herpy

SALAMANDRE E TRITONI

Tritone palmato

Lissotriton helveticus

Lissotriton helveticus è un piccolo tritone di 5-10 cm originario dell'Europa occidentale. Si riconosce dalla gola priva di macchie e, nel periodo riproduttivo, dal sottile filamento all'estremità della coda del maschio e dalle membrane natatorie nere tra le dita dei piedi posteriori. La specie ama il fresco, è adattabile e più legata all'acqua della maggior parte dei piccoli tritoni, e prospera in un acqua-terrario fresco.

Famiglia: Salamandridae Nome inglese: Palmate Newt Nome precedente: *Triturus helveticus* **Tossine cutanee lievi**

DATI ESSENZIALI

L'ANIMALE

Dimensioni da adulto	**5-10 cm** lunghezza totale inclusa la coda
Aspettativa di vita	**4-12 anni**
Attività	**Al crepuscolo e di notte**
Stile di vita	**Semiacquatico**
Habitat	**Zona umida e bosco e prato temperati**
Tossine cutanee	**Lievi** Lavati le mani dopo il contatto e tieni le dita lontane da occhi e bocca
Difficoltà	**Intermedio**

CURA

Terrario min.	**60 × 30 × 30 cm** L × P × H per 4 adulti
Temperatura, giorno	**10-18 °C**
Temperatura, notte	**8-14 °C**
Umidità	**80-100%**
Acqua	**Acquaterrario** profondità 10-20 cm
Temperatura dell'acqua	**10-18 °C**
UVB	**Non necessari**
Riposo invernale	**5-10 °C** 8-12 settimane
Alimentazione	**Insetti, piccoli invertebrati (collemboli, moscerini della frutta) e vermi/lumache**
Detenzione	**In coppia o in gruppo**

RIPRODUZIONE

Riproduzione	**Ovipara**
Sviluppo	**Larve in acqua**
Luogo di deposizione	**In acqua**
Maturità sessuale	**24-36 mesi**
Uova per stagione	**150-440**
Schiusa	**8-28 giorni**
Periodo larvale	**45-105 giorni** dalla schiusa alla metamorfosi
Alimentazione delle larve	**Piccoli invertebrati acquatici (dafnie, larve di zanzara)**
Cure parentali	**Nessuna**

TUTELA E DOCUMENTI

CITES	**Non elencata**
Allegato UE	**Non elencata**
IUCN	**Minima preoccupazione (LC)**

La specie

Lissotriton helveticus è uno dei tritoni più piccoli d'Europa. I maschi raggiungono 5-9 cm, le femmine sono un po' più grandi e arrivano a 10 cm. Entrambi i sessi vanno dal bruno oliva al bruno, con alcune macchie scure che nelle femmine formano talvolta due linee lungo il dorso. Dal muso parte una striscia scura che attraversa l'occhio. La parte inferiore è da gialla ad arancione chiaro e biancastra sui fianchi; il ventre può avere qualche macchia scura, ma la gola è sempre priva di macchie. È il carattere distintivo più sicuro rispetto a *L. vulgaris*.

La pelle è asciutta e vellutata a terra e liscia in acqua. Nel periodo riproduttivo il maschio sviluppa una cresta dorsale bassa e liscia, più alta sulla coda, creste laterali lungo i fianchi del dorso che danno al corpo una sezione angolosa, robuste membrane natatorie nere sulle zampe posteriori e un filamento lungo 4-7 mm all'estremità della coda tronca. La femmina non sviluppa né cresta, né filamento, né membrane natatorie, ma ha una striscia arancione sulla coda. La cloaca del maschio è più grande e più scura di quella della femmina. Se in acqua ci sono predatori come i pesci rossi, i maschi sviluppano cresta, filamento e membrane natatorie in modo meno marcato.

La specie fu descritta nel 1789 e per molto tempo appartenne al genere *Triturus*, prima che i piccoli tritoni fossero riuniti in *Lissotriton*.

La pelle ha ghiandole velenifere. Il veleno non è stato misurato in *L. helveticus* stesso, ma la secrezione cutanea del genere *Lissotriton* contiene quantità ridotte di sostanze tossiche e può irritare le mucose. Lavati le mani dopo la manipolazione. Il temperamento è tranquillo e in natura gli animali vivono fino a 12 anni.

Distribuzione e habitat

Lissotriton helveticus vive nell'Europa occidentale, dalla Gran Bretagna, Scozia compresa, fino alla Spagna settentrionale e al Portogallo. A est raggiunge l'Elba in Germania, la Cechia e le parti basse e medie delle Alpi in Svizzera. Si trova dal livello del mare fino a 2.500 m sui Pirenei, ma è più comune tra 500 e 1.500 m di quota. La specie è il tritone più comune in Francia, ma è rara in Belgio e nei Paesi Bassi, e nella Penisola Iberica le popolazioni sono frammentate. Nell'Irlanda sudoccidentale è stata trovata di recente ed è incerto se la popolazione sia autoctona.

> **Areale d'origine:** Regno Unito, Francia, Belgio, Paesi Bassi, Lussemburgo, Germania, Svizzera, Cechia, Spagna e Portogallo.

HABITAT

Lissotriton helveticus vive nei boschi, nelle paludi, nei prati e nei giardini, e si riproduce in acque sia piccole sia grandi, preferibilmente stagni acidi privi di pesci. La specie è particolarmente comune nelle brughiere e nelle torbiere alte, dove si riproduce in stagni poco profondi su fondo acido, e tollera anche l'acqua leggermente salmastra.

A terra gli animali sono più attivi di notte e si rifugiano sotto pietre, legno e fogliame. Tollerano il tempo asciutto meglio di *L. vulgaris* e si trovano spesso più lontano dall'acqua. La stagione riproduttiva va per lo più da febbraio a maggio. Il riposo invernale avviene di norma a terra, talvolta in acqua, e nella Penisola Iberica gli animali sono spesso attivi tutto l'anno.

Cura

IL TERRARIO

Lissotriton helveticus è più legato all'acqua della maggior parte dei piccoli tritoni, e in un impianto molti animali restano in acqua per la maggior parte dell'anno e vanno a terra solo per un breve periodo a fine estate. Un acqua-terrario di 60 × 30 × 30 cm è adatto fino a 4 adulti, e uno più grande dà maggiore tranquillità. La parte acquatica occupa la maggior parte del fondo, è profonda 10-20 cm ed è piantumata con piante acquatiche morbide come elodea, millefoglio d'acqua e muschio d'acqua, tra cui la femmina può ripiegare le uova. La parte terrestre può essere un'isola di pietre o una piattaforma galleggiante con terra, sfagno e muschio, così gli animali possono passare da soli dall'acqua alla terra, e corteccia e sughero offrono rifugio.

Gli animali si arrampicano sul vetro e si infilano attraverso piccole fessure, quindi l'impianto deve avere un coperchio ben aderente, che trattenga anche l'umidità ma garantisca ventilazione. La parte terrestre deve essere umida, ma mai inzuppata. I giovani appena metamorfosati vivono a terra e hanno bisogno di un impianto senza acqua profonda.

Leggi di più: Umidità, nebulizzazione e ventilazione

TEMPERATURA

Lissotriton helveticus ama il fresco. La temperatura diurna è di 10-18 °C e quella notturna di 8-14 °C. Va evitato il caldo oltre i 20 °C per periodi prolungati. La specie è attiva fin quasi al punto di congelamento, ma smette di mangiare sotto i 2 °C circa. Colloca l'impianto in un luogo fresco, senza sole diretto; nelle estati calde possono aiutare un refrigeratore, una ventola sopra l'acqua o una cantina.

Per la riproduzione sono adatti circa 15 °C dopo un periodo fresco. Il riposo invernale può svolgersi a terra tra muschio umido e fogliame, oppure in acqua in un locale freddo e senza gelo, dove gli animali mangiano ancora un poco nei periodi miti. Dura 8-12 settimane a 5-10 °C, tipicamente da novembre a febbraio; i valori sono ripresi da *L. vulgaris*.

UMIDITÀ E NEBULIZZAZIONE

La pelle si secca rapidamente, quindi l'umidità dell'aria sopra la parte terrestre deve essere dell'80-100 %. Nebulizza la parte terrestre con acqua declorata una o due volte al giorno e lascia che muschio e terra trattengano l'umidità, senza che diventi paludoso. Una buona ventilazione previene la muffa e l'aria stagnante. Se diventa troppo secco, gli animali si nascondono o cercano l'acqua e la pelle diventa opaca.

ACQUA E QUALITÀ DELL'ACQUA

La parte acquatica è profonda 10-20 cm e ha una temperatura di 10-18 °C. Usa acqua del rubinetto declorata, acqua del rubinetto lasciata riposare alcuni giorni oppure acqua piovana. La specie vive volentieri in acque acide e tenere e tollera un pH basso, ma il cloro è dannoso. Un piccolo filtro con corrente debole mantiene l'acqua pulita; senza filtro si cambia un terzo dell'acqua ogni settimana e si rimuovono ogni giorno i resti di cibo. Il fondo può essere nudo oppure di sabbia grossolana o grandi pietre, mai ghiaia fine, che può essere ingerita. Gli anfibi assorbono sostanze attraverso la pelle, quindi sapone, detergenti e crema per le mani non devono andare vicino all'acqua.

ILLUMINAZIONE E UVB

I raggi UVB non sono necessari per la specie, che vive nascosta ed è notturna. Una normale luce LED per 10-12 ore al giorno dà alle piante ciò che serve, e più luce in primavera aiuta gli animali a entrare in condizione riproduttiva. La lampada non deve riscaldare l'acqua. Piante e rifugi devono offrire ombra abbondante.

Leggi di più: Luce e UVB

ALIMENTAZIONE

Lissotriton helveticus mangia tutti i piccoli animali che riesce a inghiottire. In acqua riceve dafnie, tubifex, larve di zanzara e larve di zanzara congelate, e prende anche cibo congelato dal fondo. A terra riceve piccoli lombrichi, vermi bianchi, afidi, moscerini della frutta, piccoli porcellini di terra e piccole lumache. A terra il cibo immobile viene raramente preso, quindi il cibo terrestre deve essere vivo.

Gli adulti si nutrono due o tre volte a settimana con piccole porzioni. Le prede devono essere piccole, perché la specie è piccola. Un'alimentazione varia rende gli integratori meno importanti, ma per i giovani e per le femmine nel periodo di deposizione il cibo può essere spolverato con calcio e vitamine per anfibi.

Leggi di più: Animali da pasto: gestione e allevamento Leggi di più: Calcio, vitamine e integratori

COMPORTAMENTO E MANIPOLAZIONE

La specie è pacifica e può essere tenuta in coppia o in gruppo con più femmine che maschi, in modo che le femmine abbiano tranquillità nel periodo riproduttivo. Anche molte piante e buoni rifugi aiutano. Gli animali possono essere tenuti con altri piccoli tritoni della stessa taglia e con le stesse esigenze di temperatura, ma non con tritoni crestati più grandi, che li mangiano, né con pesci. Gli animali non vanno manipolati più del necessario; se devi spostarne uno, usa mani bagnate, un piccolo retino o una tazza. Tieni il coperchio chiuso, perché gli animali sono bravi a fuggire.

Riproduzione

MATURITÀ SESSUALE E SESSAGGIO

Nel periodo riproduttivo il maschio si riconosce dalla cresta bassa, dal filamento all'estremità della coda, dalle membrane natatorie nere e dalla cloaca rigonfia. La femmina è un po' più grande, ha una striscia arancione sulla coda e non ha né cresta né filamento. Fuori dal periodo riproduttivo il maschio si riconosce dalla cloaca più grande e più scura, mentre i giovani sono quasi indistinguibili. Gli animali diventano sessualmente maturi dopo 2-3 anni. Una coppia o un gruppo con più femmine che maschi assicura che le femmine vengano accoppiate.

ACCOPPIAMENTO

Il periodo riproduttivo è innescato dall'aumento di temperatura e dalla lunghezza del giorno dopo un periodo fresco, per lo più da febbraio a maggio. Gli animali vengono spostati nella parte acquatica, oppure si alzano il livello e la temperatura dell'acqua. I maschi possono avere la livrea nuziale già in pieno inverno, quando gli animali svernano in acqua. L'accoppiamento segue uno schema fisso: il maschio nuota davanti alla femmina, annusa la sua cloaca e agita la coda, in modo che le sostanze odorose vadano verso di lei. Se è interessata, lo segue, ed egli depone una spermatofora che lei raccoglie con la cloaca. La fecondazione è interna.

UOVA E LARVE

La femmina depone 150-440 uova nel corso di una stagione, una alla volta, ciascuna ripiegata in una foglia di pianta acquatica. La deposizione può protrarsi da marzo a giugno. Le uova misurano 1,3-1,8 mm, 2-3 mm con l'involucro gelatinoso, e somigliano a quelle di *L. vulgaris*. Millefoglio d'acqua, muschio d'acqua ed elodea sono ottimi per la deposizione. Gli adulti mangiano uova e piccole larve, quindi le uova o gli adulti vanno spostati in una vaschetta separata con la stessa acqua.

Le larve schiudono dopo 8-21 giorni, a basse temperature dopo circa quattro settimane, e sono lunghe 8-14 mm. Hanno branchie esterne e due piccoli organi adesivi sul capo, con cui nei primi giorni restano appese alle piante mentre si nutrono del tuorlo. Poi le larve sono predatrici e accettano solo cibo vivo: dapprima infusori e dafnie o artemie appena schiuse, poi ciclopi, dafnie più grandi, larve di zanzara e vermi bianchi. Il cibo si dà ogni giorno in acqua pulita e fresca e nelle prime settimane si cambia al massimo il 10-20 % dell'acqua per volta. Le larve vanno selezionate per taglia, perché le larve mangiano anche uova e larve più piccole. Raggiungono 3-4 cm.

METAMORFOSI

Le larve si metamorfosano dopo 1,5-3,5 mesi, a seconda di temperatura e cibo; alcune larve svernano in acqua e si metamorfosano solo l'anno seguente. Quando tutte e quattro le zampe sono sviluppate, le branchie e la membrana della coda si ritraggono, e in questa fase le larve spesso mangiano meno. Abbassa il livello dell'acqua a pochi centimetri e disponi pietre, sughero o piante galleggianti, così gli animali metamorfosati possono uscire senza annegare. I giovani lasciano l'acqua a circa 25 mm e vengono spostati in un impianto terrestre. Raramente alcuni animali diventano sessualmente maturi con le branchie e restano in acqua per tutta la vita.

ALLEVAMENTO DEI PICCOLI

I giovani appena metamorfosati vivono a terra fino alla maturità sessuale, dopo 2-3 anni. Tienili in un terrario umido e fresco con uno strato di terra, zolle erbose o muschio, corteccia e foglie. I vermi bianchi si possono mettere nella terra, dove si riproducono e offrono ai giovani qualcosa da cacciare; inoltre si danno spesso afidi, collemboli, moscerini della frutta atteri e piccoli porcellini di terra. Tieni i giovani selezionati per taglia e separati dagli adulti. In inverno possono stare al fresco in un locale non riscaldato e ricevere cibo meno spesso. Solo una volta maturi vengono spostati in un acqua-terrario.

Salute ed errori comuni

I principali problemi nella gestione sono:

- Caldo: temperature superiori a 20 °C per lungo tempo stressano gli animali, causano scarso appetito e possono portare a malattia e morte. Mantieni l'impianto fresco.
- Disidratazione: la pelle è delicata e si secca rapidamente se la parte terrestre non è tenuta umida.
- Infezioni fungine e lesioni cutanee, spesso dopo cattiva qualità dell'acqua o troppi animali. Usa acqua pulita e declorata e cambiala regolarmente.
- Stitichezza: ghiaia fine e sabbia possono essere ingerite. Usa un fondo nudo, sabbia grossolana o grandi pietre.
- Larve che galleggiano con il ventre in su: larve nutrite troppo poco o troppo ravvicinate possono ingerire aria. Metti la larva in una vaschetta con così poca acqua da non potersi rigirare e dai cibo in abbondanza.
- Infezioni che si diffondono in un gruppo. Gli animali con gonfiori, letargia, emorragie cutanee o inappetenza vanno subito spostati in una vaschetta separata.

Il fungo *Batrachochytrium salamandrivorans* (Bsal) è letale per molte salamandre. Gli animali nuovi vanno tenuti in quarantena prima di essere messi con altri, ogni impianto ha la propria attrezzatura, e mani e attrezzi vanno puliti tra un impianto e l'altro. Animali, acqua e attrezzi non devono mai entrare in contatto con anfibi selvatici, e il cibo proveniente da stagni con anfibi selvatici può portare l'infezione. Gli animali di allevamento portano più raramente malattie e parassiti rispetto a quelli catturati in natura. Rivolgiti a un veterinario esperto di anfibi se un animale si ammala.

Leggi di più: Quarantena e igiene Leggi di più: Acquisto di animali: allevati in cattività, catturati in natura e trasporto

Chiedi sempre a chi se ne intende

Questa guida è un buon punto di partenza, ma non può sostituire l'esperienza. Gli animali sono diversi uno dall'altro, e gran parte di ciò che conta di più si impara da chi alleva la specie da anni. Parla con un allevatore, un detentore esperto o un veterinario che conosca rettili e anfibi prima di prendere l'animale - e di nuovo se qualcosa non ti convince.