herpy

SKILPADDER

Caspian Terrapin

Mauremys caspica

Mauremys caspica er en middels stor, dagaktiv ferskvannsskilpadde fra Midtøsten og Kaukasus med tydelige gule striper på hals og forbein. Skjoldlengden blir opptil 25 cm, og hunnene er størst. Arten er hardfør og tåler både kaldt og forurenset vann, men krever et stort, filtrert akvaterrarium med varm solplass og UVB. Om sommeren kan den holdes utendørs i en lukket dam.

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

FAKTABOKS

DYRET

Voksenstørrelse	**15-25 cm** total lengde inkl. hale
Vekt	**450-650 g**
Levealder	**15-25 år**
Aktiv	**Om dagen**
Levevis	**Semiakvatisk**
Biotop	**Våtmark**
Vanskelighetsgrad	**Øvet**

STELL

Min. terrarium	**130 × 65 × 65 cm** L × B × H for 1 voksent dyr
Temperatur, dag	**24-29 °C**
Varmeplass	**30-35 °C**
Temperatur, natt	**18-24 °C**
Luftfuktighet	**50-70 %**
Vann	**Akvaterrarium** dybde 25-40 cm
Vanntemperatur	**21-27 °C**
UVB	**Nødvendig** Ferguson-sone 3
Kosthold	**Insekter, ferdigfôr, planter, virveldyr og mark/snegler**
Holdes	**Alene eller parvis**

AVL

Formering	**Eggleggende**
Kjønnsmoden	**48-60 mnd.**
Kullstørrelse	**4-11 egg**
Kull per år	**1-3**
Inkubasjon	**65-100 dager** ved 27-30 °C

VERN OG PAPIRER

CITES	**Ikke listet**
EU-vedlegg	**Ikke listet**
IUCN	**Ikke vurdert (NE)**

Om arten

Mauremys caspica er en middels stor ferskvannsskilpadde som tilbringer mesteparten av livet i vannet, men gjerne soler seg i flokk på bredder og flytende gjenstander. Alle mål i teksten er skjoldlengden (carapax). Skjoldet kan nå 25 cm, men de fleste voksne dyr i naturen er 12-16 cm; hunnene er i gjennomsnitt litt større og tyngre enn hannene, og hannene har den lengste og tykkeste halen.

Ryggskjoldet er sterkt flatt og olivengrønt til brunt med gulaktige eller grålige strektegninger i form av åttetall på hver side. Tegningen er tydeligst hos unge dyr og forsvinner med alderen, så gamle dyr ofte er ensfargede og matte. En lav kjøl langs midten forsvinner aldri helt. Buksskjoldet er gult med en stor mørk flekk på hvert skjold, og broen mellom rygg og buk er

alltid gul. Hos gamle dyr fra nord kan buksskjoldet være helt mørkt. Hodet er olivenfarget med gule striper langs snuten, under øyet og på halsen, og halsen og bena er stripete og marmorerte på gul bunn. Forbena har fem klør, bakbena fire, og tærne har tydelige svømmehudsflapper. Hos hannen er buksskjoldet lett innbuet, hos hunnen flatt eller lett hvelvet.

Artens avgrensning er endret. Tidligere regnet man to vestlige former som underarter, men de er i dag selvstendige arter: *Mauremys rivulata* (Balkan og det østlige Middelhavet) og *Mauremys leprosa* (Iberia og Nord-Afrika). De tre øvrige underartene som er beskrevet innenfor *M. caspica*, anerkjennes ikke lenger. Mot vest grenser arten til *M. rivulata* og kan krysse seg med den. Den kjennes fra *M. rivulata* på de brede gule stripene på forbena, på en gul bro og på buksskjoldets store, gulkantede flekker.

Arten er sky og flink til å svømme, og den lærer raskt å forbinde den som fôrer, med mat. Den overlever lange perioder i svært skittent eller brakt vann og er derfor robust mot dårlig vannkvalitet. Levetiden i fangenskap er dårlig dokumentert: den høyeste kjente alderen er knapt 18 år, og 15-25 år er et anslag for dyr med god pasning.

Utbredelse og leveområde

Mauremys caspica finnes i en rekke delvis adskilte bestander fra det sentrale og sørøstlige Tyrkia til det nordøstlige Syria, det østlige Irak, Iran, det østlige Saudi-Arabia og Bahrain. Mot nord og øst fortsetter utbredelsen til Armenia, Aserbajdsjan, Georgia, det sørlige Turkmenistan og Dagestan i det sørlige Russland, hvor arten når opp til byen Makhatsjkala langs vestkysten av Det kaspiske hav. Mot vest avløses den av *M. rivulata* i det vestlige Tyrkia.

Eldre funn fra Hellas, Balkan og det vestlige Midtøsten hører i dag til *M. rivulata* og er ikke med på kartet. På Den arabiske halvøy finnes arten bare på Bahrain og i oasene Al Qatif, Al Hufuf og Al Uqayr i Saudi-Arabia. Bestandene er genetisk selvstendige og altså ikke innført av mennesker.

> **Naturlig utbredelse:** Armenia, Aserbajdsjan, Bahrain, Georgia, Iran, Irak, Russland, Saudi-Arabia, Syria, Tyrkia og Turkmenistan.

LEVEOMRÅDE

Mauremys caspica lever i nesten alle slags ferskvann: raskt strømmende fjellbekker, elver, dammer, innsjøer, rør- og sivbelter, kunstvanningskanaler og dreneringsgrøfter, brakkvannslaguner ved Det kaspiske hav og tidevannsmarsk i det sørlige Irak. Den finnes også i oaser i svært tørre strøk, hvor store samlinger av dyr kan ligge i små vassdrag og menneskeskapte dammer. I Tyrkia foretrekker halv- og fullvoksne dyr kalde, raskt strømmende vassdrag, mens gamle, algebegrodde dyr oftere ses i varme, gjørmete og stillestående dammer. I Dagestan velger dyrene dype vannhull med bratte bredder.

Arten tåler sterkt forurenset vann: i Tyrkia finnes den i vassdrag der avløpsvann fra byer og sykehus renner ut. I forurenset vann kan den i større grad leve av avfall og bli en slags åtseleter.

I det nordlige utbredelsesområdet går dyrene i vinterdvale på bunnen av vannet. De graver seg ned i gjørmen i oktober og november, når lufttemperaturen er omtrent 6-8 °C, og kommer fram igjen i begynnelsen av mars, når luften er 15-17 °C og vannet 9-11 °C. I varmere strøk, for eksempel Georgia, kan dyrene være aktive i februar, og i Turkmenistan er vinterdvalen svært kort eller uteblir i milde vintre. Paringen ligger fra mars til mai, men er sett både i april og sent i oktober avhengig av strøket, og eggleggingen skjer fra mai til slutten av juli.

Les mer: Vinterdvale og årstider

Stell

TERRARIET

Hold dyret i et stort akvaterrarium, et kar eller en lukket dam, ikke i et vanlig terrarium. Pleien av *Mauremys caspica* er bare sparsomt beskrevet, så tallene for temperatur og lys er lånt fra de nært beslektede *Mauremys rivulata* og *Mauremys leprosa*.

Karet må være minst fem ganger så langt som skjoldet på det største dyret og halvparten så bredt som det er langt, og landdelen regnes med i bunnarealet. Vannet må være minst dobbelt så dypt som skjoldet er bredt. En hunn på 25 cm skal altså ha minst 130 × 65 cm og en hann på 15 cm 80 × 40 cm. Et akvaterrarium på 130 × 65 × 65 cm gir en vanndel på 90 × 65 cm med 40 cm vann (omtrent 230 liter), en landdel på 40 × 65 cm og 25 cm kant over vannet. Hvert ekstra voksne dyr krever mer plass og flere solplasser. Større er alltid bedre.

Vann er tungt: 230 liter veier 230 kg, så plasser oppsettet på et gulv som kan bære det. Landdelen må være stor nok til at hele dyret kommer helt opp av vannet og tørker. Bygg den som en hylle eller en strandbredd med en ru rampe, slik at dyret kan krabbe opp i stedet for å svømme opp til overflaten. Naturstein, røtter og ferdige flytende plattformer er egnet. Unge dyr svømmer dårligere enn voksne og må ha lavere vann og lette veier opp.

Vannet renses av et kraftig utvendig filter som både filtrerer mekanisk og biologisk. I store kar og dammer egner et filter av koi-typen med lag av skum og en pumpe seg godt, gjerne med en UV-C-enhet som holder algeveksten nede. Bunnlag av gjørme eller grus er ikke nødvendig. Om sommeren er en utendørs dam best, hvis den er lukket mot flukt og rovdyr med gjerde ned i jorden og nett over toppen. I Mellom-Europa er arten aktiv utendørs fra mars-april til oktober. Sett aldri dyret ut i naturen.

TEMPERATUR

Vannet skal være 21-27 °C. Luften over vannet skal være 24-29 °C, og overflaten på solplassen skal nå 30-35 °C, målt med et infrarødt termometer. Om natten kan luften falle til 18-24 °C. Varm opp solplassen med en halogenlampe i en dyp kuppel med keramisk fatning. Vannvarmeren må sitte bak en plastskjerm, slik at dyret ikke brenner seg, og ha termostat.

I naturen er arten aktiv i vann ned til omtrent 9-11 °C om våren, og i utendørs anlegg er den aktiv fra mars til oktober, så arten tåler kjøligere vann enn mange andre skilpadder. Over omtrent 30 °C i vannet og lufttemperaturer over 36 °C risikerer den likevel overoppheting. Det må derfor både være varme og kjølige steder, og en utendørs dam må ha skygge.

Vinterdvale er naturlig i den nordlige delen av utbredelsen. For dyr som holdes innendørs hele året, er en kunstig vinterdvale ikke nødvendig: la vann og luft falle et par grader og dagslengden følge årstiden. Temperatur og varighet for en vinterdvale i fangenskap er ikke dokumentert for arten. Snakk med en veterinær med erfaring med krypdyr før du lar et dyr gå i vinterdvale.

Les mer: Varme og temperatur

LUFTFUKTIGHET OG VANN

Hos en vannskilpadde betyr luftfuktigheten lite; 50-70 % i rommet er et anslag. Det avgjørende er vannets renhet: dyret avgir avføring og fôrrester i vannet, så det blir raskt skittent.

Bruk et kraftig filter, fjern fôrrester med et nett etter fôring, og skift en del av vannet jevnlig. Bruk vann uten klor, for eksempel behandlet med vannbehandlingsmiddel. Arten tåler forurenset vann i naturen, men i fangenskap gir skittent vann hudinfeksjoner og skjoldråte.

VANN OG VANNKVALITET

Vannet er dyrets oppholdssted, så det må være dypt, rent og relativt varmt. Vannet må være minst dobbelt så dypt som skjoldet er bredt, og 25-40 cm passer for voksne dyr; unger skal ha lavere vann. Temperaturen er 21-27 °C (se Temperatur). Dybden skal gi plass til å svømme fritt og snu seg, men dyret skal alltid ha en lett vei opp til overflaten.

Filteret må både filtrere mekanisk og biologisk. Den mekaniske delen fjerner fôrrester og avføring; den biologiske delen, med skum eller keramiske ringer, huser bakterier som bryter ned giftig nitrogenavfall. Velg et utvendig tønnefilter som er beregnet for minst 2-3 ganger vannmengden, eller i en dam et filter av koi-typen. Rens filteret jevnlig, og skyll filtermediet i vann fra karet, ikke fra kranen, slik at bakteriene bevares. Koble alt elektrisk utstyr ved vannet til en jordfeilbryter, og ta ut støpselet med tørre hender før du rører filteret.

LYS OG UVB

UVB er en nødvendighet: det gjør det mulig for dyret å danne D3-vitamin, ta opp kalk og få et sunt skjold. Sone 3 passer, fordi arten soler seg mye og lever i åpne, solrike vann. Bruk et T5 HO-rør med reflektor over solplassen. Avstanden fra røret til dyrets rygg følger rørets forskrift; det må ikke være glass eller plast mellom rør og dyr, og UVB-rør mister styrke og må byttes jevnlig.

Solplassen tørker også huden og skjoldet, slik at hudavskalling forløper normalt, og den hjelper mot parasitter i huden. Mangler solplassen, kan det gi hudinfeksjoner, skjoldråte og ørebyller. Lyset skal være på omtrent 12 timer i døgnet, og en litt kortere dag om vinteren passer for arten. Direkte sollys er best, men krever skygge, slik at dyret ikke overopphetes. Det må være mørkt om natten.

Les mer: Lys og UVB Les mer: Kalk, vitaminer og tilskudd

FÔRING

Mauremys caspica er altetende, men planter fyller mest i den voksnes føde: i naturen utgjør de 83-100 % av maten, og resten er fiskeyngel, rumpetroll, frosker, krepsdyr, vanninsekter og larvene deres, meitemark og snegler. Gresshopper tas i steppeområder. Av planter spises alger, kjerringrokk, siv, belgvekster og bær fra morbær og bjørnebær. Unge dyr er mer kjøttetende enn voksne. Arten spiser under vann, så maten gis i karet.

Gi kvalitetspellets til vannskilpadder som base, med omtrent 30-40 % protein, under 20 % fett og et forhold mellom kalk og fosfor på minst 2:1. Supplér med meitemark, snegler fra oppdrett, insekter, fiskebiter og rikelige mengder bladgrønt som endivie, romanosalat og grønnkål, og la vannplanter flyte i karet. Fôring 3 dager i uken passer for voksne dyr; hyppigere fôring gir for rask vekst og dårligere vannkvalitet. Unge dyr som vokser, får fôr oftere og mer av den animalske delen.

Tilskudd av kalk og vitaminer vaskes raskt av i vann. Trekk dem inn i fôr som er bløtt opp i en løsning, eller dryss dem på fôr som gis utenfor karet. Fjern fôrrester etter fôring.

Les mer: Oppdrett av rumpetroll

ATFERD OG HÅNDTERING

Mauremys caspica er dagaktiv og sky: den dykker lynraskt når den blir forstyrret. I naturen soler flokker av dyr seg side om side på bredder og drivende gjenstander. Arten svømmer godt, men selv voksne dyr må ha en lett vei opp fra vannet. Dyret liker ikke å bli håndtert. Hold det fast under skjoldet med begge hender, og vask hendene grundig etterpå. Når dyret tas opp, kan det avgi en illeluktende væske.

Vanligvis holdes dyret alene eller i par. Hanner kan være aggressive mot hverandre, og hunner kan få kraftige bitt i ansikt og hals under paringen, så de må overvåkes. Det må være plass og solplasser nok til alle. Et dyr som hele tiden svømmer langs glasset, har ofte for lite plass.

Avl

KJØNNSMODNING OG KJØNNSBESTEMMELSE

Hannen er flatere enn hunnen, har et lett innbuet buksskjold og en lengre, tykkere hale med bredere rot. Hannene kan kjønnsbestemmes ved en skjoldlengde på 7-9 cm, hunnene ofte allerede ved omtrent 6 cm. Kjønnsforholdet i naturen er omtrent 1:1. I naturen i Iran er dyrene kjønnsmodne ved omtrent 4 år; alder og størrelse ved kjønnsmodning i fangenskap er ikke dokumentert. Dyrene må være fullt utvokst før de settes i avl.

PARRING

Paringen foregår vanligvis i vannet. Hunnen kan få kraftige bitt i ansikt og hals, så paret må overvåkes, og det må være plass til at hunnen kan komme unna. I naturen parer dyrene seg fra sent i mars til mai, og hunnens egg modnes i mars-april. En utendørs dam med naturlig årstidsrytme er den enkleste måten å få dyrene til å yngle på. Avl innendørs er ikke beskrevet.

EGGLEGGING OG KULL

Hunnen legger vanligvis 4-11 egg per kull. I utendørs anlegg i Mellom-Europa legger hun opptil to kull mellom juni og begynnelsen av august; i naturen opptil tre, hvorav det første er størst. Eggene er hvite, avlange og hardskallede, omtrent 20-25 × 35-44 mm og 9-10 g. Nylagte egg er litt lyserøde og bløte og herdes etterpå. En hunn må ha en kasse med fuktig sand eller jord på landdelen, minst 20-30 cm dyp, slik at hun kan grave en rede. Er det ikke noe sted å legge, kan hun bli eggbundet og må til veterinær.

INKUBASJON

Eggene rugs ved 27-30 °C og 75-90 % luftfuktighet i fuktig substrat, for eksempel vermikulitt, og klekkes etter omtrent 65-75 dager; tallene er lånt fra de beslektede *Mauremys*-artene. Ved lavere temperatur og i naturen tar det opptil omtrent 100 dager. Hos flere *Mauremys*-arter avgjør rugetemperaturen kjønnet; det er sannsynlig, men ikke bekreftet for *M. caspica*.

Les mer: Luftfuktighet, sprøyting og ventilasjon

OPPDRETT AV UNGER

Ungene er omtrent 3 cm ved klekkingen og veier 5-6 g. De er først og fremst kjøttetere og lever av insektlarver, små ormer og andre smådyr, og de blir gradvis mer plantespisende. Hold dem i lavt vann med en lett rampe, planter og skjul. Vanntemperaturen for unger er ikke dokumentert, men de voksnes 21-27 °C passer. De vokser raskt og kan nå opptil 10 cm i løpet av ett år. Hold unger adskilt fra voksne dyr og sørg for at alle får fôr.

Helse og vanlige feil

Skilpadder skjuler sykdom, så vær oppmerksom på endringer. Vei og mål dyret jevnlig, og før en loggbok over vekt, appetitt og atferd. Plutselig vekttap er ofte det første tegnet på sykdom.

Typiske problemer og feil i pasningen: - Skittent vann: vannet blir raskt en helserisiko hvis filteret er for svakt, eller vannet ikke skiftes. - Mangel på UVB eller kalk, som gir bløtt, deformert skjold og beinsykdom. - Mangel på solplass, som gir hudinfeksjoner, skjoldråte og ørebyller. - For hyppig fôring, som gir for rask vekst og dårlig vannkvalitet. - Feil innredning, der dyret ikke kan komme opp av vannet.

I naturen er arten ofte angrepet av innvollsorm og andre parasitter, så en avføringsprøve hos en veterinær er en god idé hos nyinnkjøpte dyr. Alle krypdyr kan være symptomfrie bærere av *Salmonella* og smitte mennesker. Vask hendene før og etter kontakt med dyret, vannet og utstyret. Etter et bitt må såret skylles under rennende vann og rengjøres med mild såpe.

Søk en veterinær med erfaring med krypdyr hvis dyret går ned i vekt, ikke spiser, har åpen munn eller virker sløvt.

Les mer: Karantene og hygiene

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.