herpy

SKILPADDER

Russisk landskilpadde

Testudo horsfieldii

Testudo horsfieldii er en liten, hardfør steppeskilpadde fra Sentral-Asia med fire klør på hver fot og et stort talent for å grave. Skjoldet blir 13-25 cm langt, og arten kan leve i 40-50 år. Den trives best i en stor, tørr innhegning med sol, utendørs om sommeren, og med en kjølig vinterhvile.

Familie: Testudinidae Engelsk: Russian Tortoise Tidligere navn: *Agrionemys horsfieldii; Agrionemys horsfieldi*

FAKTABOKS

DYRET

Voksenstørrelse	**13-25 cm** total lengde inkl. hale
Levealder	**40-50 år**
Aktiv	**Om dagen og i skumringen**
Levevis	**Bakkelevende og gravende**
Biotop	**Ørken og halvørken**
Vanskelighetsgrad	**Øvet**

STELL

Min. terrarium	**200 × 100 × 50 cm** L × B × H for 1 voksent dyr
Temperatur, dag	**24-29 °C**
Varmeplass	**35-38 °C**
Temperatur, natt	**20-23 °C**
Luftfuktighet	**40-60 %**
Vann	**Vannskål**
UVB	**Nødvendig** Ferguson-sone 3
Vinterhvile	**4-6 °C** 8-16 uker
Kosthold	**Planter**
Holdes	**Alene eller i gruppe**

AVL

Formering	**Eggleggende**
Kjønnsmoden	**120 mnd.**
Kullstørrelse	**2-6 egg**
Kull per år	**1-4**
Inkubasjon	**60-75 dager** ved 30-31 °C

VERN OG PAPIRER

CITES	**Liste II**
EU-vedlegg	**Vedlegg B**
IUCN	**Sårbar (VU)**

Om arten

Testudo horsfieldii er en liten landskilpadde med et rundt-ovalt, lavt skjold som er flatt langs ryggen. Skjoldet er lysebrunt, gulgrønt eller olivenfarget med mørke flekker på de store skjoldplatene, og buken er ofte flekkete mørk eller helt svart. Huden er gulbrun. Arten har fire klør på hver fot, mens de andre *Testudo*-artene har fem på forbena, og halespissen ender i en hard, benete pigg. De bakre randskjoldene er forstørrede og ofte litt sagtakkede.

Skjoldlengden (carapax) er 13-25 cm, hos de fleste voksne dyr 15-20 cm. Hunnene blir størst, mens hannene typisk er 13-18 cm. Hannen har lengre hale, ofte holdt inn til siden, og lengre klør. Hunnen har en kort, tykk hale. Arten er typeart for slekten *Agrionemys*, som den ofte har vært ført under, men regnes i dag vanligvis til *Testudo*. Flere underarter er beskrevet, men de er ikke alminnelig anerkjent, og dyr i handelen bestemmes som arten.

Artsnavnet hedrer naturforskeren Thomas Horsfield. To dyr av arten fløy i 1968 rundt Månen med den sovjetiske romsonden Zond 5 og var dermed blant de første levende vesenene som gjorde det.

T. horsfieldii er robust og aktiv, men er ikke et kjæledyr for hyppig håndtering. Den krever mye gulvplass, sol og en årlig vinterhvile, og den er først fullt utvokst i 20-30-årsalderen. Arten kan krysses med andre *Testudo*-arter i fangenskap, så den må ikke holdes sammen med dem.

Utbredelse og leveområde

Arten lever i Sentral-Asia: sørlige Kasakhstan, Kirgisistan, Tadsjikistan, Turkmenistan og Usbekistan, nordøstlige Iran, Afghanistan, nordlige Pakistan og vestligste Kina (Xinjiang). Den finnes opp til omtrent 2.400 m høyde i Afghanistan.

Opplysninger om forekomst i Armenia og Nepal er ikke bekreftet, og arten finnes ikke i selve Russland. Den er ikke naturlig utbredt i Europa. Bestandene er presset av fangst til handel, overbeiting, jordbruk og krig.

> **Naturlig utbredelse:** Kasakhstan, Kirgisistan, Tadsjikistan, Turkmenistan, Usbekistan, Iran, Afghanistan, Pakistan og Kina.

LEVEOMRÅDE

Arten lever på tørr steppe, i steinete halvørken og på sandjord eller leirholdig jord med spredt vegetasjon. Den finnes oftest nær kilder og bekker, der gress og urter er mest frodige.

Livet foregår i huler. Dyrene graver 80-200 cm lange ganger med et utvidet kammer i enden, der de kan snu seg, og de tilbringer middagsvarmen og natten under jorden. Våren er høysesongen: dyrene kommer fram i mars-mai, parer seg straks og spiser friske urter så lenge de er saftige. Aktivitetsperioden er kort, omtrent tre måneder av året. Når sommeren blir varm og plantene tørker inn, graver dyrene seg ned og går i sommerdvale. Om vinteren går de i vinterhvile ved omtrent 4-5 °C i hulens dyp, mens temperaturen ved overflaten kan ligge under frysepunktet.

Stell

TERRARIET

Gulvarealet er det viktigste, ikke høyden. Et glassterrarium egner seg ikke: luften blir raskt fuktig og innestengt, og det er ikke plass til å bevege seg. Innendørs er en åpen skilpaddekasse best, med en lengde på minst 8 ganger og en bredde på 4 ganger dyrets forventede skjoldlengde. Mindre plass brukes ofte med hell, men den vanlige anbefalingen er 8 × 4 ganger skjoldlengden. For en voksen skilpadde på 25 cm gir det minst 200 × 100 cm, og 200 × 200 cm er bedre. Sidene skal være ugjennomsiktige og omtrent 50 cm høye, fordi arten klatrer overraskende godt. Hver ekstra skilpadde krever minst 1 m² mer.

Den beste løsningen er en utendørs innhegning om sommeren, på et solrikt sted med skygge og god drenering, supplert med et drivhus eller en overdekket del for kaldt og vått vær. Veggen skal være glatt og ugjennomsiktig, for eksempel av betongblokker, minst 45 cm høy, og gå minst 30 cm ned i jorden. Dekk med nett mot rev og rovfugler. Små unger holdes innendørs til de er omtrent 10 cm. I et kjølig nordeuropeisk klima skal dyret innendørs eller i et oppvarmet hus når dagtemperaturen ikke lenger holder seg over omtrent 20 °C, og når nettene faller under 10 °C.

Bunnen skal være svært tørr og godt drenert, for eksempel 60 % sand og 40 % matjord, minst 10 cm dyp til unge og 15 cm til voksne, slik at dyret kan grave seg ned. Fuktig leirjord og gressplen gir hud-, skjold- og luftveisinfeksjoner; på leirjord graves det ut til 30 cm dybde, og det fylles opp med grus og sandholdig jord. Gi skjul av kork, flate steiner og et fuktig skjul i den kjølige enden. Fjern ekskrementer daglig, og skift bunnen helt med noen måneders mellomrom innendørs.

TEMPERATUR

Innendørs skal det være en solplass på 35-38 °C, en kjølig sone på 24-29 °C og 20-23 °C om natten. Bruk en eller to varmespotter over solplassen og eventuelt et keramisk varmeelement på termostat til natten, og mål med digitale termometre i begge ender. Er hele innhegningen over omtrent 30 °C, blir dyret stresset: i naturen graver det seg ned for å unngå sommervarmen og er bare ute om morgenen og kvelden.

Utendørs trenger dyrene ingen ekstra varme på varme sommerdager, men når nettene faller under 10 °C, skal det være et skjul med lysløs varme (keramisk varmeelement eller strålepanel) innstilt på omtrent 16 °C. Et drivhus på et solrikt sted blir varmt nok de fleste dager.

Vinterhvile: Arten holder vinterhvile i naturen, og friske dyr bør holde den i fangenskap. Temperaturen skal ligge på 4-6 °C, så nær 5 °C som mulig, i 8-16 uker, også for store dyr. Faller temperaturen mot 2,5 °C, er det fare for frost, og over 10 °C i lengre tid tærer dyret på reservene og våkner. Se avsnittet om helse for forberedelse og kontroll.

Les mer: Varme og temperatur

LUFTFUKTIGHET OG VANN

Arten er tilpasset et tørt klima, så terrariet holdes tørt og godt drenert, med en relativ luftfuktighet på omtrent 40-60 %. Til gjengjeld skal det alltid være et fuktig skjul, for eksempel en grotte eller kasse fylt med fuktig jord i den kjølige enden, for gangene i naturen er langt fuktigere enn luften utenfor. Unge dyr er mest utsatt for uttørking og holdes litt fuktigere, 40-75 %, høyest om natten. Spray bunnen, ikke dyret.

Unge dyr skal sitte i lunkent, grunt vann i 10-15 minutter 2 ganger i uken, slik at de får nok væske. Hold likevel dyret tørt i det hele tatt: blir bunnen konstant våt, kan det gi skjoldråte (infeksjon i skjoldet).

Les mer: Luftfuktighet, sprøyting og ventilasjon

VANN OG VANNKVALITET

Det skal alltid stå en lav, bred skål med friskt vann, for eksempel et underfat, gravd ned i bunnen, slik at dyret lett kan komme opp og ned. Vannet må høyst nå dyrets knær. Skilpadden skitner til vannet raskt, så det må skiftes daglig, og skålen skrubbes med dyresikkert desinfeksjonsmiddel én gang i uken.

LYS OG UVB

Arten er dagaktiv og skal ha både kraftig lys og UVB (Ferguson-sone 3) hele året innendørs, med en UV-indeks på omtrent 3-4 på solplassen. Bruk et reflekterende T5 HO-rør med 10-12 % UVB, omtrent en tredjedel av terrariets lengde, montert på den varme siden tett ved varmepæren. Avstanden avhenger av rør, reflektor og nett, så mål UV-indeksen med et UVI-meter, og skift røret etter produsentens anvisning.

UVB er ikke sterkt nok som dagslys, så supplér med en kraftig LED-lampe på omtrent 6500 K som dekker mesteparten av terrariet. Hold lyset tent 14 timer om sommeren og 10 timer om vinteren. Utendørs er kunstig lys unødvendig.

Les mer: Lys og UVB

FÔRING

T. horsfieldii er planteeter og skal ha en kostfiberrik, proteinfattig og sukkerfattig kost. Grunnfôret er gress, blader, blomster og de urtene som vokser vilt: løvetann, kløver, groblad, tistler, tusenfryd og kattost, samt blomster fra de samme plantene. Alt skal være fritt for sprøytemidler. Salat som endivie og romansalat kan brukes som fyll. Høy og gress fra plenen supplerer. Variasjon er nøkkelen til en balansert kost. Spinat, kål, brokkoli og lignende gis bare sjelden og i små mengder, og frukt bare helt sjelden, fordi sukker belaster fordøyelsen.

Unge dyr i vekst får spise så mye de vil, hver dag. Nærmer dyret seg voksen størrelse, begrenses mengden til en daglig porsjon på størrelse med skjoldet, slik at dyret ikke blir feit. Gi maten på en flat stein eller et brett, slik at dyret ikke svelger bunnmateriale.

Strø et fosforfritt kalktilskudd over maten minst to ganger i uken, oftere til unge dyr og hunner i egglegningstiden, og la et sepiaskall ligge framme hele tiden som kalkkilde og til å slite nebbet. Arten blir lett for feit, så en stor innhegning som gir mosjon, er like viktig som riktig mengde fôr. Ferdigfôr i pellets kan brukes til variasjon, men ikke som grunnfôr.

ATFERD OG HÅNDTERING

Skilpadder liker sjelden å bli tatt opp, og arten er mest til å iaktta. Mange kan lære å sette pris på en myk skrubbing på skjoldet og ta mat fra fingrene. Skal dyret løftes, tas det nedenfra med håndflaten under buken og holdes med to hender rundt skjoldet, slik at både kropp og ben er støttet. Et fall kan gi alvorlige skader. Vask hendene før og etter.

Dyrene er solitære og trives godt alene. Flere dyr krever minst 1 m² ekstra gulvplass per dyr. Hold aldri flere hanner sammen, for de slåss, og en hann og en hunn sammen gir egg. Hannene forfølger hunnene iherdig, så hunnene må kunne komme seg unna. Arten graver mye, også under kanten av innhegningen, og veggen må derfor nå ned i jorden.

Avl

KJØNNSMODNING OG KJØNNSBESTEMMELSE

Hannene er mindre og har lengre hale og klør enn hunnene. Hannens kloakkåpning sitter lengre ute på halen enn hunnens. Dyrene regnes som kjønnsmodne omtrent i 10-årsalderen, men vekst og modning avhenger av fôring og klima. Vent med avl til hunnen er godt utvokst og ved god helse.

PARRING

Parringen følger vinterhvilen, om våren. Hannen sirkler rundt hunnen, stopper foran hodet hennes og nikker raskt med hodet, mens han kan bite henne i forbena og støte til henne. Under selve parringen utsender hannen høye klukkende eller pipende lyder.

Sett hannen sammen med hunnen på et stort areal med mange skjul, og følg med slik at hunnen kan komme seg unna. Del dyrene hvis hannen er for hard. Manglende vinterhvile kan svekke formeringsevnen.

EGGLEGGING OG KULL

Hunnen legger 2-6 egg i mai eller juni og kan legge opptil tre kull til i samme sesong. Hun graver et reir i sanden eller løs jord og dekker eggene til. Gi henne et solrikt, tørt område med dyp, løs jord der hun kan grave.

INKUBASJON

Flytt eggene forsiktig, uten å vende dem, til en rugemaskin med lett fuktig vermikulitt eller perlitt. Ved en stabil temperatur på 30-31 °C klekkes eggene etter 60-75 dager. I naturen tar det 80-110 dager, og noen unger blir i reiret over vinteren og kommer først fram neste vår.

OPPDRETT AV UNGER

Ungene har en skjoldlengde på 3 cm ved klekking. Hold dem i en liten, tørr innhegning med et fuktig skjul, UVB og en varmeplass, og bad dem i lunkent vann to ganger i uken. Gi dem mat hver dag: myke blader og urter i den mengden de vil spise. Veksten er langsom. Friske unger kan holde en kortere vinterhvile enn de voksne, typisk 8-12 uker, men bør først undersøkes av en veterinær.

Helse og vanlige feil

De typiske problemene skyldes feil forhold, ikke arten i seg selv:

- Skjoldråte og luftveisinfeksjoner ved konstant fuktig bunn og kaldt, fuktig vær. Hold dyret tørt, og sørg for tørre, varme oppholdssteder.
- Pyramidevekst (oppskutte, tykke skjold) ved for tørr luft, for mye protein og for lite UVB og kalk.
- Beinskjørhet (metabolsk beinsykdom) ved mangel på UVB, D3-vitamin og kalk: bløtt skjold, svake lemmer og vekstfeil.
- Fedme og for rask vekst når det gis for mye og for proteinrik føde.
- Overvokst nebb og klør når det ikke finnes harde, grove ting å gnage på.
- Innvendige parasitter, som veterinæren sjekker med en avføringsprøve ved nye dyr og før vinterhvile.

Et sunt dyr har klare øyne, en tørr nese, et fast skjold og god appetitt. Vinterhvile forutsetter et sunt dyr i god vekt: syke, avmagrede eller nyinnkjøpte dyr må ikke i vinterhvile, fordi sykdom skrider fram mens dyret sover. Hoppes vinterhvilen over, er det bare som nødløsning, for mangel på vinterhvile i mange år kan gi appetitt- og nyreproblemer.

Før vinterhvilen faster dyret ved over 13 °C, slik at tarmen tømmes: 2 uker for dyr under 1 kg og 3 uker for dyr på 1-1,5 kg. Under fastingen bades det 3-4 ganger i uken, slik at det drikker. Vekt-lengde-tabeller utviklet for middelhavsskilpadder passer ikke for arten og må ikke brukes til å vurdere den. Vinterhvilen holdes ved 4-6 °C i 8-16 uker, i en isolert kasse på et frostfritt, mørkt sted eller i et kjøleskap uten fryser som bare brukes til skilpadden. Bruk to termometre, og flytt dyret med en gang hvis temperaturen nærmer seg 2,5 °C. Vei dyret hver uke eller annenhver uke: taper det mer enn omtrent 1 % av vekten på en måned, eller har det tisset, skal det vekkes. Etterpå skal det i et lunkent bad og under en varmelampe og begynne å spise innen en uke.

Les mer: Kalk, vitaminer og tilskudd

Spør alltid dine kloke bekjente

Veiledningen er et godt sted å begynne, men den kan ikke erstatte erfaring. Dyr er forskjellige, og mye av det viktigste lærer man av dem som har holdt arten i årevis. Snakk med en oppdretter, en erfaren holder eller en veterinær med kunnskap om krypdyr og amfibier før du skaffer deg dyret - og igjen hvis noe virker galt.