herpy

SCHILDKRÖTEN

Indische Sternschildkröte

Geochelone elegans

Geochelone elegans ist eine mittelgroße, tagaktive Landschildkröte aus den trockenen Gebieten Indiens, Pakistans und Sri Lankas. Der hohe, dunkle Panzer trägt auf jeder Platte gelbe Sterne, und das Weibchen erreicht etwa 30 cm. Die Art braucht Wärme, kräftiges UVB, eine faserreiche Kost aus Gras und Kräutern und eine Haltung, in der sich die Feuchtigkeit steuern lässt; in menschlicher Obhut ist sie empfindlich und in der Natur als gefährdet eingestuft.

Familie: Testudinidae Englisch: Indian Star Tortoise Früherer Name: *Testudo elegans; Testudo stellata*

STECKBRIEF

DAS TIER

Größe (adult)	**15-30 cm** Gesamtlänge inkl. Schwanz
Gewicht	**1.000-6.600 g**
Lebenserwartung	**25-80 Jahre**
Aktiv	**Tagsüber**
Lebensweise	**Bodenbewohnend**
Lebensraum	**Halbwüste, Savanne und Trockenwald**
Schwierigkeitsgrad	**Erfahren**

HALTUNG

Mindestgröße Terrarium	**240 × 120 × 50 cm** L × B × H für 2 erwachsene Tiere
Temperatur, Tag	**24-28 °C**
Sonnenplatz	**35-40 °C**
Temperatur, Nacht	**20-22 °C**
Luftfeuchtigkeit	**40-75 %**
Wasser	**Wasserschale**
UVB	**Notwendig** Ferguson-Zone 3
Ernährung	**Pflanzen**
Haltung	**Einzeln, paarweise oder in Gruppen**

ZUCHT

Fortpflanzung	**Eierlegend**
Geschlechtsreif	**36-144 Monate**
Gelegegröße	**1-10 Eier**
Gelege pro Jahr	**1-9**
Inkubation	**47-180 Tage** bei 28-31 °C

SCHUTZSTATUS UND PAPIERE

CITES	**Anhang I**
EU-Anhang	**Anhang A**
IUCN	**Gefährdet (VU)**

Über die Art

Geochelone elegans ist eine mittelgroße Landschildkröte mit hoch gewölbtem Rückenpanzer. Jede Panzerplatte hat ein gelbes Mittelfeld mit gelben oder hellbraunen Linien, die sternförmig ausstrahlen, auf braunem bis schwarzem Grund. Die Randplatten haben unvollständige Sterne, und der Bauchpanzer hat dunkle Streifen auf gelbem Grund. Kopf, Beine und Schwanz sind gelb bis hellbraun, manchmal mit dunklen Flecken. Die Panzerplatten können fast glatt sein oder sich zu kleinen Pyramiden erheben, auch bei gesunden Tieren.

Das Weibchen ist deutlich größer als das Männchen. Alle Maße im Text sind die Panzerlänge (Carapax). Erwachsene Männchen messen etwa 15-23 cm, Weibchen etwa 25-30 cm, und die größten Weibchen erreichen 35-38 cm. Das Gewicht beträgt 1-6,6 kg. Das Männchen hat einen längeren und dickeren Schwanz und einen nach innen gewölbten Bauchpanzer, der das Aufsteigen auf das Weibchen erleichtert; der Bauchpanzer des Weibchens ist flach.

Tiere aus Nordindien sind oft größer und dunkler mit einem weniger kontrastreichen Muster als Tiere aus Südindien, und Tiere aus Sri Lanka sind oft größer mit breiteren gelben Feldern. Es gibt keine anerkannten Unterarten, und die Variation innerhalb des einzelnen Bestands ist groß. Bei frisch geschlüpften Tieren fehlen die Sterne: Der Panzer ist schwarz oder braun mit gelben oder orangen Rechtecken auf jeder Platte.

Die Art ist ruhig und scheu. Sie verbringt einen großen Teil des Tages mit Grasen und der Suche nach Schatten und ist kein Tier, das angefasst werden sollte. Obwohl sie in der Natur anpassungsfähig ist, ist sie in menschlicher Obhut empfindlich, und Wildfänge kommen schlecht zurecht; nur Nachzuchttiere können verantwortungsvoll gehalten werden. Die Art kann mehrere Jahrzehnte alt werden.

Mehr lesen: Tierkauf: Nachzucht, Wildfang und Transport

Verbreitung und Lebensraum

Geochelone elegans kommt in drei getrennten Gebieten auf dem indischen Subkontinent vor: in Westindien und im südöstlichen Pakistan (unter anderem Gujarat, Rajasthan und die Thar-Wüste), in Südindien (Karnataka, Kerala und Tamil Nadu) und auf Sri Lanka. Die Art kommt von Meereshöhe bis in etwa 450 m Höhe vor. Im nordwestlichen Indien ist eine Form mit dem Namen *G. e. actinodes* beschrieben worden, sie gilt aber nicht als anerkannte Unterart. Die Länder auf der Karte sind das ursprüngliche Verbreitungsgebiet; die Art wurde auch nach Florida eingeführt.

Die Art ist als gefährdet eingestuft. Der Bestand nimmt ab, wegen des Verlusts von Lebensräumen und umfangreichen illegalen Sammelns für den Tierhandel, in dem die Art eine der am meisten gehandelten Schildkröten der Welt ist.

> **Natürliches Verbreitungsgebiet:** Indien, Pakistan und Sri Lanka.

LEBENSRAUM

Geochelone elegans lebt in trockenen und halbtrockenen Lebensräumen: Dornwald, offene Grasflächen, Halbwüste und feuchter Laubwald mit einer deutlichen Regenzeit, gefolgt von einer langen, heißen und trockenen Periode. Sie kommt auch in Agrarland vor. Die Art verträgt sehr unterschiedliche Bedingungen, solange es eine jährliche Trockenzeit gibt.

In der warmen, trockenen Jahreszeit sind die Tiere am aktivsten früh am Morgen und spät am Nachmittag und suchen den Rest des Tages Schatten unter der Vegetation. Wenn der Regen kommt, steigt die Aktivität stark an, und die Tiere sind unterwegs und fressen große Teile des Tages. Im nordwestlichen Indien und in Pakistan sind sie in den kalten Wintermonaten inaktiv.

Die Nahrung besteht aus Gras, Kräutern, Blättern, Blüten und heruntergefallenen Früchten. Die Tiere fressen gelegentlich Insekten und Aas, doch Pflanzen machen den Hauptteil aus. In der Trockenzeit fressen sie sehr wenig. Das Muster bricht im hohen Gras die Umrisse des Panzers auf und macht das Tier schwer erkennbar.

Mehr lesen: Winterruhe und Jahreszeiten

Haltung

DAS TERRARIUM

Geochelone elegans sollte im Sommer bei warmem Wetter möglichst im Freien gehalten werden, in einem sonnigen Gehege mit Gras und trockenheitsverträglichen, essbaren Kräutern, die das Tier abgrasen kann. Das Gehege soll mindestens so groß sein wie der Innentisch, gern viel größer. Die Wand muss undurchsichtig und stabil sein und in die Erde eingegraben werden, damit das Tier nicht an ihr entlangläuft oder sich hinausgräbt, und die Oberseite wird gegen Raubtiere, Hunde und Kinder gesichert. Teile des Geheges müssen immer im Schatten liegen. Nachts braucht das Tier ein beheiztes Häuschen oder Gewächshaus, und wenn die Nächte auf etwa 10 °C fallen, muss es in die Wärme. In einem kühlen Klima ist die Saison kurz.

Im Haus wird das Tier in einem offenen Schildkrötentisch ohne Glaswände gehalten. Die Länge soll 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 Weibchen von 30 cm ergibt das 240 × 120 cm mit Seiten von etwa 50 cm. Das Maß gilt für bis zu zwei Tiere; für ein drittes und viertes Tier werden mindestens 10 % mehr Grundfläche addiert, ab dem fünften Tier 20 %. Ein Tisch ist nur in einem Raum geeignet, der ohnehin warm ist, weil er die Wärme nicht hält.

Junge Tiere werden die ersten Jahre in einem geschlossenen, gut belüfteten Terrarium gehalten, damit sich die Feuchtigkeit hoch genug halten lässt für ein gleichmäßiges Wachstum, und können später in einen Tisch mit einem feuchten Versteck umziehen. Der Bodengrund ist an der Oberfläche trocken und grabfreundlich, zum Beispiel eine Mischung aus Mutterboden und Sand, mindestens 15 cm tief. Entferne Kot und nasse Stellen jeden Tag. Biete Mulden und Verstecke, flache Steine und essbare Pflanzen. Die Art wird nicht mit anderen Schildkrötenarten zusammen gehalten, weil sie sich gegenseitig anstecken können, und wird am besten in einer Gruppe der eigenen Art gehalten.

TEMPERATUR

Tagsüber soll die Luft 24-28 °C haben. Unter einem Halogenstrahler soll es einen Sonnenplatz von 35-40 °C geben, gemessen in Höhe des Panzers mit einer Sonde oder einem IR-Thermometer, damit das Tier sich aufwärmen und dann kühlere Stellen aufsuchen kann. Nachts soll die Temperatur bei etwa 20-22 °C liegen; ein Keramikheizstrahler ohne Licht kann sie halten, wenn der Raum kälter ist, und muss von einem Thermostat gesteuert werden und einen Schutzkorb haben. Überhitzung ist mindestens so gefährlich wie Kälte, deshalb muss das Tier immer in den Schatten gelangen können.

Im Freien soll die Nacht nicht unter 10 °C liegen, und ein nachts beheizter Schuppen mit etwa 16 °C macht ein paar kalte Nächte unschädlich. Ein kalter und nasser Sommer ist in einem kühlen nordeuropäischen Klima das größte Risiko, weil Kälte und Nässe Atemwegsinfektionen verursachen.

Die Art hält in Gefangenschaft keine Winterruhe und braucht das ganze Jahr Licht und Wärme. In der Natur sind Tiere aus den kältesten Gegenden im Nordwesten nur in den kühlen Wintermonaten inaktiv.

Mehr lesen: Wärme und Temperatur

LUFTFEUCHTIGKEIT UND WASSER

Die Luftfeuchtigkeit soll bei erwachsenen Tieren 40-75 % betragen. Junge Tiere brauchen höhere Feuchtigkeit, etwa 70-80 %, um gleichmäßig zu wachsen und keinen höckrigen Panzer zu bekommen; deshalb kommen sie die ersten Jahre in ein geschlossenes Terrarium. Ein feuchtes Versteck auf der kühlen Seite, gefüllt mit feuchtem Substrat oder Sphagnum, gibt dem Tier einen Ort, an dem es Feuchtigkeit aufnehmen kann. Der Bodengrund selbst soll an der Oberfläche trocken sein, weil dauerhaft nasser Bodengrund und stehende, feuchte Luft Atemwegsinfektionen und Panzerkrankheiten verursachen.

Es muss immer eine flache Schale mit frischem Wasser stehen, die täglich gewechselt und wöchentlich geschrubbt wird. Die Schale muss so flach sein, dass kleine Tiere nicht ertrinken können. Junge Tiere bekommen 2-3 Mal pro Woche ein beaufsichtigtes Bad in lauwarmem, flachem Wasser für 10-30 Minuten, damit sie trinken und den Darm entleeren. Im Freien kann der kühle Teil des Geheges bei trockenem Wetter gelegentlich mit Wasser besprüht werden.

Mehr lesen: Luftfeuchtigkeit, Besprühen und Belüftung

LICHT UND UVB

G. elegans ist tagaktiv und braucht UVB, um Vitamin D3 zu bilden und ein kräftiges Skelett zu bekommen. Im Freien in der Sonne bekommt das Tier es, doch Glas und Plexiglas halten UVB zurück. Ferguson-Zone 3 ist eine Schätzung, die mit verwandten Landschildkröten aus trockenen Gebieten wie *Stigmochelys pardalis* geteilt wird.

Im Haus wird eine T5-HO-Röhre mit 10-12 % UVB in einem Reflektor verwendet, die etwa die Hälfte der Länge der Anlage abdeckt. Die Röhre soll 36-41 cm über dem Rücken des Tieres hängen, wenn kein Gitter dazwischen ist, und 23-31 cm, wenn ein Gitter vorhanden ist. Es darf weder Glas noch Kunststoff dazwischen sein. Die Leistung der Röhre lässt lange nach, bevor sie aufhört zu leuchten, deshalb wird sie nach Herstellerangabe getauscht. Eine Quecksilberdampflampe liefert über einem Schildkrötentisch sowohl Wärme als auch UVB.

Ergänze mit einer kräftigen Tageslichtlampe von etwa 6.500 K. Das Licht soll etwa 12 Stunden am Tag brennen. Verwende kein farbiges Licht.

Mehr lesen: Licht und UVB Mehr lesen: Kalk, Vitamine und Ergänzungen

FÜTTERUNG

G. elegans ist Pflanzenfresser, und die Kost soll faserreich, kalkreich und arm an Eiweiß und Zucker sein. In der Natur frisst sie Gras, Kräuter, Blätter, Blüten und heruntergefallene Früchte und vor allem die frischen Triebe in der Regenzeit. Etwa 90 % der Kost sind Gras, Heu, Wildkräuter und Kräuter, und etwa 10 % sind Salatblätter und Gemüse. Biete Gras, Heu, Klee, Löwenzahn, Vogelmiere, Spitzwegerich, Maulbeerblätter, Weinblätter, Hibiskusblätter und Opuntienblätter ohne Dornen an.

Blattgemüse wie Grünkohl, Endivie, Radicchio und Rübenblätter und etwas Kürbis oder Zucchini können ergänzen. Essbare Blüten wie Löwenzahn, Kapuzinerkresse, Hibiskus und Rose bringen Abwechslung. Obst wird vermieden, und das Tier soll keine tierische Nahrung bekommen.

Das Futter wird auf einen Teller oder ein Tablett gelegt, damit das Tier den Bodengrund nicht mitfrisst. Junge Tiere werden täglich gefüttert. Streue Kalk leicht über das Futter und halte immer eine Sepiaschale bereit, an der das Tier knabbern und den Schnabel abnutzen kann; entferne zuerst die harte Rückseite. Fertigfutter für Landschildkröten kann in kleinen Mengen dabei sein, aber nie als Grundfutter. Schnelles Wachstum führt zu einem höckrigen Panzer, deshalb ist eiweiß- und energiereiche Nahrung zu vermeiden.

VERHALTEN UND UMGANG

G. elegans ist ruhig und scheu und am aktivsten am Morgen und spät am Nachmittag. Das Tier ist kein Schmusetier, das man hochnimmt: Hebe es nur, wenn es nötig ist, unter dem Bauchpanzer mit beiden Händen und halte es niedrig, damit ein Sturz den Panzer nicht beschädigt. Füttern von Hand und eine leichte Berührung von Kopf und Panzer sind der mildeste Kontakt.

Die Art kann allein, als Paar oder in einer Gruppe der eigenen Art gehalten werden. Männchen sind untereinander selten aggressiv, doch in der Paarungszeit können sie einander schubsen, versuchen, Rivalen umzuwerfen, und verfolgen ein Weibchen im Rudel, deshalb müssen Verstecke und Platz vorhanden sein. Halte die Art getrennt von anderen Schildkrötenarten, die sie anstecken kann und von denen sie sich selbst anstecken kann. Ein Tier, das an der Wand entlangläuft, hat oft zu wenig Platz, eine durchsichtige Wand oder zu wenig Versteckmöglichkeiten.

Zucht

GESCHLECHTSREIFE UND GESCHLECHTSBESTIMMUNG

Das Männchen hat einen längeren und dickeren Schwanz und einen nach innen gewölbten Bauchpanzer; das Weibchen hat einen kurzen Schwanz und einen flachen Bauchpanzer. Das Weibchen ist deutlich größer: etwa 29 cm gegenüber 23 cm beim Männchen. In der Natur werden die Männchen nach 6-8 Jahren geschlechtsreif und die Weibchen nach 7-12 Jahren. In menschlicher Obhut geht es schneller, und Männchen können nach 3-5 Jahren geschlechtsreif sein, während Weibchen selten vor 10 Jahren so weit sind.

PAARUNG

Die Paarung folgt der Regenzeit; in Südindien beginnt sie, wenn im Juni der Regen kommt. Die Tiere werden sehr aktiv und fressen von den neuen Trieben. In menschlicher Obhut kann die Paarungslust durch einen kräftigen Regenschauer oder durch gründliches Besprühen der Tiere mit einem Gartenschlauch geweckt werden. Die Balz um das Weibchen ist ruhiger als bei vielen anderen Landschildkröten, oft ohne Stoßen und Beißen, und das Männchen grunzt bei der Paarung. Biete dem Weibchen Verstecke, damit es sich entfernen kann. Die Art ist außerhalb ihres eigenen Klimas nicht leicht zur Fortpflanzung zu bringen.

EIABLAGE UND GELEGE

Das Weibchen beginnt 60-90 Tage nach der Paarung herumzulaufen und im Boden zu schnüffeln, oft am Abend. Es uriniert auf den Boden, um ihn weich zu machen, und gräbt mit den Hinterbeinen ein kolbenförmiges Loch. Es legt mehrere Gelege pro Jahr, typischerweise drei und bis zu 9. Ein Gelege besteht typischerweise aus 3-6 Eiern, insgesamt 1-10. Die Eier variieren stark in der Größe, etwa 38-50 mm lang und 12-38 g schwer. Danach deckt es das Loch zu und drückt die Erde mit dem Bauchpanzer flach. Biete einem Weibchen einen Bereich mit lockerer, leicht feuchter Erde und Sand von mindestens 30 cm Tiefe in einem ruhigen Teil des Geheges und gib ihm zusätzlich Kalzium.

INKUBATION

Die Eier haben eine harte, aber spröde Schale und sind rosa und durchsichtig, wenn sie gelegt werden; nach 2-3 Wochen werden sie weiß. Sie werden vorsichtig, ohne gedreht zu werden, in einen Brutapparat umgesetzt und bei mäßiger bis niedriger Feuchtigkeit bebrütet. Bei 28 °C schlüpfen die Eier nach etwa 100 Tagen und bei 30 °C nach etwa 75 Tagen. In der Natur und bei schwankender Temperatur variiert die Zeit von 47 bis 180 Tagen. Das Geschlecht hängt von der Temperatur ab: Bei 28-30 °C entstehen überwiegend Männchen und bei 31-32 °C überwiegend Weibchen.

AUFZUCHT DER JUNGTIERE

Die Jungtiere sind beim Schlupf etwa 35 mm lang. Sie haben keine Sterne, sondern einen schwarzen oder braunen Panzer mit gelben oder orangefarbenen Rechtecken, und das Sternmuster wird erst im Alter von etwa einem Jahr deutlich. Sie kommen vom Schlupf an allein zurecht, und die Eltern zeigen keine Fürsorge. Jungtiere brauchen ein geschlossenes Terrarium mit

hoher Luftfeuchtigkeit (70-80 %), Wärme, UVB und fein geschnittenen, essbaren Kräutern, und sie müssen ein paar Mal pro Woche gebadet werden. Vermeide eiweiß- und energiereiches Futter, weil schnelles Wachstum einen pyramidenförmigen Panzer verursacht.

Gesundheit und typische Fehler

Die Art ist in menschlicher Obhut empfindlich, auch Nachzuchttiere, und die meisten Probleme beruhen auf der Haltung:

- Knochenerkrankung (metabolisch): weicher Panzer und deformierte Beine bei zu wenig UVB oder Kalk.
- Pyramidenwachstum: Der Panzer wächst in Höckern, wenn die Kost zu eiweiß- und energiereich ist, wenn die Feuchtigkeit bei Jungtieren zu niedrig ist oder wenn UVB und Kalk fehlen. Die Art hat von Natur aus oft leichte Pyramiden, ein leichtes, gleichmäßiges Muster ist daher für sich kein Zeichen von Krankheit.
- Atemwegsinfektion: Schnupfen, blubbernde Nase und offenes Maul, besonders bei stehender, feuchter Luft und bei Kälte und Zugluft. Erfordert einen Tierarzt.
- Parasiten: Schildkröten in der Natur tragen Zecken und Darmwürmer. Neue Tiere kommen in Quarantäne, und es wird eine Kotprobe genommen, bevor sie mit anderen Schildkröten zusammenkommen.
- Wildfänge kommen schlecht zurecht: Sie sind oft geschwächt und überstehen die Umstellung selten.
- Austrocknung, besonders bei Jungtieren, und Verletzungen durch Stürze oder bei der Paarung.

Wiege und miss das Tier regelmäßig und führe ein Logbuch über Gewicht und Appetit. Suche einen Tierarzt mit Reptilienerfahrung auf, wenn das Tier abnimmt, nicht frisst, Flüssigkeit aus der Nase hat oder träge wirkt. Alle Reptilien können *Salmonella* tragen; wasche nach dem Kontakt die Hände.

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.