondono le malattie, quindi fai attenzione ai cambiamenti. Pesa e misura regolarmente l'animale e tieni un registro di peso, appetito e comportamento. Una perdita di peso improvvisa è spesso il primo segno di malattia.

Problemi tipici ed errori di gestione: - Acqua sporca: l'acqua diventa rapidamente un rischio per la salute se il filtro è troppo debole o l'acqua non viene cambiata. - Carenza di UVB o di calcio, che provoca carapace molle e deformato e malattia metabolica delle ossa. - Mancanza di una zona di basking, che provoca infezioni cutanee, marciume del carapace e ascessi auricolari. - Alimentazione troppo frequente, che provoca una crescita troppo rapida e una scarsa qualità dell'acqua. - Allestimento errato, in cui l'animale non riesce a uscire dall'acqua.

Tutti i rettili possono essere portatori asintomatici di *Salmonella* e infettare le persone. Lavati le mani prima e dopo il contatto con l'animale, l'acqua e l'attrezzatura. Dopo un morso, la ferita va sciacquata sotto acqua corrente e pulita con sapone neutro.

Rivolgiti a un veterinario esperto in rettili se l'animale perde peso, non mangia, tiene 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.