herpy

SALAMANDRES ET TRITONS

Triton alpestre

Ichthyosaura alpestris

Ichthyosaura alpestris est un joli triton européen au ventre orange et, en période de reproduction, au mâle bleu aux flancs marqués de taches noires. Il atteint 8-12 cm, vit alternativement dans l'eau et sur terre et se maintient et se reproduit assez facilement dans un aquarium ou un aquaterrarium frais.

Famille: Salamandridae Nom anglais: Alpine Newt Ancien nom: *Mesotriton alpestris; Triturus alpestris*

Toxines cutanées faibles

INFORMATIONS ESSENTIELLES

L'ANIMAL

Taille adulte	**8-12 cm** longueur totale queue comprise
Espérance de vie	**10-20 ans**
Activité	**Au crépuscule et la nuit**
Mode de vie	**Semi-aquatique**
Habitat	**Forêt et prairie tempérées**
Toxines cutanées	**Faibles** Lavez-vous les mains après le contact et gardez les doigts loin des yeux et de la bouche
Difficulté	**Intermédiaire**

ENTRETIEN

Terrarium min.	**70 × 35 × 30 cm** L × l × H pour 4 adultes
Température, jour	**10-18 °C**
Température, nuit	**8-14 °C**
Hygrométrie	**80-100 %**
Eau	**Aquaterrarium** profondeur 20-25 cm
UVB	**Non nécessaires**
Repos hivernal	**2-5 °C** 8-13 semaines
Alimentation	**Insectes et vers/escargots**
Détention	**En couple ou en groupe**

REPRODUCTION

Reproduction	**Ovipare**
Développement	**Larves dans l'eau**
Lieu de ponte	**Dans l'eau**
Maturité sexuelle	**12-48 mois**
Œufs par saison	**30-200**
Pontes par an	**1**
Éclosion	**10-30 jours**
Durée du stade larvaire	**60-180 jours** de l'éclosion à la métamorphose
Alimentation des larves	**Autres larves et petits invertébrés aquatiques (daphnies, larves de moustiques)**
Soins parentaux	**Aucun**

PROTECTION ET FORMALITÉS

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

À propos de l'espèce

Ichthyosaura alpestris est un triton élancé à la tête arrondie, à la queue comprimée latéralement et aux yeux dorés. Les adultes mesurent 8-12 cm, et le mâle est en général un peu plus petit et plus mince que la femelle. La peau est lisse en phase aquatique, plus sombre et plus veloutée sur terre. Le ventre est d'un orange vif à rouge, normalement sans taches, et sa couleur dépend de l'alimentation : plus la nourriture est rouge, plus le ventre est rouge. En phase aquatique au printemps, le

mâle a le dos bleu, les flancs ornés de taches noires et d'une bande claire le long du flanc, ainsi qu'une crête basse et lisse à bandes transversales jaunes et noires. La femelle est marbrée de tons gris foncé, bruns et verdâtres, avec des taches latérales plus discrètes et une légère raie jaune-orangé le long du dos.

L'espèce a figuré dans les genres *Triturus* et *Mesotriton*, mais elle est aujourd'hui placée dans *Ichthyosaura*. On connaît plusieurs sous-espèces, dont certaines sont néoténiques et restent à l'état larvaire toute leur vie. La néoténie est relativement fréquente chez cette espèce. La peau peut contenir de la tétrodotoxine, mais seulement en quantités faibles et très variables, et chez de nombreux animaux le poison est tout simplement indétectable. Lavez-vous toujours les mains après avoir travaillé dans l'aquarium et le terrarium, et évitez tout contact des sécrétions avec les yeux et la bouche.

Répartition et habitat

Ichthyosaura alpestris se rencontre dans une grande partie de l'Europe : du nord de la France et du Benelux à la Pologne, la République tchèque, la Hongrie et les Balkans en passant par l'Allemagne, la Suisse, l'Autriche et le nord de l'Italie, puis jusqu'en Roumanie, en Ukraine et dans le nord de la Grèce. Il existe des populations isolées dans le sud du Danemark, dans le sud de l'Italie et dans le nord de l'Espagne.

En Europe du Nord, l'espèce vit surtout en plaine, en Europe du Sud le plus souvent en montagne et sur les collines. En Italie et en Albanie, on la trouve jusqu'à environ 2 700 m. Les populations hors de l'aire naturelle, par exemple au Royaume-Uni, sont introduites et ne figurent pas sur la carte.

> **Aire d'origine:** Espagne, France, Belgique, Pays-Bas, Luxembourg, Allemagne, Danemark, Suisse, Autriche, Italie, Tchéquie, Slovaquie, Pologne, Hongrie, Slovénie, Croatie, Bosnie-Herzégovine, Serbie, Monténégro, Albanie, Macédoine du Nord, Grèce, Roumanie et Ukraine.

HABITAT

Ichthyosaura alpestris vit dans les régions boisées disposant de beaucoup d'eau. En période de reproduction, elle fréquente les eaux stagnantes ou faiblement courantes, claires et riches en végétation : mares forestières, lacs, ornières remplies d'eau, canaux et abreuvoirs. En dehors de la période de reproduction, l'espèce est nocturne et terrestre, et passe la journée sous les pierres, le bois et la mousse. La nuit, elle chasse coléoptères, vers de terre et autres petits animaux. Après l'hivernage, en février-mars, les animaux gagnent rapidement l'eau.

Dans l'eau, l'espèce mange des crustacés, des escargots et des collemboles, ainsi que des insectes tombés à l'eau. Les larves se métamorphosent généralement après 4-5 mois, mais dans les plans d'eau plus grands et profonds, elles hivernent souvent et ne se métamorphosent que l'année suivante. Dans le sud de l'aire de répartition, les animaux vivent surtout dans l'eau toute l'année.

En savoir plus: Proies : élevage et reproduction

Entretien

LE TERRARIUM

L'espèce peut être maintenue dans un aquarium, dans un aquaterrarium comportant eau et terre ou dans l'eau toute l'année. Un aquarium de 70 × 35 × 30 cm convient à deux couples en phase aquatique. L'eau doit avoir au moins 20 cm de profondeur, car l'espèce est très aquatique et la partie aquatique doit être grande. La partie terrestre reçoit du gravier fin, des abris en liège et en pierre, ainsi que de la mousse et des fougères. La terre peut devenir un terrain propice aux bactéries quand les plantes sont peu nombreuses ; préférez donc le gravier.

Dans l'eau, il faut de nombreuses plantes aquatiques, par exemple du cératophylle, de l'élodée et du myriophylle, pour l'oxygène et la ponte, des pierres comme abris, ainsi qu'un morceau de liège flottant ou une pierre qui affleure la surface pour que les animaux puissent sortir de l'eau. Utilisez un gravier de fond qui ne peut pas être avalé. Couvrez bien l'aquarium, car les tritons grimpent sur la vitre et se glissent par de petites ouvertures.

Trois à cinq animaux peuvent hiverner ensemble dans une caisse en plastique d'environ 35 × 20 × 15 cm contenant de la terre, des feuilles mortes, un morceau de liège et un petit bac d'eau.

TEMPÉRATURE

Ichthyosaura alpestris est une espèce de climat frais. Dans l'eau comme dans la partie terrestre, la température doit être de 10-18 °C le jour et de 8-14 °C la nuit, et elle ne doit jamais dépasser 23 °C. Placez l'aquarium dans un endroit frais, à l'abri du soleil direct. En été, une cave fraîche ou un refroidisseur d'eau peut être nécessaire. Les éléments chauffants sont dangereux, car une température trop élevée tue les animaux.

Un repos hivernal frais est indispensable si l'on veut que les animaux se reproduisent au printemps suivant. Il dure 2-3 mois à environ 2-5 °C, et les animaux mangent peu ou pas du tout. Il peut se dérouler dans un réfrigérateur à 2-4 °C constants ou à l'extérieur, dans une remise ou un garage hors gel. Abaissez la température sur plusieurs heures jusqu'à environ 5 °C ou un peu moins. Selon la sous-espèce, une période plus fraîche à 14-17 °C dans une cave peut suffire à déclencher la reproduction ; les animaux continuent alors de manger.

En savoir plus: Repos hivernal et saisons

HYGROMÉTRIE ET BRUMISATION

L'air de la partie terrestre doit être humide, environ 80-100 %, et 90-100 % pendant le repos hivernal. La peau délicate des animaux se dessèche facilement, il doit donc toujours y avoir de l'eau ou un abri humide. Utilisez un substrat qui retient l'humidité, comme de la mousse humide, et pulvérisez régulièrement de l'eau déchlorée, mais ne laissez jamais le substrat détrempé.

En phase aquatique, l'humidité de l'air n'a aucune importance. Assurez une ventilation pour que l'air ne stagne pas.

En savoir plus: Hygrométrie, brumisation et ventilation

EAU ET QUALITÉ DE L'EAU

L'eau doit avoir un pH neutre et être déchlorée. Utilisez un produit de déchloration ou laissez l'eau reposer une journée dans un seau ouvert. La profondeur d'eau est d'au moins 20 cm. La qualité de l'eau n'est pas critique tant que l'eau est propre. Utilisez un filtre au débit minimal pour que les animaux ne soient pas brassés, car l'espèce vit en eau calme. Remplacez une partie de l'eau environ chaque mois et lavez le matériau filtrant chaque mois.

N'utilisez jamais de savon ni de produits d'entretien dans l'aquarium. En été, on abaisse le niveau d'eau, et en hiver, on maintient l'eau froide si les animaux hivernent dans l'eau.

ÉCLAIRAGE ET UVB

L'espèce n'a pas besoin d'UVB. La lumière du jour d'une fenêtre suffit, mais l'aquarium ne doit pas être exposé au soleil direct. S'il y a des plantes, un tube fluorescent pour plantes relié à une minuterie peut leur fournir de la lumière et donner aux animaux un rythme jour-nuit régulier.

En savoir plus: Lumière et UVB

ALIMENTATION

Ichthyosaura alpestris est vorace et mange presque tout ce qui peut entrer dans sa bouche. Dans l'eau, on donne tous les deux jours des daphnies, des larves de moustique, des tubifex, des vers de terre, des escargots à la coquille écrasée, des grillons et, à l'occasion, des vers de farine et des teignes de la cire. Sur terre, on donne des grillons, des morceaux de vers de terre, des escargots et des araignées. De petits morceaux de viande maigre, retirés s'ils ne sont pas mangés, peuvent aussi être utilisés. Avec une alimentation variée, les suppléments vitaminés ne sont pas nécessaires.

Les animaux en hivernage ne sont pas nourris. Les animaux en phase aquatique acceptent souvent une nourriture immobile, mais sur terre, la nourriture doit être vivante ou animée. Une nourriture rouge comme les larves de moustique donne un ventre plus rouge, alors que de seuls enchytrées blancs donnent un ventre jaune pâle. Les larves et les jeunes sont nourris comme décrit dans la partie consacrée à l'élevage.

COMPORTEMENT ET MANIPULATION

L'espèce est crépusculaire et nocturne, et la plus active dans l'eau au printemps. Elle peut être maintenue par couples ou en groupes, et il est avantageux de garder des mâles ensemble, car la concurrence favorise la reproduction. Les animaux sont paisibles, mais les adultes peuvent manger les œufs et les petites larves. Après la période de reproduction, les adultes passent sur terre et perdent leurs couleurs vives. Quand les animaux passent plus de temps sur le liège flottant que dans l'eau, la phase aquatique touche à sa fin.

L'animal ne doit être manipulé que si nécessaire, avec les mains mouillées ou à l'aide d'une épuisette.

Reproduction

MATURITÉ SEXUELLE ET SEXAGE

L'espèce atteint la maturité sexuelle après 1-4 ans, et les mâles sont matures six mois à un an avant les femelles. En période de reproduction, le mâle a un cloaque gonflé et une crête basse, que la femelle n'a pas. La femelle est en outre plus grande et plus ronde de corps. Pour la reproduction, il faut au moins deux couples, et il est avantageux de garder des mâles ensemble.

ACCOUPLEMENT

Si les animaux ont bénéficié d'un vrai repos hivernal frais, ils s'accouplent dans l'eau au printemps. Augmentez la température, donnez plus de nourriture et plus de lumière, et placez les animaux dans un aquarium bien planté pour la ponte. La parade comporte trois phases : le mâle suit la femelle et se place devant elle, agite la queue et se montre, et finit par déposer un à cinq spermatophores sur le fond. La femelle le suit et prend l'extrémité dans son cloaque. Environ 15 °C est une bonne température de reproduction.

ŒUFS ET LARVES

La femelle commence à pondre 3-10 jours après l'accouplement, le plus souvent la nuit et sur une période d'un à trois mois. Elle plie un œuf à la fois dans les feuilles des plantes aquatiques, et l'on compte 30-200 œufs au total par saison. Les grandes femelles peuvent en pondre jusqu'à 500. Le cératophylle, le myriophylle et les plantes semblables conviennent bien. Sans feuilles, les œufs sont pondus en groupes sur le fond. Contrôlez les plantes le lendemain de l'accouplement, coupez les feuilles portant des œufs et déplacez-les dans un bac à part, sinon les œufs seront mangés.

Les œufs éclosent après 10-30 jours, plus lentement à basse température. Les larves mesurent 7-8 mm, ont de petites branchies et pas de pattes, et s'accrochent aux plantes grâce à deux petits filaments adhésifs près de la tête. Elles ne mangent pas les 2-3 premiers jours, tant qu'elles vivent sur le vitellus. On donne ensuite des nauplius d'artémies fraîchement éclos, puis des enchytrées, des tubifex et des morceaux de larves de moustique. Ne gardez pas plus de six larves pour 4 litres d'eau, sur 10 cm de profondeur au maximum et sans métaux. Changez un peu d'eau chaque jour. Les larves sont des prédatrices et peuvent être cannibales, il faut donc les trier par taille.

MÉTAMORPHOSE

La phase larvaire dure de deux à presque quatre mois, jusqu'à six en eau froide, selon l'alimentation et la température. En dessous de 15 °C, le développement est lent, et 18-22 °C avec deux repas par jour est optimal. Quand les larves commencent à se métamorphoser, on les transfère dans des récipients sûrs et aérés contenant environ 1 cm d'eau et une pierre ou un objet flottant qui affleure la surface, pour qu'elles ne se noient pas.

La métamorphose prend quelques jours, et les nouveaux jeunes mesurent 5 cm au maximum. Dans les plans d'eau plus grands et profonds, les larves hivernent souvent et ne se métamorphosent que l'année suivante. Certaines larves deviennent sexuellement matures à l'état larvaire (néoténie).

En savoir plus: Élevage des têtards

ÉLEVAGE DES JEUNES

Les jeunes tout juste métamorphosés sont plus difficiles à élever que les larves. Ils ne peuvent manger que de très petites proies lentes : vers de farine et grillons fraîchement éclos, enchytrées, pucerons et collemboles. Nourrissez-les une fois par jour avec autant qu'ils veulent manger. Quatre ou cinq jeunes peuvent vivre ensemble dans une caisse en plastique d'environ 20 × 15 × 15 cm avec du papier absorbant comme fond et un demi-gobelet en plastique comme abri commun.

Un bac d'eau n'est pas nécessaire, mais une coupelle peu profonde où la tête peut rester hors de l'eau convient. Pulvérisez légèrement de l'eau chaque jour et changez le fond tous les deux jours. Certaines sous-espèces sont plus aquatiques que d'autres, donnez donc aux jeunes accès à l'eau comme à la terre.

Santé et erreurs courantes

L'espèce est robuste et peut vivre 10-20 ans, mais les erreurs typiques d'entretien sont :

- Chaleur : au-dessus de 23 °C, c'est dangereux, et des températures durablement supérieures à 18 °C stressent les animaux. Gardez l'aquarium frais et à l'ombre.
- Dessèchement sur terre : la peau se dessèche facilement. Prévoyez un substrat humide et des cachettes.
- Mauvaise qualité de l'eau : restes de nourriture et pollution. Changez l'eau régulièrement.

- Évasion : les tritons grimpent sur la vitre et se faufilent par de petites ouvertures, les couvercles doivent donc être bien fermés.
- Cannibalisme : des larves de tailles différentes se mangent entre elles. Triez-les.

La chytridiomycose des salamandres (Bsal, *Batrachochytrium salamandrivorans*) est une maladie fongique des urodèles, qui provoque des ulcères cutanés et est mortelle pour de nombreuses salamandres européennes. Elle a décimé des populations de *I. alpestris* dans le sud de l'Allemagne. Mettez les nouveaux animaux en quarantaine, utilisez un matériel distinct pour chaque groupe et désinfectez outils, mains et chaussures. N'utilisez pas d'eau, de mousse, de terre ou de plantes provenant de la nature sans stérilisation. Gardez l'espèce à l'écart des autres salamandres et ne relâchez jamais d'animaux dans la nature. Consultez un vétérinaire compétent en amphibiens en cas de plaies, de perte de poids ou d'inappétence.

En savoir plus: Quarantaine et hygiène

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.