herpy

CECILIE

Kaup's Caecilian

Potamotyphlus kaupii

Potamotyphlus kaupii è un cecilide interamente acquatico, simile a un'anguilla, originario dei sistemi fluviali dell'Amazzonia e dell'Orinoco. Ha la testa più piccola e una colorazione più chiara rispetto a *Typhlonectes* e richiede acqua pulita e ben ossigenata. La specie è vivipara ed è più difficile da mantenere rispetto alle specie affini del genere *Typhlonectes*.

Famiglia: Typhlonectidae Nome precedente: *Potomotyphlus kaupii* **Tossine cutanee lievi**

DATI ESSENZIALI

L'ANIMALE

Dimensioni da adulto	**30-70 cm** lunghezza totale inclusa la coda
Peso	**60-114 g**
Aspettativa di vita	**16 anni**
Attività	**Di giorno, al crepuscolo e di notte**
Stile di vita	**Acquatico**
Habitat	**Foresta pluviale e zona umida**
Tossine cutanee	**Lievi** Lavati le mani dopo il contatto e tieni le dita lontane da occhi e bocca
Difficoltà	**Esperto**

CURA

Terrario min.	**100 × 45 × 45 cm** L × P × H per 3 adulti
Temperatura, giorno	**26-29 °C**
Temperatura, notte	**26-29 °C**
Umidità	**100%**
Acqua	**Acquaterrario** profondità 30-35 cm
Temperatura dell'acqua	**26-29 °C**
UVB	**Non necessari**
Alimentazione	**Insetti, mangime completo, vertebrati e vermi/lumache**
Detenzione	**In gruppo**

RIPRODUZIONE

Riproduzione	**Vivipara**
Sviluppo	**Vivipara**
Piccoli per parto	**1-9 piccoli**
Gestazione	**180-300 giorni**
Cure parentali	**Nessuna**

TUTELA E DOCUMENTI

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

La specie

Potamotyphlus kaupii è un cecilide acquatico che somiglia a un'anguilla liscia. L'animale non ha né zampe né una vera coda e raggiunge una lunghezza di 30-70 cm. Il corpo è diviso in anelli trasversali e lungo il dorso corre una bassa pinna, talvolta una bassa cresta. La colorazione va dal grigio-bruno scuro al grigio-lilla pallido, con solchi più scuri, color porpora, tra gli anelli. La pelle è molto ricca di vasi sanguigni e può apparire rosata. Il nome si trova scritto anche *Potomotyphlus kaupii*.

La testa e la parte anteriore del corpo sono più piccole che in *Typhlonectes natans* e *Typhlonectes compressicauda*, e i denti sono numerosi, sottili e appuntiti. Il disco cloacale ha forma di buco della serratura, con la parte anteriore allungata; insieme alla colorazione rende la specie facilmente riconoscibile. Gli adulti in cattività pesano 60-114 g; le femmine sono più pesanti e più robuste dei maschi. In cattività la specie può vivere almeno 16 anni.

La pelle svolge gran parte dell'assorbimento di ossigeno. Il polmone sinistro è largo e a forma di sacco, privo di tessuto respiratorio, e probabilmente funziona come vescica natatoria; la piccola pompa buccale rende la specie più dipendente dalla pelle rispetto a *Typhlonectes*. Per questo il contenuto di ossigeno dell'acqua conta di più per questa specie.

La pelle secerne una sostanza quando l'animale è stressato o viene maneggiato. La secrezione può uccidere i pesci presenti nello stesso acquario, e il muco dei cecilidi acquatici provoca bruciore a occhi e ferite; per questo la tossicità cutanea è considerata lieve. Lavati le mani dopo averlo maneggiato.

Distribuzione e habitat

Potamotyphlus kaupii vive nei sistemi fluviali dell'Orinoco e dell'Amazzonia, soprattutto sotto i 500 m sul livello del mare. La specie è nota in Colombia, Ecuador, Perù, Venezuela, Brasile e Guyana francese e forse è presente anche in Suriname e Guyana. Fin dove si spinga l'areale verso sud è poco noto.

La specie è difficile da trovare perché vive nei fiumi e la sua ecologia è poco conosciuta. È valutata come non minacciata (IUCN: LC) per via dell'ampio areale, ma la valutazione è datata.

> **Areale d'origine:** Brasile, Colombia, Ecuador, Perù, Venezuela e Guyana Francese.

HABITAT

Potamotyphlus kaupii vive in fiumi, corsi d'acqua, laghi grandi e piccoli e pianure alluvionali, e si trova sotto le pietre in acque basse. Non si sa se si scavi una tana. L'acqua dei luoghi di vita è molto dolce, con pH intorno a 7 e 27 °C. La specie vive in acque più ossigenate rispetto a *Typhlonectes*, che sopporta acque torbide e povere di ossigeno.

Il ritmo di attività in natura non è noto. L'alimentazione in natura non è stata studiata, ma la specie finisce nelle nasse innescate con gamberetti e pesci.

Cura

IL TERRARIO

Potamotyphlus kaupii si mantiene in un acquario. La gestione è meno conosciuta rispetto a *Typhlonectes*, e l'acquario deve riprodurre corsi d'acqua rocciosi e ben ossigenati piuttosto che acque torbide e stagnanti. Tre adulti richiedono almeno 100 × 45 × 45 cm (circa 180 litri) con un grande filtro esterno. Più grande è il volume d'acqua, più stabile è la qualità dell'acqua. La specie non esce a terra e non ha bisogno di una zona emersa.

Il coperchio è l'attrezzatura più importante: deve essere pesante e chiudere perfettamente, anche attorno a cavi e tubi. Gli animali si infilano in fessure minime, e un esemplare che fugge si disidrata rapidamente e muore.

Il substrato non è necessario, ma un sottile strato di sabbia o ghiaia fine permette di scavare. Uno strato spesso di sabbia può produrre acido solfidrico tossico. Rifugi di tubi in PVC, pietre, radici o terracotta con fessure strette danno sicurezza; i bordi ruvidi aiutano durante la muta, ma non devono essere taglienti. Le piante radicate vengono spesso estirpate, quindi le piante galleggianti sono una scelta migliore.

TEMPERATURA

La temperatura dell'acqua deve essere di 26-29 °C e mantenuta stabile; la specie si riproduce senza cambi stagionali. Durante la gestazione 29 °C è l'ideale, perché dà più piccoli vitali. Intorno a 32 °C i cecilidi acquatici subiscono stress da calore.

Gli animali stanno spesso avvolti attorno ai riscaldatori e possono riportare gravi ustioni. Usa quindi riscaldatori con griglia di protezione o un riscaldatore in linea sul tubo del filtro, e preferibilmente due riscaldatori, così un guasto non provoca un calo improvviso di temperatura. L'aria sotto il coperchio ha la stessa temperatura dell'acqua. Non c'è riposo invernale.

UMIDITÀ E NEBULIZZAZIONE

L'umidità dell'aria non ha importanza, perché l'animale vive in acqua. L'aria sotto un coperchio ben chiuso è satura di umidità, ed è per questo che nella scheda compare 100 %. Ciò che conta è la qualità dell'acqua; vedi la sezione sull'acqua.

Leggi di più: Umidità, nebulizzazione e ventilazione

ACQUA E QUALITÀ DELL'ACQUA

I cecilidi assorbono sostanze attraverso la pelle, quindi la qualità dell'acqua è decisiva. Il filtro deve essere maturo prima dell'inserimento degli animali. L'acqua del rubinetto va trattata con biocondizionatore, aerata e lasciata riposare un giorno alla temperatura dell'acquario prima del rabbocco. L'acqua osmotica pura e l'acqua piovana pura sono troppo povere di sali e alterano l'equilibrio salino dell'animale; usale solo rimineralizzate o miscelate con acqua del rubinetto.

L'ossigeno è più importante che per *Typhlonectes*. Usa un diffusore e fai in modo che l'uscita del filtro increspi la superficie dell'acqua. Una corrente moderata evita sacche povere di ossigeno, ma devono esserci rifugi al riparo dalla corrente.

La specie si adatta sia ad acqua dolce con pH intorno a 7, come nei luoghi di origine, sia ad acqua mediamente dura (circa 7 °dH) con pH fino a 8, e si riproduce in entrambe. Evita gli estremi e le variazioni rapide: valori stabili contano più di valori perfetti.

Controlla ogni settimana ammoniaca, nitriti, nitrati, pH e durezza. Sostituisci regolarmente il 10-20 % dell'acqua, preferibilmente dopo il pasto, così i residui vengono rimossi prima di marcire. L'acqua deve essere abbastanza profonda perché gli animali possano nuotare liberamente e raggiungere la superficie senza perdere il contatto con fondo, piante o rifugi; 30-35 cm vanno bene.

La specie sporca molto quando mangia e muta spesso, quindi il filtro deve essere grande. Un filtro esterno o un grande filtro a spugna ad aria è la scelta migliore; un filtro interno a cassetta basta solo per i piccoli. Tutte le aperture del filtro vanno chiuse con rete o silicone, e ingresso e uscita devono avere una griglia ben fissata, perché gli animali si infilano nei filtri e possono ferirsi o annegare. Il materiale filtrante si sciacqua in acqua dell'acquario, non in acqua del rubinetto.

ILLUMINAZIONE E UVB

Una normale illuminazione da acquario per 12 ore al giorno è sufficiente. Gli animali preferiscono il buio, quindi devono sempre esserci rifugi bui. Il fabbisogno di UVB non è noto, e la luce UVB non produce differenze dimostrabili nelle ossa delle specie affini, quindi non è necessaria.

Leggi di più: Luce e UVB

ALIMENTAZIONE

Potamotyphlus kaupii mangia cibo di origine animale come le specie affini del genere *Typhlonectes*: lombrichi, grilli, larve di coleotteri, gamberetti e altri crostacei, larve di zanzara, pesce decongelato e mangime composto per anfibi. La bocca è più piccola che in *Typhlonectes*, quindi offri pezzi più piccoli. Il cibo deve stare sul fondo o su rami e rifugi, perché l'animale trova il cibo con l'olfatto e non si accorge del cibo sospeso o galleggiante. Lombrichi e larve di insetti si offrono vivi, mentre pesci e altri vertebrati devono essere morti.

Nutri due o tre volte a settimana, e i piccoli nel primo anno di vita almeno tre volte a settimana. Varia l'alimentazione: i ciprinidi contengono l'enzima tiaminasi, che distrugge la vitamina B1, e i salmonidi sono molto grassi. Gli integratori vitaminici sono difficili da somministrare in acqua, quindi una dieta varia è la migliore protezione contro le carenze.

Disponi il cibo in più punti o offrilo con una pinzetta, così che tutti gli animali ricevano qualcosa; i più grandi mangiano più in fretta. Rimuovi i residui e cambia l'acqua dopo il pasto.

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

COMPORTAMENTO E MANIPOLAZIONE

Gli animali sono sociali, stanno insieme nei rifugi e si mantengono in gruppo. Durante il pasto possono mordersi a vicenda per l'eccitazione. In acquario sono attivi sia di giorno sia di notte.

La specie non si tiene con i pesci: la secrezione degli animali stressati uccide i pesci presenti nello stesso acquario, e i pesci morti o indeboliti vengono mangiati. Può essere tenuta insieme a *Typhlonectes natans*, ma richiede più ossigeno.

Maneggia l'animale il meno possibile; è liscio, viscido e si contorce. Usa un contenitore rigido invece di un retino, che può rimuovere lo strato di muco e provocare infezioni cutanee.

Riproduzione

MATURITÀ SESSUALE E SESSAGGIO

Il maschio ha l'estremità posteriore piatta e rotonda e un disco cloacale più largo e più lungo rispetto alla femmina, il cui disco cloacale è più allungato e a forma di fessura. La differenza compare solo quando gli animali si avvicinano alle dimensioni adulte, quindi il sesso si riconosce con sicurezza solo negli esemplari maturi. Le femmine sono più pesanti e più robuste dei

maschi. L'età alla maturità sessuale non è nota.

ACCOPPIAMENTO

L'accoppiamento non è descritto nel dettaglio per questa specie; la fecondazione è interna, come in tutti i cecilidi. In cattività la specie si riproduce senza variazioni di temperatura o di chimica dell'acqua. La stabilità è la cosa più importante: stesso acquario, stessi rifugi, stesso gruppo e qualità dell'acqua costante.

UOVA E LARVE

Potamotyphlus kaupii non depone uova. I feti si sviluppano negli ovidotti della femmina, dapprima nutrendosi del tuorlo e poi del nutrimento della mucosa degli ovidotti, che raschiano con speciali denti fetali. La gestazione è stimata in 6-10 mesi. La femmina diventa visibilmente rotonda, e le femmine grandi hanno più uova di quelle piccole.

La femmina partorisce 1-9 piccoli, raramente fino a 14. Il parto può comportare complicazioni, quindi una femmina gravida va seguita con attenzione.

METAMORFOSI

Non ci sono larve libere né metamorfosi in acqua. I piccoli nascono completamente sviluppati, con branchie esterne molto trasparenti che spesso cadono durante il parto o comunque entro poche ore. Da quel momento sono piccole versioni degli adulti.

Leggi di più: Allevamento dei girini

ALLEVAMENTO DEI PICCOLI

I piccoli possono restare con gli adulti, perché si raggruppano naturalmente. Aggiungi piante galleggianti, corteccia di sughero e rami, così che i piccoli possano riposare in superficie, perché nuotano male e possono annegare. Possono passare diverse settimane prima che inizino a mangiare. Poi vengono nutriti più spesso degli adulti con piccoli pezzi delle stesse prede. Prima di lasciar riprodurre gli animali, prepara un piano per i piccoli.

Salute ed errori comuni

I cecilidi acquatici sono resistenti in acqua stabile e pulita. I problemi più frequenti sono:

- Dermatite: macchie bianche, simili a cotone, causate da funghi o batteri, spesso dopo ferite o acqua di cattiva qualità. Le malattie della pelle sono la causa di morte più frequente, e la mortalità in cattività è più alta in questa specie che in *Typhlonectes*. Richiede il veterinario.
- Carenza di ossigeno e ammoniaca o nitriti elevati: richiedono migliore ossigenazione e cambi d'acqua.
- Ustioni da riscaldatori non protetti: anche piccole ustioni si infettano facilmente e possono uccidere l'animale.
- Fughe e lesioni nei filtri: gli animali si infilano nei filtri e fuggono dall'acquario. Reti e coperchi ben chiusi sono necessari.
- Arrossamento del disco cloacale e letargia: segni di setticemia, spesso dopo acqua di cattiva qualità.
- Parassiti sotto la pelle, che provocano gonfiori e depositi bianchi.
- Complicazioni in gravidanza e al parto.

Il fungo chitridio *Batrachochytrium dendrobatidis* (Bd) è presente nei cecilidi sia in natura sia in cattività, anche in animali senza sintomi. I nuovi animali vanno messi in quarantena e testati, e retini, attrezzi e mani vanno lavati tra un acquario e l'altro. *Batrachochytrium salamandrivorans* attacca gli urodeli, e si ritiene che i cecilidi siano resistenti.

Rivolgiti a un veterinario esperto di anfibi se l'animale non mangia, ha depositi bianchi, ferite o arrossamenti, oppure resta a lungo fuori dall'acqua.

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.

La guida completa con mappa e aggiornamenti: herpy.org/it/cecilie/potamotyphlus-kaupii