herpy

RANE FRECCIA

## Brazil-nut Poison Frog

# *Adelphobates castaneoticus*

*Adelphobates castaneoticus* è una piccola rana freccia velenosa di colore nero lucido, con macchie bianche o giallastre e vivaci macchie arancioni sugli arti anteriori e sulle ginocchia. Vive sul suolo della foresta nello stato del Pará, nell'Amazzonia brasiliana, e prende il nome dalla noce del Brasile, i cui gusci vuoti il maschio usa come vasche d'acqua per i girini. Si sa poco sulla sua gestione.

Famiglia: Dendrobatidae  Nome precedente: *Dendrobates castaneoticus*

DATI ESSENZIALI

### L'ANIMALE

| | |
|---|---|
| Dimensioni da adulto | **18-23 mm**<br>lunghezza muso-cloaca |
| Aspettativa di vita | **8-15 anni** |
| Attività | **Di giorno** |
| Stile di vita | **Terrestre** |
| Habitat | **Foresta pluviale** |
| Tossine cutanee in natura | **Lievi** |
| Tossine cutanee in cattività | **Nessuna**<br>Animali nati in cattività. Gli animali catturati in natura possono conservare le tossine a lungo |
| Difficoltà | **Esperto** |

### CURA

| | |
|---|---|
| Terrario min. | **45 × 45 × 45 cm**<br>L × P × H per 2 adulti |
| Temperatura, giorno | **24-27 °C** |
| Temperatura, notte | **20-24 °C** |
| Umidità | **70-100%** |
| Acqua | **Nessuna ciotola d'acqua** |
| 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 | **5-7 mesi** |
| Uova per deposizione | **4-8** |
| Schiusa | **10-14 giorni** |
| Periodo larvale | **60-90 giorni**<br>dalla schiusa alla metamorfosi |
| Alimentazione delle larve | **Alghe/piante e altri girini** |
| Cure parentali | **Sorveglia le uova e trasporta i girini** |

### TUTELA E DOCUMENTI

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

## La specie

*Adelphobates castaneoticus* è una piccola rana freccia velenosa di 18-23 mm dal muso alla cloaca. Le femmine sono più grandi dei maschi di circa 2,5 mm. Il dorso è liscio e nero lucido, con macchie e strisce bianche o in tonalità di giallo, mentre il ventre va dal grigio scuro al nero, con lo stesso disegno chiaro. Dove l'arto anteriore incontra il corpo c'è una macchia gialla o

arancione ben visibile, e due macchie analoghe si trovano su ogni ginocchio della zampa posteriore. Quando la rana sta ferma, le macchie delle ginocchia si fondono in un'unica macchia grande. Un'altra macchia sulla parte inferiore della gamba si vede solo dal basso.

La specie fu descritta nel 1990 da Janalee Caldwell e Charles Myers come *Dendrobates castaneoticus* ed è la specie tipo del genere *Adelphobates*. Il nome della specie deriva dal latino castanea, castagna, e allude alla noce del Brasile, che in Brasile si chiama castanha-do-pará. La specie sorella è *Adelphobates quinquevittatus*, che vive più a ovest, e la specie è anche strettamente imparentata con *Adelphobates galactonotus*, molto più conosciuta in cattività.

La specie viene allevata raramente e le conoscenze sulla sua gestione sono scarse. Il Brasile non permette l'esportazione della specie. Longevità e temperamento non sono documentati; la longevità indicata nella scheda è una stima.

Le rane freccia velenose non producono da sole il proprio veleno, ma assumono alcaloidi dalle prede in natura. La potenza in *A. castaneoticus* non è documentata e il veleno cutaneo è classificato come lieve in base ai parenti più stretti. Gli animali nati in cattività, nutriti con moscerini della frutta e collemboli, non hanno veleno degno di nota. Lavati comunque le mani prima e dopo il contatto con il terrario.

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

*Adelphobates castaneoticus* si trova solo nella foresta pluviale del Brasile centrale, nello stato del Pará. La località tipo è Cachoeira Juruá, presso il fiume Xingu. Inoltre la specie è nota a Taperinha, circa 300 km a nordovest, e nella foresta del Tapajós presso Santarém. I siti di ritrovamento sono molto distanti tra loro e la specie è probabilmente più diffusa di quanto indichino i ritrovamenti.

La specie è presente in diverse aree protette, tra cui le foreste nazionali presso Altamira e Tapajós e il parco di Cristalino. È considerata comune all'interno del suo areale e la popolazione appare stabile. Le minacce sono il disboscamento, la conversione della foresta in terreno agricolo e gli incendi boschivi.

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

### HABITAT

*Adelphobates castaneoticus* vive nella foresta pluviale di pianura ed è diurna. Frequenta la lettiera del suolo forestale e si arrampica poco sulla vegetazione bassa. Si nutre di formiche, termiti e altri piccoli artropodi.

Il clima nell'areale è tropicale, caldo e umido, con piccole differenze tra giorno e notte e un periodo più secco in una parte dell'anno.

La specie è legata agli alberi della noce del Brasile. Le dure capsule dei frutti cadono a terra, dove agutì e altri animali le aprono per arrivare ai semi. I gusci vuoti restano sul terreno e si riempiono di acqua piovana. Qui i girini possono crescere, ma anche in buchi d'albero e ceppi pieni d'acqua. Le raccolte d'acqua sono piccole e di breve durata e sono condivise con larve di insetti e di altri anfibi, perciò i girini sono predatori che si nutrono di larve di zanzara, girini più piccoli e materiale vegetale.

Leggi di più: Allevamento dei girini

## Cura

### IL TERRARIO

Si sa poco sulla gestione di *Adelphobates castaneoticus*. La specie vive nella lettiera del suolo forestale, in un clima di pianura caldo e umido. Temperatura e umidità sono prese dalla specie sorella *Adelphobates quinquevittatus*, mentre i dati sulla riproduzione provengono da *Adelphobates galactonotus*, molto più conosciuta, e da *A. quinquevittatus*.

Due adulti possono essere tenuti in un terrario di almeno 45 × 45 × 45 cm. La specie è piccola e vive al suolo, quindi la superficie di base è più importante dell'altezza. Usa un terrario vivo e piantumato, con strato drenante, rete antiratto, substrato umido e un grosso strato di foglie secche in superficie. La lettiera è l'habitat stesso della rana e deve essere abbastanza spessa da permettere agli animali di nascondersi sotto di essa.

Offri diversi nascondigli ombreggiati di sughero, radici e piante. Assicura una buona ventilazione e chiudi ogni fessura, perché le rane sono piccole. Lascia maturare il terrario e fai crescere una popolazione di collemboli e isopodi prima di introdurre le rane.

Non tenere insieme specie diverse. Dato che il temperamento è ignoto, è saggio avere pronto un secondo terrario già maturo per separare gli animali.

Leggi di più: Umidità, nebulizzazione e ventilazione Leggi di più: Allestimento del terrario e fondo bioattivo

### TEMPERATURA

La temperatura diurna deve essere di 24-27 °C e di notte scende di 3-4 °C, a 20-24 °C. La variazione nel corso dell'anno deve essere ridotta, 1-2 °C. Ciò corrisponde al clima di pianura del Pará.

Non devono esserci punti di irraggiamento né lampade riscaldanti. Il calore è il pericolo maggiore per le piccole rane nei terrari chiusi e temperature superiori a circa 28 °C sono pericolose. Misura la temperatura all'altezza delle rane e assicurati che il terrario possa essere raffreddato in estate, ad esempio con la ventilazione o una collocazione più fresca.

Non è nota alcuna ibernazione. In inverno il terrario può essere tenuto un po' più asciutto, ma devono sempre esserci nascondigli umidi.

### UMIDITÀ E NEBULIZZAZIONE

L'umidità deve essere di circa 70-80 % a metà giornata e vicina al 100 % al mattino e alla sera, e la lettiera e il substrato devono restare sempre umidi. Nebulizza una o due volte al giorno con acqua piovana o acqua da osmosi, oppure usa un impianto a pioggia e un nebulizzatore con timer. Assicura una ventilazione che eviti il ristagno dell'aria e che le piante restino bagnate a lungo.

Un periodo di nebulizzazione un po' ridotta seguito da una nebulizzazione intensa imita l'alternanza tra stagione secca e stagione delle piogge e può stimolare la riproduzione. Non lasciare mai asciugare foglie e nascondigli: le piccole rane si disidratano in fretta.

### ACQUA E QUALITÀ DELL'ACQUA

Una ciotola d'acqua non è necessaria, a meno che si voglia far riprodurre gli animali. Le rane ricevono l'umidità dalla nebulizzazione e dalle foglie umide. Gli anfibi assorbono acqua e sostanze attraverso la pelle, quindi usa solo acqua piovana o acqua da osmosi per la nebulizzazione ed evita detergenti e sapone nel terrario.

Per la riproduzione si possono sistemare piccoli contenitori d'acqua lisci, simili alle noci piene d'acqua in natura: un guscio di cocco, una piccola tazza di ceramica o un barattolo per pellicole con 2-5 cm d'acqua. Mantieni l'acqua pulita e cambiala regolarmente. I girini si cibano l'uno dell'altro, quindi ogni contenitore deve ospitare un solo girino.

### ILLUMINAZIONE E UVB

Offri 10-12 ore di luce al giorno con tubi fluorescenti o LED per le piante. In natura la specie vive all'ombra sotto le chiome della foresta, quindi la luce deve bastare alle piante per crescere senza riscaldare il terrario. Non è documentato che la specie abbia bisogno di UVB; un UVB debole è facoltativo. Assicurati che ci sia ombra in abbondanza, così le rane possono scegliere da sole.

Leggi di più: Luce e UVB

### ALIMENTAZIONE

In natura *A. castaneoticus* si nutre di formiche, termiti e altri piccoli artropodi. In cattività si somministrano collemboli, piccoli moscerini della frutta e piccoli isopodi. Gli adulti accettano anche moscerini della frutta un po' più grandi (*Drosophila hydei*) e piccoli grilli, ma inizia con le prede più piccole.

Nutri ogni due o tre giorni, con tante prede quante le rane ne mangiano nell'arco di un paio d'ore. Rimuovi le prede non mangiate, perché non stressino le rane. Spolvera leggermente le prede con un integratore di calcio e ogni tanto con un integratore vitaminico. Allevati da te le colture di prede, così da avere sempre animali freschi.

I giovani si nutrono ogni giorno con collemboli e i moscerini della frutta più piccoli. Non esistono piani alimentari fissi per la specie, quindi segui il peso e la forma degli animali: una rana rotonda, ma non grassa, è sana.

Leggi di più: Calcio, vitamine e integratori

### COMPORTAMENTO E MANIPOLAZIONE

*A. castaneoticus* è diurna e vive soprattutto sul suolo della foresta. Temperamento e comportamento territoriale non sono documentati, ma *A. galactonotus* può diventare aggressiva verso i conspecifici quando raggiunge la maturità sessuale. Tieni quindi al massimo una coppia e tieni pronto un secondo terrario per separare gli animali.

Il maschio ha un sacco vocale e canta nella stagione riproduttiva; il suono del richiamo non è documentato. Le rane andrebbero maneggiate il meno possibile: la pelle è sottile e sensibile e la manipolazione stressa gli animali. Quando il terrario va pulito, sposta le rane con un bicchiere di plastica pulito anziché con la mano. Lavati sempre le mani prima e dopo.

## Riproduzione

### MATURITÀ SESSUALE E SESSAGGIO

Le femmine sono più grandi dei maschi di circa 2,5 mm e solo il maschio ha il sacco vocale. Un animale che canta è un maschio e un animale che depone uova è una femmina, quindi il sesso si determina meglio osservando il comportamento nel tempo. La specie può raggiungere la maturità sessuale dopo 5-7 mesi. Conviene iniziare con più giovani, così da aumentare la probabilità di avere entrambi i sessi.

### ACCOPPIAMENTO

L'accoppiamento non è descritto in dettaglio per la specie. In *A. galactonotus* il maschio canta e guida la femmina verso un luogo nascosto dove vengono deposte le uova. Un periodo un po' più asciutto seguito da una nebulizzazione intensa può stimolare la riproduzione; non spingerti mai al punto da far disidratare le rane. La riproduzione in cattività è rara.

### UOVA E GIRINI

Le uova vengono deposte a terra e il maschio le sorveglia. Il numero per deposizione non è documentato; in *A. galactonotus* è di 4-8 uova. Dopo la schiusa il maschio trasporta i girini in piccole raccolte d'acqua temporanee, in natura gusci di noce del Brasile pieni d'acqua, buchi d'albero e ceppi.

I girini sono predatori e si nutrono di larve di zanzara, girini più piccoli e materiale vegetale, quindi ogni girino deve avere il proprio contenitore. Nutri con mangime per pesci, larve di zanzara e alghe. L'acqua deve essere pulita e avere la stessa temperatura del terrario. Le cure parentali, oltre alla sorveglianza e al trasporto, non sono documentate.

### METAMORFOSI

Tempi di schiusa e durata dello stadio larvale non sono documentati per la specie. Nella specie sorella *A. quinquevittatus* le uova si schiudono dopo 10-14 giorni e in *A. galactonotus* lo stadio larvale dura 60-90 giorni. In natura i girini si sviluppano rapidamente perché le raccolte d'acqua si prosciugano, quindi lo stadio larvale può essere più breve.

Quando compaiono gli arti anteriori, il girino deve avere acqua bassa e facile accesso alla terraferma tramite un pezzo inclinato di sughero o corteccia. Spostalo in un terrario di allevamento umido e maturo quando la coda è quasi riassorbita.

### ALLEVAMENTO DEI PICCOLI

I giovani appena metamorfosati sono molto piccoli. Tienili in un piccolo terrario maturo con foglie umide e molti nascondigli e dai loro collemboli ogni giorno; dopo circa una settimana i giovani della specie sorella accettano anche i moscerini della frutta più piccoli. Gli integratori di calcio e vitamine si somministrano poche volte a settimana. Crescita e momento del trasferimento non sono documentati per la specie. Tieni i giovani separati dagli adulti e uniscili ad altri solo quando sono quasi adulti.

## Salute ed errori comuni

Non esiste un elenco documentato di malattie per la specie, quindi la gestione segue quanto vale in generale per le rane freccia velenose. Le principali insidie sono:

- Surriscaldamento. Temperature superiori a circa 28 °C sono pericolose. Misura la temperatura all'altezza delle rane.
- Terrario troppo asciutto. Le piccole rane si disidratano in fretta. Nebulizza ogni giorno e mantieni umida la lettiera.
- Carenza di calcio e vitamine. Spolvera le prede da allevamento con un integratore.
- Stress e aggressività. Separa gli animali in caso di inseguimenti e lotte.
- Acqua scadente e attrezzi sporchi. Usa attrezzi puliti e cambia spesso l'acqua dei contenitori per i girini.

Contatta un veterinario esperto di anfibi se una rana smette di mangiare, dimagrisce, appare apatica o ha ferite o pelle scolorita. Tieni i nuovi animali acquistati separati per 30-45 giorni.

## 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.