herpy

SCHILDKRÖTEN

Landkarten-Höckerschildkröte

Graptemys geographica

Graptemys geographica ist eine tagaktive, sehr scheue Wasserschildkröte aus großen Flüssen und Seen im Nordosten Nordamerikas. Der Panzer trägt ein Netz gelber Linien wie die Höhenlinien auf einer Landkarte. Das Weibchen wird bis zu 27 cm lang und ist viel größer als das Männchen. Die Art braucht ein großes, sauberes und sauerstoffreiches Wasserbecken mit Sonnenplatz und UVB, verträgt schlechte Wasserqualität schlecht und eignet sich am besten für erfahrene Halter.

Familie: Emydidae Englisch: Common Map Turtle Früherer Name: *Testudo geographica; Emys geographica; Malaclemys geographica*

STECKBRIEF

DAS TIER

Größe (adult)	**10-27 cm** Gesamtlänge inkl. Schwanz
Gewicht	**150-2.500 g**
Lebenserwartung	**30-35 Jahre**
Aktiv	**Tagsüber**
Lebensweise	**Semiaquatisch**
Lebensraum	**Feuchtgebiet**
Schwierigkeitsgrad	**Erfahren**

HALTUNG

Mindestgröße Terrarium	**150 × 75 × 70 cm** L × B × H für 1 erwachsenes Tier
Temperatur, Tag	**24-28 °C**
Sonnenplatz	**35-40 °C**
Temperatur, Nacht	**18-22 °C**
Luftfeuchtigkeit	**50-80 %**
Wasser	**Aquaterrarium** Tiefe 30-40 cm
Wassertemperatur	**22-26 °C**
UVB	**Notwendig** Ferguson-Zone 3
Winterruhe	**4-6 °C** 8-12 Wochen
Ernährung	**Insekten, Fertigfutter, Pflanzen, Wirbeltiere und Würmer/Schnecken**
Haltung	**Einzeln oder in Gruppen**

ZUCHT

Fortpflanzung	**Eierlegend**
Geschlechtsreif	**120-168 Monate**
Gelegegröße	**6-20 Eier**
Gelege pro Jahr	**1-2**
Inkubation	**50-70 Tage** bei 26-30 °C

SCHUTZSTATUS UND PAPIERE

CITES	**Anhang III**
EU-Anhang	**Anhang C**
IUCN	**Nicht gefährdet (LC)**

Über die Art

Graptemys geographica ist eine mittelgroße Süßwasserschildkröte aus der Familie Emydidae, benannt nach der Zeichnung des Rückenpanzers: dünne Linien in Gelb, Hellbraun oder Orange mit dunklen Rändern, die an Höhenlinien auf einer Landkarte erinnern. Der Rest des Rückenpanzers ist olivgrün bis graubraun. Die Zeichnung verblasst mit dem Alter, und bei alten Tieren ist sie oft nur zu sehen, wenn der Panzer nass ist. Der Rückenpanzer (Carapax) ist breit und stromlinienförmig mit einem

niedrigen Kiel in der Mitte und einem gesägten Hinterrand. Der Bauchpanzer ist gelblich und hat bei jungen Tieren eine dunkle Zeichnung entlang der Nähte, die verblasst, sodass viele erwachsene Tiere völlig ohne Muster sind. Kopf, Hals, Beine und Schwanz sind dunkelgrün mit dünnen gelben Streifen, und hinter jedem Auge sitzt ein ovaler oder dreieckiger gelber Fleck.

Alle Maße im Text sind Panzerlängen. Die Geschlechter unterscheiden sich stark in der Größe: Die Weibchen werden 18-27 cm lang und wiegen etwa 0,7-2,5 kg, die Männchen werden 10-16 cm lang und wiegen 150-400 g. Das Weibchen hat einen deutlich breiteren Kopf mit kräftigen Kiefern, die zu seiner Nahrung aus Muscheln und Schnecken passen. Das Männchen hat einen schmaleren Panzer mit deutlicherem Kiel, einen schmaleren Kopf und einen längeren, dickeren Schwanz, und seine Kloakenöffnung liegt hinter dem Hinterrand des Panzers. Jungtiere haben einen deutlichen Kiel und sind beim Schlupf etwa 25 mm lang.

G. geographica hat keine Unterarten. Sie ähnelt anderen Arten der Gattung, z. B. *Graptemys pseudogeographica*, und wird im Handel oft mit ihnen verwechselt.

Die Art gehört zu den scheuesten Schildkröten in Menschenhand. Sie gleitet bei der geringsten Störung ins Wasser, sonnt sich in Gruppen und ist ein Tier zum Beobachten, nicht zum Anfassen. Sie verträgt schlechte Bedingungen schlechter als die meisten anderen Wasserschildkröten, und die meisten Probleme gehen auf Wasserqualität und Stress zurück. Die Lebenserwartung in Menschenhand ist nicht sicher bekannt, aber nahe Verwandte werden über 30 Jahre alt.

Verbreitung und Lebensraum

Graptemys geographica lebt im östlichen und zentralen Nordamerika. Im Norden kommt sie im Süden von Quebec und Ontario und im Nordwesten von Vermont vor, wo sie zum Einzugsgebiet des Sankt-Lorenz-Stroms gehört. Das Gebiet erstreckt sich nach Westen durch die Region der Großen Seen bis in den Süden von Wisconsin und den Osten von Minnesota und Iowa und nach Süden durch Illinois, Indiana, Ohio, Kentucky und Tennessee bis in den Norden von Alabama und den Nordwesten von Georgia, mit Beständen in Missouri, im Osten von Kansas, im Nordosten von Oklahoma und in Arkansas. Östlich der Appalachen kommt sie im Einzugsgebiet des Susquehanna und des Delaware in Pennsylvania, Maryland und New York vor, und es gibt isolierte Bestände in New Jersey und im Nordosten von Mississippi.

Ein kleiner Bestand in Tschechien stammt von entkommenen oder ausgesetzten Tieren und gehört nicht zum natürlichen Verbreitungsgebiet der Art.

Die Art ist weltweit nicht bedroht. Örtlich wird sie durch zerstörte Lebensräume an Flussufern, schlechtere Wasserqualität, Straßenverkehr, Motorboote und das Sammeln für den Tierhandel bedroht. In Ontario gilt sie als Art, die besondere Aufmerksamkeit erfordert.

> **Natürliches Verbreitungsgebiet:** Kanada und Vereinigte Staaten.

LEBENSRAUM

Graptemys geographica lebt in großen Flüssen und Seen mit klarem, sauerstoffreichem Wasser und reichem Wasserpflanzenwuchs. Im nördlichen Teil des Verbreitungsgebiets kommt sie in den großen Flüssen und Seen vor, im Süden und Westen eher in kleineren, steinigen Flüssen und Bächen. Sie ist häufiger in Flüssen als in Teichen zu sehen. Wichtig sind umgestürzte Bäume, Steine und Sandbänke, auf denen die Tiere sich mit freier Sicht sonnen und sofort ins Wasser springen können, wenn etwas sie stört.

Die Tiere sonnen sich viele Stunden am Tag, oft in großen Gruppen, an manchen Stellen übereinandergestapelt, und sie bleiben oft unter schwimmenden Pflanzen an der Oberfläche, mit nur dem Kopf über dem Wasser. Die Aktivität dauert vom Frühjahr bis zum Herbst. Von November bis April hält die Art unter Wasser Winterruhe, auf dem Grund tiefer, ruhiger Flussabschnitte oder unter Steinen und Baumstämmen, oft mehrere Tiere zusammen. Die Tiere atmen in der Winterruhe nicht an der Oberfläche, sondern nehmen Sauerstoff aus dem Wasser auf, daher muss der Überwinterungsplatz sauerstoffreich und am Grund eisfrei sein.

Die Nahrung ist tierisch: Die Weibchen fressen vor allem Muscheln, Schnecken und Insekten, die Männchen und die Jungtiere Insekten, kleine Krebstiere und kleinere Schnecken. Wo eingeschleppte Muscheln wie *Dreissena polymorpha* und *Corbicula fluminea* zahlreich sind, können sie zur wichtigsten Nahrung der Weibchen werden. Die Tiere fressen immer im Wasser. Die Art ist scheu und braucht ein breites, ungestörtes Ufer.

Mehr lesen: Winterruhe und Jahreszeiten

Haltung

DAS TERRARIUM

Über die Haltung von *Graptemys geographica* ist nur begrenzt etwas bekannt, weil die Art in Menschenhand selten und schwer zu halten ist. Die Zahlen stützen sich daher auf den Lebensraum der Art und auf die Haltung der nah verwandten *Graptemys pseudogeographica* und von *Trachemys scripta*; das gilt besonders für UVB und Wassertemperatur.

Die Art wird in einem großen Aquarium, einem geschlossenen Becken oder einem geschlossenen Gartenteich gehalten, nicht in einem gewöhnlichen Terrarium. Das Becken muss mindestens fünfmal so lang sein wie der Panzer und halb so breit, wie es lang ist, wobei der Landteil zur Grundfläche zählt. Ein Becken von 150 × 75 × 70 cm ist das Minimum für ein erwachsenes Weibchen und ergibt einen Wasserteil von 110 × 75 cm mit 40 cm Wasser (etwa 330 Liter), einen Landteil von 40 × 75 cm und einen Rand von 30 cm über dem Wasser. Ein Männchen kommt mit 80 × 40 cm zurecht. Die Wassertiefe beträgt für erwachsene Tiere mindestens 30 cm, und tiefer ist besser, weil die Art in tiefem Wasser Sicherheit sucht. Jungtiere können in niedrigerem Wasser gehalten werden, wachsen aber schnell.

Die Art bevorzugt Strömung, daher muss das Wasser von einem großen Filter kräftig bewegt werden. Becken mit undurchsichtigen Seiten machen das Tier sicherer und verringern das Hin-und-her-Schwimmen am Glas. Biete im Wasser Verstecke in Form von Wurzeln, Steinen und Stämmen und ordne sie so an, dass das Tier sich zurückziehen kann.

Der Landteil muss groß genug sein, dass das Tier ganz aus dem Wasser kommen und vollständig trocknen kann. Baue ihn als Ablage oder Uferstrand mit einer rauen Rampe. Der Sonnenplatz liegt an einem Ende, ungestört und möglichst mit freier Sicht. Ein Weibchen, das Eier legen soll, braucht einen Behälter mit feuchtem Sand oder Erde.

Die Art kann einzeln oder in einer kleinen Gruppe gleich großer Tiere gehalten werden, aber mehr Tiere erfordern ein mindestens 50 % größeres Becken und mehr Sonnenplätze. Die Anlage muss ausbruchsicher sein. Ein Gartenteich vom Frühjahr bis zum Herbst ist ein gutes Sommerquartier, wenn er mit einem Zaun, der in den Boden reicht, und einem Netz über der Oberseite gegen Raubtiere gesichert ist.

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

TEMPERATUR

Die Oberfläche des Sonnenplatzes soll 35-40 °C warm sein, gemessen mit einem IR-Thermometer ein paar Stunden nach dem Einschalten der Lampen. Verwende Halogenlampen oder Wärmestrahler in Kuppeln mit Keramikfassung und hänge die Wärmelampe nah an die UVB-Röhre. Die Raumluft soll tagsüber 24-28 °C und nachts 18-22 °C haben. Die Lampen werden nachts ausgeschaltet.

Das Wasser soll bei erwachsenen Tieren 22-26 °C und bei Jungtieren 26-28 °C haben. Die Art stammt aus einem kühlen Klima, daher soll das Wasser nicht wärmer sein. Verwende einen Wasserheizer mit Kunststoffschutz und Thermostat und miss das Wasser mit einem digitalen Thermometer.

Winterruhe: In der Natur hält die Art von November bis April unter Wasser Winterruhe, und die Ruhe gehört zum Rhythmus der Art. Tiere, die in einem geschlossenen Gartenteich mit einem tiefen Bereich von mindestens 100 cm gehalten werden, können im Teich überwintern, vorausgesetzt, das Wasser bleibt sauerstoffreich, ein Luftstein oder eine Pumpe hält eine Stelle eisfrei und das Eis wird nie aufgebrochen. Drinnen ist eine kontrollierte Winterruhe für gesunde, gut genährte erwachsene Tiere nach einem Tierarztcheck möglich. Das Licht wird verkürzt, die Wärme gesenkt und das Futter über einige Wochen allmählich verringert, und der Darm muss leer sein, bevor die Temperatur unter 10 °C fällt. Danach überwintert das Tier dunkel in einem Behälter mit so viel Wasser, dass der Panzer gerade bedeckt ist, und mit Laub als Versteck, bei 4-6 °C für 8-12 Wochen, in einem frostfreien Raum. Das Tier wird nie mitten im Verlauf in die Wärme gebracht. Wiege das Tier zwischendurch. Wenn du im Zweifel bist, halte es den ganzen Winter wach und gefüttert.

LUFTFEUCHTIGKEIT UND WASSER

Die Luftfeuchtigkeit spielt für eine Wasserschildkröte eine geringe Rolle; 50-80 % im Raum sind angemessen. Entscheidend ist die Reinheit des Wassers, denn die Art reagiert empfindlich auf schlechtes Wasser: Nur sauberes und sauerstoffreiches Wasser hält sie gesund, und unreines Wasser führt zu Infektionen im Panzer.

Das Tier gibt seinen Kot ins Wasser ab. Verwende einen kräftigen Filter und wechsle alle 1-2 Wochen etwa 30 % des Wassers; der Filter allein reicht nicht. Entferne Futterreste nach dem Füttern mit einem Netz. Das Füttern in einem separaten Behälter hält das Hauptbecken sauberer.

Mehr lesen: Luftfeuchtigkeit, Besprühen und Belüftung

WASSER UND WASSERQUALITÄT

Das Wasser ist der Aufenthaltsort des Tieres, daher muss es tief, sauber, sauerstoffreich und in Bewegung sein. Die Wassertiefe beträgt für erwachsene Tiere 30-40 cm und die Temperatur 22-26 °C (siehe Temperatur). Jungtiere können in niedrigerem Wasser von 10-15 cm gehalten werden, wachsen aber schnell.

Der Filter muss kräftig sein, am besten ein Außenfilter, ausgelegt für mindestens das 2-3-Fache der Wassermenge, mit mechanischer und biologischer Filterung. Bodenfilter, Innenfilter und kleine Filter für Fische sind für ein erwachsenes Tier nicht geeignet. Reinige den Filter regelmäßig in Wasser aus dem Becken und nicht aus dem Hahn, damit die Bakterien erhalten bleiben. Verwende einen Wasseraufbereiter gegen Chlor. Alle elektrischen Geräte am Wasser müssen hinter einem FI-Schalter sitzen.

LICHT UND UVB

UVB ist unverzichtbar: Die Art ist tagaktiv und sonnt sich viele Stunden am Tag, und Zone 3 passt. Verwende eine T5-HO-Röhre mit 5-6 % UVB in einem Reflektor, der einen großen Teil des Sonnenplatzes abdeckt, mit etwa 30 cm von der Röhre bis zum Rücken des Tieres. Glas und Kunststoff halten UVB vollständig zurück, und ein dichtes Gitter hält einen großen Teil zurück. Die Leistung der Röhre sinkt mit der Zeit, daher wechsle sie nach den Angaben des Herstellers, spätestens nach einem Jahr.

Ergänze mit einer kräftigen Tageslichtlampe. Das Licht soll etwa 12 Stunden am Tag brennen, im Sommer mehr und im Winter weniger. Draußen im Teich ist zusätzliches Licht nicht nötig. Verwende nie farbiges Licht.

FÜTTERUNG

Graptemys geographica ist ein Allesfresser, nimmt aber überwiegend tierische Nahrung und frisst nur im Wasser. Die Weibchen haben breite Kiefer, um Schnecken und Muscheln zu knacken, und fressen auch Krebse; die Männchen und die Jungtiere nehmen vor allem Insekten, kleine Krebstiere und kleinere Schnecken. Die Art lässt sich leicht überfüttern: Zu viel Eiweiß führt zu schnellem Wachstum, Verfettung und einem pyramidenförmigen Panzer.

Grundlage können Pellets für Wasserschildkröten sein, ergänzt durch Schnecken mit Gehäuse, Garnelen, Süßwasserkrebse, Regenwürmer, Schaben, Grillen und kleine lebendgebärende Fische wie Guppy und Platy. Die Weibchen sollen Gelegenheit haben, größere Beute wie Schnecken zu knacken. Vermeide fette Fische. Grünes wie Wasserlinsen, Wasserpest, Löwenzahn und Endivie wird regelmäßig gegeben; lege es ins Wasser. Obst ist nur ein gelegentlicher Leckerbissen.

Jungtiere werden jeden Tag gefüttert. Erwachsene werden 2-3 Mal pro Woche gefüttert. Gib nur so viel, wie das Tier in 4-5 Minuten fressen kann. Das Füttern in einem separaten Behälter hält das Wasser sauberer. Halte eine Sepiaschale als Kalziumquelle bereit und entferne zuerst die harte Rückseite.

Mehr lesen: Futtertiere: Haltung und Zucht

VERHALTEN UND UMGANG

Graptemys geographica ist sehr scheu und taucht bei der geringsten Störung ab, daher muss das Becken ruhig stehen, ohne Verkehr daran vorbei, und mit undurchsichtigen Seiten oder einer Rückwand. Die Art ist kein Tier zum Anfassen: Sie gerät leicht in Stress und kann beißen, wenn sie sich bedroht fühlt. Füttern mit der Pinzette ist der mildeste Kontakt. Muss das Tier hochgehoben werden, dann fasse es von unten mit beiden Händen und halte die Finger vom Kopf fern. Wasche dir vorher und nachher die Hände und lasse keine Kinder unter 5 Jahren das Tier anfassen.

Die Tiere sonnen sich gern zusammen, und die Art kann einzeln oder in einer kleinen Gruppe gleich großer Tiere gehalten werden. Tiere sehr unterschiedlicher Größe führen zu Kämpfen um den Sonnenplatz und das Futter, und ein großes Weibchen kann ein kleineres Männchen verdrängen. Ein Tier, das am Glas hin und her schwimmt, hat oft zu wenig Platz oder kein Versteck.

Zucht

GESCHLECHTSREIFE UND GESCHLECHTSBESTIMMUNG

Das Männchen wird 10-16 cm lang und hat einen schmaleren Kopf und einen längeren, dickeren Schwanz, und die Kloakenöffnung sitzt hinter dem Hinterrand des Panzers. Das Weibchen ist viel größer mit breiterem Kopf. Die Weibchen werden nach mehr als 10 Jahren geschlechtsreif, in der Natur mit etwa 14 Jahren; in Menschenhand geht es bei reichlicher Nahrung schneller, aber ein Weibchen muss ausgewachsen sein, bevor es zur Zucht eingesetzt wird. Die Männchen reifen früher und als kleinere Tiere; ihr Alter ist nicht dokumentiert.

PAARUNG

Die Art paart sich in der Natur im Frühjahr und im Herbst, meist in tiefem Wasser. Das Männchen beginnt damit, mit den Vorderkrallen gegen den Kopf des Weibchens zu trommeln. Gib dem Weibchen Platz und Verstecke, damit es einem hartnäckigen Männchen ausweichen kann. Für die Zucht sollten die Tiere eine Winterruhe haben, da die Art aus einem Gebiet mit kalten Wintern stammt.

EIABLAGE UND GELEGE

Das Weibchen legt 6-20 Eier pro Gelege und ein oder zwei Gelege pro Jahr. Die Eiablage findet von Mai bis Juli statt. Es gräbt mit den Hinterbeinen ein Loch in offenem, gut entwässertem Sand oder Erde in voller Sonne, legt die Eier ab und deckt sie zu. In den letzten Wochen vor der Eiablage hält es sich weniger im Wasser auf und sucht nach einer Stelle zum Graben. Gib dem Weibchen einen Behälter mit feuchtem Sand oder Erde auf dem Landteil, auch wenn es allein gehalten wird.

INKUBATION

Die Eier sind oval und etwa 32 mm lang, und die Schale ist lederartig. Die Inkubation dauert 50-70 Tage. Das Geschlecht hängt von der Temperatur ab: Bei 25 °C entstehen überwiegend Männchen und bei 30-35 °C überwiegend Weibchen; eine Brutttemperatur von 26-30 °C ergibt gemischte Gelege. Die Eier werden vorsichtig, ohne sie zu wenden, in einen Brutapparat mit feuchtem, aber nicht nassem Untergrund umgesetzt. Die Jungtiere schlüpfen meist im August und September, und Jungtiere aus späten Gelegen können den Winter über im Nest bleiben.

Mehr lesen: Inkubation von Eiern

AUFZUCHT DER JUNGTIERE

Die Jungtiere kommen vom Schlupf an allein zurecht; die Eltern kümmern sich weder um Eier noch um Jungtiere. Sie sind etwa 25 mm lang, haben einen runden graubraunen Panzer mit deutlichem Kiel und hellerer Zeichnung als erwachsene Tiere. Jungtiere brauchen niedriges Wasser von 10-15 cm, warmes Wasser von 26-28 °C rund um die Uhr, reichlich Verstecke, einen Sonnenplatz, auf den sie leicht klettern können, UVB und jeden Tag tierische Nahrung zusammen mit Grünem. Werden mehrere Jungtiere zusammen gehalten, müssen sie gleich groß sein, und alle müssen Futter bekommen.

Gesundheit und typische Fehler

Die Art reagiert empfindlich auf schlechtes Wasser und Stress, daher gehen die meisten Probleme auf die Haltung zurück. Wiege und miss das Tier 1-2 Mal im Monat und führe ein Logbuch über Gewicht, Appetit und Verhalten; Gewichtsverlust ist oft das erste Anzeichen einer Krankheit.

- Pilz- und Bakterieninfektionen im Panzer: graue oder weiche Flecken, die sich ausbreiten, bei unreinem Wasser oder zu wenig UVB. Erfordert einen Tierarzt und die Korrektur von Wasser und Licht.
- Schmutziges und sauerstoffarmes Wasser, die häufigste Ursache von Krankheit.
- Kalziummangel und Erkrankungen von Knochen und Panzer bei zu wenig UVB oder Kalzium.
- Pyramidenwuchs und Verfettung bei zu viel Eiweiß und zu häufigem Füttern.
- Stress durch Störungen, zu wenig Verstecke oder zu wenig Platz, sodass das Tier aufhört zu fressen.

Alle Reptilien können symptomfreie Träger von *Salmonella* sein. Wasche dir vor und nach dem Kontakt mit dem Tier, dem Wasser und der Ausrüstung die Hände. Nach einem Biss soll die Wunde etwa fünf Minuten unter fließendem Wasser gespült und gereinigt werden. Suche einen Tierarzt mit Erfahrung in Reptilien auf, wenn das Tier abnimmt, nicht frisst, das Maul offen hat, geschwollene Augen hat oder schief schwimmt.

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.