herpy

RANE FRECCIA

Polkadot Poison Frog

Oophaga arborea

Oophaga arborea è una piccola rana velenosa di 20-22 mm che vive in alto tra gli alberi della umida foresta montana del Panama occidentale. È nera o marrone con macchie gialle rotonde, si riproduce nelle bromelie a 10-16 m dal suolo e i girini si nutrono solo di uova deposte dalla femmina. La specie è in pericolo critico.

Famiglia: Dendrobatidae Nome precedente: *Dendrobates arboreus*

DATI ESSENZIALI

L'ANIMALE

Dimensioni da adulto	**20-22 mm** lunghezza muso-cloaca
Aspettativa di vita	**5-10 anni**
Attività	**Di giorno**
Stile di vita	**Arboricolo**
Habitat	**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	**Specialista**

CURA

Terrario min.	**60 × 45 × 80 cm** L × P × H per 2 adulti
Temperatura, giorno	**20-24 °C**
Temperatura, notte	**15-19 °C**
Umidità	**70-100%**
Acqua	**Nessuna ciotola d'acqua**
UVB	**Facoltativi** Zona Ferguson 1
Alimentazione	**Piccoli invertebrati (collemboli, moscerini della frutta)**
Detenzione	**In coppia**

RIPRODUZIONE

Riproduzione	**Ovipara**
Sviluppo	**Girini trasportati fino all'acqua**
Luogo di deposizione	**Nelle ascelle fogliari (ad es. bromelie)**
Uova per deposizione	**4-8**
Schiusa	**14 giorni**
Periodo larvale	**40-50 giorni** dalla schiusa alla metamorfosi
Alimentazione delle larve	**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	**In pericolo critico (CR)**

La specie

Oophaga arborea è una piccola *Oophaga* di 20-22 mm dal muso alla cloaca. Il colore di fondo è nero, marrone o marrone bronzeo, e dorso e ventre sono punteggiati da macchie gialle rotonde, per lo più più piccole dell'occhio e spesso leggermente rilevate. La pelle è da ruvida a leggermente granulosa. Gli occhi sono marroni e nella mascella superiore non ci sono denti. Le dita hanno ampi dischi adesivi, adatti alla vita sugli alberi. Il maschio ha un piccolo sacco vocale che pende in pieghe quando non viene usato.

La specie fu descritta nel 1984 da Myers, Daly e Martínez come *Dendrobates arboreus* e da allora è stata spostata in *Oophaga*. È più vicina a *Oophaga pumilio*, *Oophaga sylvatica*, *Oophaga speciosa* e *Oophaga granulifera*.

Nella pelle di animali selvatici sono stati trovati 14 alcaloidi diversi, soprattutto pumiliotossine e allopumiliotossine, e la specie è considerata tra le più tossiche del genere. Un estratto della pelle è letale per i topi se nebulizzato nei tessuti. Non è noto quanto sia pericoloso il veleno al contatto con la pelle. Come per altre rane velenose, il veleno deriva dal cibo in natura, e gli animali cresciuti con i normali insetti da pasto non producono veleno. Lavati le mani dopo aver lavorato nel terrario e non toccarti occhi e bocca.

Distribuzione e habitat

Oophaga arborea vive solo nel Panama occidentale, lungo lo spartiacque della Cordillera de Talamanca, a circa 800-1200 m di quota. La località tipica si trova nella foresta di nebbia a 1120 m sullo spartiacque continentale, al confine tra le province di Chiriquí e Bocas del Toro. La specie è inoltre nota sul versante del Pacifico presso il lago Fortuna, nella riserva forestale di Palo Seco e nel Parque Internacional La Amistad. Sul versante caraibico, a Bocas del Toro, sono segnalati ritrovamenti fino in pianura, a 20 m. La specie vive fino al confine con il Costa Rica, ma non è stato studiato se sia presente anche dall'altra parte, perché la zona è di difficile accesso.

L'areale è inferiore a 5.000 km², suddiviso in diverse popolazioni isolate. La specie è classificata in pericolo critico. È minacciata da deforestazione, raccolta per il commercio di animali e dal fungo chitridio; il fungo ha già decimato altri anfibi della stessa zona. Parte dell'areale si trova in aree protette.

Leggi di più: Quarantena e igiene

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

HABITAT

Oophaga arborea è una specie nettamente arboricola che vive nelle bromelie e sui rami coperti di epifite a 10-16 m di altezza, nella foresta pluviale montana umida, nella zona di transizione tra foresta submontana e foresta di nebbia. Muschi e licheni coprono quasi tutti i tronchi e i rami, e i ciuffi di piante trattengono grandi quantità d'acqua. Il maschio canta tipicamente da una foglia di bromelia. Sul suolo della foresta la specie è stata osservata molto raramente, e nelle bromelie più basse non è stata trovata. Sullo stesso albero possono stare fino a otto animali, perché i rami ricoperti di vegetazione offrono molte bromelie tra cui ripartirsi. Nella stessa foresta vivono *Oophaga speciosa* e *Atelopus varius*, entrambe in declino.

Il clima è tropicale, con piccole oscillazioni della temperatura media mensile ma forti escursioni nell'arco della giornata. Le piogge sono intense, spesso con vento dai Caraibi, e non c'è una vera stagione secca. Le nuvole sono basse e si depositano come nebbia sui versanti, e il tempo può passare in pochi minuti da sole a nebbia e acquazzone. La temperatura media annua è di circa 19 °C a 1200 m di quota. Le temperature più alte, circa 23 °C, si misurano da maggio a settembre, e le medie giornaliere più basse sono circa 15-16 °C a dicembre e febbraio. Dopo forti piogge e nelle notti ventose la temperatura può scendere verso i 10 °C, e con sole intenso può raggiungere i 26 °C. I maschi cantano soprattutto al mattino e non con vento freddo, pioggia intensa o sole forte.

Cura

IL TERRARIO

Si sa quasi nulla sulla gestione di *Oophaga arborea*, e la specie è quasi sconosciuta in cattività. La gestione si basa sul clima dell'areale, fresco e umido con forti escursioni giornaliere a 800-1200 m di quota, e sull'habitat nelle chiome degli alberi. Specie meglio conosciute dello stesso genere sono *Oophaga pumilio*, *Oophaga sylvatica*, *Oophaga lehmanni* e *Oophaga histrionica*, e i valori indicati di seguito sono presi da loro. Anche *Oophaga granulifera* è imparentata, ma vive in pianura e ha esigenze diverse. *Oophaga speciosa* vive nella stessa foresta, ma non è nota neppure lei in cattività. Il clima fresco e i girini che si nutrono solo di uova della femmina rendono questa specie un impegno per esperti.

Un terrario alto di almeno 60 × 45 × 80 cm (lunghezza × larghezza × altezza) è adatto a una coppia; le misure sono una stima. L'altezza è più importante della superficie del fondo. Sistema una grande bromelia centrale in alto, su un ramo o su una parete posteriore di sughero, come pianta fissa per la riproduzione. Aggiungi altri rami, rampicanti, muschio e bromelie più piccole, in modo che gli animali possano muoversi a diverse altezze. Usa uno strato drenante di argilla espansa coperto da una

rete, e sopra terriccio non concimato o fibra di cocco con uno strato di foglie secche. È necessaria una buona ventilazione, perché la specie vive in quota, in aria mossa, ma l'umidità deve restare alta. Il terrario deve potersi raffreddare nettamente durante la notte.

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

TEMPERATURA

La temperatura diurna deve essere di 20-24 °C e di notte deve scendere di almeno 4-5 °C, fino a circa 15-19 °C. Ciò corrisponde al clima della foresta di nebbia, con una temperatura media annua di circa 19 °C. In natura la notte può scendere verso i 10 °C, ma un calo a 15-19 °C basta a dare al terrario il fresco ritmo giornaliero. La temperatura diurna non deve superare i 26 °C; in natura accade solo con sole intenso. Colloca il terrario in una stanza fresca senza sole diretto e raffredda con un ventilatore. Gli animali delle località più basse possono essere tenuti un po' più caldi. Di norma il riscaldamento non è necessario.

UMIDITÀ E NEBULIZZAZIONE

L'umidità dell'aria deve essere del 70-80 % di giorno e salire al 100 % di notte. Usa abbondante nebbia e pioggia, e lascia asciugare rapidamente il terrario dopo con l'aiuto di un ventilatore; l'aria umida e ferma è pericolosa. Impianti di pioggia o nebbia che funzionano più volte al giorno corrispondono al clima della foresta di nebbia, dove nebbia e acquazzoni si alternano. Nebulizza con acqua piovana, acqua osmotica o acqua declorata. Le ascelle delle bromelie devono contenere sempre acqua.

ACQUA E QUALITÀ DELL'ACQUA

Una ciotola d'acqua non è necessaria. Le rane ricevono umidità da nebbia, pioggia e dalle bromelie piene d'acqua, che vengono usate anche per i girini. L'acqua nelle bromelie deve essere pulita e rinnovata regolarmente con acqua piovana, acqua osmotica o acqua declorata. Gli anfibi assorbono acqua e sostanze attraverso la pelle, perciò su piante e decorazioni non devono esserci sapone, prodotti chimici o pesticidi.

ILLUMINAZIONE E UVB

La specie vive in alto nelle chiome, dove la luce è più forte che sul suolo della foresta, ma la nebbia la attenua. Usa LED o tubi fluorescenti ad alta efficienza, preferibilmente intorno a 6.500 K, per 10-12 ore al giorno, sufficienti perché piante e bromelie crescano. La luce non deve riscaldare il terrario. Non è documentata la necessità di UVB, quindi l'UVB è facoltativo; si può usare una luce UVB debole nella zona 1 di Ferguson.

Leggi di più: Luce e UVB

ALIMENTAZIONE

Gli adulti ricevono piccoli moscerini della frutta senza ali, collemboli, grilli microscopici appena schiusi e plancton di prato; gli stessi insetti da pasto si usano per le altre specie del genere. In natura il cibo è costituito da piccoli artropodi, ed è da lì che proviene il veleno. Nutri gli adulti a giorni alterni e i giovani ogni giorno. Spolvera il cibo con calcio e polvere vitaminica per anfibi, una volta a settimana per gli adulti e a ogni altro pasto per i giovani. Gli insetti da pasto devono essere piccoli. Alleva in proprio colture di moscerini della frutta e collemboli. Rimuovi dal terrario gli insetti morti.

Leggi di più: Animali da pasto: gestione e allevamento Leggi di più: Calcio, vitamine e integratori

COMPORTAMENTO E MANIPOLAZIONE

Oophaga arborea è una rana arboricola diurna che si vede raramente a terra. I maschi non sono aggressivi tra loro, né in natura né in cattività, a differenza di quanto si osserva in *Oophaga pumilio*, e fino a otto animali possono stare sullo stesso albero. Probabilmente ciò dipende dal fatto che le bromelie sono così numerose che i siti di riproduzione non devono essere difesi. Il miglior tipo di gestione non è noto, e una coppia è la scelta prudente. I maschi cantano con un cinguettio alto, duro, simile a un insetto, soprattutto al mattino con tempo asciutto, calmo e non troppo caldo. Le rane non vanno maneggiate. Lavati le mani prima e dopo aver lavorato nel terrario.

Riproduzione

MATURITÀ SESSUALE E SESSAGGIO

Le differenze sessuali e l'età della maturità sessuale non sono note per *Oophaga arborea*. I maschi si riconoscono dal canto e dal piccolo sacco vocale. La maturità sessuale dovrebbe essere simile a quella di *Oophaga pumilio*, circa 10-12 mesi, e la longevità di 5-10 anni, valida per le altre specie del genere. Una coppia si ottiene lasciando crescere insieme animali giovani.

ACCOPPIAMENTO

Il maschio canta da una foglia di bromelia. Se la femmina è ricettiva, partecipa a un corteggiamento, e poi viene deposta sulla foglia una piccola porzione di uova, che il maschio feconda. Il corteggiamento è molto simile a quello di *Oophaga pumilio*. Un maschio estraneo può intrufolarsi in una coppia durante la deposizione senza cantare e probabilmente fecondare a sua volta le uova. Un forte calo di temperatura notturno e un'umidità variabile sono considerati necessari per indurre la specie a riprodursi.

UOVA E GIRINI

La femmina depone 4-8 uova, in media 5, su una foglia in una bromelia. La femmina resta con le uova per un breve periodo, poi il maschio le copre con il proprio corpo e le mantiene umide. Quando le uova si schiudono, la femmina porta i girini all'acqua nelle ascelle delle foglie delle bromelie, dove si sviluppano. I girini si nutrono di uova non fecondate che la femmina depone per loro; non hanno altro cibo. Usa più bromelie a diverse altezze, in modo che ogni girino possa avere la propria raccolta d'acqua.

METAMORFOSI

Le uova si schiudono dopo circa 14 giorni. Lo sviluppo dei girini non è documentato; in *Oophaga pumilio* si completa dopo circa 40-50 giorni in condizioni naturali, e si tratta di una stima che può essere troppo bassa a temperature basse. L'allevamento artificiale richiede lo stesso metodo usato per *Oophaga pumilio*, in cui ogni girino vive da solo in un piccolo contenitore e viene nutrito regolarmente. Quando compaiono gli arti anteriori, il girino deve poter uscire dall'acqua: abbassa il livello dell'acqua e predisponi una superficie inclinata con muschio umido.

ALLEVAMENTO DEI PICCOLI

I giovani appena metamorfosati non sono stati descritti. Come in altre specie di *Oophaga*, sono molto piccoli e necessitano degli insetti da pasto più piccoli: collemboli, grilli appena schiusi e piccoli moscerini della frutta, ogni giorno e spolverati con calcio e vitamine. I giovani dovrebbero restare con i genitori il più a lungo possibile e poi avere un proprio terrario umido con molti nascondigli, rami e piccole bromelie.

Salute ed errori comuni

Non sono note malattie specifiche della specie. Per una specie d'alta quota fresca valgono in particolare:

- Fungo chitridio: le specie di alta quota sono particolarmente esposte, e il fungo ha decimato altri anfibi della stessa zona. I segni sono letargia, pelle arrossata o desquamata e perdita di peso. Tieni i nuovi animali in quarantena e usa attrezzatura pulita.
- Stress da caldo: temperature superiori a 26 °C e aria ferma indeboliscono gli animali. Raffredda subito il terrario.
- Disidratazione: un'umidità dell'aria troppo bassa rende gli animali apatici e emaciati, e smettono di mangiare.
- Carenza di calcio e alimentazione scorretta: pochi insetti da pasto o troppo uniformi causano arti deformi. Aggiungi calcio e vitamine e varia il cibo.

Rivolgiti a un veterinario esperto di anfibi se una rana non mangia per più giorni, è apatica o presenta evidenti ferite.

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.