herpy

RANE FRECCIA

Black-legged Poison Dart Frog

Phyllobates bicolor

Phyllobates bicolor è una rana freccia velenosa da gialla ad arancione, lunga 3-5 cm, originaria della foresta pluviale della Colombia occidentale, spesso con zampe nere o verdastre. In natura è uno degli animali più velenosi che si conoscano, ma gli esemplari nati in cattività non sono velenosi. È audace, curiosa e quasi sempre visibile, e si riproduce volentieri in terrario.

Famiglia: Dendrobatidae

DATI ESSENZIALI

L'ANIMALE

Dimensioni da adulto	**3-5 cm** lunghezza muso-cloaca
Peso	**4,5 g**
Aspettativa di vita	**6-20 anni**
Attività	**Di giorno**
Stile di vita	**Terrestre**
Habitat	**Foresta pluviale**
Tossine cutanee in natura	**Forti**
Tossine cutanee in cattività	**Nessuna** Animali nati in cattività. Gli animali catturati in natura possono conservare le tossine a lungo
Difficoltà	**Intermedio**

CURA

Terrario min.	**50 × 50 × 50 cm** L × P × H per 2 adulti
Temperatura, giorno	**21-25 °C**
Temperatura, notte	**18-21 °C**
Umidità	**70-100%**
Acqua	**Ciotola d'acqua** profondità 1-2 cm
UVB	**Facoltativi** Zona Ferguson 1
Alimentazione	**Insetti e piccoli invertebrati (collemboli, moscerini della frutta)**
Detenzione	**In coppia o in gruppo**

RIPRODUZIONE

Riproduzione	**Ovipara**
Sviluppo	**Girini trasportati fino all'acqua**
Luogo di deposizione	**Sul terreno**
Maturità sessuale	**12 mesi**
Uova per deposizione	**4-30**
Schiusa	**13-14 giorni** a 21-23 °C
Periodo larvale	**21-60 giorni** dalla schiusa alla metamorfosi
Alimentazione delle larve	**Mangime completo**
Cure parentali	**Sorveglia le uova e trasporta i girini**

TUTELA E DOCUMENTI

CITES	**Appendice II**
IUCN	**In pericolo (EN)**

La specie

Phyllobates bicolor fu descritta da André Duméril e Gabriel Bibron nel 1841. Il nome della specie significa "bicolore" e si riferisce al contrasto tra il corpo da giallo ad arancione e le zampe nere, blu scuro o verdastre.

Gli adulti misurano 3-4 cm dal muso alla cloaca, in media 37 mm i maschi e 40 mm le femmine, e alcuni esemplari arrivano fino a 5 cm. Le femmine sono un po' più grandi, ma i sessi hanno dimensioni quasi uguali. Un maschio adulto pesa circa 4,5 g. La pelle è liscia, in alcuni esemplari leggermente granulosa sul dorso. Il colore va dall'arancione terroso al giallo puro. Nella maggior parte degli esemplari ventre e arti sono neri, ma esistono anche animali con gli arti dello stesso colore del dorso. I giovani sono marroni o neri e assumono il colore definitivo solo crescendo. In hobbistica esistono, tra le altre, le forme 'Green Leg' e 'Uraba'.

In natura la pelle contiene batracotossina, una delle sostanze tossiche più potenti del regno animale, e la specie è considerata la seconda rana freccia più velenosa dopo *Phyllobates terribilis*. Il veleno blocca la capacità di nervi e muscoli di trasmettere segnali e può causare convulsioni, fibrillazione cardiaca e paralisi. I popoli indigeni della Colombia hanno usato il veleno delle rane del genere *Phyllobates* per le punte delle frecce. La rana non produce il veleno da sé, ma assume dalla dieta, nella foresta pluviale, la sostanza o i suoi precursori, e non è chiarito con precisione quali prede la forniscano. Gli esemplari allevati, che crescono nutriti con insetti da alimentazione, ne sono quindi privi e non sono velenosi per l'uomo. Il veleno cutaneo è considerato forte per gli animali in natura e assente per quelli allevati.

Gli esemplari catturati in natura sono tutt'altra questione. Nella specie strettamente affine *P. terribilis* non è chiaro se gli esemplari selvatici perdano il veleno gradualmente nell'arco di diversi mesi o ne conservino una buona parte a tempo indeterminato, e anche piccole quantità possono essere letali se finiscono in bocca o in una ferita. Se hai il minimo dubbio sull'origine di un animale, trattalo come velenoso e usa guanti in nitrile. Acquista solo animali con documentata riproduzione in cattività.

P. bicolor è stata in passato scambiata con *P. terribilis* e ne esistono incroci. Negli anni '80 le due specie furono probabilmente confuse sistematicamente, quindi la letteratura terrariofila più vecchia su *P. terribilis* riguarda con ogni probabilità in realtà *P. bicolor*. *P. bicolor* si riconosce dalle dimensioni minori, dal dorso più arancione, dalle zampe e dal ventre spesso neri e dal richiamo più acuto del maschio (circa 2.500 Hz contro 1.900 Hz). Non mescolare mai specie o forme di colore diverse di *Phyllobates*.

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

Distribuzione e habitat

Phyllobates bicolor vive solo nella Colombia nord-occidentale, nelle foreste pluviali sul versante pacifico delle Ande. La maggior parte dei ritrovamenti registrati si trova nei dipartimenti di Risaralda e Chocó, poi in Caldas, Cauca, Valle del Cauca e Antioquia. I rari ritrovamenti in altri paesi derivano da animali in cattività o da errori di registrazione.

La specie è valutata come in pericolo (EN) nella Lista Rossa IUCN. Le principali minacce sono la deforestazione, la perdita di habitat e l'inquinamento, e anche la chitridiomicosi rappresenta un rischio. Alcune istituzioni zoologiche e un progetto in un parco nazionale in Colombia allevano la specie nell'ambito di attività di conservazione.

> **Areale d'origine:** Colombia.

HABITAT

Phyllobates bicolor vive nella foresta pluviale tropicale calda e molto umida, sul suolo del sottobosco, spesso vicino a piccoli ruscelli e pozze. La temperatura scende raramente sotto i 27 °C e cadono almeno circa 2.000 mm di pioggia all'anno, in molte zone molto di più, così la foresta resta verde tutto l'anno.

La rana è diurna e si muove a brevi salti rapidi attraverso la lettiera di foglie, raramente ferma per più di qualche secondo. Grazie al veleno è audace e si muove allo scoperto. Può arrampicarsi su arbusti e lungo tronchi coperti di muschio. La maggior parte delle popolazioni si riproduce più volte nel corso della stagione delle piogge, e i girini vengono trasportati in piccole raccolte d'acqua, per esempio buchi negli alberi, bromelie o ascelle fogliari delle palme.

Leggi di più: Allevamento dei girini

Cura

IL TERRARIO

Una coppia di *Phyllobates bicolor* ha bisogno di un terrario da foresta pluviale di almeno 50 × 50 × 50 cm. Calcola circa 40 litri per animale adulto. Un gruppo fino a nove animali richiede almeno 70 × 70 × 70 cm. La specie vive a terra, quindi conta soprattutto la superficie del fondo.

Allestisci con uno strato drenante di argilla espansa di circa 5 cm, un telo permeabile all'acqua e circa 5 cm di substrato ben drenante, per esempio una miscela di corteccia, torba, carbone e fibra di cocco. Sopra si stende un sottile strato di sfagno a fibra lunga e un buono strato di foglie di quercia o faggio. Collemboli e isopodi sul fondo lo mantengono pulito. Tutte le aperture vanno coperte con una rete dalla maglia che i moscerini della frutta non riescano ad attraversare.

Pianta fittamente con piante che tollerano caldo e umidità, e offri radici, sughero e pietre piatte come nascondigli e posti di richiamo. Un terrario ben avviato e piantumato richiede poca pulizia: il substrato va sostituito solo dopo 3-5 anni, finché non si impregna d'acqua né odora di marcio, e le foglie nuove si aggiungono circa ogni sei mesi.

Leggi di più: Umidità, nebulizzazione e ventilazione Leggi di più: Allestimento del terrario e fondo bioattivo Leggi di più: Animali da pasto: gestione e allevamento

TEMPERATURA

Di giorno devono esserci 21-25 °C, e di notte la temperatura si abbassa di 3-4 gradi, a 18-21 °C. La specie richiede temperature più basse di *P. terribilis* e tollera brevi periodi freddi fino a circa 16 °C, ma, come tutte le rane freccia, sopporta male il caldo. Oltre i 27 °C diventa pericoloso, quindi evita il sole diretto e i faretti potenti. La temperatura deve variare solo di 1-2 gradi nell'arco dell'anno e non c'è riposo invernale.

Usa un termometro digitale con sonda posta all'interno del terrario. Tappetini e cavi riscaldanti normalmente non sono necessari: il calore viene dalla stanza e dall'illuminazione.

UMIDITÀ E NEBULIZZAZIONE

L'umidità dell'aria deve essere del 70-80 % a metà giornata e fino quasi al 100 % mattina e sera. Un impianto di pioggia e un nebulizzatore a timer rendono tutto più semplice, e la nebbia stimola chiaramente le rane a cantare e a muoversi. Foglie e arredi devono potersi asciugare tra una nebulizzazione e l'altra, e il fondo non deve diventare paludoso.

Usa acqua osmotica o piovana, così vetri e foglie non si macchiano di calcare. L'aria ferma e costantemente umida favorisce muffe e batteri, quindi nebulizzazione e ventilazione vanno bilanciate.

ACQUA E QUALITÀ DELL'ACQUA

La specie apprezza una superficie d'acqua nel terrario. Offri una o più piccole ciotole con 1-2 cm d'acqua, da cui gli animali escano facilmente, oppure una piccola zona d'acqua davanti al vetro con scarico, così che l'acqua si possa cambiare facilmente.

Usa acqua piovana, osmotica o declorata. Gli anfibi assorbono acqua e sostanze attraverso la pelle, quindi sapone, detergenti, crema per le mani e insetticidi non devono mai avvicinarsi al terrario. Cambia spesso l'acqua e strofina le ciotole con acqua calda senza sapone. I girini si allevano in contenitori separati (vedi Uova e girini).

ILLUMINAZIONE E UVB

La luce serve soprattutto alle piante. Bastano tubi fluorescenti o LED per circa 12 ore al giorno. Non è documentato che gli UVB siano necessari per la specie, e nella specie strettamente affine *P. terribilis* non si osserva alcuna differenza visibile tra animali con e senza luce UV. Gli UVB sono quindi facoltativi; se li scegli, rimani nella zona 1 di Ferguson e assicura zone d'ombra. Le rane ricevono la vitamina D3 tramite l'integratore sul cibo.

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

ALIMENTAZIONE

Phyllobates bicolor preferisce prede piccole, di al massimo circa 3 mm. L'alimentazione di base è costituita da moscerini della frutta atteri, integrati con grillini minuscoli, coleotteri dei fagioli, collemboli, isopodi, afidi, tribolii della farina, piccole larve della tarma della cera, larve di mosca soldato e plancton di prato. Gli adulti prendono anche prede un po' più grandi. In natura la specie si nutre di formiche, termiti, piccoli coleotteri e altri piccoli artropodi della lettiera.

Le rane adulte si nutrono circa ogni due giorni, i giovani ogni giorno. La specie mangia molto volentieri, spesso troppo, e ingrassa facilmente, quindi evita il sovralimentare. Spolvera ogni preda con un integratore di vitamine e minerali per anfibi e mantieni colture proprie di moscerini della frutta e collemboli.

COMPORTAMENTO E MANIPOLAZIONE

Phyllobates bicolor è diurna, molto attiva e curiosa e quasi sempre visibile. I maschi cantano forte con note trillate e ronzanti, a volte per più giorni di seguito. Se risponde un altro maschio, quello che canta lo scaccia, e possono lottare stando sulle zampe posteriori. La specie se la cava bene sia in coppia sia in gruppo, ma nei piccoli gruppi le femmine possono litigare. Per la riproduzione si consigliano le coppie.

Non maneggiare gli animali. Quelli allevati non sono velenosi, ma la pelle è sottile e sale, sapone e crema delle mani possono danneggiarla. Se una rana deve essere spostata, attirala in un contenitore di plastica pulito. Lavati le mani prima e dopo aver lavorato nel terrario e usa guanti in nitrile se non sei sicuro dell'origine degli animali.

Riproduzione

MATURITÀ SESSUALE E SESSAGGIO

I sessi hanno dimensioni quasi uguali; le femmine sono un po' più grandi e i maschi si riconoscono dal richiamo. Gli animali raggiungono la maturità sessuale a circa 12 mesi. Le prime deposizioni sono spesso di scarsa qualità e ammuffiscono, e le femmine depongono il maggior numero di uova buone dal secondo al terzo anno. La via più sicura per ottenere una coppia è acquistare un piccolo gruppo di giovani e lasciarli crescere insieme.

ACCOPPIAMENTO

In natura la maggior parte delle popolazioni si riproduce più volte durante la stagione delle piogge. Il maschio canta da una foglia o da una pietra e, quando una femmina viene attirata, la coppia trova un luogo umido e nascosto per le uova. Durante l'accoppiamento il maschio afferra la femmina sotto il mento, poiché hanno dimensioni quasi uguali, e feconda le uova mentre lei le depone.

Ciò che innesca la riproduzione in terrario non è documentato per la specie, ma un forte ritmo di pioggia e nebbia mantiene le rane attive e canore.

UOVA E GIRINI

La femmina depone 4-30 uova per deposizione e la specie può essere una riproduttrice assidua. Le uova vengono deposte in una massa gelatinosa in un luogo umido e nascosto nella lettiera, sotto le pietre o sulle piante. Offri più siti di deposizione, per esempio contenitori per pellicole fotografiche o mezzi gusci di cocco con una piccola entrata. Uno dei genitori sorveglia le uova e, alla schiusa, si siede nella gelatina, così che i girini possano salirgli sul dorso, dove restano attaccati al muco finché non raggiungono l'acqua.

Per un allevamento mirato si preleva la deposizione e la si colloca in una scatola chiusa a 21-23 °C, umida ma non sommersa. I girini si allevano meglio separati, perché si mangiano tra loro se il cibo è scarso; se nutriti 3-4 volte al giorno possono anche stare insieme. Usa acqua osmotica o piovana dolce e dai mangime fine per pesci o miscele per girini. L'acqua va cambiata spesso.

METAMORFOSI

Le uova si schiudono dopo 13-14 giorni a 21-23 °C. Lo stadio larvale dura da circa tre settimane a due mesi, a seconda di temperatura e alimentazione, come in *P. terribilis*.

Quando tutte e quattro le zampe sono sviluppate, la metamorfosi è vicina, anche se la coda è ancora lunga. Sposta il girino in un contenitore inclinato con coperchio e fori di aerazione, dove 2-3 cm d'acqua si raccolgono a un'estremità, così che la piccola rana possa salire a terra da sola. Quando è uscita dall'acqua, va trasferita in un terrario di allevamento.

ALLEVAMENTO DEI PICCOLI

I piccoli appena metamorfosati sono marroni o neri e più timidi degli adulti, e assumono il colore definitivo solo crescendo. Tienili in un piccolo terrario con lo stesso clima e allestimento di quello degli adulti e un buono strato di foglie in cui nascondersi. Nei primi giorni vivono dei residui della coda. Poi collemboli e i moscerini della frutta più piccoli sono il cibo migliore, in seguito grillini, sempre spolverati con integratore di vitamine e minerali. Nutrili ogni giorno e dopo qualche settimana dividi i piccoli per dimensione.

Salute ed errori comuni

Phyllobates bicolor è robusta quando il clima è corretto. I problemi tipici sono:

- Chitridiomicosi (*Batrachochytrium dendrobatidis*), una grave malattia degli anfibi. Tieni in quarantena i nuovi animali e disinfetta gli arredi prima di inserirli nel terrario.
- Surriscaldamento: un caldo prolungato oltre i 27 °C stressa, e la specie tollera il caldo peggio di *P. terribilis*.
- Obesità, perché la specie mangia molto volentieri. Non nutrire troppo spesso.
- Carenze come ossa molli e zampe storte, se il cibo non viene spolverato con vitamine e minerali.

- Uova ammuffite delle femmine giovani. Spesso si risolve quando la femmina invecchia.
- Parassiti, che causano perdita di peso nonostante un buon appetito. Un esame delle feci dal veterinario li rivela.

In cattività la specie vive 6-20 anni e alcuni esemplari superano i 20 anni. Contatta un veterinario esperto in anfibi se una rana dimagrisce, smette di mangiare o presenta ferite o alterazioni di colore sulla pelle. Segnala se l'animale è stato catturato in natura, così che il veterinario possa prendere le proprie precauzioni nei confronti del veleno.

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.