herpy

SCHILDKRÖTEN

Strahlenschildkröte

Astrochelys radiata

Astrochelys radiata ist eine große und langlebige Landschildkröte aus dem Süden Madagaskars. Der hohe, schwarze Panzer ist mit gelben Strahlen geschmückt, die von der Mitte jeder Panzerplatte ausgehen, und das Tier gilt als eine der schönsten Schildkröten der Welt. Die Art ist in der Natur vom Aussterben bedroht und braucht sehr viel Platz, Wärme und im Sommer ein Außengehege.

Familie: Testudinidae Englisch: Radiated Tortoise Früherer Name: *Geochelone radiata; Testudo radiata*

STECKBRIEF

DAS TIER

Größe (adult)	**26-40 cm** Gesamtlänge inkl. Schwanz
Gewicht	**2.500-8.800 g**
Lebenserwartung	**60-80 Jahre**
Aktiv	**Tagsüber**
Lebensweise	**Bodenbewohnend**
Lebensraum	**Halbwüste und Trockenwald**
Schwierigkeitsgrad	**Erfahren**

HALTUNG

Mindestgröße Terrarium	**300 × 150 × 60 cm** L × B × H für 1 erwachsenes Tier
Temperatur, Tag	**24-30 °C**
Sonnenplatz	**32-38 °C**
Temperatur, Nacht	**18-22 °C**
Luftfeuchtigkeit	**50-70 %**
Wasser	**Wasserschale**
UVB	**Notwendig** Ferguson-Zone 3
Ernährung	**Pflanzen**
Haltung	**Einzeln oder paarweise**

ZUCHT

Fortpflanzung	**Eierlegend**
Gelegegröße	**1-12 Eier**
Inkubation	**90-231 Tage** bei 29-30 °C

SCHUTZSTATUS UND PAPIERE

CITES	**Anhang I**
EU-Anhang	**Anhang A**
IUCN	**Vom Aussterben bedroht (CR)**

Über die Art

Astrochelys radiata ist eine große Landschildkröte mit dem klassischen, hoch gewölbten Rückenpanzer, einem stumpfnasigen Kopf und elefantenartigen Beinen. Der Panzer ist schwarz mit feinen gelben Linien, die von der Mitte jeder Platte ausstrahlen und der Art sowohl Namen als auch Muster geben. Beine, Füße und Kopf sind gelb, abgesehen von einem schwarzen Fleck unterschiedlicher Größe auf dem Scheitel. Das Muster ist feiner und verschlungener als bei anderen sternmusterigen Landschildkröten wie *Geochelone elegans*, und die Panzerplatten sind glatt und nicht zu Pyramiden erhoben. Junge Tiere sind hell, beim Schlupf weiß bis grauweiß, haben aber von Anfang an den hohen Panzer.

Erwachsene Tiere haben typischerweise eine Panzerlänge (Carapax) von 26-38 cm, die größten bis etwa 40 cm, und wiegen 2,5-8,8 kg. Die Geschlechter sind etwa gleich groß. Das Männchen hat einen längeren Schwanz und eine deutlichere Kerbe im Bauchpanzer unter dem Schwanz. Die Jungen sind beim Schlupf 3-4 cm lang, wachsen etwa 5 cm im Jahr und werden bei einer Bauchpanzerlänge von 25-28 cm geschlechtsreif.

Die Art wurde 1802 von Shaw beschrieben und ist nach den Strahlen benannt, die das Muster bildet. Der Gattungsname *Astrochelys* kommt vom Griechischen astron, Stern, und chelys, Schildkröte, und bezieht sich auf das Sternmuster des Panzers. Die Art wurde früher als *Geochelone radiata* geführt, und dieser Name begegnet einem im Handel und in älterer Literatur noch immer. Die Art kann sich mit *Chelonoidis carbonarius* kreuzen. *A. radiata* ist sehr langlebig: In Gefangenschaft wird sie typischerweise 60-80 Jahre alt, und ein einzelnes Tier soll schätzungsweise etwa 188 Jahre alt geworden sein.

Verbreitung und Lebensraum

Astrochelys radiata kommt nur auf Madagaskar vor, im äußersten Süden und Südwesten der Insel. Das Verbreitungsgebiet konzentriert sich auf das Antandroy-Gebiet zwischen den Flüssen Mandrare und Menarandra, und die Art ist im Süden am zahlreichsten. Es gibt eingeführte Bestände auf Réunion und Mauritius, die auf der Karte nicht gezeigt werden.

Die Art wird als vom Aussterben bedroht eingestuft. Die Bestände sind stark zurückgegangen, durch den Verlust von Lebensräumen an Landwirtschaft, Beweidung und Holzeinschlag, langanhaltende Dürre, Klimawandel und intensive Entnahme für Nahrung und Tierhandel. Der Bestand ist schätzungsweise um mehr als 75 % zurückgegangen, und es besteht die Gefahr, dass die Art in der Natur verschwindet.

> **Natürliches Verbreitungsgebiet:** Madagaskar.

LEBENSRAUM

Die Art lebt im trockenen Süden, im charakteristischen trockenen Dornwald mit vielen dornigen und sukkulenten Pflanzen, in Gebüsch auf trockenen Plateaus, in Küstendünen und in felsigem Buschland. Das Klima ist heiß und trocken, und die Tiere sind während und kurz nach Regen am aktivsten, wenn sie aus Pfützen trinken. Die übrige Zeit holen sie sich die Flüssigkeit aus der Nahrung.

Die Art ist Pflanzenfresser und weidet regelmäßig dieselben Gebiete ab, sodass die Vegetation kurz gehalten wird. Gras macht etwa 80-90 % der Nahrung aus, der Rest sind Früchte und sukkulente Pflanzen; *Opuntia*-Kakteen sind eine beliebte Nahrung. Die Tiere bevorzugen neue Triebe, die proteinreich und faserarm sind. Sie suchen tagsüber nach Nahrung. Das Weibchen gräbt ein Loch von 15-20 cm, legt die Eier und verlässt das Nest, und die Eier entwickeln sich mehrere Monate lang, bevor die Jungtiere schlüpfen.

Haltung

DAS TERRARIUM

Astrochelys radiata ist eine große und kräftige Schildkröte, die sehr viel Platz braucht. Halte sie im Freien, solange das Wetter es erlaubt, in einem sicheren Gehege mit Schatten, Windschutz und essbarer Bepflanzung. Pflanzen, Wildkräuter und Unkräuter bieten sowohl Nahrung als auch Rückzugsorte. In einem kühlen nordeuropäischen Klima ist die Saison kurz: Wenn die Temperatur auf etwa 13 °C oder darunter fällt, muss das Tier in die Wärme, und ein beheizter Schuppen oder ein Gewächshaus am Gehege verlängert die Saison. Die Wand muss blickdicht und stabil sein, in den Boden eingegraben, und die Oberseite muss gegen Raubtiere abgedeckt werden.

Für die Haltung drinnen braucht es einen Schildkrötentisch ohne Glaswände. Die Länge muss mindestens das 8-Fache und die Breite das 4-Fache der Panzerlänge des größten Tieres betragen. Mit weniger Platz kommt man oft erfolgreich zurecht, doch die allgemeine Empfehlung lautet das 8 × 4-Fache der Panzerlänge. Für ein erwachsenes Tier von 38 cm sind das etwa 300 × 150 cm mit Seitenwänden von ca. 60 cm. Das Maß gilt für bis zu zwei Tiere. Für ein drittes und viertes Tier wird mindestens 10 % mehr Grundfläche hinzugerechnet, ab dem fünften Tier 20 %, und mehr Platz ist immer besser. Jungtiere bis ca. 10 cm können anfangs in einer Kiste von ca. 100 × 60 cm wohnen, müssen aber so früh und so oft wie möglich an die frische Luft und in die Sonne.

Der Boden muss ein fester, aber grabfreundlicher Untergrund sein, der Feuchtigkeit halten kann und gleichzeitig guten Halt bietet: eine Mischung aus Mutterboden und Holzhäckseln, ca. 10 cm tief. Er sollte alle 3-4 Wochen gewechselt werden. Biete ein trockenes, geschlossenes Versteck, flache Steine zum Sonnen und essbare Pflanzen an. Vermeide feinen Sand und kleine Steine, die das Tier versehentlich fressen kann.

TEMPERATUR

Feste Zahlen für Luft- und Nachttemperatur sind für die Art nicht dokumentiert. Die Zahlen hier und die Ferguson-Zone unter Licht sind von verwandten Landschildkröten aus trockenen Regionen übernommen, z. B. *Stigmochelys pardalis*. Am Tag sollten es 24-30 °C sein, und unter einer Wärmelampe muss es einen Sonnenplatz von 32-38 °C geben, damit das Tier sich auf mindestens 30 °C aufwärmen kann. Direkt unter der Lampe kann die Oberfläche örtlich etwa 45 °C erreichen. Nachts fällt die Temperatur auf 18-22 °C. Miss die Temperatur auf dem Sonnendeck mit einem Fühler oder einem IR-Thermometer.

Junge Tiere im Haus brauchen nachts eine gleichmäßige Temperatur, die ein keramischer Heizstrahler ohne Licht halten kann. Unter etwa 13 °C ist es zu kalt, um draußen zu sein. Überhitzung ist mindestens ebenso gefährlich wie Kälte, daher muss das Tier immer in den Schatten kommen können. Die Art hält keine Winterruhe und braucht das ganze Jahr Wärme und Licht.

Mehr lesen: Licht und UVB Mehr lesen: Wärme und Temperatur Mehr lesen: Winterruhe und Jahreszeiten

LUFTFEUCHTIGKEIT UND WASSER

Die Art stammt aus einem trockenen Klima, und die Luftfeuchtigkeit muss moderat sein: mindestens etwa 50 %, am höchsten für Jungtiere und in der Schlupfbox. Das erreichst du, indem du den Boden leicht feucht hältst und gelegentlich Wasser im Terrarium versprühst. Ein dauerhaft nasser Boden führt zu Panzer- und Hautinfektionen, daher muss der Boden an der Oberfläche trocken sein.

Es muss immer eine flache, stabile Schale mit frischem Wasser stehen, und das Wasser wird täglich gewechselt. Die Art bekommt viel von ihrer Flüssigkeit aus dem Futter und trinkt vor allem während und nach Regen. Eine Nebelanlage oder ein Vernebler ahmt Regen nach, und das Tier ist während und nach Regen am aktivsten. Jungtiere kannst du gern mehrmals pro Woche lauwarm baden.

Mehr lesen: Luftfeuchtigkeit, Besprühen und Belüftung

LICHT UND UVB

A. radiata ist tagaktiv und braucht natürliches Sonnenlicht oder starkes UVB-Licht, um Vitamin D3 zu bilden und Knochenerkrankungen zu vermeiden. Draußen in der Sonne bekommt das Tier UVB direkt, aber Glas und Plexiglas halten das meiste ab. Drinnen ist eine Quecksilberdampflampe, die sowohl Wärme als auch UVB liefert, eine geeignete Lichtquelle und ahmt das natürliche Sonnenlicht am besten nach. Alternativ wird eine starke T5-Röhre für Wüstenarten (Ferguson-Zone 3) verwendet, montiert 25-40 cm über dem Tier.

Wechsle die Lichtquelle nach Herstellerangabe, weil die UVB-Leistung lange abnimmt, bevor die Lampe ausfällt. Das Licht wird 10-14 Stunden am Tag eingeschaltet und folgt am besten der Jahreszeit. Junge und frisch geschlüpfte Tiere haben einen besonderen Bedarf an Licht und Wärme, und der Tag-Nacht-Rhythmus muss stabil gehalten werden.

Mehr lesen: Kalk, Vitamine und Ergänzungen

FÜTTERUNG

A. radiata ist Grasfresser, und die Nahrung muss faserreich, proteinarm und kalkreich sein. Das Grundfutter besteht aus Gräsern, Unkräutern und Wildkräutern wie Löwenzahn, Klee und Spitzwegerich sowie sukkulenten Pflanzen, frisch gepflückt oder im Gehege angebaut. Die Art frisst gern große Mengen und verbringt einen großen Teil des Tages mit Weiden. Je größer die Abwechslung, desto besser, und es sollte immer Futter bereitstehen. Obst und Gemüse wie Süßkartoffel, Karotte, Apfel und Melone werden gern genommen, sind aber keine natürliche Nahrung und werden nur selten und in kleinen Mengen gegeben. Die Art scheint rote Futtermittel zu bevorzugen.

Halte eine Sepiaschale bereit, damit das Tier selbst daran nagen kann, und streue ein Kalkpräparat über das Futter. Weibchen brauchen in der Zeit vor der Eiablage mehr Kalk. Fertigfutter für Schildkröten kann als Ergänzung dienen, aber nicht als Grundfutter. Schnelles Wachstum führt zu einem höckerigen Panzer, daher gib kein protein- und energiereiches Futter und lass das Tier gleichmäßig wachsen.

VERHALTEN UND UMGANG

Die Art ist ruhig und robust und passt sich der Haltung gut an. Junge und frisch geschlüpfte Tiere werden durch zu viel Handling und durch häufige Veränderungen der Umgebung leicht gestresst, daher sollte das Handling auf ein Minimum beschränkt werden. Mit einer festen Routine mit täglicher Fütterung, wöchentlicher Reinigung und regelmäßigen Gesundheitskontrollen wird das Tier mit der Zeit seinem Halter gegenüber sehr zutraulich. Hebe es immer unter dem Bauchpanzer an, und halte es niedrig, damit ein Sturz den Panzer nicht beschädigt.

Die Männchen können bei der Paarung heftig sein (siehe Zucht), also beobachte die Tiere und biete dem Weibchen Verstecke. Halte in kleinen Gehegen nur ein Tier. Vergesellschafte die Art nicht mit anderen Schildkröten, weil sie sich gegenseitig anstecken können.

Zucht

GESCHLECHTSREIFE UND GESCHLECHTSBESTIMMUNG

Der Geschlechtsunterschied ist gering, und das Geschlecht lässt sich nur bei erwachsenen Tieren sicher bestimmen. Das Männchen hat einen längeren Schwanz und eine deutlichere Einbuchtung im Bauchpanzer unter dem Schwanz. Die Männchen beginnen sich bei einer Panzerlänge von etwa 31 cm zu paaren, und Weibchen müssen etwas länger sein. Das Alter bei der Geschlechtsreife ist nicht dokumentiert; die Geschlechtsreife hängt eher von der Größe als vom Alter ab, und die Tiere wachsen etwa 5 cm pro Jahr.

PAARUNG

Das Männchen versucht eifrig, sich zu paaren, wenn es die Größe erreicht hat. Es wippt mit dem Kopf, schnuppert an den Hinterbeinen und der Kloake des Weibchens und kann den vorderen Teil des Weibchens anheben, um es am Weglaufen zu hindern. Dann steigt es von hinten auf und stößt seinen Bauchpanzer gegen den Rückenpanzer des Weibchens. Fauchen und Grunzen sind üblich, und die Paarung ist heftig. Der Panzer des Weibchens kann reißen, daher muss das Weibchen wegkommen können, und die Tiere müssen beaufsichtigt werden. Die Art kann das ganze Jahr über Eier legen, wenn Futter und Umgebung stimmen.

EIABLAGE UND GELEGE

Das Weibchen gräbt in lockerer, feuchter Erde ein Nest von 15-20 cm Tiefe, legt die Eier und verlässt das Nest. Ein Gelege umfasst 1-12 Eier. Das Weibchen kann mehrere Gelege legen, und die Eiablage kann in allen Monaten stattfinden. Biete ihr einen sonnigen Hang mit tiefer, lockerer Erde, Kalkzugabe und ein ruhiges Gehege, damit sie nicht gestört wird.

INKUBATION

Die Inkubation ist sehr lang. In der Natur und bei schwankender Temperatur dauert sie typischerweise 145-231 Tage, entsprechend 5-8 Monaten. Bei konstant 29-30 °C im Brutapparat schlüpfen sie nach 90-120 Tagen. Eine Phase niedrigerer Temperatur während der Bebrütung, eine sogenannte Diapause, kann mehr Schlupferfolge bringen, ein festes Vorgehen ist aber nicht dokumentiert.

Das Geschlecht hängt von der Temperatur ab: Bei 29-30 °C werden fast alle Jungen Weibchen. Welche Temperatur Männchen ergibt, ist nicht dokumentiert. Die Eier werden vorsichtig, ohne sie zu drehen, in einen Brutapparat mit einem feuchten, aber nicht nassen Substrat umgesetzt, z. B. Vermiculit und Wasser im Verhältnis 2:1. Gib Eiern, die nicht rechtzeitig schlüpfen, mehr Zeit.

Mehr lesen: Inkubation von Eiern

AUFZUCHT DER JUNGTIERE

Die Jungtiere messen beim Schlupf 3-4 cm und sind hellgelb bis weiß, bekommen aber schnell den hohen Panzer. In Menschenhand fallen die meisten Schlupftermine auf März-Juni. Junge Tiere brauchen Wärme, Feuchtigkeit, UVB und eine flache Wasserschale, und frisch geschlüpfte Tiere müssen vor dem Austrocknen geschützt werden. Gib ihnen dieselben Kräuter wie den erwachsenen Tieren, fein gehackt, und lass die Sepiaschale bereitliegen. Halte das Handling auf einem Minimum, und vermeide häufige Veränderungen der Umgebung. Tiere, die zu schnell wachsen, bekommen einen pyramidenförmigen Panzer.

Gesundheit und typische Fehler

Die Art ist robust, aber einige Krankheiten sind bei der Art selbst nachgewiesen, und der Rest gilt für Landschildkröten allgemein:

- Intranukleäre Kokzidiose: eine Parasitenerkrankung, die schwere Krankheit im ganzen Körper verursachen kann. Unter Landschildkröten in Gefangenschaft ist *A. radiata* die Art, die am häufigsten infiziert ist. Erfordert Tierarzt und Proben.
- Mykoplasmen: Das Bakterium *Mycoplasma agassizii* ist bei Tieren aus Madagaskar nachgewiesen. Es verursacht eine Atemwegserkrankung mit Schnupfen und Ausfluss aus der Nase.
- Pyramidenwachstum: Der Panzer wächst in Höckern, wenn das Futter zu eiweiß- und energiereich oder zu trocken ist oder

wenn Kalk und UVB fehlen.

- Stoffwechselbedingte Knochenerkrankung: weicher Panzer und deformierte Beine und Kiefer bei zu wenig UVB, D3 oder Kalk.
- Atemwegsinfektion: Schnupfen und blubbernde Nase, besonders bei Kälte und Zugluft. Erfordert Tierarzt.
- Maulentzündung: gelbe Beläge oder Blutungen im Maul.
- Parasiten und Magenprobleme: schleimiger oder sehr weicher Kot und Gewichtsverlust.
- Austrocknung, besonders bei Jungtieren, und Verletzungen durch Stürze oder bei der Paarung.

Neue Tiere kommen in Quarantäne, und es wird eine Kotprobe genommen, bevor sie zu anderen Schildkröten kommen. Wende dich an einen Tierarzt mit Reptilienerfahrung, wenn das Tier ein paar Wochen nicht frisst, abnimmt oder Flüssigkeit aus der Nase hat.

Mehr lesen: Quarantäne und Hygiene

Frag immer erfahrene Bekannte

Diese Anleitung ist ein guter Ausgangspunkt, aber sie ersetzt keine Erfahrung. Tiere sind verschieden, und vieles von dem Wichtigsten lernt man von denen, die die Art seit Jahren halten. Sprich mit einem Züchter, einem erfahrenen Halter oder einem Tierarzt, der sich mit Reptilien und Amphibien auskennt, bevor du dir das Tier anschaffst - und noch einmal, wenn dir etwas merkwürdig vorkommt.