herpy

SKILDPADDER

Caspian Terrapin

Mauremys caspica

Mauremys caspica er en mellemstor, dagaktiv ferskvandsskildpadde fra Mellemøsten og Kaukasus med tydelige gule striber på hals og forben. Skjoldlængden når op til 25 cm, hunnerne er størst. Arten er hårdfør og tåler både koldt og forurenet vand, men kræver et stort, filtreret akvaterrarie med varm solplads og UVB. Om sommeren kan den holdes udendørs i en lukket dam.

Familie: Geoemydidae Tidligere navn: *Testudo caspica; Clemmys caspica; Mauremys caspica caspica*

SPECIFIKATIONER

DYRET

Voksenstørrelse	**15-25 cm** total længde inkl. hale
Vægt	**450-650 g**
Levetid	**15-25 år**
Aktiv	**Dag**
Levevis	**Semi-akvatisk**
Biotop	**Vådområde**
Sværhedsgrad	**Øvet**

PASNING

Min. terrarie	**130 × 65 × 65 cm** L × B × H til 1 voksent dyr
Temperatur, dag	**24-29 °C**
Hotspot	**30-35 °C**
Temperatur, nat	**18-24 °C**
Luftfugtighed	**50-70 %**
Vand	**Akvaterrarie** dybde 25-40 cm
Vandtemperatur	**21-27 °C**
UVB	**Nødvendig** Ferguson-zone 3
Kost	**Insekter, færdigfoder, planter, hvirveldyr og orme/snegle**
Holdes	**Enkeltvis eller parvis**

AVL

Formering	**Æglæggende**
Kønsmoden	**48-60 mdr.**
Kuldstørrelse	**4-11 æg**
Kuld pr. år	**1-3**
Inkubation	**65-100 dage** ved 27-30 °C

BESKYTTELSE OG PAPIRER

CITES	**Ikke omfattet**
EU-bilag	**Ikke omfattet**
IUCN	**Ikke vurderet (NE)**

Ikke på CITES-listerne og ikke i EU's bilag A-D (kontrolleret mod slægts- og familielistninger). Arten står på bilag II og IV i EU's habitatdirektiv. Efter artsfredningsbekendtgørelsen (BEK nr. 521/2021, § 11) må dyr indsamlet i naturen derfor ikke holdes, handles, overdrages eller udstilles i Danmark. Opdrættet afkom af lovligt erhvervede dyr er undtaget (§ 2), men ejeren skal kunne godtgøre, at dyret ikke stammer fra naturen (§ 20).

Om arten

Mauremys caspica er en mellemstor ferskvandsskildpadde, der tilbringer det meste af livet i vandet, men soler sig gerne i flok på bredder og flydende genstande. Alle mål i teksten er skjoldlængden (carapax). Skjoldet kan nå 25 cm, men de fleste voksne dyr i naturen er 12-16 cm; hunnerne er i gennemsnit lidt større og tungere end hannerne, og hannerne har den længste og tykkeste hale.

Rygskjoldet er stærkt fladt og olivengrønt til brunt med gullige eller grålige stregtegninger i form af otter på hver side. Tegningen er tydeligst hos unge dyr og forsvinder med alderen, så gamle dyr ofte er ensfarvede og matte. En lav køl langs midten forsvinder aldrig helt. Bugskjoldet er gult med en stor mørk plet på hvert skjold, og broen mellem ryg og bug er altid gul. Hos gamle dyr fra nord kan bugskjoldet være helt mørkt. Hovedet er olivenfarvet med gule striber langs snuden, under øjet og på halsen, og halsen og benene er stribede og marmorerede på gul bund. Forbenene har fem kløer, bagbenene fire, og tæerne har tydelige svømmehudsflapper. Hos hannen er bugskjoldet let indadbuet, hos hunnen fladt eller let hvælvet.

Artens afgrænsning er ændret. Tidligere regnedes to vestlige former som underarter, men de er i dag selvstændige arter: *Mauremys rivulata* (Balkan og det østlige Middelhav) og *Mauremys leprosa* (Iberien og Nordafrika). De tre øvrige underarter, der er beskrevet inden for *M. caspica*, anerkendes ikke længere. Mod vest støder arten op til *M. rivulata* og kan krydse sig med den. Den kendes fra *M. rivulata* på de brede gule striber på forbenene, på en gul bro og på bugskjoldets store, gulkantede pletter.

Arten er sky og dygtig til at svømme, og den lærer hurtigt at forbinde den, der fodrer, med mad. Den overlever lange perioder i meget snavset eller brakt vand og er derfor robust over for dårlig vandkvalitet. Levetiden i fangenskab er dårligt dokumenteret: den højeste kendte alder er knap 18 år, og 15-25 år er et skøn for dyr med god pasning.

Udbredelse og levested

Mauremys caspica findes i en række delvis adskilte bestande fra det centrale og sydøstlige Tyrkiet til det nordøstlige Syrien, det østlige Irak, Iran, det østlige Saudi-Arabien og Bahrain. Mod nord og øst fortsætter udbredelsen til Armenien, Aserbajdsjan, Georgien, det sydlige Turkmenistan og Dagestan i det sydlige Rusland, hvor arten når op til byen Machatjkala langs Det Kaspiske Havs vestkyst. Mod vest afløses den af *M. rivulata* i det vestlige Tyrkiet.

Ældre fund fra Grækenland, Balkan og det vestlige Mellemøsten hører i dag til *M. rivulata* og er ikke med på kortet. På Den Arabiske Halvø findes arten kun på Bahrain og i oaserne Al Qatif, Al Hufuf og Al Uqayr i Saudi-Arabien. Bestandene er genetisk selvstændige og altså ikke indført af mennesker.

> **Oprindelig udbredelse:** Armenien, Aserbajdsjan, Bahrain, Georgien, Iran, Irak, Rusland, Saudi-Arabien, Syrien, Tyrkiet og Turkmenistan.

LEVESTED

Mauremys caspica lever i næsten alle slags ferskvand: hurtigt strømmende bjergbække, floder, damme, søer, rør- og sivbræmmer, kunstvandingskanaler og afvandingsgrøfter, brakvandslaguner ved Det Kaspiske Hav og tidevandsmarsk i det sydlige Irak. Den findes også i oaser i meget tørre egne, hvor store samlinger af dyr kan ligge i små vandløb og menneskeskabte damme. I Tyrkiet foretrækker halv- og fuldvoksne dyr kolde, hurtigt strømmende vandløb, mens gamle, algebegroede dyr oftere ses i varme, mudrede og stillestående damme. I Dagestan vælger dyrene dybe vandhuller med stejle bredder.

Arten tåler meget forurenet vand: i Tyrkiet findes den i vandløb, hvor spildevand fra byer og hospitaler løber ud. I forurenet vand kan den i højere grad leve af affald og blive en slags ådselæder.

I det nordlige udbredelsesområde går dyrene i vinterhvile på bunden af vandet. De graver sig ned i mudderet i oktober og november, når lufttemperaturen er omkring 6-8 °C, og kommer frem igen i begyndelsen af marts, når luften er 15-17 °C og vandet 9-11 °C. I varmere egne, fx Georgien, kan dyrene være aktive i februar, og i Turkmenistan er vinterhvilen meget kort eller udebliver i milde vintre. Parringen ligger fra marts til maj, men er set både i april og sent i oktober afhængigt af egnen, og æglægningen sker fra maj til slutningen af juli.

Læs mere: Vinterhvile og årstider

Pasning

TERRARIET

Hold dyret i et stort akvaterrarie, et kar eller en lukket dam, ikke i et almindeligt terrarie. Pasningen af *Mauremys caspica* er kun sparsomt beskrevet, så tallene for temperatur og lys er lånt fra de nært beslægtede *Mauremys rivulata* og *Mauremys leprosa*.

Karret skal være mindst fem gange så langt som skjoldet på det største dyr og halvt så bredt, som det er langt, og landdelen regnes med i bundarealet. Vandet skal være mindst dobbelt så dybt, som skjoldet er bredt. En hun på 25 cm skal altså have mindst 130 × 65 cm og en han på 15 cm 80 × 40 cm. Et akvaterrarie på 130 × 65 × 65 cm giver et vandparti på 90 × 65 cm med 40 cm vand (omkring 230 liter), en landdel på 40 × 65 cm og 25 cm kant over vandet. Hver ekstra voksen kræver mere plads og flere solpladser. Større er altid bedre.

Vand er tungt: 230 liter vejer 230 kg, så placér opstillingen på et gulv, der kan bære den. Landdelen skal være stor nok til, at hele dyret kommer helt op af vandet og tørrer. Byg den som en hylde eller en strandbred med en ru rampe, så dyret kan kravle op i stedet for at svømme op til overfladen. Natursten, rødder og færdige flydeplatforme er egnede. Unge dyr svømmer dårligere end voksne og skal have lavere vand og lette veje op.

Vandet renses af et kraftigt udvendigt filter, der både filtrerer mekanisk og biologisk. I store kar og damme egner et filter af koi-typen med lag af skum og en pumpe sig godt, gerne med en UV-C-enhed, der holder algevæksten nede. Bundlag af mudder eller grus er ikke nødvendigt. Om sommeren er en udendørs dam det bedste, hvis den er lukket mod flugt og rovdyr med hegn ned i jorden og net over toppen. I Mellemeuropa er arten aktiv udendørs fra marts-april til oktober. Sæt aldrig dyret ud i naturen.

TEMPERATUR

Vandet skal være 21-27 °C. Luften over vandet skal være 24-29 °C, og overfladen på solpladsen skal nå 30-35 °C, målt med et infrarødt termometer. Om natten må luften falde til 18-24 °C. Varm solpladsen op med en halogenlampe i en dyb kuppel med keramisk fatning. Vandvarmeren skal sidde bag en plastskærm, så dyret ikke brænder sig, og have termostat.

I naturen er arten aktiv i vand ned til omkring 9-11 °C om foråret, og i udendørs anlæg er den aktiv fra marts til oktober, så arten tåler køligere vand end mange andre skildpadder. Over omkring 30 °C i vandet og lufttemperaturer over 36 °C risikerer den dog overophedning. Der skal derfor både være varme og kølige steder, og en udendørs dam skal have skygge.

Vinterhvile er naturlig i den nordlige del af udbredelsen. For dyr, der holdes indendørs hele året, er en kunstig vinterhvile ikke nødvendig: lad vand og luft falde et par grader og dagslængden følge årstiden. Temperatur og varighed for en vinterhvile i fangenskab er ikke dokumenteret for arten. Tal med en dyrlæge med erfaring i krybdyr, før du lader et dyr gå i vinterhvile.

Læs mere: Varme og temperatur

LUFTFUGTIGHED OG VAND

Hos en vandskildpadde betyder luftfugtigheden lidt; 50-70 % i rummet er et skøn. Det afgørende er vandets renhed: dyret afgiver afføring og foderrester i vandet, så det bliver hurtigt snavset.

Brug et kraftigt filter, fjern foderrester med et net efter fodring, og skift en del af vandet jævnligt. Brug vand uden klor, fx behandlet med vandbehandlingsmiddel. Arten tåler forurenet vand i naturen, men i fangenskab giver snavset vand hudinfektioner og skjoldråd.

Læs mere: Luftfugtighed, forstøvning og ventilation

VAND OG VANDKVALITET

Vandet er dyrets opholdssted, så det skal være dybt, rent og relativt varmt. Vandet skal være mindst dobbelt så dybt, som skjoldet er bredt, og 25-40 cm passer til voksne dyr; unger skal have lavere vand. Temperaturen er 21-27 °C (se Temperatur). Dybden skal give plads til at svømme frit og vende sig, men dyret skal altid have en let vej op til overfladen.

Filtret skal både filtrere mekanisk og biologisk. Den mekaniske del fjerner foderrester og afføring; den biologiske del, med skum eller keramiske ringe, huser bakterier, der nedbryder giftigt kvælstofaffald. Vælg et udvendigt tøndefilter, der er beregnet til mindst 2-3 gange vandmængden, eller i en dam et filter af koi-typen. Rens filtret jævnligt, og skyl filtermediet i vand fra karret, ikke fra hanen, så bakterierne bevares. Sæt al elektrisk udstyr ved vandet til en fejlstrømsafbryder (HPFI-relæ), og tag stikket ud med tørre hænder, før du rører ved filtret.

LYS OG UVB

UVB er en nødvendighed: det gør det muligt for dyret at danne D3-vitamin, optage kalk og få et sundt skjold. Zone 3 passer, fordi arten soler sig meget og lever i åbne, solrige vande. Brug et T5 HO-rør med reflektor over solpladsen. Afstanden fra røret til dyrets ryg følger rørets forskrift; der må ikke være glas eller plast mellem rør og dyr, og UVB-rør mister styrke og skal skiftes jævnligt.

Solpladsen tørrer også huden og skjoldet, så hudafskalning forløber normalt, og den hjælper mod parasitter i huden. Mangler solpladsen, kan det give hudinfektioner, skjoldråd og ørebylder. Lyset skal være tændt omkring 12 timer i døgnet, og en lidt

kortere dag om vinteren passer til arten. Direkte sollys er bedst, men kræver skygge, så dyret ikke overophedes. Der skal være mørkt om natten.

Læs mere: Lys og UVB Læs mere: Kalk, vitaminer og tilskud

FODER

Mauremys caspica er altædende, men planter fylder mest i den voksnes føde: i naturen udgør de 83-100 % af maden, og resten er fiskeyngel, haletudser, frøer, krebsdyr, vandinsekter og deres larver, regnorme og snegle. Græshopper tages i steppeområder. Af planter spises alger, padderok, siv, bælgplanter og bær fra mulbær og brombær. Unge dyr er mere kødædende end voksne. Arten æder under vand, så maden gives i karret.

Giv kvalitetspellets til vandskildpadder som base, med omkring 30-40 % protein, under 20 % fedt og et forhold mellem kalk og fosfor på mindst 2:1. Supplér med regnorme, snegle fra opdræt, insekter, fiskestykker og rigelige mængder bladgrønt som endivie, romersalat og grønkål, og lad vandplanter flyde i karret. Fodring 3 dage om ugen passer til voksne dyr; hyppigere fodring giver for hurtig vækst og dårligere vandkvalitet. Unge dyr, der vokser, får foder oftere og mere af den animalske del.

Tilskud af kalk og vitaminer vaskes hurtigt af i vand. Træk dem ind i foder, der er opblødt i en opløsning, eller dryss dem på foder, der gives uden for karret. Fjern foderrester efter fodring.

Læs mere: Opdræt af haletudser

ADFÆRD OG HÅNDTERING

Mauremys caspica er dagaktiv og sky: den dykker lynhurtigt, når den forstyrres. I naturen soler flokke af dyr sig side om side på bredder og drivende genstande. Arten svømmer godt, men selv voksne dyr skal have en let vej op fra vandet. Dyret bryder sig ikke om at blive håndteret. Hold det fast under skjoldet med begge hænder, og vask hænder grundigt bagefter. Når dyret tages op, kan det afgive en ildelugtende væske.

Som regel holdes dyret alene eller i par. Hanner kan være aggressive over for hinanden, og hunner kan få kraftige bid i ansigt og hals under parringen, så de skal overvåges. Der skal være plads og solpladser nok til alle. Et dyr, der hele tiden svømmer langs glasset, har ofte for lidt plads.

Avl

KØNSMODENHED OG KØNSBESTEMMELSE

Hannen er fladere end hunnen, har et let indadbuet bugskjold og en længere, tykkere hale med bredere rod. Hannerne kan kønsbestemmes ved en skjoldlængde på 7-9 cm, hunnerne ofte allerede ved omkring 6 cm. Kønsforholdet i naturen er omkring 1:1. I naturen i Iran er dyrene kønsmodne ved omkring 4 år; alder og størrelse ved kønsmodenhed i fangenskab er ikke dokumenteret. Dyrene skal være fuldt udvoksede, før de sættes i avl.

PARRING

Parringen foregår normalt i vandet. Hunnen kan få kraftige bid i ansigt og hals, så parret skal overvåges, og der skal være plads til, at hunnen kan komme væk. I naturen parrer dyrene sig fra sidst i marts til maj, og hunnens æg modnes i marts-april. En udendørs dam med naturlig årstidsrytme er den enkleste måde at få dyrene til at yngle på. Avl indendørs er ikke beskrevet.

ÆGLÆGNING OG KULD

Hunnen lægger som regel 4-11 æg pr. kuld. I udendørs anlæg i Mellemeuropa lægger hun op til to kuld mellem juni og begyndelsen af august; i naturen op til tre, hvoraf det første er størst. Æggene er hvide, aflange og hårdskallede, omkring 20-25 × 35-44 mm og 9-10 g. Nylagte æg er lidt lyserøde og bløde og hærder bagefter. En hun skal have en kasse med fugtigt sand eller jord på landdelen, mindst 20-30 cm dyb, så hun kan grave en rede. Er der ikke noget sted at lægge, kan hun blive ægbundet og skal til dyrlæge.

INKUBATION

Æggene ruges ved 27-30 °C og 75-90 % luftfugtighed i fugtigt substrat, fx vermiculite, og klækker efter omkring 65-75 dage; tallene er lånt fra de beslægtede *Mauremys*-arter. Ved lavere temperatur og i naturen tager det op til omkring 100 dage. Hos flere *Mauremys*-arter afgør rugetemperaturen kønnet; det er sandsynligt, men ikke bekræftet for *M. caspica*.

OPDRÆT AF UNGER

Ungerne er omkring 3 cm ved klækningen og vejer 5-6 g. De er først og fremmest kødædere og lever af insektlarver, små orme og andre smådyr, og de bliver gradvist mere plantespisende. Hold dem i lavt vand med en let rampe, planter og skjul. Vandtemperaturen for unger er ikke dokumenteret, men de voksnes 21-27 °C passer. De vokser hurtigt og kan nå op til 10 cm i løbet af et år. Hold unger adskilt fra voksne dyr og sørg for, at alle får foder.

Sundhed og typiske fejl

Skildpadder skjuler sygdom, så vær opmærksom på ændringer. Vej og mål dyret jævnligt, og før en logbog over vægt, appetit og adfærd. Pludseligt vægttab er ofte det første tegn på sygdom.

Typiske problemer og fejl i pasningen: - Beskidt vand: vandet bliver hurtigt en sundhedsrisiko, hvis filtret er for svagt, eller vandet ikke skiftes. - Mangel på UVB eller kalk, som giver blødt, deformeret skjold og knoglesygdom. - Mangel på solplads, som giver hudinfektioner, skjoldråd og ørebylder. - For hyppig fodring, som giver for hurtig vækst og dårlig vandkvalitet. - Forkert indretning, hvor dyret ikke kan komme op af vandet.

I naturen er arten ofte angrebet af indvoldsorm og andre parasitter, så en afføringsprøve hos en dyrlæge er en god idé hos nyindkøbte dyr. Alle krybdyr kan være symptomfrie bærere af *Salmonella* og smitte mennesker. Vask hænder før og efter kontakt med dyret, vand og udstyr. Efter et bid skal såret skylles under rindende vand og rengøres med mild sæbe.

Søg en dyrlæge med erfaring i krybdyr, hvis dyret taber sig, ikke spiser, har åben mund eller virker sløvt.

Læs mere: Karantæne og hygiejne

Spørg altid dine kloge bekendte

Vejledningen er et godt sted at begynde, men den kan ikke erstatte erfaring. Dyr er forskellige, og meget af det vigtigste lærer man af dem, der har holdt arten i årevis. Tal med en avler, en erfaren holder eller en dyrlæge med forstand på krybdyr og padder, før du anskaffer dyret - og igen, hvis noget ser forkert ud.