herpy

SALAMANDRES ET TRITONS

Triton vert

Notophthalmus viridescens

Notophthalmus viridescens est un triton nord-américain de 7 à 14 cm qui connaît trois stades de vie : des larves aquatiques, des juvéniles terrestres orange vif (efts) et des adultes vert olive ornés de taches rouges cerclées de noir. Les adultes sont faciles à entretenir dans un aquarium planté, un hiver frais favorise la reproduction, et l'espèce est très sensible au champignon Bsal.

Famille: Salamandridae Nom anglais: Eastern Newt **Toxines cutanées faibles**

INFORMATIONS ESSENTIELLES

L'ANIMAL

Taille adulte	**7-14 cm** longueur totale queue comprise
Espérance de vie	**12-15 ans**
Activité	**Le jour et la nuit**
Mode de vie	**Terrestre et aquatique**
Habitat	**Zone humide et 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	**Débutant**

ENTRETIEN

Terrarium min.	**60 × 30 × 30 cm** L × l × H pour 4 adultes
Température, jour	**18-23 °C**
Température, nuit	**16-20 °C**
Hygrométrie	**70-90 %**
Eau	**Aquaterrarium** profondeur 10-20 cm
Température de l'eau	**18-23 °C**
UVB	**Facultatifs**
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	**24-36 mois**
Œufs par saison	**200-400**
Pontes par an	**1**
Éclosion	**21-56 jours**
Durée du stade larvaire	**60-150 jours** de l'éclosion à la métamorphose
Alimentation des larves	**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

Notophthalmus viridescens passe par trois stades de vie bien distincts. La larve vit dans l'eau et porte des branchies plumeuses. Au bout de 2 à 5 mois, elle se métamorphose en jeune salamandre terrestre, appelée eft, de 3 à 5 cm, à la peau sèche et rugueuse et à la couleur rouge ou orange vif, avec deux rangées de taches rouges cerclées de noir. Après deux à trois ans passés sur terre (jusqu'à sept ans dans certaines populations), elle retourne à l'eau à l'état adulte. Les adultes mesurent le plus

souvent 7 à 12 cm, sont brun jaunâtre à brun verdâtre sur le dos, avec un ventre jaune et de petites taches noires et, selon la forme, des taches rouges cerclées de noir le long des flancs. La peau est légèrement humide et rugueuse, et les yeux sont petits, à pupille horizontale.

En période de reproduction, on reconnaît les mâles à leur cloaque gonflé, à leur nageoire caudale plus haute et en forme de quille, à leurs membres postérieurs plus larges et aux callosités nuptiales noires et rugueuses sur la face interne des cuisses et sur les orteils. Il existe quatre formes régionales, que les analyses d'ADN ne considèrent pas comme de véritables sous-espèces : la forme à points rouges (la plus grande, jusqu'à 14 cm, avec des rangées de taches rouges cerclées de noir), la forme rayée (la plus petite, moins de 10 cm, aux taches rouges fusionnées en une bande interrompue, qui saute souvent le stade eft), la forme centrale (jusqu'à 12 cm, avec peu de petites taches, voire aucune) et la forme péninsulaire de Floride (sombre, sans taches rouges, souvent néoténique, c'est-à-dire qu'elle atteint la maturité sexuelle sous forme larvaire, avec des branchies). La néoténie existe aussi dans d'autres populations, et certains individus sautent complètement le stade eft.

Toxicité cutanée : la peau contient de la tétrodotoxine, une puissante neurotoxine qui dissuade les prédateurs. La teneur est faible comparée à celle des *Taricha* de l'ouest de l'Amérique du Nord. Les efts ont une concentration cutanée environ dix fois supérieure à celle des adultes : un eft entier contient 0,014 à 0,11 mg, un adulte 0,005 à 0,057 mg. Les taches rouges ne contiennent pas plus de toxine que le reste de la peau, mais les efts très tachetés ont la plus grande quantité totale de toxine, et la couleur rouge sert d'avertissement aux prédateurs. Le poison agit lorsqu'il pénètre dans l'organisme : ne portez donc jamais l'animal à la bouche, tenez les sécrétions éloignées des yeux et des muqueuses, et lavez-vous les mains après toute manipulation. Les larves contiennent très peu de toxine.

En savoir plus: Élevage des têtards

Répartition et habitat

Notophthalmus viridescens est répandu dans l'est de l'Amérique du Nord, des provinces méridionales du Canada jusqu'en Floride et au sud du Texas, et à l'ouest jusqu'au Minnesota, au Kansas et à l'Oklahoma. La forme à points rouges se trouve dans l'est et le nord-est des États-Unis et au Canada, la forme centrale dans les États du centre et le Sud profond, la forme rayée sur les plaines côtières des Carolines et la forme péninsulaire dans la péninsule de Floride.

> **Aire d'origine:** États-Unis et Canada.

HABITAT

Les larves et les adultes vivent dans de petites pièces d'eau, souvent vaseuses : mares, petits lacs, fossés, marais, zones inondées et cours d'eau lents, souvent sans poissons et avec une abondante végétation aquatique. L'espèce se rencontre aussi bien en forêt de feuillus qu'en forêt de conifères. Les adultes supportent aussi bien les eaux très peu profondes que profondes et chassent de jour comme de nuit. Les efts sont nocturnes et surtout actifs les nuits pluvieuses, tandis qu'ils restent cachés dans la litière de feuilles par temps sec.

En hiver, dans les zones sèches, les animaux s'enfoncent dans le sol ou se réfugient sous des troncs, mais dans l'eau permanente ils restent actifs tout l'hiver et chassent sous la glace. Si l'eau s'assèche, les adultes la quittent temporairement. L'espèce se reproduit de la fin de l'hiver au début du printemps.

Entretien

LE TERRARIUM

Les adultes sont maintenus dans un aquarium planté, avec une petite zone émergée, des pierres ou des racines qui affleurent à la surface de l'eau. Pour quatre adultes, un aquarium de 60 × 30 × 30 cm convient. L'eau ne doit pas avoir de fort courant : utilisez un filtre à faible débit, ou dispersez le courant avec des plantes et l'aménagement. L'espèce préfère une eau calme.

Les efts sont entièrement terrestres et ont besoin d'un terrarium humide de type sous-bois. On peut aussi les garder dans de simples boîtes en plastique avec de la terre humide ou du papier absorbant humide, nettoyées et vaporisées régulièrement. Les couvercles doivent toujours fermer hermétiquement, car les juvéniles sont de redoutables évadés. Offrez des cachettes en écorce de liège ou en écorce ordinaire et placez la nourriture dans des coupelles plates afin que les restes ne souillent pas la terre. Maintenez les efts aux mêmes températures que les adultes.

TEMPÉRATURE

Au printemps et en été, 18 à 23 °C conviennent, et la nuit il peut faire quelques degrés de moins. En hiver, la température de l'eau est abaissée à 5-10 °C, et cet hiver frais stimule le comportement reproducteur. L'espèce reste active pendant les hivers froids et chasse sous la glace ; elle n'a donc pas besoin d'une véritable dormance, mais l'eau ne doit pas approcher du point de congélation.

La chaleur est mal tolérée. Dans la nature, les animaux quittent l'eau lorsqu'elle devient trop chaude. Gardez l'aquarium au frais et évitez le soleil direct.

HYGROMÉTRIE ET BRUMISATION

Les adultes vivent dans l'eau, de sorte que l'humidité de l'air au-dessus de l'eau a moins d'importance. Les efts ont besoin d'une humidité de 70 à 90 % et d'un substrat humide, mais pas détrempé. Vaporisez régulièrement le terrarium et maintenez la terre et les feuilles humides. Par temps sec et ensoleillé, les efts cherchent un abri frais et humide.

En savoir plus: Hygrométrie, brumisation et ventilation

EAU ET QUALITÉ DE L'EAU

Les adultes vivent dans l'eau, dont la profondeur n'est pas déterminante. 10 à 20 cm d'eau avec des plantes et des cachettes suffisent largement, et les animaux utilisent tout l'espace. L'eau doit être calme et propre. Utilisez de l'eau du robinet dont le chlore et la chloramine ont été éliminés, et changez une partie de l'eau chaque semaine. Retirez immédiatement les restes de nourriture.

Les amphibiens absorbent des substances par la peau : il ne doit donc jamais y avoir de savon, de produit d'entretien, de crème pour les mains ou d'insecticide dans l'eau. Les efts doivent disposer d'une coupelle basse remplie d'eau propre.

ÉCLAIRAGE ET UVB

Les UVB ne sont pas nécessaires pour *N. viridescens*, mais peuvent être utilisés. L'ombre et le couvert végétal comptent plus qu'un éclairage intense.

Des journées plus courtes et une eau plus fraîche en hiver stimulent le comportement reproducteur.

En savoir plus: Lumière et UVB

ALIMENTATION

N. viridescens mange tout ce qui est assez petit pour être maîtrisé. Les adultes prennent des vers de terre hachés, des vers noirs et des larves de chironomes (vivants ou congelés) ainsi que des lanières de cœur de bœuf. Certains acceptent aussi des granulés pour amphibiens ou pour poissons, mais ceux-ci ne doivent pas constituer l'alimentation de base. Dans la nature, les adultes se nourrissent de vers, de petits amphibiens et d'œufs d'amphibiens, de petits poissons, d'insectes et de crustacés.

Les efts sont plus difficiles à nourrir en raison de leur taille et reçoivent de petits vers de terre, des vers blancs, de petits grillons, des drosophiles et de très petites larves de fausse teigne et de ver de farine. Les larves mangent des daphnies, de petits escargots et des larves de coléoptères, et en captivité des artémias fraîchement éclos, des daphnies et des micro-vers.

En savoir plus: Proies : élevage et reproduction

COMPORTEMENT ET MANIPULATION

Les adultes nagent rapidement grâce à leur queue aplatie et sont lents sur terre. Ils se gardent de préférence par paires ou en petit groupe, mais les mâles peuvent se faire concurrence et se battre pour les femelles. Surveillez les femelles harcelées en permanence par les mâles et retirez-les si nécessaire.

Les manipulations doivent rester rares. Lavez-vous les mains ensuite et évitez tout contact des sécrétions avec les yeux et la bouche.

Reproduction

MATURITÉ SEXUELLE ET SEXAGE

En période de reproduction, on reconnaît les mâles à leur cloaque gonflé, à leur haute nageoire caudale en forme de quille, à leurs membres postérieurs plus larges et aux callosités nuptiales noires sur les cuisses et les orteils. Les femelles sont arrondies par les œufs. La maturité sexuelle survient vers l'âge de 3 ans, et mâles comme femelles se reproduisent pour la première fois vers cet âge.

Veillez à avoir à la fois des mâles et des femelles. Les animaux captifs nourris abondamment peuvent atteindre la maturité plus tôt.

ACCOUPLEMENT

L'accouplement a lieu de la fin de l'hiver au début du printemps. Le mâle saisit la femelle avec ses membres postérieurs derrière les pattes avant et frotte son menton contre son museau, tout en agitant la queue et en diffusant des substances odorantes. Il relâche ensuite sa prise, se place devant elle et dépose un spermatophore sur le fond, que la femelle ramasse. On pourrait croire que la femelle est étouffée, mais elle remonte à la surface quand elle a besoin d'air.

Un hiver froid, pendant lequel l'eau est refroidie à 5-10 °C, favorise l'accouplement. Les mâles saisissent aussi par erreur d'autres mâles. Les femelles constamment en amplexus peuvent être stressées et doivent être retirées.

ŒUFS ET LARVES

La femelle pond 200 à 400 œufs isolés, entourés de gelée, sur des plantes aquatiques. La ponte dure plusieurs semaines, car elle ne dépose que quelques œufs par jour. Les œufs éclosent après 3 à 8 semaines, selon la température. La femelle ne s'occupe pas des œufs, et les adultes peuvent les manger : œufs et larves sont donc transférés dans un bac séparé. Les mauvais œufs sont blancs et opaques et sont retirés immédiatement.

Les larves vivent du vitellus les premiers jours, puis doivent recevoir plusieurs fois par jour de petites proies vivantes : artémias fraîchement éclos, daphnies, micro-vers et vers noirs. Changez une partie de l'eau chaque jour et triez les larves par taille, car les grosses mangent les petites. Comptez 4 à 8 litres d'eau par larve à l'approche de la métamorphose.

MÉTAMORPHOSE

Le stade larvaire dure 2 à 5 mois. La métamorphose se reconnaît à la réduction des branchies, au changement de couleur et au fait que les animaux avalent de l'air à la surface. Prévoyez une zone émergée facile d'accès et un couvercle bien fermé, car les juvéniles s'échappent. La plupart des salamandres cessent de manger pendant la métamorphose.

Les larves deviennent des efts, entièrement terrestres, qui ont besoin d'un terrarium humide. Lorsque les branchies ont complètement disparu, on peut les placer dans la coupelle d'eau du terrarium, et elles gagnent la terre ferme d'elles-mêmes quand elles sont prêtes. Certaines populations et formes sautent le stade eft : assurez donc un accès à l'eau dès le départ.

ÉLEVAGE DES JEUNES

Les efts en terrarium sont nourris de petits vers de terre, de vers blancs, de drosophiles et de petits grillons. Ils restent terrestres pendant deux à trois ans (jusqu'à sept dans certaines populations) et retournent d'eux-mêmes à l'eau lorsqu'ils sont prêts à se reproduire. Donnez-leur accès à une coupelle d'eau et transférez-les dans un aquarium avec une zone émergée lorsqu'ils restent dans l'eau.

Les jeunes en surplus ne doivent pas être relâchés dans la nature, car les animaux peuvent porter des maladies et affecter les populations locales. Cédez-les plutôt à d'autres éleveurs.

Santé et erreurs courantes

Les adultes de *N. viridescens* sont robustes dans un aquarium bien entretenu. Les problèmes les plus fréquents sont :

- La chaleur. Les animaux quittent l'eau lorsqu'elle devient trop chaude. Maintenez l'eau sous environ 23 °C.
- Une mauvaise qualité de l'eau. L'ammoniac et les nitrites provoquent des problèmes cutanés et des maladies.
- Les parasites. Les sangsues sont une cause importante de mortalité chez les adultes sauvages.
- Un substrat trop sec ou trop chaud chez les efts, qui se dessèchent.

Le Bsal (*Batrachochytrium salamandrivorans*) est un champignon mortel qui touche surtout les salamandres, et *N. viridescens* présente un risque élevé d'en mourir. À 6 et 14 °C, les animaux infectés tombent malades et meurent, alors qu'à 22 °C ils ne sont pas infectés : l'hiver frais est donc précisément la période la plus dangereuse. La quarantaine est donc essentielle : les nouveaux animaux sont tenus à l'écart pendant plusieurs semaines et testés par écouvillonnage cutané avant d'être mis en contact avec d'autres salamandres et avant de passer un hiver froid. Désinfectez les filets et le matériel, et ne partagez pas le matériel entre aquariums.

Consultez un vétérinaire compétent en amphibiens si un animal cesse de manger, présente des taches blanches ou rouges sur la peau, gonfle ou reste à la surface de l'eau.

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.