herpy

RANE FRECCIA

Mimic Poison Frog

Ranitomeya imitator

Ranitomeya imitator è una piccola rana delle frecce avvelenate diurna, di 16-20 mm, originaria del Perù settentrionale. Ogni forma locale imita un'altra rana velenosa della stessa area, e la specie è stata il primo anfibio per il quale sia stata dimostrata una vera monogamia: la coppia si occupa insieme dei piccoli e la femmina nutre ogni girino con uova non fecondate.

Famiglia: Dendrobatidae Nome precedente: *Dendrobates imitator; Ranitomeya intermedia*

DATI ESSENZIALI

L'ANIMALE

Dimensioni da adulto	**16-20 mm** lunghezza muso-cloaca
Aspettativa di vita	**5-10 anni**
Attività	**Di giorno**
Stile di vita	**Arboricolo e terrestre**
Habitat	**Foresta pluviale e foresta montana**
Tossine cutanee in natura	**Lievi**
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.	**45 × 45 × 45 cm** L × P × H per 2 adulti
Temperatura, giorno	**21-26 °C**
Temperatura, notte	**18-22 °C**
Umidità	**70-100%**
Acqua	**Ciotola d'acqua** profondità 1-2 cm
UVB	**Facoltativi**
Alimentazione	**Piccoli invertebrati (collemboli, moscerini della frutta)**
Detenzione	**In coppia**

RIPRODUZIONE

Riproduzione	**Ovipara**
Sviluppo	**Girini trasportati fino all'acqua**
Luogo di deposizione	**Sul terreno**
Maturità sessuale	**5-8 mesi**
Uova per deposizione	**1-8**
Schiusa	**7-16 giorni**
Periodo larvale	**60-80 giorni** dalla schiusa alla metamorfosi
Alimentazione delle larve	**Mangime completo e uova non fecondate della femmina**
Cure parentali	**Sorveglia le uova, trasporta i girini e nutre i girini con le uova**

TUTELA E DOCUMENTI

CITES	**Appendice II**
IUCN	**Minima preoccupazione (LC)**

La specie

Ranitomeya imitator è una rana delle frecce avvelenate piccola e snella. Gli adulti misurano circa 16-20 mm dal muso alla cloaca. Le femmine grandi raggiungono 18-19 mm e i maschi sono un po' più piccoli, ma misure scientifiche precise non sono documentate. Le femmine sono nettamente più larghe dei maschi, soprattutto quando portano le uova.

La specie è famosa per le sue forme locali. Si conoscono quattro tipi principali, ciascuno simile a un'altra specie di *Ranitomeya* che vive nello stesso luogo: una forma striata e una forma maculata di altitudine, prevalentemente blu-verde, entrambe simili a *R. variabilis*, una forma a bande simile a *R. summersi* e la forma varadero, simile a *R. fantastica*. Il fenomeno si chiama mimetismo mülleriano: specie velenose con gli stessi colori di avvertimento si proteggono a vicenda, perché i predatori devono imparare a riconoscere un solo disegno. Dove le forme si incontrano esistono zone di transizione, e gli animali preferiscono un partner della propria forma.

La specie fu descritta da Rainer Schulte nel 1986 come *Dendrobates imitator* ed è poi stata spostata nel genere *Ranitomeya*. È diventata un apprezzato animale da ricerca perché è stato dimostrato che, per prima tra gli anfibi, è geneticamente monogama: maschio e femmina restano insieme per mesi, difendono un territorio comune e si dividono la cura dei piccoli.

Veleno cutaneo: le rane delle frecce avvelenate non producono da sole il proprio veleno. Gli esemplari selvatici di *R. imitator* hanno alcaloidi nella pelle, tra cui la pumiliotossina B, che derivano dall'alimentazione, probabilmente da piccoli artropodi come formiche e acari. La tossicità è modesta rispetto alle grandi rane delle frecce avvelenate. Gli animali allevati, nutriti con moscerini della frutta e collemboli, non hanno il veleno o ne hanno pochissimo, mentre gli animali catturati in natura possono conservarlo a lungo. Il veleno cutaneo è quindi considerato lieve. Non maneggiare le rane, lavati le mani dopo aver lavorato nel terrario e non toccarti occhi e bocca in seguito.

Il temperamento è vivace e audace. I maschi emettono un breve trillo ronzante e sono spesso ben visibili su foglie e rami.

Leggi di più: Animali da pasto: gestione e allevamento Leggi di più: Acquisto di animali: allevati in cattività, catturati in natura e trasporto

Distribuzione e habitat

Ranitomeya imitator vive solo nel Perù centro-settentrionale, a est delle Ande. La forma striata è la più diffusa e abita la pianura lungo la parte inferiore del bacino del fiume Huallaga. La forma maculata appartiene alle zone più elevate, dove convive con la forma maculata di altitudine di *R. variabilis*, mentre la forma a bande vive in un'area con *R. summersi*. Tra le forme si trovano strette zone di transizione, che i ricercatori hanno usato per studiare come nascono e si mantengono distinti i disegni di colore.

La specie è classificata come a rischio minimo (LC). La deforestazione per l'agricoltura e la raccolta illegale per il commercio di animali sono le minacce note.

> **Areale d'origine:** Perù.

HABITAT

Ranitomeya imitator vive nella foresta tropicale umida, dove frequenta la vegetazione bassa sopra il suolo. Le uova vengono deposte in luoghi nascosti vicino al terreno, mentre i girini crescono in piccole raccolte d'acqua nelle piante. La specie usa soprattutto le ascelle delle foglie di *Heliconia*, dove le raccolte d'acqua contengono in media solo circa 24 ml. Così poca acqua non contiene quasi cibo, ed è proprio per questo che la femmina deve nutrire i girini con le uova. La forma a bande vive in un clima più secco delle altre e si trova soprattutto in *Dieffenbachia* e *Heliconia*.

Il clima dell'areale è caldo e uniforme: la temperatura media annua è di circa 25 °C, con una media di circa 21 °C nel mese più freddo e di circa 29 °C in quello più caldo. L'altitudine e l'umidità dell'aria in natura non sono documentate.

Leggi di più: Umidità, nebulizzazione e ventilazione Leggi di più: Allevamento dei girini

Cura

IL TERRARIO

Una coppia di *R. imitator* ha bisogno di un terrario di almeno 45 × 45 × 45 cm. Alle rane piace arrampicarsi, quindi sfrutta l'altezza.

Allestisci con uno strato drenante, un substrato che trattenga l'umidità e un robusto strato di foglie secche. Rivesti la parete posteriore e quelle laterali con sughero e pianta fitto con rampicanti come *Ficus pumila* e pothos, oltre a piccole bromelie che formano raccolte d'acqua nelle ascelle delle foglie. Metti contenitori per rullini fotografici o piccoli contenitori simili inclinati di 35-45 gradi, così che sul fondo resti un po' d'acqua: la coppia li usa per uova e girini. Collemboli e piccoli isopodi sul fondo ripuliscono il terrario e sono anche uno spuntino per le rane.

Tieni nel terrario una sola coppia. In un gruppo le femmine sessualmente mature possono mangiare le uova delle altre e diventare aggressive tra loro. Non mettere mai insieme forme o specie diverse, per evitare ibridazioni.

Leggi di più: Allestimento del terrario e fondo bioattivo

TEMPERATURA

Mantieni il terrario a 21-26 °C di giorno e 18-22 °C di notte. La specie sta meglio intorno a 21-24 °C. La temperatura non deve superare a lungo i 27 °C, e oltre i 29 °C è pericoloso: il caldo è più pericoloso del freddo.

Un riscaldamento supplementare è raramente necessario in una stanza riscaldata; la luce per le piante spesso basta. Non collocare mai il terrario alla luce diretta del sole, perché dietro il vetro diventa rapidamente letale. Misura con un termometro digitale sia in basso sia in alto. Per la specie non è documentato alcun periodo di riposo freddo.

UMIDITÀ E NEBULIZZAZIONE

L'umidità dell'aria deve essere del 70-100 %. Punta a quasi il 100 % al mattino e alla sera e al 70-75 % a metà giornata, in modo che il terrario possa asciugarsi un po' tra una nebulizzazione e l'altra. La specie tollera solo brevemente fino al 50 %, e solo se ha accesso all'acqua. Poca umidità senza acqua può diventare rapidamente letale.

Nebulizza ogni giorno con acqua osmotica o piovana. Un impianto di nebulizzazione può ad esempio funzionare tre volte al giorno per due minuti, suddivisi in brevi getti di dieci secondi con pause altrettanto lunghe. Assicura un po' di ricambio d'aria, così da evitare aria stagnante che favorisce la muffa.

ACQUA E QUALITÀ DELL'ACQUA

Basta una ciotola d'acqua bassa o una bromelia con acqua nelle ascelle delle foglie. L'acqua non deve essere più profonda di quanto permetta alla rana più piccola di starci con testa e parte superiore del corpo fuori dall'acqua, perché la specie nuota male. 1-2 cm è un livello adatto. Cambia l'acqua quando diventa torbida e usa acqua osmotica, piovana o di rubinetto declorata. Gli anfibi assorbono sostanze attraverso la pelle, quindi non usare mai sapone o detergenti nel terrario; sciacqua invece con acqua calda.

I girini allevati senza i genitori vanno tenuti separati. Piccoli contenitori di plastica di 10 × 10 × 10 cm con acqua osmotica, un paio di foglie di quercia e un rametto di ceratofillo funzionano bene, e due terzi dell'acqua si cambiano ogni due-tre giorni.

ILLUMINAZIONE E UVB

R. imitator è diurna e vive all'ombra sotto la volta della foresta. La luce serve soprattutto alle piante. Fornisci luce LED per 12-14 ore al giorno, ad esempio dalle 8 alle 20. Non è documentato che la specie abbia bisogno di UVB e normalmente viene tenuta senza. Se scegli comunque una debole sorgente UVB, assicura molta ombra, così che le rane possano scegliere da sole. Di notte deve esserci buio.

Leggi di più: Luce e UVB

ALIMENTAZIONE

L'alimentazione di base è costituita da piccoli artropodi: moscerini della frutta atteri (*Drosophila melanogaster*), collemboli e piccoli isopodi. Gli adulti di grandi dimensioni possono prendere anche la più grande *D. hydei*. Gli adulti si nutrono a giorni alterni con una quantità che venga consumata fino al pasto successivo. I giovani vanno nutriti ogni giorno.

Spolvera tutti gli animali da pasto con un integratore di vitamine e minerali. Una polvere minerale con D3 insieme a un multivitaminico funziona bene. Il sovradosaggio di alcune vitamine può essere dannoso, quindi segui le indicazioni del produttore. Avvia le colture di cibo prima che le rane arrivino: la specie è così piccola da dipendere completamente da una fornitura stabile di moscerini della frutta e collemboli.

Leggi di più: Calcio, vitamine e integratori

COMPORTAMENTO E MANIPOLAZIONE

R. imitator è audace e diurna e si vede spesso allo scoperto nel terrario. Il maschio canta da postazioni fisse ed entrambi i sessi difendono il territorio della coppia dai conspecifici. In cattività due animali dello stesso sesso possono arrivare allo scontro, e ciò che sembra un accoppiamento è spesso una lite tra due maschi o due femmine, perché le rane delle frecce avvelenate non hanno un vero amplesso.

Una coppia resta unita a lungo, quindi non è consigliabile spezzare una coppia che funziona bene. Le rane non vanno maneggiate. La pelle è sottile e delicata, e residui di sapone, crema e oli delle mani possono danneggiarle. Se devi spostare una rana, falla entrare in un contenitore trasparente. Tieni d'occhio gli animali che si nascondono di continuo, dimagriscono o vengono inseguiti, e spostali per tempo.

Riproduzione

MATURITÀ SESSUALE E SESSAGGIO

I sessi si assomigliano, ma le femmine adulte sono nettamente più larghe dei maschi e solo il maschio canta. I giovani non si possono sessare. Gli animali raggiungono la maturità sessuale a 5-8 mesi; dati scientifici sull'età alla maturità sessuale non sono documentati. Il modo più sicuro per ottenere una coppia è acquistare più giovani e lasciare che si formi da sé.

ACCOPPIAMENTO

R. imitator è considerata una delle rane delle frecce avvelenate più facili da riprodurre. Il maschio canta mentre si avvicina alla femmina. Se lei è interessata, lo segue in un sito di deposizione nascosto, spesso in una bromelia o in un contenitore per rullini, dove si accoppiano. Una coppia resta unita a lungo e si riproduce più volte, finché le condizioni sono buone.

Offri alla coppia più contenitori per rullini e bromelie tra cui scegliere e lasciala in pace. Temperatura stabile, alta umidità e cibo abbondante sono ciò che serve; in cattività non è documentato alcun segnale scatenante particolare come una stagione delle piogge.

UOVA E GIRINI

La femmina depone 1-8 uova per volta, in natura per lo più 1-4, su una foglia o una superficie liscia fuori dall'acqua. Il maschio tiene umide le uova e le sorveglia.

Quando le uova sono pronte a schiudersi, il maschio libera i girini dalla membrana dell'uovo. Questi si arrampicano sul suo dorso e lui li trasporta uno alla volta ciascuno in una propria piccola raccolta d'acqua. Poi controlla le raccolte d'acqua a distanza di pochi giorni. Quando un girino ha fame, il maschio chiama la femmina, che depone nell'acqua un uovo non fecondato come nutrimento. In natura ciò avviene in media ogni 7 giorni per tutto lo sviluppo. Senza uova nutritive i girini muoiono di fame nelle piccole raccolte d'acqua.

Nel terrario puoi lasciare che la coppia si occupi da sola dei piccoli; i girini che restano con i genitori diventano più grandi di quelli che vengono prelevati. Se prelevi i girini, tienili separati in piccoli contenitori e nutrili con fine mangime per girini o con mangime secco per pesci d'acquario sminuzzato e alghe.

METAMORFOSI

Le uova si schiudono dopo 7-16 giorni. Il tempo di schiusa dipende dall'aiuto del maschio: di norma libera i girini dopo 7-14 giorni, mentre le uova senza genitori si schiudono da sole dopo circa 16 giorni a 24 °C.

Dalla schiusa alla metamorfosi passano 60-80 giorni, a 24 °C costanti circa 67 giorni. Quando compaiono le zampe anteriori, il girino smette di mangiare. Metti un pezzo di sughero sulla superficie dell'acqua perché possa uscire e spostalo in un contenitore con una buona parte emersa quando la coda sta per essere riassorbita.

ALLEVAMENTO DEI PICCOLI

Le rane appena metamorfosate sono molto piccole. Tienile in un piccolo contenitore di allevamento umido con foglie secche, sughero e una ciotola d'acqua bassa. Nutrile ogni giorno con collemboli e i moscerini della frutta più piccoli e spolvera leggermente il cibo con vitamine e minerali. I giovani sono pronti per la vendita quando hanno 2-3 mesi e sono lunghi circa 13 mm.

I giovani possono stare insieme in un piccolo gruppo di animali di taglia simile. Quando si avvicinano alla maturità sessuale, dopo 5-8 mesi, tieni d'occhio l'aggressività e dividili in coppie.

Salute ed errori comuni

R. imitator è resistente quando temperatura e umidità sono corrette, e la maggior parte dei problemi dipende dalla gestione:

- Un caldo superiore a circa 27 °C, ad esempio per il sole attraverso una finestra, causa stress, inappetenza e, nel peggiore dei casi, la morte.
- Un terrario troppo secco o troppo umido e stagnante causa animali disidratati o infezioni cutanee e muffa.

- Animali da pasto senza integratore di vitamine e minerali causano ossa indebolite, soprattutto nelle femmine che depongono molte uova.
- Una rana magra senza ventre arrotondato può dipendere da cibo scarso o eccessivo, parassiti o competizione. Controlla che tutti gli animali mangino.
- Scontri tra animali dello stesso sesso e femmine che mangiano le uova delle altre. Tieni nel terrario una sola coppia.

Una rana sana ha la pelle integra, senza ferite né zone rosse e gonfie, in particolare intorno alla cloaca e sulla parte interna delle zampe posteriori. Rivolgiti rapidamente a un veterinario esperto di anfibi e isola l'animale se smette di mangiare, diventa letargico o presenta ferite o gonfiori.

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.