herpy

VARANS

Varan malais

Varanus salvator

Varanus salvator est l'un des plus grands lézards du monde : les mâles mesurent en général 150-240 cm et les femelles 120-180 cm. C'est un varan semi-aquatique des marais, des fleuves et des mangroves d'Asie du Sud et du Sud-Est. Ce guide est un ouvrage de référence sur la biologie de l'espèce et sur ses exigences.

Famille: Varanidae Nom anglais: Common Water Monitor Ancien nom: *Stellio salvator*

INFORMATIONS ESSENTIELLES

L'ANIMAL

Taille adulte	**120-240 cm** longueur totale queue comprise
Poids	**3 000-20 000 g**
Espérance de vie	**15-25 ans**
Activité	**Le jour**
Mode de vie	**Arboricole, terrestre et semi-aquatique**
Habitat	**Forêt tropicale humide et zone humide**
Difficulté	**Expert**

ENTRETIEN

Terrarium min.	**245 × 185 × 245 cm** L × l × H pour 1 adulte
Température, jour	**27-32 °C**
Zone de bain de soleil	**50-60 °C**
Température, nuit	**21-24 °C**
Hygrométrie	**60-70 %**
Eau	**Partie aquatique** profondeur 35-50 cm
UVB	**Recommandés** Zone de Ferguson 3
Alimentation	**Insectes, vertébrés et vers/escargots**
Détention	**Seul ou en couple**

REPRODUCTION

Reproduction	**Ovipare**
Maturité sexuelle	**24-60 mois**
Taille de la ponte	**6-40 œufs**
Pontes par an	**1-2**
Incubation	**180-270 jours** à 25-30 °C

PROTECTION ET FORMALITÉS

CITES	**Annexe II**
Annexe UE	**Annexe B**
UICN	**Préoccupation mineure (LC)**

À propos de l'espèce

L'espèce est un varan robuste au long cou, au museau allongé, aux mâchoires puissantes garnies de dents dentelées et aux grandes griffes acérées. Le corps est brun foncé à presque noir, avec des taches jaunes qui pâlissent avec l'âge, et des bandes sombres bordées de jaune partent des yeux vers l'arrière. Les écailles sont carénées, et la queue est longue, musclée et aplatie latéralement, ce qui lui permet de servir de gouvernail dans l'eau. La langue est profondément fourchue. Les jeunes ont un dessin plus net que les vieux animaux, mais chez la forme noire du sud-ouest de la Thaïlande et de la partie voisine de la Malaisie, les jeunes sont entièrement noirs dès l'éclosion.

V. salvator est considéré comme l'un des plus longs lézards du monde. Les mâles sont nettement plus grands que les femelles : les mâles adultes atteignent en général 150-240 cm queue comprise et les femelles 120-180 cm, et le plus grand individu enregistré a été mesuré à 321 cm. Le poids varie beaucoup : les animaux sauvages de 142-150 cm pèsent environ 3,5 kg,

tandis que les grands animaux bien nourris peuvent peser 20 kg ou plus, et les animaux en captivité plus de 50 kg. Un varan adulte n'est donc pas un animal que l'on peut loger dans un terrarium ordinaire.

La taxonomie est controversée. L'espèce a été décrite en 1768 sous le nom de *Stellio salvator*, et le nom est lié à des animaux du Sri Lanka. Le groupe comprend de nombreuses formes géographiques, notamment celles d'Asie du Sud-Est et de Java, des îles Andaman et de Sulawesi. Plusieurs anciennes sous-espèces (par ex. *V. cumingi*, *V. marmoratus* et *V. nuchalis*) sont considérées depuis 2007 comme des espèces à part entière. Les noms utilisés dans le commerce et dans la littérature ancienne peuvent donc recouvrir des animaux différents, et les informations sur l'entretien ne se transposent pas toujours d'une forme à l'autre.

Toutes les formes sont de grands prédateurs robustes et intelligents. L'espèce vit longtemps : elle atteint au moins 15 ans et probablement plus de 20 ans en captivité, et un jeune de 25-30 cm peut atteindre plus de 1 m en deux ans. Elle exige une pièce entière ou un grand enclos extérieur, un bassin dans lequel elle peut plonger complètement, de la chaleur sur la zone de bain de soleil et de grandes quantités de proies entières. C'est la place, le coût de l'alimentation et le temps nécessaire qui constituent la vraie limite, et non l'intérêt pour l'animal.

En savoir plus: Chaleur et température En savoir plus: Proies : élevage et reproduction

Répartition et habitat

Varanus salvator vit du Sri Lanka et de l'est de l'Inde, en passant par le Bangladesh, le Myanmar, la Thaïlande, le Cambodge, le Laos et le Vietnam, jusqu'au sud de la Chine, y compris Hainan, puis à travers la Malaisie et Singapour jusqu'en Indonésie, notamment Sumatra, Bornéo, Java, Bali, Lombok, Sumbawa, Flores et Sulawesi. L'espèce est l'un des varans les plus répandus. Une forme propre vit aux îles Andaman et dans le sud des îles Nicobar.

Elle vit surtout en plaine et a été signalée jusqu'à environ 1 800 m, mais son aire principale se situe sous 1 000 m. Les varans des Philippines sont aujourd'hui considérés comme d'autres espèces. Les animaux du sud-est des États-Unis proviennent d'individus relâchés ou échappés et ne figurent pas sur la carte. Les observations en dehors de l'aire naturelle sont dues à des lâchers ou à des fuites.

> **Aire d'origine:** Sri Lanka, Inde, Bangladesh, Myanmar (Birmanie), Thaïlande, Cambodge, Laos, Viêt Nam, Chine, Malaisie, Singapour et Indonésie.

HABITAT

Varanus salvator est lié à l'eau. Il vit le long des lacs, des fleuves, des étangs, des marais et des canaux, ainsi que dans les mangroves, et on le trouve aussi bien en forêt intacte qu'à proximité des humains, par ex. dans les parcs et les réseaux de canaux des villes où il n'est pas persécuté. Les mangroves, les marais et les zones humides de basse altitude sont ses principaux habitats. L'espèce se maintient mal là où la végétation et l'eau disparaissent.

C'est un excellent nageur, qui se dirige avec la queue, et l'eau lui sert aussi de voie de fuite et de refuge. Les jeunes vivent surtout dans les arbres, tandis que les adultes sont surtout terrestres ; en cas de menace, ils grimpent dans les arbres ou sautent à l'eau. Le climat est humide et tropical, avec des températures régulières toute l'année, et les animaux sont les plus actifs tôt le matin, les jours ensoleillés.

Entretien

LE TERRARIUM

Il faut prévoir un animal adulte de 120-240 cm. Un terrarium ordinaire ne suffit pas. Pour un adulte, la taille minimale est d'environ 245 × 185 × 245 cm (longueur × largeur × hauteur), et un couple reproducteur a besoin d'au moins 245 × 245 × 245 cm. Pour les grands mâles, c'est un minimum, et plus grand est toujours mieux. Sous un climat tropical, un enclos extérieur d'environ 45 m² convient à un couple reproducteur, dont à peine 8 m² de plan d'eau, entouré d'un mur lisse de 2 m de haut avec une fondation de 1 m de profondeur contre le creusement.

Les jeunes tout juste éclos, de 25-30 cm, peuvent d'abord vivre dans un terrarium d'environ 90 × 45 × 40 cm, mais ils grandissent vite : un animal d'un an a besoin d'environ 120 × 120 × 120 cm, et l'installation adulte doit être prête d'ici un ou deux ans. Les terrariums en verre retiennent souvent mal la chaleur et l'humidité. Prévoyez toujours dès le départ la taille adulte.

Aménagez un bassin où l'animal peut nager et plonger complètement ; une profondeur d'au moins 35-50 cm est raisonnable. L'espèce dépose souvent urine et excréments dans l'eau, qui doit donc être changée tous les jours, sauf en présence d'un filtre puissant, dont l'aspiration ne doit pas pouvoir retenir l'animal sous l'eau. Prévoyez un substrat profond et ferme pour creuser, par ex. un mélange de terre et de sable sans trop d'argile, et de nombreuses cachettes : troncs creux, caisses et tuyaux. L'espèce grimpe volontiers, même adulte : exploitez donc la hauteur avec de grosses branches, des étagères et des troncs capables de supporter le poids de l'animal. Un aménagement fragile, comme des plantes vivantes, est vite détruit. Toutes les portes doivent avoir des verrous sûrs, car l'espèce est puissante et sait creuser, grimper et trouver les points faibles d'une serrure. Les lampes et sources de chaleur doivent être protégées des griffes et de la queue pour que l'animal ne se brûle pas.

En savoir plus: Hygrométrie, brumisation et ventilation

TEMPÉRATURE

Varanus salvator a besoin de chaleur et d'un gradient de température net. La température ambiante de jour est de 27-32 °C. L'air au niveau de la zone de bain de soleil doit atteindre au moins 35 °C, et la surface même sur laquelle l'animal se couche doit atteindre 50-60 °C, mesurée au thermomètre infrarouge. Plusieurs spots côte à côte au-dessus d'une grande surface chauffent tout l'animal de façon homogène et réduisent le risque de brûlures. La nuit, la température doit être de 21-24 °C.

Un animal correctement chauffé se prélasse un moment, parcourt l'enclos et revient plusieurs fois par jour à la zone de bain de soleil. S'il reste en permanence sous la lampe, il fait trop froid ; s'il ne s'y prélasse jamais, il fait trop chaud. Une zone plus fraîche à l'ombre est indispensable, car après les repas et le bain de soleil, l'espèce cherche volontiers l'ombre et l'eau. Une période de repos hivernal n'est pas nécessaire pour une espèce tropicale comme celle-ci.

En savoir plus: Repos hivernal et saisons

HYGROMÉTRIE ET EAU

L'humidité de l'air doit se situer autour de 60-70 %. L'espèce vient de zones humides tropicales, mais un air humide et stagnant provoque des infections cutanées, de sorte qu'une bonne ventilation est aussi importante que l'humidité. Un grand plan d'eau augmente l'humidité, et le substrat de la zone de creusement doit rester légèrement humide, mais pas détrempé. La ventilation prévient aussi les moisissures, l'ammoniac et la prolifération bactérienne.

L'espèce boit dans son plan d'eau, qui doit donc rester propre. Changez l'eau régulièrement et retirez les excréments chaque jour. Un grand bassin est lourd et exige un sol porteur, une évacuation et une surface étanche.

ÉCLAIRAGE ET UVB

L'espèce est diurne et se prélasse beaucoup. Utilisez une lampe chauffante puissante au-dessus de la zone de bain de soleil et des UVB pour les animaux à fort besoin d'ensoleillement (zone 3 de Ferguson). Les UVB doivent couvrir une grande partie de la zone de bain de soleil, et l'animal doit en même temps pouvoir se retirer à l'ombre. Le besoin en UVB de cette espèce précise n'est pas documenté ; la recommandation est empruntée à des varans diurnes apparentés.

Laissez la lumière allumée environ 12 heures par jour toute l'année, car l'espèce vit près de l'équateur. La nuit, il doit faire noir. Placez les lampes hors de portée de l'animal ou sous une solide protection.

En savoir plus: Lumière et UVB

ALIMENTATION

Varanus salvator est carnivore et prend presque tout ce qu'il peut maîtriser : poissons, grenouilles, crustacés, mollusques, insectes, œufs, oiseaux, rongeurs et charognes. Les jeunes se nourrissent surtout d'insectes et sont nourris tous les jours ou tous les deux jours la première année, par ex. avec des grillons et des blattes saupoudrés de calcium et de vitamine D3, complétés par des poissons, des grenouilles et, de temps en temps, des souriceaux nouveau-nés ; les jeunes tout juste éclos commencent à manger des sardines et des souriceaux nouveau-nés dans la première semaine. Ils passent progressivement à des proies entières comme des rongeurs, des poissons et de la volaille. Les animaux d'un an sont nourris trois à quatre fois par semaine, et les adultes de plus de deux ans deux à trois fois par semaine. La nourriture doit se composer d'animaux entiers, car les os et les abats apportent du calcium et des vitamines que la viande seule ne fournit pas.

Un adulte reçoit 1-2 rats de taille moyenne environ tous les trois jours, complétés par du poisson, des sardines et une gelée à base de viande. L'espèce refuse rarement un repas et devient facilement trop grasse, et les rongeurs seuls conduisent à l'obésité et à la stéatose hépatique. Alternez donc poisson, volaille, œufs et rongeurs, et pesez régulièrement l'animal. Après un

repas, l'animal doit pouvoir se prélasser pour digérer. Les aliments en conserve pour chiens et chats ne conviennent pas, et les poussins donnent des excréments mous à forte odeur, qui exigent un nettoyage immédiat. L'alimentation coûte d'autant plus cher que l'animal grandit, et représente une part importante de la dépense sur toute la vie.

En savoir plus: Calcium, vitamines et compléments

COMPORTEMENT ET MANIPULATION

Un *Varanus salvator* adulte est un animal puissant et dangereux. Il se défend avec la queue, les griffes et les mâchoires. Un coup de queue peut causer de graves blessures, les griffes peuvent entailler profondément, et la morsure d'un grand varan peut provoquer des plaies sérieuses qui s'infectent facilement. Les varans possèdent probablement des glandes à venin, mais le rôle du venin lors d'une morsure humaine reste débattu ; une morsure doit donc être traitée comme plus qu'une plaie ordinaire. On a recensé des morsures d'animaux sauvages sur des humains ayant nécessité de nombreux points de suture.

Les jeunes sont souvent nerveux et mordent, mais les animaux nés en captivité et apprivoisés peuvent devenir très calmes et prendre la nourriture dans la main. Cela demande plusieurs mois de travail patient, avec des contacts courts, calmes et positifs. Approchez-vous par le bas et non par le haut, car les mouvements au-dessus de l'animal sont perçus comme menaçants, de préférence lorsque l'animal est dans une eau peu profonde, où il se sent plus en sécurité. Même un mâle apprivoisé peut être imprévisible. Manipuler de grands animaux exige de l'expérience, du calme, deux personnes et un équipement de protection tel que de solides gants. Aucun jeune enfant ni autre animal ne doit se trouver à proximité, et l'espèce n'est pas un animal de compagnie.

Les varans peuvent être porteurs de salmonelles. Lavez-vous soigneusement les mains après tout contact avec les animaux, l'eau, les excréments et la nourriture. Gardez les animaux séparément ; un couple peut être logé ensemble s'il y a beaucoup de place et de nombreuses cachettes, mais il doit être suivi de près. Les femelles peuvent être plus craintives que les mâles et se retirent vite dans une cachette ou dans l'eau.

En savoir plus: Quarantaine et hygiène

Reproduction

MATURITÉ SEXUELLE ET SEXAGE

Les mâles adultes sont plus grands que les femelles, ont un museau plus large et plus puissant et des renflements nets dus aux hémipénis, tandis que les femelles sont plus minces, au museau plus pointu. La détermination du sexe est difficile chez les jeunes et exige un vétérinaire ou une personne expérimentée. En captivité, mâles et femelles atteignent la maturité sexuelle dès la fin de la deuxième année, lorsqu'ils mesurent un peu plus de 1 m, avec une longueur museau-cloaque d'environ 50 cm ; les femelles primipares pèsent 1,3-2,5 kg. La maturité sexuelle dépend probablement plus de la croissance que de l'âge, et dans la nature on estime qu'elle survient à trois à cinq ans. Les femelles ne doivent être mises à la reproduction que lorsqu'elles sont en bon état corporel.

ACCOUPLEMENT

Dans la nature, l'espèce se reproduit entre avril et octobre, et en captivité la ponte suit à peu près la même saison. L'espèce a été reproduite de nombreuses fois dans les zoos depuis les années 1960 et l'est aujourd'hui régulièrement par quelques éleveurs privés, y compris en variantes de couleur. Les femelles bien nourries peuvent entrer en chaleur plusieurs fois par an. Le mâle est placé avec la femelle lorsque ses follicules sont mûrs ; on peut le suivre à l'échographie, où des follicules de 15-25 mm indiquent le bon moment. Il peut aussi être utile de garder le couple séparé pendant des périodes de 4 semaines à 3 mois pour stimuler la réceptivité ; cela est emprunté à des espèces apparentées. Le mâle est retiré une fois l'accouplement terminé, afin que la femelle puisse manger et se prélasser tranquillement.

PONTE ET COUVÉES

La femelle pond 30-45 jours après l'accouplement, dans la nature dans des souches pourries et dans des trous creusés dans le sol. En captivité, la femelle pond 6-18 œufs par ponte, jusqu'à 40 dans la nature. Une même femelle peut pondre deux fois dans l'année. La femelle creuse des trous d'essai pendant plusieurs jours avant de pondre ses œufs dans un trou d'environ 30 cm de profondeur et de les recouvrir d'herbe et de terre. Offrez-lui un substrat profond, meuble et légèrement humide à environ 30 °C, ou une grande caisse de ponte sombre accessible par le haut, avec un bon accès à la chaleur et à l'eau. Les œufs mesurent 67-89 mm de long et pèsent 33-82 g, et toute la ponte peut représenter 22-40 % du poids de la femelle.

Si elle cherche en vain un endroit approprié, elle peut être stressée ou retenir ses œufs. Dans un enclos très argileux, les œufs risquent d'être asphyxiés, car l'argile retient l'humidité et bloque l'air.

INCUBATION

Les œufs doivent être retirés de l'enclos immédiatement après la ponte, car les animaux mangent les œufs et creusent dedans. Retirez la majeure partie de l'argile, s'il y en a, posez les œufs dans de la perlite ou de la vermiculite humide, et ne les retournez pas ; marquez le dessus au crayon. Les œufs sont incubés à 25-30 °C et éclosent après 180-270 jours, à 30 °C en général après six à sept mois.

Une partie des œufs périt souvent au cours des premiers mois, dans certaines pontes plus de la moitié. L'éclosion peut durer plusieurs jours, car les jeunes restent dans l'œuf jusqu'à 48 heures après avoir percé la coquille. N'aidez qu'en cas de stricte nécessité, et consultez un vétérinaire en cas de saignement du nombril.

ÉLEVAGE DES JEUNES

À l'éclosion, les jeunes mesurent environ 25-30 cm (longueur museau-cloaque 12-14 cm). Ils sont gardés séparément pour éviter morsures et cannibalisme. En une semaine, ils commencent à manger des sardines et des souriceaux nouveau-nés, puis ils se nourrissent surtout d'insectes complétés par du poisson et de petits rongeurs, tous les jours ou tous les deux jours. Les jeunes sont grimpeurs : prévoyez donc des branches et des plantes, et maintenez une forte chaleur et une humidité adaptée.

Ils grandissent vite : à deux ans, mâles et femelles mesurent 108-134 cm et pèsent 1,3-3,4 kg, et doivent être déplacés à intervalles réguliers vers des installations plus grandes. Planifiez ce que les jeunes animaux deviendront à l'âge adulte avant d'incuber les œufs : une ponte de 12 jeunes donne 12 animaux de plus de 150 cm, et il est difficile de leur trouver des places.

Santé et erreurs courantes

Un grand varan a peu de problèmes de santé, mais ils sont graves. Les plus typiques sont :

- L'obésité et la stéatose hépatique, lorsque les rongeurs deviennent l'aliment principal ou que l'animal est suralimenté. Pesez l'animal et variez l'alimentation.
- La goutte urique, qui est une cause fréquente de décès chez les varans en captivité.
- Les maladies osseuses dues à un manque d'UVB, de calcium et de vitamines, surtout chez les jeunes à croissance rapide.
- Les infections cutanées au niveau des écailles en cas d'air humide et stagnant.
- Les infections bactériennes des plaies de morsure et la stomatite. Nettoyez toutes les plaies et contactez un vétérinaire.
- Les brûlures dues à des lampes chauffantes et des pierres chauffantes non protégées.
- Les parasites, souvent en grand nombre chez les animaux capturés dans la nature, et les maladies de stress après le transport et l'acclimatation.
- Les difficultés de ponte chez les femelles sans site de nidification adapté.
- La salmonelle, qui peut se transmettre à l'humain.
- Les problèmes à l'éclosion, par ex. un saignement du nombril.

Les animaux du commerce ont en grande partie été capturés dans la nature, mais l'espèce est désormais régulièrement reproduite. Les animaux nés en captivité et apprivoisés sont plus faciles à côtoyer et ont moins de parasites, tandis que les animaux capturés dans la nature arrivent souvent avec des parasites et du stress et mettent du temps à s'habituer. Un animal sain est robuste et actif, a les yeux clairs et ouverts et aucun écoulement du nez ou de la bouche ; un animal apathique peut sembler docile tout en étant malade. Consultez un vétérinaire expérimenté en reptiles si l'animal maigrit, refuse la nourriture ou semble apathique.

En savoir plus: Maladies courantes et signes de maladie 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.