herpy

RANE

Ululone orientale dal ventre di fuoco

Bombina orientalis

Bombina orientalis è una rana robusta, semiacquatica, lunga 4-6 cm, con il dorso verde e verrucoso e il ventre rosso vivo macchiato di nero, che mostra quando si sente minacciata. È attiva di giorno, tollera la temperatura ambiente, accetta volentieri i comuni insetti da pasto e può vivere per molti anni. Per questo è una delle specie migliori con cui iniziare, se vuoi allevare rane.

Famiglia: Bombinatoridae Nome inglese: Oriental Fire-bellied Toad Nome precedente: *Bombinator orientalis*

Tossine cutanee lievi

DATI ESSENZIALI

L'ANIMALE

Dimensioni da adulto	**4-6 cm** lunghezza muso-cloaca
Aspettativa di vita	**10-20 anni**
Attività	**Di giorno e al crepuscolo**
Stile di vita	**Semiacquatico**
Habitat	**Zona umida e bosco e prato temperati**
Tossine cutanee	**Lievi** Lavati le mani dopo il contatto e tieni le dita lontane da occhi e bocca
Difficoltà	**Principiante**

CURA

Terrario min.	**60 × 30 × 40 cm** L × P × H per 4 adulti
Temperatura, giorno	**22-28 °C**
Temperatura, notte	**16-20 °C**
Umidità	**50-80%**
Acqua	**Acquaterrario** profondità 5-10 cm
Temperatura dell'acqua	**18-22 °C**
UVB	**Consigliati** Zona Ferguson 1
Riposo invernale	**3-8 °C** 8-12 settimane
Alimentazione	**Insetti e vermi/lumache**
Detenzione	**In coppia o in gruppo**

RIPRODUZIONE

Riproduzione	**Ovipara**
Sviluppo	**Girini in acqua**
Luogo di deposizione	**In acqua**
Maturità sessuale	**12-18 mesi**
Uova per deposizione	**2-150**
Deposizioni all'anno	**2-8**
Schiusa	**3-10 giorni** a 15-25 °C
Periodo larvale	**30-90 giorni** dalla schiusa alla metamorfosi
Alimentazione delle larve	**Alghe/piante e mangime completo**
Cure parentali	**Nessuna**

TUTELA E DOCUMENTI

CITES	**Non elencata**
IUCN	**Minima preoccupazione (LC)**

La specie

Bombina orientalis è una rana piccola, piatta e compatta, con la testa rotonda, gli occhi sporgenti e le pupille da triangolari a cuoriformi, tipiche del genere. Il dorso va dal verde erba al verde-brunastro o al marrone, con macchie nere, ed è coperto da verruche ben visibili. Il ventre è rosso intenso o rosso-arancio con una rete di macchie nere, e anche le punte delle dita sono rosse. Il colore rosso deriva dai carotenoidi presenti nella dieta, perciò gli animali nati in cattività che non li ricevono sviluppano un ventre giallo (vedi Alimentazione). Nei terrari esistono anche forme albine blu, parzialmente nere e gialle.

Gli adulti raggiungono i 4-6 cm dal muso alla cloaca. Il maschio è più snello della femmina, ma ha braccia più robuste, pelle più grossolana e verrucosa e palmature meglio sviluppate sulle zampe posteriori. Nel periodo riproduttivo sviluppa cuscinetti nuziali scuri sulla parte interna degli avambracci. La femmina è più tondeggiante e di costituzione più massiccia. Il peso non è documentato.

La specie fu descritta da Boulenger nel 1890 come *Bombinator orientalis* sulla base di animali provenienti da Yantai, nel Cina nord-orientale. Sono state descritte due sottospecie, ma studi genetici più recenti sostengono che *B. orientalis* sia un'unica specie con diverse forme.

I colori sono un avvertimento. La pelle contiene una miscela di sostanze tossiche, tra cui la bombinina, e in caso di pericolo la rana emette una secrezione biancastra e amara, soprattutto da cosce e ventre. Se viene attaccata, inarca la schiena e solleva testa, braccia e gambe, in modo che il ventre rosso risplenda davanti all'aggressore. Gli animali in terrario lo fanno raramente, perché imparano in fretta che l'uomo non è pericoloso. Per le persone la secrezione è innocua sulla pelle integra, ma se finisce negli occhi, nel naso o in bocca provoca bruciore, lacrimazione e naso che cola, simili a un attacco di febbre da fieno, che passano da soli. La tossicità cutanea è quindi classificata come lieve: lavati le mani ogni volta che hai toccato l'animale, l'acqua o l'arredamento.

In terrario la specie è curiosa, attiva e spesso si lascia osservare allo scoperto. Gli animali diventano presto così confidenti da prendere il cibo con una pinzetta.

Leggi di più: Acquisto di animali: allevati in cattività, catturati in natura e trasporto

Distribuzione e habitat

Bombina orientalis vive nell'Asia nord-orientale: nella Cina nord-orientale, in tutta la penisola coreana e nell'estremo sud-est della Russia (Primorje e dintorni di Chabarovsk). In Russia è rara e la località più settentrionale nota si trova a 48° 40' di latitudine nord. Il Giappone è stato citato in passato, ma la specie non vi è stata trovata e il paese non compare sulla mappa.

Esistono popolazioni introdotte al di fuori dell'areale originario, tra cui presso Pechino e nello Shandong, in Cina, e sono stati segnalati animali fuggiti in Florida. Queste non fanno parte della distribuzione naturale. La specie non deve mai essere rilasciata in Europa, dove può incrociarsi con le specie autoctone del genere *Bombina*.

> **Areale d'origine:** Cina, Corea del Nord, Corea del Sud e Russia.

HABITAT

B. orientalis è una specie di pianura, presente per lo più fino a circa 500 m e in alcuni punti fino a 1.100 m. Preferisce piccole raccolte d'acqua, spesso temporanee, in boschi misti, praterie, boscaglie e paludi: stagni, fossati, prati allagati, corsi d'acqua lenti, risaie e solchi di ruote pieni d'acqua. La specie tollera bene gli interventi umani ed è stata vista riprodursi in acque fortemente inquinate.

In estate gli animali stanno soprattutto nell'acqua o vicino a essa, dove restano a galla in superficie o sulle piante galleggianti. A fine estate molti si spostano sulla terraferma, fino a un paio di centinaia di metri dall'acqua. La specie è attiva per tutta la giornata, con un picco al crepuscolo e nella prima serata. Nelle popolazioni settentrionali il riposo invernale dura da fine settembre a fine aprile o inizio maggio, e gli animali svernano a terra in rifugi al riparo dal gelo, come tronchi marci, cumuli di pietre e fogliame.

Cura

IL TERRARIO

Bombina orientalis passa molto tempo in acqua, quindi ha bisogno di un acquaterrario in cui circa due terzi della superficie siano acqua e un terzo terra. Per quattro adulti serve un acquaterrario di almeno 60 × 30 × 40 cm, e per un gruppo fino a dieci animali almeno 80 × 50 × 40 cm. La specie sta meglio in un gruppo di almeno quattro individui, possibilmente con un numero uguale di maschi e femmine o con più femmine.

Acqua e terra possono essere separate da un vetro alto 5-16 cm, incollato, oppure da grosse pietre, sughero e radici. La parte di terra riceve uno strato drenante di ghiaia o argilla espansa, con terriccio non concimato sopra, coperto di muschio e foglie. Radici, pietre e corteccia di sughero offrono tane e fessure in cui nascondersi. Felci, muschio di Giava, pothos, ficus e dracene crescono bene e possono sporgere sull'acqua, rendendo più facile la risalita. La parte acquatica può avere ghiaia o sabbia sul fondo, piante sommerse e piante galleggianti, su cui gli animali amano sostare, ma deve esserci anche acqua libera.

Un terrario in vetro con ventilazione laterale è meglio di un acquario, perché gli animali percepiscono una mano dall'alto come un pericolo e perché un acquario è poco ventilato. Il coperchio deve chiudere perfettamente, perché soprattutto i giovani riescono ad arrampicarsi sul vetro verticale. Non tenere mai *B. orientalis* insieme ad altre specie del genere, perché si incrociano, e rimuovi in fretta i resti di cibo.

Leggi di più: Allestimento del terrario e fondo bioattivo

TEMPERATURA

La specie se la cava bene a temperatura ambiente. Di giorno vanno bene 22-28 °C e di notte la temperatura può scendere a 16-20 °C. È utile avere differenze nel terrario: più caldo sotto la luce, più fresco nei rifugi. Di norma l'illuminazione da sola fornisce il calore necessario. Se la stanza è troppo fredda, applica un tappetino o un cavo riscaldante sul lato o sotto una parte del fondo, mai sotto tutto il fondo. Evita periodi prolungati sopra i 28 °C e non collocare il terrario alla luce diretta del sole.

Un riposo invernale fa bene alla specie ed è necessario se vuoi farla riprodurre. Riduci gradualmente temperatura e fotoperiodo nel corso dell'autunno e sospendi l'alimentazione 2-3 settimane prima, in modo che l'intestino sia vuoto. Gli animali svernano a 3-8 °C per 8-12 settimane, ad esempio in una cantina fredda o in frigorifero, singolarmente o insieme in piccoli contenitori di plastica riempiti a metà di muschio umido. Controllali almeno una volta alla settimana. Durante il letargo gli animali perdono quasi peso. Poi devono passare un paio di giorni in un contenitore con pochi millimetri d'acqua a temperatura ambiente, prima di ricevere di nuovo cibo e tornare nel terrario. Solo animali sani e ben nutriti dovrebbero fare il riposo invernale.

Leggi di più: Letargo invernale e stagioni

UMIDITÀ E NEBULIZZAZIONE

L'umidità dell'aria deve essere del 50-80 %. La grande parte acquatica fa la maggior parte del lavoro, quindi raramente serve nebulizzare più di leggermente una volta al giorno sulla parte di terra, soprattutto in una stanza secca in inverno. Il muschio e il terriccio della parte di terra devono essere umidi, ma non bagnati, e devono esserci rifugi umidi.

Una buona ventilazione è importante quanto l'umidità. L'aria ferma e satura favorisce muffe e batteri, perciò non chiudere mai completamente la ventilazione.

Leggi di più: Umidità, nebulizzazione e ventilazione

ACQUA E QUALITÀ DELL'ACQUA

L'acqua deve essere profonda 5-10 cm e gli animali devono poter risalire sempre facilmente, ad esempio lungo una radice inclinata, pietre piatte o piante. *B. orientalis* nuota raramente sott'acqua, ma ama stare a galla in superficie. L'acqua non ha bisogno di riscaldamento e normalmente si stabilizza da sola a 18-22 °C. La specie vive in acque stagnanti e non richiede corrente, ma un piccolo filtro con flusso debole aiuta a mantenere l'acqua pulita.

La specie non ha esigenze particolari riguardo all'acqua e si può usare normale acqua del rubinetto, una volta eliminati cloro e cloramina con un biocondizionatore o dopo averla lasciata riposare per una notte. Cambia metà dell'acqua ogni settimana, e più spesso senza filtro o in un terrario piccolo. Gli anfibi assorbono sostanze attraverso la pelle, quindi nell'acqua non devono mai finire sapone, detergenti, crema per le mani o insetticidi.

ILLUMINAZIONE E UVB

Fornisci 12-14 ore di luce in estate e giornate un po' più corte in primavera e in autunno, gestite con un timer. Una plafoniera LED o un tubo fluorescente dà la luce di base, e un faretto debole sopra la parte di terra può creare un punto caldo di sole.

Si consiglia l'UVB. Con l'UVB *B. orientalis* ha un contenuto più alto di vitamina D3 nel sangue, uno scheletro più forte e recupera più in fretta i colori naturali, anche quando il cibo contiene D3. Usa un tubo UVB debole (zona Ferguson 1) sopra un'estremità della parte di terra e assicura ombra nel resto del terrario. La zona è pratica comune, non misurata per la specie.

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

ALIMENTAZIONE

B. orientalis non può proiettare la lingua, ma cattura la preda con un balzo di un paio di cm e spinge le prede più grosse in bocca con gli arti anteriori. Il cibo deve muoversi e gli animali morti normalmente non vengono presi. Offri comuni insetti da pasto di dimensioni adatte: grilli, grilli di diverse specie, mosche, moscerini della frutta, pesciolini d'argento, porcellini di terra, afidi, lombrichi e piccole lumache. Le camole della farina sono grasse e vanno date solo ogni tanto, mentre le larve di mosca vanno evitate perché spesso passano non digerite. Tubifex e dafnie vanno sciacquati accuratamente e devono provenire solo da allevamento, perché gli animali presi in natura possono portare il fungo chitridio.

Gli adulti si nutrono 2-3 volte alla settimana, i giovani ogni giorno. Dai solo quanto gli adulti riescono a mangiare in pochi minuti, perché altrimenti il resto si nasconde o annega nell'acqua.

Nutri bene gli insetti da pasto per un paio di giorni prima di darli e spolverali con un integratore di vitamine e minerali ogni due o tre pasti. Per i giovani si spolvera a ogni pasto. Il colore rosso del ventre richiede carotenoidi: carote, peperone rosso, prezzemolo e spinaci per gli insetti da pasto, oppure una polvere con cantaxantina. Senza di essi gli animali nati in cattività diventano gialli sul ventre. Non è dannoso e il colore può essere corretto in seguito con l'alimentazione giusta.

Leggi di più: Animali da pasto: gestione e allevamento Leggi di più: Quarantena e igiene

COMPORTAMENTO E MANIPOLAZIONE

La specie è curiosa e attiva per gran parte della giornata e si vede spesso allo scoperto, a terra o in acqua. *B. orientalis* è sociale e può essere tenuta in coppia o in gruppo, e i sessi possono stare insieme tutto l'anno. Nel periodo riproduttivo il terrario si anima: i maschi spingono via i rivali con le zampe posteriori e si aggrappano a tutto ciò che si muove, anche ad altri maschi, che emettono allora un richiamo di rilascio.

Il richiamo è debole e breve e viene prodotto con l'inspirazione, non con l'espirazione come nella maggior parte delle rane. I maschi cantano in superficie la sera, a volte per ore, ma così piano che raramente disturba qualcuno in casa.

Prendi in mano gli animali solo quando è necessario. La pelle è delicata e la secrezione può irritare occhi e bocca. Usa le mani bagnate o un contenitore di plastica pulito e umido e lavati le mani dopo. Durante la pulizia, sposta gli animali in un contenitore di plastica con carta da cucina umida e coperchio con fori per l'aria.

Riproduzione

MATURITÀ SESSUALE E SESSAGGIO

I maschi si riconoscono dalla pelle più grossolana e verrucosa, dal corpo più snello, dalle braccia più robuste e dalle palmature più grandi. Nel periodo riproduttivo sviluppano cuscinetti nuziali scuri sulla parte interna degli avambracci e iniziano a mostrarsi già durante il riposo invernale. Le femmine sono più tondeggianti e dopo l'inverno diventano più grosse, perché hanno le uova nel corpo.

I giovani nutriti bene raggiungono 3-4 cm in sei mesi e diventano sessualmente maturi dopo circa 1-1,5 anni. Raggiungono la taglia adulta completa dopo 2-3 anni. Il modo più semplice per assicurarsi una coppia è acquistare un gruppo di quattro o più animali.

ACCOPPIAMENTO

Il riposo invernale è il presupposto della riproduzione e senza di esso le uova arrivano solo di rado. Poco dopo il letargo i maschi iniziano a cantare, mentre galleggiano in superficie. Un calo della pressione atmosferica prima della pioggia stimola più canto e puoi aiutare con un cambio d'acqua con acqua più fresca e nebulizzazione. Il periodo degli accoppiamenti dura da primavera a fine estate e in natura la specie si riproduce da maggio a metà agosto.

Quando una femmina è pronta, il maschio l'afferra intorno ai lombi davanti alle cosce. La coppia può restare unita per diversi giorni, fino alla deposizione nell'acqua, spesso innescata dalla pioggia serale. Se una coppia è in amplesso, può essere spostata in una vasca di deposizione separata, in modo da non dover raccogliere le uova in tutto il terrario.

UOVA E GIRINI

Le uova vengono deposte in piccoli grumi fino a 20 uova, che si attaccano a piante acquatiche, pietre o altro nell'acqua. A ogni deposizione si hanno da due a diverse dozzine di uova, nelle femmine grandi e anziane fino a 100-150. La femmina depone 2-4 volte in estate, a volte fino a 8 volte, e una femmina ben nutrita può arrivare a circa 350 uova in una stagione. Il numero normalmente diminuisce a ogni deposizione. Non c'è cura della prole e gli adulti mangiano volentieri uova e girini.

Lascia le uova per un giorno prima di spostarle, perché la fecondazione spesso avviene solo dopo alcune ore. Poi trasferiscile in una vasca separata. I girini possono essere allevati in gruppo quando hanno dimensioni abbastanza simili, ma dai a ogni girino 1-2 litri d'acqua, perché nei gruppi fitti si inibiscono a vicenda la crescita. Basta un po' di ghiaia sul fondo e qualche pianta acquatica. Cambia una parte dell'acqua quasi ogni giorno, ma non tutta in una volta. Rimuovi le uova bianche non fecondate prima che ammuffiscano.

Nei primi giorni le larve si nutrono del tuorlo. Poi si alimentano più volte al giorno con piccole porzioni: fiocchi per pesci, ortiche scottate, tarassaco, lattuga e foglie, integrati con dafnie, artemia o tubifex tritato.

Leggi di più: Allevamento dei girini

METAMORFOSI

Le uova si schiudono dopo 3-10 giorni, a seconda della temperatura. L'acqua può stare a 15-25 °C, ma l'estremo più basso dà uno sviluppo più lento, girini più grandi e giovani più robusti. A temperatura ambiente i girini sviluppano le zampe posteriori dopo 1-3 settimane e quelle anteriori dopo altre 1-2 settimane, così la metamorfosi si conclude dopo circa un mese. In acqua fresca ci vuole più tempo, fino a circa tre mesi, e in natura la metamorfosi inizia dopo 10-14 settimane.

Quando compaiono gli arti anteriori, i girini devono passare in una vasca con pochi millimetri d'acqua e molte pietre e pezzi di sughero su cui possano arrampicarsi facilmente, oppure in un contenitore con carta da cucina umida, appoggiato in obliquo, in modo che ci sia un po' d'acqua a un'estremità. Altrimenti annegano facilmente. Ci vogliono alcuni giorni prima che la coda sparisca del tutto, e i giovani misurano allora 9-25 mm, a seconda della temperatura durante la crescita.

ALLEVAMENTO DEI PICCOLI

I giovani si allevano in piccoli contenitori di plastica o terrari con carta da cucina umida all'inizio e in seguito muschio e altro substrato umido, con corteccia di sughero e piante come rifugio. Iniziano a mangiare solo quando la coda è quasi scomparsa. Nelle prime quattro settimane devono avere molte piccole prede come moscerini della frutta, collemboli e piccoli grilli, perché non sono ancora cacciatori abili.

Spolvera sempre il cibo con integratore di vitamine e minerali, perché i giovani, a crescita rapida, sviluppano facilmente malattie delle ossa. I giovani sono marrone oliva sopra e da biancastri a rosa sotto il ventre. Dopo circa quattro settimane il dorso diventa verde e il ventre si colora, se il cibo contiene carotenoidi. Dopo sei mesi misurano 3-4 cm e possono passare in un normale acquaterrario.

Salute ed errori comuni

B. orientalis è resistente e la maggior parte dei problemi deriva da errori di gestione:

- Fungo chitridio (*Batrachochytrium dendrobatidis*). La specie può sia portarlo sia ammalarsi e può anche diffondere *B. salamandrivorans*, letale per le salamandre. Tieni i nuovi animali in quarantena e fai eseguire un test con un tampone cutaneo.
- Malattia delle ossa nei giovani, quando il cibo non viene spolverato con vitamine e minerali. I segni sono arti storti o corti e crescita scarsa.
- Ventre giallo negli animali nati in cattività senza carotenoidi nel cibo. È solo un problema estetico.
- Infezioni cutanee dovute ad acqua sporca. Cambia l'acqua regolarmente e rimuovi i resti di cibo.
- Surriscaldamento in caso di esposizione prolungata sopra i 28 °C o alla luce diretta del sole.
- Obesità per cibo eccessivo e troppo grasso, ad esempio molte camole della farina.

Rivolgiti a un veterinario esperto di anfibi se un animale smette di mangiare, sviluppa macchie rosse, gonfiori o ferite, oppure sta immobile e apatico senza reagire.

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.

La guida completa con mappa e aggiornamenti: herpy.org/it/rane/bombina-orientalis