herpy

RANE

## Bubbling Kassina

# *Kassina senegalensis*

Una rana piccola e compatta, con grandi occhi e dorso grigio-nerastro con bande longitudinali brune. Vive nelle savane e nelle zone umide di gran parte dell'Africa a sud del Sahara. *Kassina senegalensis* preferisce camminare e correre piuttosto che saltare, è attiva al crepuscolo e di notte ed è nota per il suo richiamo esplosivo e gorgogliante.

Famiglia: Hyperoliidae  Nome precedente: *Cystignathus senegalensis*  **Tossine cutanee lievi**

DATI ESSENZIALI

### L'ANIMALE

| | |
|---|---|
| Dimensioni da adulto | **3-4 cm**<br>lunghezza muso-cloaca |
| Aspettativa di vita | **10 anni** |
| Attività | **Al crepuscolo e di notte** |
| Stile di vita | **Terrestre e scavatore** |
| Habitat | **Savana e zona umida** |
| Tossine cutanee | **Lievi**<br>Lavati le mani dopo il contatto e tieni le dita lontane da occhi e bocca |
| Difficoltà | **Intermedio** |

### CURA

| | |
|---|---|
| Terrario min. | **60 × 40 × 40 cm**<br>L × P × H per 3 adulti |
| Temperatura, giorno | **24-27 °C** |
| Temperatura, notte | **20-23 °C** |
| Umidità | **50-80%** |
| Acqua | **Ciotola d'acqua**<br>profondità 5 cm |
| UVB | **Facoltativi**<br>Zona Ferguson 1 |
| Alimentazione | **Insetti** |
| Detenzione | **In coppia o in gruppo** |

### RIPRODUZIONE

| | |
|---|---|
| Riproduzione | **Ovipara** |
| Sviluppo | **Girini in acqua** |
| Luogo di deposizione | **In acqua** |
| Uova per deposizione | **100-600** |
| Schiusa | **5-6 giorni** |
| Periodo larvale | **50-90 giorni**<br>dalla schiusa alla metamorfosi |
| Alimentazione delle larve | **Alghe/piante e mangime completo** |
| Cure parentali | **Nessuna** |

### TUTELA E DOCUMENTI

| | |
|---|---|
| CITES | **Non elencata** |
| IUCN | **Minima preoccupazione (LC)** |

## La specie

*Kassina senegalensis* è una rana piccola e robusta della famiglia Hyperoliidae. Gli adulti raggiungono circa 4 cm dal muso alla cloaca, e i maschi sono un po' più piccoli delle femmine. La testa ha la forma di un triangolo arrotondato con grandi occhi leggermente sporgenti, e il corpo è liscio. Il colore di fondo è grigio-nerastro, con bande longitudinali brune e macchie dello stesso colore, tra l'altro attorno alle orecchie e agli occhi. Dita delle mani e dei piedi non hanno palmature. I maschi hanno un sacco vocale color cioccolato, che può gonfiarsi fino a quasi il doppio delle dimensioni normali quando cantano.

La specie fu descritta nel 1841 da Duméril e Bibron come *Cystignathus senegalensis* sulla base di animali raccolti in Senegal. Nel 1853 fu collocata nel genere *Kassina*, appena istituito, dove si trova ancora oggi. Da allora, diversi nomi di specie e otto sottospecie proposte sono stati posti in sinonimia con essa. Nelle zone settentrionali dell'areale, in Kenya e Tanzania, il confine

con la specie affine *Kassina somalica* non è del tutto chiarito.

Il comportamento distingue la specie dalla maggior parte delle altre rane: si sposta soprattutto camminando o correndo invece di saltare, e durante la stagione secca si scava una buca o si nasconde sotto pietre e tronchi. Il richiamo è un breve e esplosivo "boip", che si sente da lontano.

La pelle contiene sostanze di difesa. Tra l'altro secerne il peptide kassinakinina S, che provoca una dolorosa reazione infiammatoria nei predatori che mangiano la rana. Come queste sostanze agiscano sull'uomo non è documentato, quindi la tossicità cutanea è considerata lieve: lavati le mani prima e dopo il contatto e tienile lontane da occhi, bocca e ferite. Le sostanze si formano nella pelle stessa e nulla indica che gli animali nati in cattività ne siano privi. La longevità in cattività non è documentata per la specie. Circa 10 anni è un dato noto per la più grande e affine *Phlyctimantis maculatus* e rappresenta una stima.

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

## Distribuzione e habitat

*Kassina senegalensis* è presente in gran parte dell'Africa a sud del Sahara: dal Senegal a ovest fino all'Etiopia e alla Somalia a est, e fin giù in Sudafrica. È comune in gran parte dell'Africa occidentale dal Senegal alla Nigeria e al Camerun, in Africa orientale dall'Etiopia e dalla Somalia alla Tanzania e in tutta l'Africa meridionale dall'Angola e dal Mozambico al Sudafrica, all'Eswatini e al Lesotho. In vari paesi, tra cui Burundi, Repubblica Democratica del Congo, Guinea-Bissau, Mauritania e Togo, la presenza è incerta.

In Sudafrica la specie è comune in tutte le province tranne il Western Cape, la parte occidentale dell'Eastern Cape e le zone centrali e occidentali del Northern Cape. È tra le rane più diffuse della regione.

L'areale è così vasto che la specie non è considerata minacciata. La popolazione è stimata molto numerosa e la specie è presente in molte aree protette.

> **Areale d'origine:** Senegal, Gambia, Guinea, Costa d'Avorio, Ghana, Benin, Nigeria, Mali, Camerun, Repubblica Centrafricana, Congo-Brazzaville, Sudan, Sud Sudan, Etiopia, Somalia, Uganda, Ruanda, Kenya, Tanzania, Angola, Zambia, Malawi, Mozambico, Zimbabwe, Namibia, Botswana, Sudafrica, eSwatini e Lesotho.

### HABITAT

La specie vive in paesaggi aperti: savana secca e umida, praterie montane e arbusteti, zone umide e ambienti coltivati come pascoli e canali. Si trova dalla pianura fino a circa 2.000 metri di quota.

Si riproduce sia in pozze temporanee sia permanenti. Poiché i girini si sviluppano lentamente, di solito si tratta di pozze che mantengono l'acqua a lungo, ad esempio stagni poco profondi e vegetati, paludi e dighe. La stagione riproduttiva va dalla primavera alla tarda estate, durante la stagione delle piogge. Di giorno gli adulti si nascondono sotto piante e pietre o in cavità. Nel tardo pomeriggio si spostano verso il sito riproduttivo, e al crepuscolo i maschi iniziano a cantare, prima a una certa distanza dall'acqua e poi vicino al bordo, nascosti sotto la vegetazione. Se il tempo è umido, cantano anche di giorno.

Nella stagione secca la specie riposa nascosta sotto tronchi e pietre, nei termitai e in gallerie scavate. Dopo la stagione riproduttiva gli animali possono essersi spostati a oltre 1.000 metri dalla pozza per trovare un rifugio invernale.

I maschi cantano soprattutto all'alba e al tramonto e preferibilmente a 23-27 °C. Sopra i 30 °C l'attività cala nettamente. Valori precisi dell'umidità nell'habitat non sono documentati.

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

## Cura

### IL TERRARIO

Esistono poche conoscenze dirette sulla gestione di *Kassina senegalensis*. La specie è comunque considerata facile da mantenere, e le raccomandazioni qui riportate si basano sull'habitat e sulla strettamente affine *Phlyctimantis maculatus*. Le dimensioni del terrario sono prese da quest'ultima e ridotte, perché *K. senegalensis* è più piccola.

Tre adulti richiedono un terrario di almeno 60 × 40 × 40 cm (lunghezza × profondità × altezza). L'ampia superficie di base è più importante dell'altezza, perché la specie vive soprattutto a terra e preferisce camminare piuttosto che arrampicarsi. Un gruppo di cinque o sei animali richiede almeno 80 × 40 × 40 cm. Usa vetro o PVC, perché il legno non sopporta l'umidità, e

scegli preferibilmente un terrario con apertura frontale, in modo che gli animali non saltino verso un'apertura in alto. Il coperchio deve chiudere bene e avere ventilazione.

Il substrato deve essere profondo 8-10 cm, così che le rane possano scavare: fibra di cocco, torba o corteccia con uno strato di muschio sopra, che trattiene l'umidità. Offri sia zone umide sia più asciutte. Corteccia di sughero, radici, pietre e una fitta vegetazione offrono nascondigli, e un fondale schermato rende gli animali più tranquilli. Le piante devono essere robuste e tollerare l'umidità, ad esempio filodendro e pothos. Sciacquale accuratamente e lasciale fuori dal terrario per alcune settimane, così che residui di concime e pesticidi scompaiano. Lascia libera la maggior parte del substrato. Rimuovi ogni giorno feci, resti vegetali morti e avanzi di cibo. Per la pulizia usa solo acqua pulita, mai detergenti.

### TEMPERATURA

Di giorno la temperatura deve essere di 24-27 °C, e di notte di 20-23 °C. Non deve superare i 30 °C, perché in caso di caldo la specie si stressa e diventa inattiva. Le lampade diurne spesso producono abbastanza calore da rendere superfluo un riscaldamento aggiuntivo. Prevedi più posatoi sotto la lampada, ma tieni gli animali lontani dalla lampadina per evitare ustioni.

Se il terrario necessita di calore supplementare, un tappetino riscaldante debole su un lato o un cavo riscaldante sul fondo è meglio di una potente lampada riscaldante. Misura la temperatura in più punti con un termometro digitale e colloca il terrario lontano dal sole diretto e dalle correnti d'aria. Segni di temperatura troppo bassa sono la perdita di appetito e animali rannicchiati, mentre segni di temperatura troppo alta sono animali inquieti che si disidratano.

Per la riproduzione si segue l'alternanza naturale tra un periodo secco e uno umido: un periodo secco di due-tre mesi seguito da un periodo umido. Temperatura e luce non cambiano nel frattempo.

Leggi di più: Calore e temperatura

### UMIDITÀ E NEBULIZZAZIONE

L'umidità deve essere del 50-80 %, più bassa di giorno (circa 50-70 %) e più alta di notte (circa 70-80 %). I valori sono presi dalla affine *Phlyctimantis maculatus*. Nebulizza il terrario ogni sera con acqua pulita tiepida e mantieni l'aria in movimento con la ventilazione, in modo che non ristagni. Dopo l'umidità notturna, la condensa sul vetro e sulle piante deve asciugarsi nel corso della mattinata. Se non succede, la ventilazione è insufficiente.

Il substrato deve essere sempre umido in profondità, perché gli animali scavano. In un periodo secco destinato alla riproduzione il substrato resta comunque umido, ma la nebulizzazione viene ridotta. Se è troppo secco, si vedono animali rannicchiati che si disidratano, e allora la nebulizzazione va aumentata subito.

### ACQUA E QUALITÀ DELL'ACQUA

Metti nel terrario una ciotola o una piccola area d'acqua profonda almeno 5 cm e mantienila sempre pulita. L'acqua può occupare al massimo circa un quarto della superficie di base. Offri agli animali un modo facile per entrare e uscire con pietre, corteccia o un ramo, così che nessuno anneghi, e non fare bordi ripidi.

L'acqua deve essere a pH neutro, povera di calcare e priva di cloro e cloramina. Usa acqua di rubinetto con biocondizionatore, acqua piovana o acqua osmotica con minerali aggiunti. Cambia l'acqua ogni giorno e rimuovi subito insetti morti ed escrementi. Gli anfibi assorbono acqua e sostanze disciolte attraverso la pelle, quindi sapone, creme, disinfettante per le mani e detergenti non devono venire a contatto con l'acqua o con il terrario. Sciacqua la ciotola con acqua pulita senza sapone.

### ILLUMINAZIONE E UVB

La specie è attiva dal crepuscolo e di notte, ma vive in paesaggi aperti e luminosi, e un terrario luminoso con tubo fluorescente o LED da 5.000-6.500 K per tutta la lunghezza del terrario è un buon punto di partenza. La luce si accende per 12-14 ore al giorno con un timer.

Un fabbisogno di UVB non è documentato per la specie, quindi gli UVB sono facoltativi. Un tubo con bassa emissione di UVB (zona Ferguson 1) su un lato del terrario è un'integrazione ragionevole, così che gli animali possano scegliere l'ombra nel resto. Quando la luce principale si spegne, una debole lampada lunare di circa 15 W può permettere di osservare gli animali quando diventano attivi e vanno a caccia.

Leggi di più: Luce e UVB

### ALIMENTAZIONE

La specie è un cacciatore versatile, che prende insetti e altri artropodi grandi come la testa o più piccoli. In natura l'alimentazione consiste soprattutto di cavallette e grilli, formiche e ragni e inoltre termiti, larve e mosche, senza una preferenza fissa di dimensione.

Nel terrario l'alimento base sono piccoli grilli di 6-10 mm, integrati con moscerini della frutta volanti, mosche domestiche e piccole falene. Le rane giovani si nutrono ogni giorno con moscerini della frutta e grilli molto piccoli. Gli adulti si nutrono due o tre volte a settimana con una quantità tale che tutto sia mangiato durante la notte. Calcola 3-6 grilli per rana a pasto. Se al mattino restano insetti, ne è stato dato troppo e vanno rimossi, in modo che non disturbino le rane a riposo. Gli insetti morti vanno mossi con una pinzetta, altrimenti la rana non li riconosce come preda.

Spolvera il cibo con un integratore privo di fosforo con calcio e D3, e usa un integratore con vitamina A sotto forma di retinolo invece del beta-carotene. Spolvera a pasti alterni, e più spesso per i giovani. Getta gli integratori aperti dopo tre-sei mesi.

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

### COMPORTAMENTO E MANIPOLAZIONE

*Kassina senegalensis* è attiva al crepuscolo e di notte. Di giorno gli animali stanno nascosti o si scavano una buca, e di notte vanno a caccia, corrono a terra e cantano. L'andatura è caratteristica: la rana cammina o corre invece di saltare.

I maschi cantano forte, soprattutto al tramonto e all'alba e spesso dopo la nebulizzazione, quindi il terrario non va tenuto in camera da letto. Hanno due tipi di richiamo, uno breve e uno più lungo, pulsante, territoriale. Il richiamo difende uno spazio, quindi un terrario con molti nascondigli attenua i conflitti.

La specie può essere tenuta in coppia o in un piccolo gruppo. Fai attenzione a tenere insieme animali di dimensioni simili, perché le rane più grandi possono mangiare quelle più piccole. Le rane non dovrebbero essere maneggiate, perché la pelle è delicata e assorbe sostanze dalle mani, e le sostanze di difesa della pelle possono irritare. Spostale lasciandole entrare in un piccolo contenitore. Se è necessario maneggiarle, le mani devono essere umide e pulite senza sapone, e vanno poi lavate accuratamente con sapone.

## Riproduzione

### MATURITÀ SESSUALE E SESSAGGIO

I maschi sono un po' più piccoli delle femmine e hanno un sacco vocale color cioccolato, che si gonfia fino a quasi il doppio quando cantano. Le femmine sono più grandi e più tondeggianti, soprattutto quando sono piene di uova. Età e dimensioni alla maturità sessuale non sono documentate per la specie. Per la riproduzione un gruppo con un paio di maschi e più femmine è un buon punto di partenza, così che il richiamo dei maschi possa innescare l'accoppiamento.

### ACCOPPIAMENTO

La specie si riproduce dalla primavera alla tarda estate, quando iniziano le piogge. Nel terrario lo si imita mantenendo prima un periodo secco di due-tre mesi con substrato umido ma meno nebulizzazione, e poi un periodo umido con umidità dell'80-100 %, ottenuta nebulizzando più volte al giorno. Illuminazione e temperatura non cambiano. Nutri abbondantemente finché le femmine non sono chiaramente piene di uova.

I maschi iniziano a cantare al crepuscolo. L'amplesso si forma di solito a terra, e la coppia poi si dirige verso l'acqua. Il procedimento è preso da *Phlyctimantis maculatus*.

### UOVA E GIRINI

Le uova vengono deposte in acqua, dove aderiscono a piante acquatiche, pietre e altri oggetti oppure affondano sul fondo. La femmina depone in tutto 100-600 uova, 1-15 alla volta in molti punti a circa 30 cm di distanza l'uno dall'altro e a 1-6 cm di profondità. Il maschio sta dietro la femmina e feconda le uova una alla volta. Ogni uovo ha un diametro di 1,4-1,8 mm ed è circondato da una capsula gelatinosa di circa 3 mm. Non ci sono cure parentali: i genitori non si occupano né delle uova né dei girini.

Per la deposizione il gruppo va spostato in un terrario o in un acquario con 5-15 cm d'acqua e piante acquatiche, rami e corteccia di sughero che sporgano sopra l'acqua, così che gli animali possano entrare e uscire. Cambia almeno metà dell'acqua ogni settimana. I pesci nell'acqua bloccano del tutto la deposizione, quindi l'acqua deve essere priva di pesci.

I girini sono grandi e hanno pinne larghe e un corpo gibboso. Raggiungono circa 75 mm di lunghezza e possono avere un aspetto piuttosto diverso tra loro. Dai alghe, mangime in scaglie per pesci finemente sminuzzato e piante acquatiche schiacciate, come per *Phlyctimantis maculatus*. Mantieni l'acqua pulita e la temperatura stabile, ed evita di sovralimentare.

### METAMORFOSI

Le uova si schiudono dopo circa 5-6 giorni. I girini si sviluppano lentamente, e la metamorfosi si completa dopo 50-90 giorni. Quando compaiono le zampe anteriori, i girini devono avere accesso alla terraferma: abbassa il livello dell'acqua, metti corteccia galleggiante o pietre e sposta le piccole rane in una piccola scatola di plastica ventilata con al massimo 1 cm d'acqua e alcune foglie su cui riposare. La coda viene riassorbita nel giro di pochi giorni, e solo allora devono ricevere cibo. Assicurati che le rane appena metamorfosate non anneghino.

### ALLEVAMENTO DEI PICCOLI

Le rane appena metamorfosate sono molto piccole e necessitano di prede vive molto piccole: moscerini della frutta e grilli di circa una settimana, spolverati con integratore a ogni pasto. Nutrile ogni giorno e tieni d'occhio le più piccole, che possono essere surclassate. Dividile per dimensione in scatole separate. Tieni i giovani in contenitori di plastica ventilati con substrato umido, foglie su cui posarsi e leggera nebulizzazione. Spostali in un terrario più grande quando possono prendere prede più grandi, e mettili insieme solo a rane della stessa dimensione. Crescita e tempo alla maturità sessuale non sono documentati per la specie.

## Salute ed errori comuni

La specie è resistente, ma può incorrere negli stessi problemi di altre rane in terrario. Gli errori tipici sono:

- Animali magri o denutriti dopo il trasporto. Scegli animali con corpo pieno e nutrili regolarmente nelle prime settimane.
- Carenza di calcio e vitamine, che si manifesta con debolezza, arti storti e tremori. Usa un integratore privo di fosforo con calcio, D3 e vitamina A sotto forma di retinolo.
- Cattiva qualità dell'acqua, che può causare problemi alla pelle e funghi. Cambia l'acqua ogni giorno, rimuovi gli insetti morti ed evita cloro, sapone e altre sostanze chimiche.
- Umidità troppo bassa o caldo eccessivo, che disidratano la pelle. Mantieni l'umidità al 50-80 % e la temperatura sotto i 30 °C.
- Stress e animali spaventati, che si feriscono quando si agitano. Usa un terrario con apertura frontale e aprilo con calma.

Un animale sano è vigile, ha la pelle liscia senza graffi e un corpo pieno. Rivolgiti a un veterinario esperto di anfibi se una rana dimagrisce, non mangia, ha ferite, gonfiori o pelle rossa, oppure sta floscia e apatica.

### 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.