herpy

GRENOUILLES

Marbled Reed Frog

Hyperolius marmoratus

Petite grenouille de savane très adaptable, originaire du sud et de l'est de l'Afrique, dont les couleurs et les dessins varient fortement d'une région à l'autre, ainsi qu'entre le jour et la nuit. *Hyperolius marmoratus* est nocturne, dort sur les feuilles pendant la journée, se nourrit de petits insectes et se reproduit dans l'eau dès le début de la saison des pluies.

Famille: Hyperoliidae

INFORMATIONS ESSENTIELLES

L'ANIMAL

Taille adulte	**3-4 cm** longueur museau-cloaque
Espérance de vie	**4-5 ans**
Activité	**La nuit**
Mode de vie	**Arboricole**
Habitat	**Savane et zone humide**
Toxines cutanées	**Aucune connue**
Difficulté	**Intermédiaire**

ENTRETIEN

Terrarium min.	**60 × 30 × 40 cm** L × l × H pour 4 adultes
Température, jour	**22-27 °C**
Zone de bain de soleil	**28-30 °C**
Température, nuit	**16-20 °C**
Hygrométrie	**60-80 %**
Eau	**Gamelle d'eau** profondeur 3-5 cm
UVB	**Facultatifs** Zone de Ferguson 1
Alimentation	**Insectes et petits invertébrés (collemboles, drosophiles)**
Détention	**En groupe**

REPRODUCTION

Reproduction	**Ovipare**
Développement	**Têtards dans l'eau**
Lieu de ponte	**Dans l'eau**
Œufs par ponte	**150-650**
Éclosion	**5 jours**
Durée du stade larvaire	**64-100 jours** de l'éclosion à la métamorphose
Alimentation des larves	**Algues/plantes et aliment complet**
Soins parentaux	**Aucun**

PROTECTION ET FORMALITÉS

CITES	**Non inscrite**
UICN	**Préoccupation mineure (LC)**

À propos de l'espèce

Hyperolius marmoratus est une petite rainette de la famille des Hyperoliidae. Les adultes atteignent environ 4 cm, et mâles et femelles ont presque la même taille. L'espèce est l'un des meilleurs exemples de variation au sein d'une même espèce : les couleurs et les motifs se présentent sous forme de rayures, de taches, de marbrures et de fin pointillé, et chaque population a son propre dessin. Certains individus sont brun clair avec des taches sombres, d'autres sont rayés de noir et de blanc avec une bande jaune au milieu du dos, et d'autres encore ont des taches brun rouge sur fond clair. Les populations ont autrefois été

décrites comme des sous-espèces ou comme des espèces à part entière, ce que reflète la longue liste de synonymes de l'espèce. Le dessin est donc le principal critère d'identification, et les animaux de régions différentes ne devraient pas être mélangés s'ils doivent se reproduire.

L'espèce a été décrite en 1842 par Wilhelm von Rapp. Les orteils portent de grands disques adhésifs qui facilitent l'escalade des tiges et des roseaux. La pupille est horizontale, ce qui distingue le genre *Hyperolius* de ses parents malgaches, dont la pupille est verticale.

Pendant la journée, les couleurs sont souvent pâles et discrètes, tandis que la livrée nocturne est vive et voyante. Chez les adultes, le dessin définitif se met en place à la maturité sexuelle. Pendant la saison sèche, surtout en cas de forte chaleur, la grenouille peut devenir blanche, car de minuscules cristaux dans la peau réfléchissent la lumière du soleil et maintiennent l'animal au frais. La peau perd exceptionnellement peu d'eau.

Aucune toxicité cutanée n'est documentée chez cette espèce, mais les amphibiens ne devraient pas être manipulés inutilement, et l'on se lave les mains après tout contact avec les animaux ou le terrarium. Les mâles chantent fort et s'entendent de loin, si bien que l'espèce n'a pas sa place dans une chambre à coucher. En captivité, *H. marmoratus* peut vivre au moins 4 à 5 ans.

En savoir plus: Repos hivernal et saisons

Répartition et habitat

Hyperolius marmoratus possède une vaste aire de répartition dans le sud et l'est de l'Afrique. On la trouve dans le sud du Kenya, en Tanzanie, au Malawi, au Mozambique, en Zambie, au Zimbabwe, en Angola, au Botswana, en Afrique du Sud, à Eswatini et au Lesotho. Elle est commune dans toute cette zone et, ces dernières années, elle a commencé à gagner la région des pluies hivernales du Cap-Occidental, en Afrique du Sud.

L'espèce vit aussi dans et autour des habitations humaines et a été observée dans les pâturages, les jardins ruraux et les zones urbaines. Elle n'est pas menacée.

> **Aire d'origine:** Kenya, Tanzanie, Malawi, Mozambique, Zambie, Zimbabwe, Angola, Botswana, Afrique du Sud, Eswatini et Lesotho.

HABITAT

L'espèce vit dans la savane, la brousse, les forêts claires et les prairies le long des cours d'eau, des étangs, des marais et des lacs, ainsi que dans les basses terres où des points d'eau temporaires se forment pendant la saison des pluies. C'est l'une des rares grenouilles qui s'accommodent bien de la présence de l'homme. Pendant la journée, elle reste immobile sur les roseaux, les tiges et les feuilles près de l'eau, souvent en plein soleil ; la nuit, elle devient active et les mâles commencent à chanter.

La saison des pluies, des premières pluies du printemps jusqu'à la fin de l'été, est la période de reproduction. Pendant la saison sèche, la grenouille cesse de s'alimenter, réduit son métabolisme d'environ la moitié et reste toute la journée immobile sur une feuille, dans une posture qui limite les pertes d'eau. Les valeurs précises de température et d'humidité dans son habitat ne sont pas documentées.

En savoir plus: Hygrométrie, brumisation et ventilation

Entretien

LE TERRARIUM

Quatre adultes ont besoin d'un terrarium d'au moins 60 × 30 × 40 cm (longueur × largeur × hauteur). Les grenouilles sont rapides et utilisent tout le terrarium ; un groupe de cinq à dix animaux nécessite donc un terrarium plus grand, par exemple 80 × 40 × 50 cm. Un terrarium à ouverture frontale vaut mieux qu'un modèle ouvrant par le haut, car les grenouilles sautent ou grimpent facilement quand on ouvre le couvercle. Le couvercle doit fermer hermétiquement et comporter un grillage fin, afin que l'air circule et qu'aucune grenouille ne s'échappe.

Le genre dort sur la végétation pendant la journée, la plantation est donc importante. Parmi les plantes adaptées, on peut citer le sansevieria, les petites fougères nids d'oiseau, les philodendrons à grandes feuilles et le pothos. Rincez soigneusement les plantes et laissez-les quelques semaines à l'extérieur du terrarium, afin que les résidus d'engrais, de brillant pour feuilles et de pesticides disparaissent. Les plantes artificielles conviennent également. Ajoutez des branches de bois flotté, du bambou et de l'écorce de liège comme perchoirs, ainsi que de fines tiges ou des cannes de bambou pour imiter les roseaux.

Le sol importe peu, car les grenouilles descendent rarement à terre, mais il doit être facile à garder propre. Une couche de gravier sous un grillage, recouverte d'une couche de sphaigne humide, évite que la mousse ne soit saturée d'eau ; elle ne se remplace que tous les quelques mois, tant que le terrarium sent bon. La fibre de coco convient aussi, et le papier absorbant humide est une solution simple pour un bac de quarantaine, mais il doit être changé plusieurs fois par semaine. Un groupe nouvellement acquis est gardé environ un mois dans un terrarium au décor simple, afin que les animaux soient faciles à observer.

En savoir plus: Quarantaine et hygiène

TEMPÉRATURE

Pendant la journée, la température du terrarium doit être de 22-27 °C, et la nuit elle peut descendre à 16-20 °C. Cela correspond à un climat de savane aux journées chaudes et aux nuits plus fraîches. Une petite lampe chauffante au-dessus d'une branche, à une extrémité, offre une zone d'ensoleillement tiède de 28-30 °C, où les grenouilles dorment souvent et montrent leurs couleurs les plus intenses. Le reste du terrarium doit être plus frais, afin que les animaux puissent choisir. Éteignez tout éclairage la nuit.

L'espèce supporte bien la chaleur, car sa peau perd très peu d'eau, mais elle doit toujours pouvoir s'éloigner de la zone d'ensoleillement. Mesurez la température à plusieurs endroits avec un thermomètre numérique et tenez le terrarium à l'écart des fenêtres exposées au sud. Une température trop basse se manifeste par un manque d'appétit et des animaux recroquevillés.

HYGROMÉTRIE ET BRUMISATION

L'humidité de l'air doit se situer à 60-80 %. L'espèce supporte exceptionnellement bien les périodes sèches, mais dans le terrarium l'humidité est maintenue de façon régulière. Pulvérisez le terrarium avec de l'eau propre et tiède chaque soir, quand les grenouilles se réveillent, et si possible légèrement à nouveau dans la journée. Les grenouilles boivent et absorbent l'eau des feuilles et des parois ; des feuilles humides sont donc importantes. Maintenez l'air en mouvement grâce aux ouvertures grillagées, afin que le terrarium ne devienne ni stagnant ni moisi.

Dans la nature, l'humidité alterne entre saison des pluies et saison sèche ; on peut l'imiter dans le terrarium en le laissant un peu plus sec pendant une période, puis en pulvérisant abondamment plusieurs fois par jour. Cela agit comme un signal de saison des pluies et stimule la reproduction. Une légère baisse d'humidité au cours de la journée est normale, mais les animaux ne doivent pas se dessécher.

EAU ET QUALITÉ DE L'EAU

Placez dans le terrarium un récipient d'eau large et bas, de 3-5 cm de profondeur, et gardez-le toujours plein. Les grenouilles restent souvent dans l'eau la nuit et plongent quand elles sont effrayées, car elles ont les pieds palmés et sont bonnes nageuses. Offrez-leur un accès facile au récipient avec des pierres, de l'écorce ou une plante. L'eau ne doit contenir ni chlore ni chloramine. Utilisez de l'eau du robinet additionnée d'un conditionneur d'eau, de l'eau de pluie ou de l'eau osmosée additionnée de minéraux pour aquarium. Changez l'eau tous les jours et retirez immédiatement les proies mortes et les excréments.

Les amphibiens absorbent l'eau et les substances dissoutes par la peau ; les produits d'entretien, le savon, les crèmes et les gels hydroalcooliques ne doivent donc pas entrer en contact avec le récipient ou le terrarium. Rincez le récipient à l'eau claire, sans savon.

En savoir plus: Proies : élevage et reproduction

ÉCLAIRAGE ET UVB

Dans la nature, l'espèce se tient en plein soleil et se porte mieux dans un terrarium fortement éclairé. Utilisez des tubes fluorescents ou des LED d'une température de couleur de 5 000-6 500 K couvrant toute la longueur du terrarium, et allumez-les 12 heures par jour avec une prise programmable. Une lumière blanche intense favorise les couleurs et l'activité. Une ampoule à incandescence ordinaire donne de la chaleur, mais pas une bonne lumière.

Aucun besoin en UVB n'a été établi pour l'espèce, les UVB sont donc facultatifs. Les grenouilles dorment souvent en terrain découvert ; un tube ou une ampoule spirale à faible émission d'UVB est donc un complément raisonnable (zone 1 de Ferguson). Placez-le au-dessus du grillage d'un côté, afin que les grenouilles puissent choisir l'ombre dans le reste du terrarium, et proposez toujours des plantes qui offrent un abri pendant la journée.

En savoir plus: Lumière et UVB

ALIMENTATION

La grenouille est une petite chasseuse vive, qui prend la plupart des insectes de la taille de sa tête ou plus petits. L'alimentation de base se compose de petits grillons de 6-10 mm et de drosophiles ailées. Variez avec des mouches domestiques et de petits papillons de nuit. Les mouches domestiques s'achètent sous forme de larves, on les laisse se nymphoser, et adultes elles se conservent au réfrigérateur jusqu'à un mois. Versez les mouches froides et engourdies dans le terrarium, où elles se réveillent et offrent aux grenouilles quelque chose à chasser.

Nourrissez 2 à 4 fois par semaine, avec une quantité telle que tout soit mangé au cours de la nuit. S'il reste des proies le matin, c'est qu'il y en avait trop ; si tout a disparu en quelques minutes, ce n'est pas assez. Comptez 3 à 6 petits grillons par grenouille et par repas. Les jeunes grenouilles sont nourries tous les jours avec des drosophiles et de tout petits grillons.

Saupoudrez les proies d'un complément sans phosphore contenant du calcium et de la vitamine D3, et utilisez un complément avec de la vitamine A sous forme de rétinol, et non de bêta-carotène, que les amphibiens ne peuvent pas toujours utiliser. Saupoudrez un repas sur deux, et plus souvent pour les jeunes. Jetez les compléments ouverts depuis trois à six mois.

En savoir plus: Calcium, vitamines et compléments

COMPORTEMENT ET MANIPULATION

Hyperolius marmoratus est nocturne. Pendant la journée, les animaux restent immobiles sur les feuilles, les tiges et les vitres ; la nuit, ils chassent, nagent dans le récipient d'eau et chantent. Le chant du mâle est un sifflement bref et aigu, et le sac vocal est grand, de sorte que le chant porte loin. Les mâles défendent un perchoir à coups de pattes contre leurs rivaux et gardent environ un demi-mètre de distance les uns des autres. Le terrarium n'a donc pas sa place dans une chambre à coucher.

Les grenouilles sont gardées en groupe d'au moins quatre animaux. Avec seulement deux ou trois animaux, on n'observe qu'une partie du comportement, et ils se reproduisent plus rarement. Veillez à ne pas surpeupler le terrarium, afin que les mâles puissent garder leurs distances.

Il vaut mieux ne pas manipuler les grenouilles. Elles sont petites et fragiles, et la peau absorbe les substances présentes sur les mains. Si c'est nécessaire, les mains doivent être mouillées et propres, sans savon ni crème. Déplacez les animaux avec un petit récipient en plastique lors du nettoyage, et ouvrez le terrarium lentement, car les animaux bondissent facilement vers l'ouverture.

Reproduction

MATURITÉ SEXUELLE ET SEXAGE

Les mâles se reconnaissent à leur chant et à leur sac vocal, souvent coloré après une nuit de chant. Lorsqu'une femelle est prête à pondre, les œufs ronds transparaissent à travers la peau du ventre. L'âge et la taille à la maturité sexuelle ne sont pas documentés pour l'espèce. La livrée adulte se met en place à la maturité sexuelle. Pour la reproduction, le groupe devrait compter au moins trois à quatre femelles et autant de mâles ou davantage, et les animaux doivent provenir de la même région, afin de conserver un dessin pur.

ACCOUPLEMENT

L'espèce se reproduit pendant la saison des pluies, des premières pluies du printemps jusqu'à la fin de l'été. On l'imite en nourrissant abondamment, si possible chaque jour et de façon variée, jusqu'à ce que les femelles soient nettement remplies d'œufs, et en pulvérisant au moins une fois dans la journée et une fois la nuit. Les mâles chantent fort la nuit, et souvent aussi de jour après une pulvérisation. Une ventilation un peu réduite peut porter l'humidité à 80-100 %, ce qui peut stimuler la reproduction.

Les femelles choisissent de préférence un mâle qui chante seul, fort et souvent. La femelle va vers le mâle, qui la saisit par derrière dans l'amplexus. Celui-ci dure plusieurs heures, de sorte qu'un mâle ne s'accouple qu'avec une femelle par nuit.

ŒUFS ET TÊTARDS

Les œufs sont pondus dans l'eau en paquets d'environ 20 œufs, fixés aux plantes aquatiques. Une ponte compte 150-650 œufs, 300-400 en moyenne. Chaque œuf mesure environ 1,5 mm et est entouré d'une capsule gélatineuse. Ils sont jaune pâle avec une extrémité brun foncé, bleu-vert chez certaines. En captivité, les femelles peuvent pondre de nouveau toutes les deux à trois semaines pendant 14 mois ou plus. Il n'y a pas de soins parentaux : les parents ne s'occupent ni des œufs ni des têtards.

Un récipient d'eau bas suffit rarement. Une plus grande étendue d'eau avec des plantes aquatiques donne de meilleurs résultats. Déplacez le groupe dans un terrarium avec 5-12 cm d'eau au fond, ou mettez le terrarium existant en eau après avoir retiré les couches de fond qui pourrissent. Laissez flotter ou dépasser de l'eau du bois flotté et de l'écorce de liège, et couvrez l'eau de plantes aquatiques comme le myriophylle, le cératophylle et la mousse de Java. De longues lianes de pothos au-dessus de l'eau peuvent aussi servir.

La qualité de l'eau est déterminante. Retirez les proies mortes et les excréments, et remplacez au moins la moitié de l'eau chaque semaine, ce qui peut aussi favoriser la ponte. Si rien ne se passe après quelques semaines, remettez les grenouilles dans l'installation normale, et l'essai peut être renouvelé un mois plus tard.

Les têtards sont bruns, avec des nageoires tachetées et une queue pointue à extrémité noire. Ils atteignent environ 4 cm de long, queue comprise, et se tiennent près du fond, dans une eau peu profonde et végétalisée. Des flocons ou des granulés pour poissons d'aquarium suffisent comme nourriture, et les algues constituent un bon complément.

En savoir plus: Élevage des têtards

MÉTAMORPHOSE

Les œufs éclosent après environ 5 jours. Les têtards grandissent, et les petites grenouilles sont entièrement formées après 64-100 jours (valeur en captivité). Gardez l'eau propre et à 21-24 °C, si possible avec un chauffage d'aquarium, et évitez de suralimenter.

Quand les pattes avant apparaissent, les petites grenouilles grimpent sur la paroi de l'aquarium. On peut alors les recueillir et les transférer dans une petite boîte en plastique ventilée contenant au plus 1 cm d'eau et quelques feuilles pour se reposer. La queue disparaît en quelques jours, et ce n'est qu'alors qu'elles doivent recevoir de la nourriture. Veillez à ce qu'elles puissent sortir de l'eau et à ce que les grenouilles juste métamorphosées ne se noient pas.

ÉLEVAGE DES JEUNES

Les grenouilles juste métamorphosées sont très petites et exigent de toutes petites proies vivantes. Les drosophiles et les petits grillons, âgés d'environ une semaine, constituent l'essentiel de l'alimentation et doivent être saupoudrés de complément à chaque repas. Nourrissez-les tous les jours et surveillez les plus petites, qui peuvent être évincées par la concurrence. Triez-les dans des boîtes séparées jusqu'à ce qu'elles aient pris de la taille.

Gardez les jeunes dans des boîtes en plastique ventilées, avec un substrat humide, des feuilles de plantes et une légère pulvérisation. Le dessin adulte n'apparaît qu'à la maturité sexuelle, de sorte que les jeunes ont un aspect différent de celui des parents. Déplacez-les dans un terrarium plus grand quand ils sont assez grands pour prendre des proies plus grosses, et regroupez-les avec des grenouilles de même taille.

Santé et erreurs courantes

Hyperolius marmoratus est robuste une fois acclimatée, mais les animaux capturés dans la nature ont souvent connu une période difficile. Les problèmes typiques sont les suivants :

- Animaux maigres ou affamés après le transport. Choisissez des animaux au corps plein et légèrement bombé, et nourrissez régulièrement pendant les premières semaines.
- Carence en calcium et en vitamines, qui se manifeste par de la faiblesse, des pattes tordues et des tremblements. Utilisez un complément sans phosphore contenant du calcium, de la D3 et de la vitamine A sous forme de rétinol.
- Mauvaise qualité de l'eau, pouvant entraîner des problèmes de peau et des mycoses. Changez l'eau tous les jours, retirez les proies mortes et évitez le chlore, le savon et les autres produits chimiques.
- Humidité trop faible ou chaleur excessive, qui dessèchent la peau. Maintenez l'humidité à 60-80 % et veillez à ce que les animaux puissent s'éloigner de la zone d'ensoleillement.
- Stress et animaux effrayés qui se blessent en fonçant dans tous les sens. Utilisez un terrarium à ouverture frontale et ouvrez-le calmement.

Un animal en bonne santé est vif, s'enfuit quand on le dérange et a la peau lisse, sans égratignures. Consultez un vétérinaire compétent en matière d'amphibiens si une grenouille maigrit, ne mange pas, présente des plaies, des gonflements ou une peau rouge, ou reste affalée et apathique.

En savoir plus: Achat d'animaux : élevage, capture dans la nature et transport

Demandez toujours conseil à quelqu’un qui s’y connaît

Ce guide est un bon point de départ, mais il ne remplace pas l’expérience. Les animaux diffèrent, et une grande partie de l’essentiel s’apprend auprès de personnes qui élèvent l’espèce depuis des années. Parlez à un éleveur, à un terrariophile expérimenté ou à un vétérinaire qui connaît les reptiles et les amphibiens avant d’acquérir l’animal - et de nouveau si quelque chose vous semble anormal.