herpy

SKÖLDPADDOR

Common Box Turtle

Terrapene carolina

Terrapene carolina är en liten, högvälvd och landlevande kärrsköldpadda från östra Nordamerika. Bukskölden har ett gångjärn, så att djuret kan stänga in sig helt i pansaret. Arten är dagaktiv, allätare och mycket långlivad, men den kräver fuktighet, en stor inhägnad, lugn skötsel och oftast en noggrant styrd vintervila.

Familj: Emydidae

FAKTARUTA

DJURET

Vuxenstorlek	**11-20 cm** total längd inkl. svans
Livslängd	**40-50 år**
Aktiv	**På dagen**
Levnadssätt	**Marklevande**
Biotop	**Våtmark och tempererad skog och äng**
Svårighetsgrad	**Erfaren**

SKÖTSEL

Min. terrarium	**160 × 80 × 40 cm** L × B × H för 1 vuxet djur
Temperatur, dag	**21-24 °C**
Värmeplats	**29-31 °C**
Temperatur, natt	**10-20 °C**
Luftfuktighet	**60-80 %**
Vatten	**Vattenskål** djup 2-5 cm
UVB	**Nödvändigt** Fergusonzon 2
Föda	**Insekter, frukt, färdigfoder, växter och maskar/sniglar**
Hålls	**Ensamma eller en hane med flera honor**

AVEL

Fortplantning	**Äggläggande**
Kullstorlek	**3-8 ägg**
Inkubation	**50-90 dagar** vid 26-28 °C

SKYDD OCH PAPPER

CITES	**Bilaga II**
EU-bilaga	**Bilaga B**
IUCN	**Sårbar (VU)**

Om arten

Terrapene carolina är en liten till medelstor sköldpadda med en hög, rund ryggsköld och en stor, ledad buksköld. Leden gör att djuret kan dra in huvud, svans och ben och stänga skölden tätt som en ask. Ryggskölden är brun med ett mycket varierande mönster av orange eller gula ränder, fläckar och fläckrader, och bukskölden är mörkbrun, enfärgad eller med mörkare skuggor. Överkäken är hakformad.

Hanen kan kännas igen på flera drag. De flesta hanar har röda iris, medan honans är gulbruna. Hanen har en längre och tjockare svans, korta, kraftiga och böjda klor på bakbenen och en ihålig bakkant på bukskölden, medan honan har långa, smala och raka bakklor och en platt eller svagt välvd buksköld. Hanen är i genomsnitt något större. Sköldlängden (carapax) är 11-20 cm, och de största formerna når 18-20 cm.

Arten rymmer flera geografiska former. Med den avgränsning som följs här har arten tre underarter: *T. c. carolina* (ca 15 cm, fyra tår på bakbenen), *T. c. bauri* från Florida (ca 11 cm, gula ränder, tre tår på bakbenen) och *T. c. major* vid Mexikanska golfens kust (ca 18 cm, mörk och ofta nästan utan mönster). Den tretåiga formen från Mississippidalen (*T. c. triunguis*) och de mexikanska bestånden förs av en del författare till en egen art, *Terrapene mexicana*, av andra fortfarande som underarter av *T. carolina*, och *T. c. bauri* behandlas av vissa som en egen art. Skötseln är densamma, men ursprunget har betydelse för vintervilan. Där formerna möts finns många korsningar, och många djur kan inte föras till en bestämd form.

Arten beskrevs av Linnaeus 1758. Den är långlivad: djur i fångenskap blir typiskt 40 år eller mer, enstaka över 100 år, och den högsta kända åldern är minst 138 år. *T. carolina* är skyggare och mer krävande än många andra sköldpaddor och är inte en art för nybörjare. Den kan förväxlas med *Terrapene ornata*, som är bättre anpassad till torra grässtäpper.

Läs mer: Vintervila och årstider

Utbredning och livsmiljö

Terrapene carolina finns i östra Nordamerika, från södra Maine och södra New Hampshire över New York och Pennsylvania till Florida och västerut till Michigan, Illinois, östra Kansas, östra Oklahoma och centrala och östra Texas. Underarten *T. c. carolina* når också södra Ontario i Kanada. Utbredningen är här angiven med arten i vid bemärkelse: de västra bestånden från Missouri till Texas hör till den tretåiga formen, och bestånden i Tamaulipas och Veracruz i Mexiko räknas bara med när de inte förs till *Terrapene mexicana*. Djuren lever från havsnivån upp till ca 1.650 m.

Bestånden har gått tillbaka på många håll på grund av förlust av livsmiljöer, vägtrafik, bränder och insamling för djurhandel, och arten är bedömd som sårbar. Kartan visar bara den ursprungliga utbredningen.

> **Naturlig utbredning:** USA, Mexiko och Kanada.

LIVSMILJÖ

Arten lever i öppna skogar, buskage, betesmarker, fuktiga ängar och vid bäckar och dammar. Den föredrar fuktiga livsmiljöer och håller sig oftast inom ett område med en diameter på högst ca 230 m. Överlappande hemområden är vanliga, och djuren visar sällan aggression mot varandra i naturen.

Den föredragna kroppstemperaturen är 29-38 °C. I sommarvärmen är djuren mest aktiva på morgonen och efter regn och söker annars skugga under ruttnande trä och löv, i däggdjurs hålor eller i lera. I mycket varmt väder går de ut i låga, skuggiga vattenhål för att svalka sig. Vår och höst är de aktiva hela dagen och solar sig. På natten gräver de en låg grop och sover i den.

I den norra delen av utbredningen går djuren i vintervila i oktober eller november. De gräver upp till ca 60 cm ner i lös jord, lera, gamla stubbhål eller däggdjursgångar och återvänder ofta till samma plats år efter år. De kommer fram igen omkring april. Honan lägger ägg från maj till juli, ofta i skymningen, i lös sand- eller lerjord.

Skötsel

TERRARIET

Terrapene carolina trivs bäst i en stor, säker utomhusinhägnad, och en stor inhägnad är alltid bättre än en liten. Välj en solig, vindskyddad plats med väldränerad jord, morgonsol och skugga hela dagen. Väggen ska vara så slät att djuret inte kan klättra, minst 60 cm hög och grävas ned ca 30 cm i marken, och toppen böjs inåt. Djuret gräver och klättrar och hittar snabbt hålen, så kontrollera stängslet regelbundet. Täck med nät om det finns rävar, mårdar, råttor eller katter i området. Plantera buskar för skugga och ätliga växter som jordgubbar, och lägg fuktiga högar av löv, murkna stammar och stenar. Ett mjukt grävhörn av lös, torvrik jord ger ett bra ställe att gömma sig på och senare övervintra.

Inomhus gäller regeln att längden ska vara 8 gånger, bredden 4 gånger och höjden 2 gånger sköldlängden hos det största djuret. Mindre utrymme används ofta med framgång, men den vanliga rekommendationen är 8 × 4 gånger sköldlängden. För ett djur på 20 cm ger det 160 × 80 × 40 cm, motsvarande drygt 1,3 m² golv. Golvytan är viktigare än höjden, eftersom arten lever på marken, men den är mycket aktiv och använder allt utrymme den får, så större är bättre. Ungar upp till ca 10 cm kan bo i ett terrarium på ca 120 × 60 × 60 cm. Sätt en ogenomskinlig kant på ca 10 cm längs frontrutan, så att djuret inte går och skrapar mot glaset.

Botten ska vara en organisk, fuktbevarande jordblandning: minst 10 cm inomhus och ca 30 cm utomhus, till exempel lika delar trädgårdsjord och kokosjord med lite sand. Lägg minst 3 cm lövströ ovanpå, gärna mer, och ge minst två gömmen och en fuktig håla, till exempel med fuktad jord i. Undvik majskolvar och träspån. Ta bort avföring dagligen, och byt hela botten

var 3:e-6:e månad. Håll arten enskilt, om inte inhägnaden är mycket stor.

TEMPERATUR

Inomhus ska det finnas en solplats på 29-31 °C och en sval zon på 21-24 °C. Använd 50 W halogenspotlights, en till en ung sköldpadda och minst två till en vuxen, och mät yttemperaturen på soldäcket med en digital sond. Värmen släcks på natten, så att temperaturen sjunker till 10-20 °C.

Utomhus behöver djuret ingen konstgjord värme på sommaren, men i ett svalt nordeuropeiskt klimat är säsongen kort. Utanför vintervilan ska djuret flyttas in eller få ett varmt, övertäckt hörn när dagarna inte når 18 °C och nätterna sjunker under 10 °C. Kalla, våta perioder gör djuret slött och mottagligt för sjukdom, och överhettning är lika farlig, så det ska alltid finnas skugga, fuktig jord och ett ställe att gräva ned sig.

Vintervila: djur från den norra och centrala delen av utbredningsområdet går i vintervila i 3-5 månader i naturen, och friska, vuxna djur i god vikt ska få möjlighet till det, oavsett om de hålls ute eller inne. De södra formerna från Florida och Mexikanska golfens kust går ofta inte i vintervila och kan hållas vakna och matade hela året. Unga, sjuka, underviktiga och nyinköpta djur hålls alltid vakna.

Utomhus gräver djuret ned sig själv i lös, väldränerad jord som inte står under vatten. Från slutet av september läggs mer löv på grävplatsen, och när djuret grävt ned sig i oktober-november får det inte störas. Lägg ett ca 30 cm tjockt lager löv över platsen, gärna ek eller lönn, som inte packar sig helt platt, och täck över så att vinden inte tar det. Platsen ska vara skyddad mot råttor och möss.

En vintervila inomhus, i låda eller kylskåp, är lättare att övervaka. Djuret fastar först i minst 2 veckor vid normal temperatur och badas i ljummet vatten varje eller varannan dag, så att tarmen töms. Därefter sänks temperaturen gradvis. Under vintervilan hålls en stabil temperatur omkring 7 °C i ett lätt fuktigt underlag av mossa eller jord; frost är livsfarlig, och över ca 10 °C förbrukar djuret sina reserver för snabbt. Varaktigheten är 2-4 månader. Djuret vägs regelbundet och väcks om det tappar markant i vikt, eller om det vaknar och går omkring. Siffrorna gäller dossköldpaddor generellt. Efter vintervilan höjs temperaturen under ett par dagar innan djuret får full värme och föda.

Läs mer: Värme och temperatur

LUFTFUKTIGHET OCH VATTEN

T. carolina kommer från fuktiga livsmiljöer och trivs vid en genomsnittlig luftfuktighet på 60-80 %, som aldrig får falla under ca 50 %. Arten behöver alltid en fuktig håla: ett gömställe i den svala änden, fodrat med fuktad jord, som skapar ett litet, fuktigt mikroklimat. Fukta jorden och ytorna med en tryckspruta tidigt på morgonen, men spraya inte direkt på djuret. Ett automatiskt dimsystem gör det lättare att hålla nivån. På natten kan en luftfuktare hjälpa, och behållaren rengörs varje vecka. Under torra perioder utomhus vattnas inhägnaden dagligen.

Det ska alltid finnas färskt vatten i en låg, bred skål som djuret kan sitta i, t.ex. ett stort blomkrukfat nedgrävt i bottnen. Vattnet får högst nå till knäna, alltså 2-5 cm. Djuret avger ofta avföring i vattnet, så det byts dagligen, och skålen skrubbas varje vecka med ett djursäkert desinfektionsmedel. Många djur dricker också direkt från jorden under regn.

Läs mer: Luftfuktighet, sprayning och ventilation

LJUS OCH UVB

T. carolina är dagaktiv och behöver kraftigt ljus och UVB för att bilda D3-vitamin. Använd ett T5 HO UVB-rör på ca 6 % över solplatsen, så att det överlappar värmelamporna. Finns det nät mellan lampan och djuret ska ryggen på soldäcket vara ca 33-36 cm under röret, utan nät ca 43-46 cm. Sikta på ett UV-index på ca 3-4 på soldäcket, och mät det med en UV-mätare. Byt röret enligt tillverkarens anvisning, eftersom effekten sjunker långt innan ljuset slocknar.

Ett UVB-rör är inte alls lika ljust som dagsljus. Komplettera med en kraftig LED-lampa på ca 6500 K, som täcker tre fjärdedelar av terrariets längd eller mer, särskilt om du använder levande växter. Ljuset tänds ca 14 timmar om dagen på sommaren och ca 10 timmar på vintern. Utomhus är artificiellt ljus inte nödvändigt. Djur som hålls inomhus bör komma ut i naturligt solljus när vädret tillåter, men solbad bakom glas ger inget UVB.

Läs mer: Ljus och UVB Läs mer: Kalk, vitaminer och tillskott

UTFODRING

T. carolina är allätare. De första 5-6 åren är unga djur övervägande köttätare, medan vuxna äter mer växtföda. Kosten bör sammanlagt vara ca hälften animalisk och hälften växtbaserad och alltid mycket varierad, för arten kan snabbt bli less på en sorts föda och avvisa den. Unga, växande djur får allt de kan äta, varje dag. Nära vuxen storlek matas varannan dag för att

undvika fetma.

Animalisk föda är daggmaskar, snäckor, svarta soldatflugelarver, gråsuggor, tusenfotingar, gräshoppor, syrsor, mjölmaskar, kackerlackor och kräftor. Snäckor ska vara uppfödda eller renade under en vecka på sallat, så att de inte har ätit bekämpningsmedel eller snäckgift. Växtföda är vilda örter och blommor som maskros, bladgrönt som grönkål, bär som jordgubbar och björnbär, melon, tomat, squash och ätliga svampar; äpple ges i små mängder. Ett färdigfoder för sköldpaddor kan ingå som del av kosten. Erbjud alltid födan på ett fat eller en bricka, så att djuret inte äter jord.

Strö kalk över födan ca en gång i veckan och ett multivitamin en gång i månaden. Multivitaminet ska innehålla färdigbildat A-vitamin, inte bara karoten, eftersom arten är allätare. Ett sepiaskal ska ligga framme som kalkkälla och slityta för näbben. Ge aldrig snäckgift eller annan gift i närheten av djuren.

Läs mer: Foderdjur: hållning och avel

BETEENDE OCH HANTERING

T. carolina är skygg och dåligt lämpad att tas upp. Många djur lär sig dock känna igen sin skötare, tar mat ur fingrarna och njuter av en mild sköldmassage. Hantera bara när det är nödvändigt, genom att lyfta underifrån med handflatan och stötta både kropp och ben med två händer. Ett fall kan skada eller döda djuret. Tvätta händerna före och efter.

Dominanta hanar slåss och angriper alla andra hanar, så håll högst en hane i en inhägnad, och ge honom flera honor. Honor kan hållas tillsammans. Ett djur som springer runt längs väggarna och skrapar är stressat och saknar sysselsättning och gömslen. Nyinköpta djur sätts i karantän i minst 3 månader, och de får inte blandas med andra sköldpaddor. Djur från djurhandeln är ofta magra och sjuka; kontrollera att ögonen är klara och att djuret äter innan du köper. Djur som är fångade i naturen tål fångenskap dåligt, och bara en mindre del av dem klarar sig bra.

Läs mer: Karantän och hygien

Avel

KÖNSMOGNAD OCH KÖNSBESTÄMNING

Hanen är i genomsnitt något större än honan, har en längre och tjockare svans, korta, kraftiga och krokiga klor på bakbenen, en ihålig bakkant på bukskölden och oftast röda iris. Honan har långa, raka och smala bakklor, en platt eller lätt välvd bukköld och gulbruna iris. Skölden växer 1-2 cm om året de första fem åren, och djuren blir könsmogna efter ca 5 år. Tillväxten avtar därefter, men fortsätter i mer än 20 år. Ungarna genomgår flera skiften i färg och mönster och liknar föräldrarna efter ca 10 år.

PARNING

Parningssäsongen löper från våren till oktober. Hanen cirklar kring honan, biter och knuffar på henne, innan han stiger upp på henne och lutar den ihåliga delen av bukskölden mot hennes ryggsköld. Hanen kan para sig med flera honor, och honan kan lägga befruktade ägg i upp till fyra år efter en parning. Håll bara en dominant hane tillsammans med honorna, och skilj djuren åt om honan skadas. Hanen kan förlora balansen efter parningen och dö av svält om han inte kan vända sig rätt, så kontrollera regelbundet att ingen ligger på rygg.

ÄGGLÄGGNING OCH KULLAR

Honan lägger ägg från april eller maj till juli, oftast sent på dagen eller på natten. Hon gräver ett flaskformat bo på ca 8-10 cm i lös sand- eller lerjord med bakbenen, lägger 3-8 ägg, typiskt 4-5, och täcker över boet igen. Äggen är avlånga, vita och tunnskaliga med böjliga skal och ca 3 cm långa. Vissa honor lägger flera kullar med 3-4 veckors mellanrum. Ge honan ett ostört område med lös, fuktig jord och extra kalk under tiden före äggläggningen.

INKUBATION

Äggen kan ligga kvar i jorden om boet skyddas mot extremt väder och rovdjur. Vill du ruva dem artificiellt, ta försiktigt bort dem med en mjuk pensel, utan att vända eller skaka dem. Lägg dem på fuktad vermikulit eller sphagnum i en sluten plastask och ställ asken i en kläckare. Håll ca 27 °C och ca 80 % luftfuktighet. Äggen kläcks efter 50-90 dagar, och i naturen tar det ofta ca tre månader, beroende på jordens temperatur och fukt. Könet beror på temperaturen: bon på 22-27 °C ger övervägande hanar, och över 28 °C ger övervägande honor. Kontrollera regelbundet att underlaget är fuktigt.

UPPFÖDNING AV UNGAR

Ungarna kan behöva flera dagar för att ta sig ur ägget. Låt dem vara, och spraya bara äggen lätt med ljummet vatten. När ungen är ute har den ofta en gulesäck på buken, som inte får spricka. Låt den vara kvar i ruvningsasken en dag eller två, tills säcken har tagits upp. Därefter flyttas den till en låg, lätt lutande plastbricka, där ena änden har vatten och den andra är torr, med öar av trä, sten eller mossa. Vattnet får högst vara ca 1 cm djupt, för ungarna vänder sig lätt på rygg och kan drunkna. Byt vattnet dagligen.

Ungarna är mycket skygga och äter ofta inte de första veckorna. Erbjud levande mat i små bitar, t.ex. små maskar, snäckor och gråsuggor, och vänj dem senare vid annan föda. Håll varje unge för sig de första ca sex månaderna, eftersom de annars biter varandra i svans, huvud och ben. Små ungar blir lätt mobbade av större. Ungar ska skyddas mot rovdjur om de är utomhus.

Hälsa och vanliga misstag

Typiska problem och varningstecken:

- Dålig start hos nyinköpta djur: svullna ögon, uteblivet ätande och viktminskning. Djuret ska vägas, få värme, fukt och erbjudas föda, och alla nya djur sätts i karantän.
- Ranavirus: svullna ögonlock, snuva och inflammation i munnen. Sjukdomen är ofta dödlig och drabbar särskilt där flera sköldpaddor hålls tillsammans. Isolera sjuka djur, och kontakta veterinär snabbt.
- Brister i kosten, särskilt A-vitamin och kalk: slöhet, svullna ögon och mjuk eller missbildad sköld. Använd tillskott som beskrivet och se till att ha UVB.
- Parasiter och infektioner, särskilt hos djur från handeln.
- Skador vid fall och för hög eller låg temperatur.

Vintervila kräver att djuret är friskt och i god vikt, så låt gärna en veterinär med reptilerfarenhet kontrollera det före den första vintervilan. Vid tvivel om djurets tillstånd, viktminskning, eller om djuret inte vaknar och äter igen efter vintervilan, ska det till veterinär med reptilerfarenhet. Kontakta också veterinär om djuret inte äter på ett par veckor, har flöde från näsa eller ögon eller är onormalt slött.

Fråga alltid dina kunniga bekanta

Guiden är ett bra ställe att börja på, men den kan inte ersätta erfarenhet. Djur är olika, och mycket av det viktigaste lär man sig av dem som har hållit arten i åratal. Prata med en uppfödare, en erfaren djurhållare eller en veterinär med kunskap om kräldjur och groddjur innan du skaffar djuret - och igen om något verkar fel.