herpy

GRENOUILLES

Madagascan Mantella

Mantella madagascariensis

Mantella madagascariensis est une petite grenouille diurne des forêts pluviales du centre-est de Madagascar : noire, avec des pattes postérieures orange rougeâtre tachetées de noir, des taches vert clair près des membres antérieurs et un dessin bleu ciel en fer à cheval sur la gorge. Elle ne mesure que 21-25 mm, mange des fourmis et d'autres arthropodes et exige un terrarium frais et humide. Vulnérable dans la nature, mieux vaut choisir des individus nés en captivité.

Famille: Mantellidae

INFORMATIONS ESSENTIELLES

L'ANIMAL

Taille adulte	**21-25 mm** longueur museau-cloaque
Espérance de vie	**4-8 ans**
Activité	**Le jour**
Mode de vie	**Terrestre**
Habitat	**Forêt tropicale humide et forêt de montagne**
Toxines cutanées à l'état sauvage	**Faibles**
Toxines cutanées en captivité	**Aucune** Animaux nés en captivité. Les animaux capturés dans la nature peuvent conserver leurs toxines longtemps
Difficulté	**Intermédiaire**

ENTRETIEN

Terrarium min.	**60 × 30 × 30 cm** L × l × H pour 4 adultes
Température, jour	**20-23 °C**
Température, nuit	**16-18 °C**
Hygrométrie	**70-100 %**
Eau	**Gamelle d'eau**
UVB	**Facultatifs** Zone de Ferguson 1
Alimentation	**Petits invertébrés (collemboles, drosophiles)**
Détention	**En groupe**

REPRODUCTION

Reproduction	**Ovipare**
Développement	**Têtards dans l'eau**
Lieu de ponte	**Au sol**
Maturité sexuelle	**12-18 mois**
Œufs par ponte	**12-30**
Éclosion	**3-12 jours**
Durée du stade larvaire	**56-112 jours** de l'éclosion à la métamorphose
Alimentation des larves	**Algues/plantes et aliment complet**
Soins parentaux	**Aucun**

PROTECTION ET FORMALITÉS

CITES	**Annexe II**
UICN	**Vulnérable (VU)**

À propos de l'espèce

Mantella madagascariensis est une petite grenouille trapue, au dos noir et aux membres vivement colorés. Une bande verte ou jaune court sur la tête, au-dessus du museau. Les bras et les cuisses sont jaunes à verts, tandis que les jambes et les pieds sont orange rougeâtre avec des taches noires. Des taches vert clair à jaunes se prolongent sur les flancs, près des membres

antérieurs. Le dessin varie d'un individu à l'autre. Cette coloration vive est un signal d'avertissement : la grenouille est toxique pour les prédateurs.

Les mâles mesurent 21-22 mm et les femelles 24-25 mm du museau au cloaque, et quelques individus atteignent de 20 à 28 mm. Les mâles sont aussi plus élancés. L'espèce a été décrite en 1872 sous le nom de *Dendrobates madagascariensis* et pourrait receler plusieurs espèces cryptiques.

M. madagascariensis se confond facilement avec *M. baroni*, dont le dessin est presque identique, et avec *M. pulchra*, qui ressemble à une version plus brune et délavée. La différence la plus fiable avec *M. baroni* se trouve à la gorge : *M. madagascariensis* porte un dessin bleu ciel en fer à cheval, alors que *M. baroni* présente une seule tache noire ou une gorge entièrement noire. Chez *M. madagascariensis*, le rouge des pattes postérieures traverse toute la cuisse, tandis qu'il s'arrête à l'articulation chez *M. baroni*. Les animaux proposés dans le commerce sont donc souvent confondus.

Comme dans tout le genre, la peau renferme des alcaloïdes toxiques. Les grenouilles ne les produisent pas elles-mêmes : elles les absorbent par les fourmis et les acariens qu'elles consomment dans la nature. Le poison n'est pas très dangereux pour l'être humain, mais il faut éviter le contact et se laver les mains après toute manipulation des animaux ou du terrarium. Chez les animaux nourris avec des proies d'élevage, la toxicité semble disparaître, de sorte que les individus nés en captivité sont considérés comme non toxiques. L'espèce se reproduit rarement en captivité. La longévité, les dimensions du terrarium et plusieurs données d'entretien ne sont pas documentées pour elle et sont empruntées à d'autres espèces du genre *Mantella* ; cela est signalé dans le texte.

En savoir plus: Proies : élevage et reproduction

Répartition et habitat

Mantella madagascariensis ne se rencontre qu'à Madagascar, où tout le genre est endémique. L'espèce vit dans le centre-est de l'île, dans les régions montagneuses, de la zone de Niagarakely au nord jusqu'à Ranomafana au sud, à environ 700-1 050 mètres d'altitude. Son aire de répartition est relativement restreinte et l'espèce reste cantonnée à la forêt pluviale non dégradée.

L'espèce est classée vulnérable (VU) sur la liste rouge de l'UICN. Les menaces sont la perte de forêt au profit de l'agriculture, l'exploitation forestière et la production de charbon de bois ; les prélèvements pour le commerce peuvent aussi jouer un rôle. Elle figure à l'annexe II de la CITES, comme le reste du genre.

> **Aire d'origine:** Madagascar.

HABITAT

La grenouille vit sur le sol des forêts humides tropicales et subtropicales, aussi bien en plaine qu'en forêt de montagne, et elle reste de préférence en forêt et en lisière, le long des cours d'eau. Elle se déplace entre la litière de feuilles, les pierres et la mousse, et elle est active de jour, quand elle chasse de petits arthropodes et patrouille sur son territoire.

L'année se divise en une saison des pluies et une saison sèche plus fraîche. Le genre est le plus actif pendant la période la plus humide, de décembre à février : les mâles chantent alors fort pour défendre leur territoire, et les femelles s'engraissent de fourmis et d'acariens avant la ponte. Lorsque la pluie cesse et que les mois plus frais arrivent, les animaux deviennent moins visibles et vivent cachés dans la litière de feuilles. L'espèce se reproduit près des cours d'eau. Les œufs sont pondus à terre, dans des creux humides, et de fortes pluies entraînent les têtards développés jusque dans l'eau. Le jour comme la nuit, les températures sont relativement fraîches en forêt de montagne, et le terrarium doit le reproduire.

En savoir plus: Élevage des têtards En savoir plus: Repos hivernal et saisons

Entretien

LE TERRARIUM

Un terrarium bas et plat, d'au moins 60 × 30 × 30 cm (longueur × largeur × hauteur), peut accueillir un groupe de quatre adultes. La grenouille vit au sol : la surface au sol compte donc plus que la hauteur. Ces dimensions sont empruntées à des espèces apparentées, faute de valeurs établies pour l'espèce elle-même. Les mâles sont territoriaux et se disputent les emplacements ; mieux vaut donc choisir un terrarium plus grand que trop petit, et prévoir de nombreuses cachettes pour que tous les animaux puissent se retirer.

Un aménagement simple se compose d'un fond de sphaigne humide, de quelques morceaux d'écorce de liège, de plantes artificielles ou vivantes et d'une petite coupelle d'eau peu profonde. Du papier absorbant humide peut servir de substitut, mais il doit être changé souvent, parfois chaque jour. Pour un terrarium vivant, on dispose d'abord une couche drainante de gravier ou de billes d'argile, puis un filet, et enfin plusieurs centimètres de terre et de feuilles mortes. N'utilisez pas de terre de jardin ordinaire contenant des engrais, et rincez soigneusement les plantes pour éliminer les pesticides. Le couvercle doit retenir l'humidité, mais une partie doit être grillagée pour que l'air ne stagne pas.

En savoir plus: Hygrométrie, brumisation et ventilation

TEMPÉRATURE

Mantella madagascariensis apprécie la fraîcheur. Il faut 20-23 °C le jour, et la température peut descendre à 16-18 °C la nuit. De courtes périodes jusqu'à 24 °C sont tolérées, mais une chaleur prolongée provoque des maladies et peut tuer les animaux. Ces valeurs sont empruntées au genre et à des espèces apparentées et ne sont pas documentées pour l'espèce elle-même.

La plupart des pièces d'habitation ordinaires conviennent toute l'année, mais pas un rebord de fenêtre exposé au sud. Attention aux lampes au-dessus du terrarium, surtout en présence de plantes vivantes : utilisez des LED ou un autre éclairage qui ne chauffe pas. Mesurez la température avec un thermomètre numérique à hauteur des animaux. Une véritable hibernation n'est pas documentée, mais une période plus fraîche et un peu plus sèche sert à déclencher le comportement de reproduction (voir Reproduction).

HYGROMÉTRIE ET BRUMISATION

L'humidité de l'air doit être élevée la plupart du temps, 70-100 %, surtout quand il fait chaud. Vaporisez le terrarium chaque jour avec de l'eau déchlorée, abondamment par temps chaud et un peu moins quand il fait froid. Le sol doit être humide, sans être gorgé d'eau. Placez volontiers du verre ou du plastique sur une partie du couvercle grillagé pour retenir l'humidité, tout en veillant à ce que l'air puisse malgré tout circuler.

Des semaines ou des mois de conditions plus sèches suivis d'une forte vaporisation peuvent, chez ce genre, déclencher le comportement de reproduction. Si l'air reste trop sec pendant longtemps, la peau se dessèche et les animaux maigrissent.

EAU ET QUALITÉ DE L'EAU

Placez dans le terrarium une coupelle d'eau peu profonde et maintenez-la toujours remplie. Les grenouilles sont de mauvaises nageuses : la coupelle doit donc être assez basse pour qu'elles puissent facilement en sortir, et elle ne doit pas occuper une grande partie du sol. La profondeur n'est pas documentée, mais quelques centimètres au maximum suffisent largement.

Les amphibiens absorbent l'eau et diverses substances par la peau : n'utilisez donc que de l'eau de pluie, de l'eau osmosée additionnée de minéraux ou de l'eau du robinet traitée contre le chlore, la chloramine et les métaux lourds. Changez l'eau chaque jour ou tous les deux jours et frottez la coupelle lorsqu'un dépôt apparaît. N'utilisez aucun produit de nettoyage.

ÉCLAIRAGE ET UVB

Aucun besoin en UVB n'est documenté pour l'espèce, et les grenouilles s'en passent. Un éclairage UVB faible (zone 1 de Ferguson) peut être ajouté à titre facultatif, à condition qu'il y ait de l'ombre et des plantes pour que les animaux puissent choisir. L'éclairage destiné aux plantes ne doit pas dégager de chaleur. Laissez la lumière allumée environ 10-12 heures par jour et éteinte la nuit.

En savoir plus: Lumière et UVB

ALIMENTATION

La grenouille est une chasseuse ardente et peut consommer des proies relativement grosses par rapport à sa taille. Dans la nature, elle se nourrit surtout de fourmis et d'acariens. En terrarium, on la nourrit de petits arthropodes, et la plupart acceptent volontiers des proies jusqu'à environ 6 mm : drosophiles aptères d'élevage, collemboles, grillons tout juste éclos, pucerons, petites larves de blattes, termites, petites araignées et larves de ténébrions de la farine. De très petites larves de fausse teigne peuvent servir de complément. La variété prévient les carences.

Donnez 5-15 proies par grenouille tous les deux jours et ajustez selon l'embonpoint des animaux. Par temps frais, un repas par semaine suffit. Répartissez la nourriture à plusieurs endroits, sinon les mâles faibles sont chassés de la nourriture par les plus forts. Saupoudrez les proies d'une bonne poudre de calcium et de vitamines un repas sur deux ou trois, et à chaque repas pour les juvéniles. Les quantités sont empruntées à des espèces apparentées. Les drosophiles et les grillons tout juste éclos se trouvent rarement dans les animaleries ordinaires : il faut donc les élever soi-même ou les commander chez un grand fournisseur.

En savoir plus: Calcium, vitamines et compléments

COMPORTEMENT ET MANIPULATION

Mantella madagascariensis est diurne et se laisse voir en patrouille sur son territoire, chassant presque toute la journée. Les mâles chantent depuis la litière de feuilles pour défendre leur territoire et attirer les femelles, et ils peuvent se battre entre eux. Les animaux se gardent de préférence en petit groupe, avec de nombreuses cachettes et beaucoup de place.

Les grenouilles ne devraient autant que possible pas être manipulées. La peau est fragile et absorbe les substances présentes sur les mains. S'il faut déplacer une grenouille, par exemple pendant le nettoyage, utilisez un petit récipient en plastique propre et ne la touchez pas avec des mains sèches. Les animaux sauvages fraîchement achetés sont souvent amaigris et porteurs de parasites : ils doivent passer plusieurs semaines ou mois en quarantaine dans un terrarium simple et dépouillé. Privilégiez les animaux nés en captivité.

En savoir plus: Quarantaine et hygiène

Reproduction

MATURITÉ SEXUELLE ET SEXAGE

Les mâles sont plus petits et plus élancés que les femelles et se reconnaissent à leur chant. Chez le genre, les mâles présentent aussi des glandes visibles sur la face interne des cuisses. Les femelles deviennent un peu plus grandes (24-25 mm contre 21-22 mm). La maturité sexuelle serait atteinte vers 12-18 mois, mais l'âge n'est pas documenté pour l'espèce elle-même. Chez *M. baroni*, espèce voisine, des descendants ont été obtenus avec des groupes de sept animaux ou plus.

Le mieux est d'acheter un petit groupe de juvéniles et de les laisser grandir ensemble, afin d'être sûr d'obtenir des animaux des deux sexes.

ACCOUPLEMENT

L'accouplement suit la saison des pluies. En captivité, la méthode est empruntée à des espèces apparentées : une période plus fraîche et un peu plus sèche pouvant aller jusqu'à trois mois, avec environ 10 heures de lumière, des vaporisations plus espacées, un niveau d'eau plus bas et moins de nourriture, la température dépassant rarement 22 °C. Ensuite, la lumière, la température et l'alimentation reviennent à la normale, et l'on vaporise abondamment. Cette période peut être éprouvante : surveillez donc le poids des animaux et déplacez dans un terrarium séparé ceux qui ont mauvaise mine. La méthode n'est pas documentée pour l'espèce elle-même.

Les femelles prêtes à pondre se gonflent d'œufs quelques semaines après la période de repos. Une nourriture et une humidité abondantes sont la clé.

ŒUFS ET TÊTARDS

La femelle pond ses œufs à terre, dans des creux ou des fissures humides. Leur nombre n'est pas documenté pour l'espèce elle-même ; comptez 12-30 œufs, comme chez *M. aurantiaca*, de taille à peu près équivalente. *M. baroni*, espèce voisine un peu plus grande, pond plus de 50 et jusqu'à environ 130 œufs. Souvent, seule une partie des œufs est fécondée, et parfois aucun.

Chez des espèces apparentées, les œufs sont transférés après environ trois jours dans un récipient fermé, où ils reposent sur un bloc de mousse, de façon à effleurer le bord de l'eau sans être submergés. Sous couvercle, l'air reste humide. Il n'y a aucun soin parental. Les têtards vivent les premiers jours sur leur vitellus. Ensuite, on les nourrit chaque jour ou tous les deux jours avec des algues telles que la spiruline et la chlorelle, des paillettes pour poissons, des larves de moustiques rouges et des daphnies. Élevez-les ensemble dans de grands récipients en plastique avec un bloc de mousse de Java ou un morceau de pothos, qui offre une cachette et maintient l'eau propre. Les premières semaines, l'eau doit faire 3-5 cm de profondeur, puis jusqu'à environ 10 cm. La température de l'eau doit se situer entre 18 et 26 °C sans grandes variations, et l'eau doit être traitée contre le chlore et les métaux lourds. Ne suralimentez pas, car l'eau se dégrade alors.

MÉTAMORPHOSE

Les têtards sortent de l'œuf environ 3-12 jours après la ponte, et cette durée est empruntée à des espèces apparentées. Les premiers têtards développent leurs membres antérieurs environ huit semaines après la ponte, et les autres se métamorphosent au cours des quatre à huit semaines suivantes, de sorte que la durée larvaire est d'environ 56-112 jours. Les têtards d'une même ponte se développent à des rythmes différents.

Lorsque les membres antérieurs apparaissent, le têtard est transféré dans un récipient contenant 1 cm d'eau au plus et muni d'un couvercle bien ajusté. Dès que la queue est en cours de résorption, la petite grenouille est placée dans un terrarium terrestre garni de papier absorbant humide et d'une cachette, par exemple une feuille de pothos, une feuille de chêne sèche ou une serviette humide froissée.

ÉLEVAGE DES JEUNES

Les grenouilles tout juste métamorphosées ne mesurent qu'environ 7-10 mm et ont besoin de beaucoup de petits arthropodes. Les drosophiles et les grillons tout juste éclos sont acceptés par la plupart, mais sont trop gros pour les plus petites, qui reçoivent des collemboles, des pucerons ou un peu de terreau de feuilles humide contenant de petits animaux. Gardez-les individuellement dans de petits récipients, ou de deux à cinq ensemble dans des récipients d'environ 13 × 13 × 8 cm. Donnez toujours un peu de nourriture et saupoudrez-la de calcium et de vitamines à chaque repas.

À l'âge de 2-3 mois, elles peuvent être transférées dans un terrarium plus grand avec de la mousse ou de la terre, de l'écorce et des plantes. Les jeunes sont entretenus comme les adultes. Les couleurs définitives apparaissent généralement après 3-8 mois, et chez certains seulement après environ dix mois.

Santé et erreurs courantes

Mantella madagascariensis est sensible à la chaleur et à la sécheresse en captivité, et la plupart des problèmes viennent d'un climat ou d'une alimentation inadaptés. Les erreurs typiques sont :

- Une température trop élevée. Plus longtemps au-dessus d'environ 24 °C, elle provoque du stress et une perte d'appétit et peut tuer les animaux.
- Un air trop sec ou des vaporisations trop rares, qui dessèchent la peau. Les animaux maigrissent.
- Un manque de calcium et de vitamines, faute de saupoudrer les proies. Il en résulte une mauvaise croissance et des membres déformés.
- Des animaux faibles chassés de la nourriture par les mâles forts. Nourrissez à plusieurs endroits et séparez les animaux si certains sont harcelés.
- Un sol sale et un air stagnant, qui favorisent les bactéries et les champignons. Changez le substrat et nettoyez la coupelle d'eau régulièrement.
- Des animaux sauvages, qui arrivent souvent amaigris et parasités. Une quarantaine et un vétérinaire sont indispensables.

Un animal en bonne santé a les yeux clairs, un corps bien rempli et est actif de jour. Consultez un vétérinaire compétent en amphibiens si l'animal maigrit, ne mange pas pendant plusieurs semaines ou présente des plaies ou des gonflements.

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.