herpy

SKILDPADDER

South African Bowsprit Tortoise

Chersina angulata

Chersina angulata er en mellemstor, kuplet landskildpadde fra Sydafrikas kyst- og buskområder. Arten kendes på det store, fremskudte skjold under hagen (gularskjoldet), som hannerne bruger til at vælte rivaler. Skjoldlængden er typisk 17-19 cm. Den er hårdfør i sit eget middelhavsagtige klima, men tåler kulde og fugt dårligt og kræver meget plads, sol og tør, sandet bund.

Familie: Testudinidae Tidligere navn: *Testudo angulata; Testudo bellii; Goniochersus angulatus; Neotestudo angulata; Chersine angulata*

SPECIFIKATIONER

DYRET

Voksenstørrelse	**15-35 cm** total længde inkl. hale
Levetid	**30-50 år**
Aktiv	**Dag**
Levevis	**Jordboende**
Biotop	**Halvørken**
Sværhedsgrad	**Erfaren**

PASNING

Min. terrarie	**160 × 80 × 40 cm** L × B × H til 1 voksent dyr
Temperatur, dag	**22-28 °C**
Hotspot	**32-35 °C**
Temperatur, nat	**12-18 °C**
Luftfugtighed	**40-60 %**
Vand	**Vandskål**
UVB	**Nødvendig** Ferguson-zone 3
Kost	**Insekter og planter**
Holdes	**Enkeltvis eller parvis**

AVL

Formering	**Æglæggende**
Kønsmoden	**120-144 mdr.**
Kuldstørrelse	**1-2 æg**
Kuld pr. år	**1-6**
Inkubation	**94-198 dage** ved 28-30 °C

BESKYTTELSE OG PAPIRER

CITES	**Appendiks II**
EU-bilag	**Bilag B**
IUCN	**Ikke truet (LC)**

Arten står på CITES liste II og i bilag B i EU's forordning om handel med vilde dyr (som alle landskildpadder, Testudinidae spp.). Køb og salg kræver derfor dokumentation for lovlig oprindelse, og indførsel fra lande uden for EU kræver CITES- og EU-papirer. Arten står ikke på de danske lister over dyr, som private ikke må holde (bekendtgørelse nr. 1261 af 17.11.2015 og nr. 686 af 31.5.2023).

Om arten

Chersina angulata har et aflangt, kuplet rygskjold (carapax) uden hængsler. Hannerne er større end hunnerne: i det sydvestlige Sydafrika er hannerne i gennemsnit 19 cm lange og vejer omkring 900 g, hunnerne 17 cm og omkring 800 g. På øen Dassen Island, hvor dyrene er markant større end på fastlandet, er den største målte han 35 cm og 3,9 kg. Alle mål i teksten er skjoldlængden. Nyklækkede unger er 3-4 cm og vejer 12-18 g.

Arten er let at kende på gularskjoldet: et enkelt, stort og fremskudt skjold på bugskjoldet (plastron) under hagen, hvor alle andre sydafrikanske landskildpadder har et delt. Forbenene har fem kløer, bagbenene fire, og halen har ingen torn i spidsen. Randpladerne er lysegule med en mørk trekant med bred base, og de lyse felter på ryg- og sideplader har mørke centre.

Bugskjoldet har et mørkt, uregelmæssigt mønster på strågul bund. I dele af udbredelsen får bunden en orange til rød tone. Farverne varierer meget: dyr fra vestkysten er ofte rødlige, dyr fra Karoo ofte mørke og nogle helt sorte, og i øst er dyrene mindre og lysere. Med alderen bleges mønsteret, og gamle dyr kan være næsten ensfarvet stråfarvede.

Hannerne er fladere, længere og ofte bredere end hunnerne og har et længere gularskjold, en længere hale og et indadbuet bugskjold. Hunnerne er mindre og rundere med fladt eller svagt udadbuet bugskjold. Arten blev beskrevet i 1812 af Schweigger og er den eneste i slægten *Chersina*. Dens nærmeste slægtninge er de små sydafrikanske *Homopus*. Genetiske undersøgelser viser to adskilte slægtslinjer, en vestlig og en sydlig, men der skelnes ikke mellem underarter.

Udbredelse og levested

Chersina angulata findes i det sydlige og vestlige Sydafrika og lige over grænsen i det sydvestlige Namibia. I Sydafrika går udbredelsen fra East London i Østkap gennem det meste af Vestkap og ind i den vestlige del af Nordkap. Over Orange River findes arten i Sperrgebiet og omegnen, muligvis helt op til Lüderitz og Aus. Længere mod nord, i Swakopmund og Walvis Bay, lever små udsatte bestande i haver. Omkring 90 % af udbredelsen ligger i Sydafrika. Arten findes også på flere øer ud for kysten og har meget høje bestande på Dassen Island og Robben Island.

Typelokaliteten er ukendt.

> **Oprindelig udbredelse:** Sydafrika og Namibia.

LEVESTED

Arten lever fra kystsletterne op til omkring 1200 m, men ikke ind i landets indre. Habitaterne er fynbos (åbent til tæt, brandfølsomt buskland), Albany-krat, sukkulent Karoo og Nama-Karoo og kystnært buskland. Nedbøren er lav, fra under 100 til 600 mm om året, men kan langs sydkysten komme over 1000 mm. Klimaet spænder fra ekstremt tørt med vinterregn i det sydvestlige Namibia over middelhavsklima med vinterregn i Vestkap til et tempereret klima med regn hele året langs sydkysten. Somrene er milde til meget varme, og der er kun lidt eller ingen frost om vinteren. Arten foretrækker sandet bund, hvor dyret graver sig halvt ned under buske. Den findes også i klippeterræn, hvor den gemmer sig under store sten. I tæt krat er den sjælden, men kan være talrig i delvis ryddede områder. Hvor tætheden er størst, lever der 30-35 dyr pr. hektar, og hjemmeområderne er små.

Arten er aktiv hele året, men varme og regn styrer aktiviteten. I vinterregnområderne er dyrene kun lidt aktive om sommeren og efteråret, men tåge eller regn giver en klar stigning. De æder mest om vinteren og foråret, når regnen giver føde. Om foråret ligger de længe og soler sig, oftest i læ af spredt bevoksning, og hannerne kæmper for at fastlægge en rangorden. Kampene foregår ved, at den ene han vælter den anden med gularskjoldet. Arten drikker usædvanligt: når det regner, løfter dyret bagkroppen, skubber hovedet ned i jorden, så vandet fra skjoldet samles omkring det, og suger vandet op gennem næsen.

Føden er alsidig og skifter med årstiden. Urter og græsser udgør hovedparten, men dyret æder også mos, svampe, insekter, sneglehuse og dyrenes efterladenskaber. Unge dyr bliver taget af fx mangustere, sjakaler, bavianer og fugle, og voksne dyr er i fare under de store buskbrande.

Pasning

TERRARIET

Der findes kun lidt udgivet viden om pasningen af *Chersina angulata* uden for Sydafrika. Pasningen bygger derfor på levestedet og på feltstudier; temperaturer og mål, der er skønnet eller lånt fra landskildpadder med middelhavsklima som *Testudo hermanni*, står ved de enkelte afsnit. I Sydafrika holdes og yngler arten i store udendørs indhegninger med græs, tætte buske, skjul, åbne pladser til at sole sig og sandede steder til æglægning.

Arten er tilpasset et varmt, tørt klima, og kolde, våde dage er den største risiko udendørs i Danmark: dyrene bliver sløve og får let luftvejsinfektion. På varme, tørre sommerdage skal de ud i en solrig, veldrænet indhegning, jo større jo bedre, med buske, græs, sten og et tørt skjul mod regn. Et lille drivhus eller en kolderamme med varmelampe giver varme på kølige dage. Murene skal være mindst 30 cm høje og uigennemsigtige. Lad en del være bar sandjord, fordi dyret graver sig halvt ned, og hunnen graver rede. Beskyt mod rovdyr, hunde og fugle.

Indendørs er mindstemålet 8 gange skjoldlængden i længden og 4 gange i bredden, altså 160 × 80 cm til et dyr på 20 cm, og mindst 40 cm i højden; til større dyr skal der lægges til. Bunden er en blanding af sand og muldjord, 10 cm dyb og overvejende tør, så dyret kan grave sig ned. Indret med flade sten, tørre skjul i begge ender og planter, og sæt en lav, stabil skål med rent vand fremme. Sæt en uigennemsigtig kant foran glasset.

TEMPERATUR

Om dagen skal der være 22-28 °C i terrariet og under en lampe en solplads på 32-35 °C, målt på underlaget. Tallene er skønnet ud fra levestedets klima og lånt fra *T. hermanni*. Om natten er 12-18 °C passende. Arten holder ikke vinterhvile og skal ikke vinterhviles i fangenskab. Vintrene i udbredelsesområdet er milde med lidt eller ingen frost, og i vinterregnområderne er dyrene mest aktive i den kølige, våde tid. Dyret holdes derfor aktivt med varme, lys og foder hele året; om vinteren kan natten gerne ligge i den kølige ende af spændet. Dyret regulerer sin varme ved at sole sig, og kroppen varmes hurtigere op, end den køles ned, så en solplads giver aktivitet også på kølige dage. Brug en strålevarmeplade eller halogenlamper med termostat.

Læs mere: Varme og temperatur Læs mere: Vinterhvile og årstider

LUFTFUGTIGHED OG VAND

C. angulata hører til tørre til halvtørre levesteder og skal have en luftfugtighed på 40-60 %; tallet er et skøn ud fra levestedet. Hold størstedelen af bunden tør og lav et lidt fugtigere hjørne under et skjul. Regn og tåge sætter aktiviteten i vejret, og forstøvning af terrariet et par gange om ugen efterligner det. Giv et lunkent bad en gang om ugen og friskt vand i skålen dagligt.

Læs mere: Luftfugtighed, forstøvning og ventilation

LYS OG UVB

C. angulata er dagaktiv og soler sig meget. Sollys er det bedste, og dyret skal ud i solen, så ofte vejret tillader det. Indendørs skal der være UVB-lys med UV-indeks 2,0-3,0 på solpladsen (Ferguson-zone 3). Zonen er et skøn ud fra levestedets åbne, solrige miljø. Lyset følger årstiden med omkring 12 timer om dagen. Glas og plexiglas stopper UVB.

Læs mere: Lys og UVB

FODER

I naturen er urter og græsser den vigtigste føde, og dyret æder desuden mos, svampe, insekter, sneglehuse og efterladenskaber. Det vælger selektivt og skifter føde med årstiden. Giv derfor mest vilde urter og græsser som mælkebøtte, vejbred, kløver og andre bladplanter, gerne fra eget udendørs område og uden sprøjtegift. Arten æder gerne grøntsager og salat, men de er kun et tillæg. Lad en sepiaskal ligge fremme, og drys kalk og vitaminer over foderet. Giv kun sjældent snegle eller insekter. Unger fodres dagligt og voksne hver anden dag.

Læs mere: Kalk, vitaminer og tilskud

ADFÆRD OG HÅNDTERING

Arten er sky og trækker sig ind under buske eller graver sig halvt ned. Hannerne er indbyrdes aggressive, især om foråret: de vælter hinanden med gularskjoldet, og den svageste kan blive hjælpeløs på ryggen. Hold derfor kun én han i hver indhegning. Dyrene kan holdes enkeltvis eller som par, og flere hunner kan holdes sammen med én han, hvis der er plads og mange skjul. Hunnerne har større hjemmeområder end hannerne. Bland ikke arten med andre skildpadder.

Avl

KØNSMODENHED OG KØNSBESTEMMELSE

Hannerne er flade, lange og større, med længere gularskjold og hale og indadbuet bugskjold. Hunnerne er mindre og rundere, med fladt eller svagt udadbuet bugskjold. Begge køn bliver kønsmodne efter 10-12 år og kan blive mere end 30 år gamle. Levetiden i boksen er et skøn.

PARRING

Hannerne kæmper om hunnerne om foråret. Det meste af frieriet foregår om foråret og på kølige sommerdage. Giv hunnen mange skjul og mulighed for at komme væk fra hannen.

ÆGLÆGNING OG KULD

Hunnen lægger som regel ét æg ad gangen, undtagelsesvis to, og under gode forhold op til seks gange om året. Hunner i det sydvestlige Sydafrika bærer æg det meste af året, og æglægningen falder fra sensommeren til sent forår. Hunnen kan holde ægget tilbage i 23-212 dage, afhængigt af temperatur og regn, og regn udløser selve lægningen, formentlig fordi våd jord er lettere at grave i. Ægget er 39-46 × 28-38 mm og 18-39 g. Reden er en lav fordybning, omkring 10 cm bred, med et lille kammer på ca. 4 cm i bunden, gravet i sandjord på et solrigt, veldrænet sted. Giv hunnen et sådant sted, og fugt sandet, når hun skal lægge. Hunnen lægger af og til ægget på overfladen uden at grave rede, så hold øje med løse æg. I meget varme somre kan hun beholde sæsonens sidste æg, til ungen er fuldt udviklet, så ægget klækker kort efter lægningen.

INKUBATION

Rugetiden varierer mellem 94 og 198 dage. I naturen klækker æggene i det tidlige efterår, i marts og april. Rugetemperaturen er ikke dokumenteret for arten. Tallet i boksen, 28-30 °C, er lånt fra beslægtede landskildpadder som *T. hermanni*. Skallen revner 6-7 dage, før ungen kommer ud. Læg æggene i en rugemaskine med fugtig vermiculit, og vend dem ikke.

OPDRÆT AF UNGER

Ungerne er 3-4 cm ved klækningen og vejer 12-18 g. Dødeligheden blandt unge dyr er høj i naturen. Opdræt af ungerne er ikke nærmere beskrevet, så rådene her er lånt fra andre landskildpadder: ungerne skal have et lille, lavt terrarium med de samme temperaturer og UVB som de voksne, lidt højere luftfugtighed, daglig fodring med finthakkede urter og lunkne bade. Lad dem vokse langsomt for at undgå pyramidevækst.

Sundhed og typiske fejl

Der findes kun lidt viden om sygdomme hos arten. Fra Østkap er der meldt om massedød på grund af en ukendt luftvejssygdom. I terrariet er de hyppigste problemer udtørring, luftvejsinfektion ved kulde og fugt, og pyramidevækst (ujævn, opskudt skjoldvækst) ved for rig føde og for lidt UVB.

- Luftvejsinfektion: løbende næse og hvæsende vejrtrækning, ofte ved kulde og for fugtig, kold bund.
- Pyramidevækst: undgå for meget protein, hold bunden tør og giv UVB og kalk.
- Parasitter: tjek afføringsprøver hos dyrlægen, især hos nyerhvervede dyr.

Kontakt en dyrlæge med krybdyrerfaring, hvis dyret ikke æder, taber sig eller har løs afføring. Et nyt dyr skal i karantæne, før det kommer sammen med andre skildpadder.

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.