

Artikel Nr. 2 – 2025

# CHELONIA SCIENCE

HANS-JÜRGEN BIDMON



**Die GEA Chelonia Foundation bleibt aktiv!**  
Ein Bericht über meinen Besuch im Jahr 2025

## Die GEA Chelonia Foundation bleibt aktiv!

### Ein Bericht über meinen Besuch im Jahr 2025

**Text und Bilder von Hans-Jürgen Bidmon, Rommerskirchen  
Bearbeitet von Michael Daubner, Köln**

#### Einleitung

Seit dem Jahr 2024 wird die GEA-Chelonia Foundation in Bulgarien offiziell von Iva Lalovska weitergeführt. Seit der Gründung und offiziellen Eröffnung durch Ivo Ivachev im Jahr 2010 sowie der weiteren Unterstützung etlicher Sponsoren (<https://geachelonia.org/en/about-us/>) und der Schweizer Regierung (siehe

BIDMON, 2011; 2014) im Rahmen der Zusammenarbeit mit der Europäischen Union hatte sich das Zentrum deutlich erweitert und national wie international etabliert und einen Namen gemacht. Immer mit dem Ziel der Erhaltung der einheimischen Amphibien- und Reptilienfauna unter besonderer Fokussierung auf Schildkröten. Vor dem Beitritt Bulgariens zur EU



Abb. 1a-b: Ein im Lebensraum dieser extrem großen *Testudo graeca ibera* gefundenen ausgeweideten Carapax (a) und Plastron (b) der früher im Zentrum ausgestellt war und heute in Sofia im Museum ausgestellt wird.

zum 01. 01. des Jahres 2007 wurden dort Schildkröten sowohl exportiert sowie von der lokalen Bevölkerung zum Verzehr genutzt und in Restaurants als Delikatesse angeboten. Eine Praxis die zum derzeitigen völligen Verschwinden der noch von BESHKOV (1997) und BUSKIRK et al. (2001) beschriebenen wildlebenden Populationen von Maurischen Landschildkröten (*Testudo graeca ibera*) die aus sehr großwerdenden Individuen bestanden (Abb. 1). Diese Schildkrötennutzung wurde danach durch den EU – bedingten Beitritt zum CITES-Abkommen während einer Übergangsphase eingestellt. Allerdings gibt es auch heute noch Anzeichen für den Schildkrötenverzehr in abgelegenen Regionen und durch Fahrendes Volk. Letzteres bedingte aber auch die Einrichtung einer Auffangstation und Rehabilitationsstation von beschlagnahmten oder verletzten Schildkröten. Dies führte dazu, dass das auf eine Privatiniziative zurückzuführende Schildkrötenzentrum in die neu gegründete GEA Chelonia Foundation unter Leitung von Ivo Ivanchev und Iva Lalovska überführt wurde die seitdem diese Aufgabe innerhalb Bulgariens wahrnimmt. Nach dem viel zu

frühen Verlust von Ivo gab es anfängliche administrative und rechtliche Schwierigkeiten die GEA Chelonia Foundation in der Form durch Iva Lalovska weiterzuführen, diese sind aber schon seit mehr als einem Jahr ausgeräumt. In dieser Zeit konnten sogar weitere Arbeiten zum Ausbau des Zentrums dank der Sponsoren und Projektgenehmigungen realisiert werden. Neben den Gehegen zur Unterbringung und Versorgung der heimischen und beschlagnahmten Landschildkrötenarten beherbergt die Station auch etliche exotische Landschildkrötenarten aus Privatbesitz die die Attraktivität des Zentrums für Urlauber und Besucher dieser Schwarzmeerküstenregion erhöhen und da der Besuch kostenfrei ist trägt dies auch zur Förderung durch Spenden bei.

Hier möchte ich eine kurze persönliche Beschreibung über meinen diesjährigen Besuch liefern, mit dem Ziel die Möglichkeiten für interessierte Besucher und Freunde zu aktualisieren und um einige öfter gehörte Bedenken zur Fortführung der Zielsetzungen zu entkräften.



Abb. 2: Wohnhaus und Überblick über das Schildkrötenzentrum. Gegenüber den Aufnahmen aus dem Jahr 2010 verdecken nun hochgewachsene schattenspendende Bäume und Sträucher den Blick auf die Gehege.



Abb. 3a-c: Hier sieht man die neuen Gebäude, die in der Zeit von 2019 bis jetzt dazu gekommen sind. Ein Neubau mit überdachter Terrasse bis hinter den Inkubatorraum (a) und der Inkubatorraum mit zusätzlichen Wintergehegen für die kleineren Spezies (b) sowie der lange Anbau mit den Winterquartieren für die großen Arten die dort selbstständig ein und ausgehen.

Beim Vergleich mit den früheren Berichten erscheint das Wohnhaus fast unverändert, aber man sieht sofort, dass die Vegetation durch ihr Wachstum weite Teile verdeckt. Ein Umstand der durchaus einen erwünschten schattenspendenden Einfluss ausübt (Abb. 2). Allerdings, wenn man an den ersten vor dem Wohnhaus angelegten Gehege vorbei ist, fallen einem gleich die Erweiterungen und neuen Gebäude für organisatorische Belange sowie insbesondere für die Unterbringung der exotischen Pfleglinge ins Auge. Dazu gehört bislang ein überdachter an den Seiten zu öffnender Vorbau der hauptsächlich für öffentliche Veranstaltungen mit Gästen wie die zweimal jährlich stattfindenden Treffen für die Sponsoren und Freunde und ebenso für die Versorgung der Kinder während der Sommercamps genutzt werden kann (Abb. 3a). Daran schließt sich direkt mit einem Zugang ein Raum mit großer Fensterfront zur Unterbringung von kleineren exotischen Schildkrötenarten während der Wintermonate an und es ist dort auch der Inkubator für die Schildkrötengelege und für die Erstversorgung der Schlüpflinge an (Abb. 3b). Anschließend folgt ein langer sehr gut isolierter langer Gebäudekomplex mit mehreren beheizbaren Räumen für die Unterbringung der größeren exotischen Schildkrötenarten, die hier sowohl den Winter verbringen als auch kühlere oder zu heiße Sommertage, da wie im Bild an den offenstehenden Türen zu erkennen immer ein Zugang zu den jeweiligen Freilandgehegen der jeweiligen Spezies gegeben ist (Abb. 3c). Dieser Zugang zum Freigehege wird auch bei sonnigen Wintertagen insbesondere von den afrikanischen Spornschildkröten (*Centrochelys sulcata*) wie auch von den madagassischen Strahlenschildkröten (*Astrochelys radiata*) für ein Vitamin D spendendes Sonnenbad genutzt, wobei auch das eine oder andere frische Grün die Nahrung auf natürliche Weise ergänzt.



4b

Abb. 4a-b: Führungen für die zahlreichen Besucher finden von Frühjahr bis Herbst fast täglich statt wie im Juni 2025. Die Gruppen werden von Iva Lalovska betreut und geführt.

Schon im zeitigen Frühjahr vor Beginn der eigentlichen Touristensaison werden Besucher und Besuchergruppen durchs Zentrum geführt und bekommen eine einführende Erklärung zu den jeweiligen Arten (Abb. 4a-b). Dabei wird auch die eigentliche Hauptaktivität in Bezug auf die Pflege, Versorgung und Rehabilitation der heimischen Schildkrötenarten *Testudo hermanni boettgeri* (Griechische Landschildkröte) und *Testudo graeca ibera* (Maurische Landschildkröte) vorgestellt. Beide Arten werden hier nicht nur gepflegt und gezüchtet, sondern im Wesentlichen auch auf ihre Auswilde-

rung vorbereitet. Daneben befinden sich dort auch die reinen Freilandgehege für die in Bulgarien nicht heimischen Arten *Testudo marginata* (Breitbandschildkröte) und *Testudo horsfieldii* (Vierzehenschildkröte) die aus Beschlagnahmungen stammen oder auch als Fundtiere im Zentrum angeleifert werden. Besonders die im benachbarten Griechenland beheimatete Breitbandschildkröte wurde und wird häufig in privaten Gärten gehalten und da sie sich hier unter den klimatischen Bedingungen auch gut vermehren können tauchen junge entlaufene Exemplare durchaus auch mal im Freien auf.

25 май, неделя, 11.00 – 15.00 часа, с. Баня,  
община Несебър



На 23 май отбелязваме международния ден на костенурките. По този повод, ние от Спасителния център за костенурки, ви каним на нашето пролетно благотворително костенурково парти.

■ КЪДЕ?

В центъра за костенурки, с. Баня,  
община Несебър, ул. Шипка № 10

■ КОГА?

25 май, неделя, 11:00 – 15:00 ч.

КАКВО ДА ОЧАКВАТЕ?



11:00 – 12:30 часа

Ще ви запознаем с малки и големи костенурки от цял свят, които се лекуват или живеят постоянно в центъра



12:30 – 13:30 часа

Децата от Българското цирково училище в град Бяла ще ви зарадват с циркова програма и много забавни игри



13:30 – 14:00 часа

Близка среща с три екзотични вида влечуги - възможност да се докоснете и снимате с гигантска костенурка, бебе - боя и аржентинско тегу.



13:30 – 15:00 часа

За по-големите деца (над 7 г.) и техните родители сме подгответи работилници за изработка на глинени костенурки.



■ ВХОДНА ТАКСА: 5 лв.



5b



5c



5d



5e

Abb.5a-e: Ebenso finden in den Schulferien die organisierten Sommercamps für Schulkinder mit Aktivitätsplan statt (a). Zeltaufbau (b) und Erklärungen zu den einzelnen Außengehen der Schildkröten (c). Sowohl im Schulungsraum (d) wie auch in den Gehegen (e) kann mit den Kindern gearbeitet werden.

Zu Beginn der Schulferien in Bulgarien finden dann auch nach alter Tradition die Sommercamps für Kindergruppen aus den verschiedensten Landesteilen statt. Wobei die Kinder und Betreuer meist in Zelten auf dem Gelände untergebracht sind. Sie werden mit den Schildkröten in den Gehegen vertraut gemacht und beteiligen sich nach entsprechender Einweisung an den Pflegearbeiten. Ja und eine spezielle Zusatzarbeit ist z. B. bei den einheimischen Arten jene Individuen, die von Zecken befallen sind, herauszusuchen und zur Behandlung zu bringen. Ebenso kann auch bei der Versorgung der verletzten Schildkröten im Rehabilitationsgehege mitgeholfen werden.

den. Je nach Alter finden dann auch Fortbildungsunterricht sowie Mal- und Bastelarbeiten im Schulungsraum statt die im früher schon vorgestellten Unterrichtsraum abgehalten werden (BIDMON 2011). Dazu gibt es dann auch die entsprechenden täglichen Aktivitätspläne (Abb. 5). Natürlich gehören auch Fahrten zum Strand sowie Wanderungen und Exkursionen in die Umgebung dazu. Ja und ein besonderes Highlight stellen die Wiederauswilderungen von abgegebenen oder genesenen einheimischen Schildkröten und deren Nachwuchs dar, die durchaus auch weitere Fahrten zu den entsprechenden Auswilderungsregionen beinhalten.



6a



6b

Abb. 6a-b zeigt ein paar der schon ziemlich groß gewordenen Spornschildkröten *Centrochelys sulcata* die sich im Freigehege ihre eigenen Höhlen graben (a) und auch gut miteinander interagieren (b).

## Was gibt es zu sehen?

Hier fallen natürlich bei den exotischen Arten die großen imposanten afrikanischen Spornschildkröten ins Auge der Besucher. Sie durchwandern hier im Sommer ihr großräumiges Freigehege, in dem sie sich ihre eigenen unterirdischen Höhlen gegraben haben (Abb. 6). Etwas kleiner und versteckter lassen sich dann die ebenfalls aus Afrika stammenden Gelenkschildkröten (*Kinixys belliana*; Abb. 7a) sowie die im Freigehege lebenden Spaltenschildkröten (*Malacochersus tornieri*) beobachten (Abb. 7b). Ja und die durchaus wesentlich größeren Pantherschildkröten (*Stigmochelys pardalis*) muss man manchmal suchen (Abb. 7c). Daneben gibt es das Freigehege der adulten madagassischen Strahlenschildkröten, wobei man in Abbildung 8a links ein Weibchen und rechts Männchen sieht. Abbildung 8b zeigt dann zwei etwa ein und zweijährige Jungtiere der gleichen Art im Nachwuchsgehege. Wenn man diese mit den Eltern vergleicht, fällt einem schon auf wie sich die sehr imposante helle Zeichnung der Jungschildkröten im Vergleich zu den Eltern in Bezug auf das Zeichnungsmuster verändern. Neben anderen Spezies sei dann noch auf die in Myanmar beheimateten Burmesischen Sternschildkröten (*Geochelone platynota*, Abb. 9a) und auf die Aldabrriesenschildkröten (*Aldabrachelys gigantea*, Abb. 9b) die sich bei zu sonnigem Wetter gern verstecken verwiesen. Daneben kann man auch Nachzuchten der in Südamerika beheimateten Köhlerschildkröten (*Chelonoidis carbonaria*; Abb. 9c) ausfindig machen.



7a



7b



7c

Abb. 7a-c: Ein Neuzugang aus dem Tierhandel, *Kinixys belliana* (a) eine männliche sehr hell gezeichnete Spaltenschildkröte 7b) sowie eine adulte weibliche Pantherschildkröte im Außen-gehege (c).



8a



8b

Abb. 8a-b: Ein Pärchen adulter Strahlenschildkröten (a, links das Weibchen) und deren Nachzuchten (b). Daran lässt sich sehr schön erkennen welche Eltern dazu neigen helle Schlüpfplinge zu produzieren und wie sich die Zeichnungsmuster im Alter verändern, denn auch diese Elterntiere waren einmal Nachzuchten.



9a

Abb. 9a-c: Eine subadulte *Geochelone platynota* (a). Eine junge *Aldabrachelys gigantea* (b) die aus ihrem schattenspendenden Unterschlupf schaut sowie eine junge gerade zu früher Morgenstunde gähnende *Chelonoidis carbonarius* (c).



9b



9c



10a

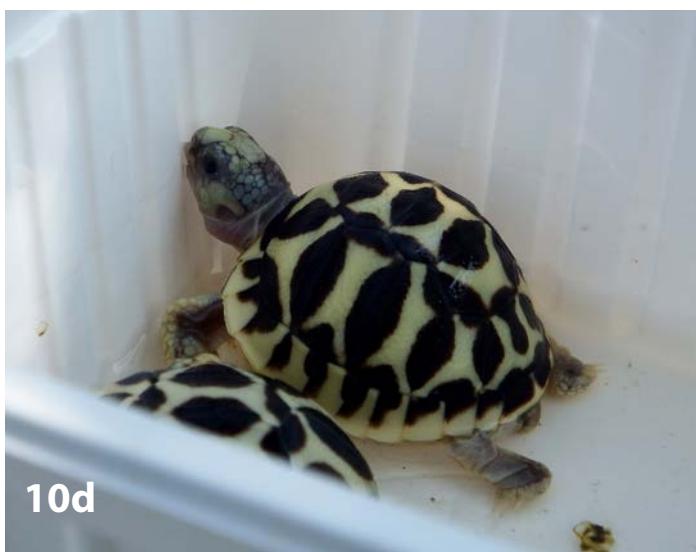
Abb. 10a-d: Inkubator mit Einblick durch die geöffnete Tür (a,b) und schlüpfende Spornschildkröten (c), sowie die in der untersten Etage stehenden gerade geschlüpften Schläpflinge die dort frisch gebadet werden bis der Dottersack komplett resorbiert und der Nabel geschlossen ist wie hier *G. elegans* (d) und *C. sulcata* (e).



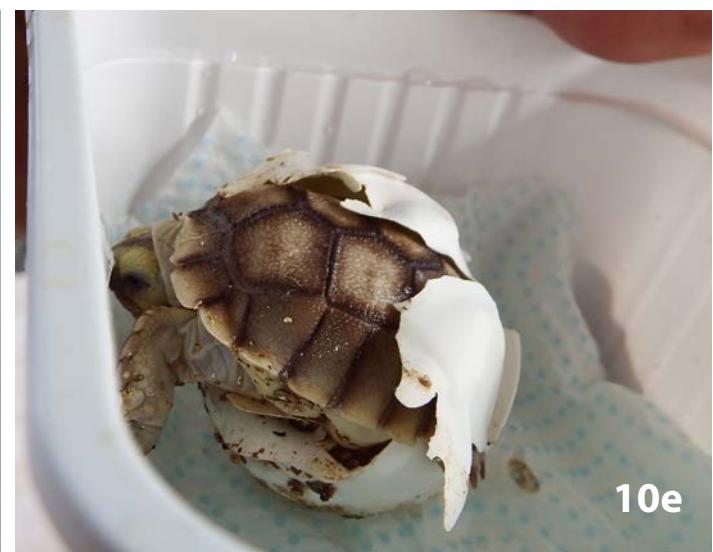
10b



10c



10d



10e



Abb. 11a-c: Bei meinem diesjährigen Besuch im Juni versuchten viele Weibchen ihr Zweit- oder Drittgelege abzulegen. Aber der Boden war zu dieser Zeit schon sehr trocken und hart. Ein Weibchen, das gerade noch einen grabfähigen Nistplatz gefunden hatte (a) und ein zweites Weibchen das es nach vielen vergeblichen Versuchen an drei Tagen hintereinander eine Nistgrube anzulegen (b-b') es aber nicht schaffte. Die Eier wurden dann in den Inkubator überführt. Ein weiteres Weibchen hatte dort einen Nistversuch gestartet, wo zuvor schon Eier abgelegt worden waren, wobei es das oberste Ei aus dem Gelege zerstörte. Oft kann man beobachten wie sie anschließend Dotter und Eiweiß fressen.



Ein besonderes Highlight lässt sich auch im Brutraum erfahren, denn wenn der Inkubator (Abb 10a) geöffnet wird lässt sich auch der Schlupf der Nachzuchten hautnah miterleben (Abb. 10b-d). Hier werden aber nicht nur die Eier der exotischen Arten inkubiert, denn viele Boxen beinhalten auch Eier der einheimischen Arten. Denn meist im späteren Frühjahr können die Böden oberflächlich so stark austrocknen, dass die Weibchen, die noch ein Zweit- oder Drittgelege absetzen wollen, ihre Eier an der Oberfläche verlieren, weil sie nicht mehr tiefgenug graben können. Solche oberflächlich abgelegten Eier werden dann eingesammelt, da sie ansonsten überhitzen würden, wenn sie nicht vorher Beutegreifern zum Opfer fallen.

Dieses Frühjahr konnte ich solche Ablageversuche mehrfach beobachten und fotografisch dokumentieren (siehe dazu beispielhaft Abb. 11a-c).

Ebenso ist es dann im späteren August und auch September nach den ersten heftigen Gewitterregen interessant den Schlupf der Schläpflinge aus den natürlich im Freiland abgelegten und inkubierten Gelegen mit-

zuerleben. Letzteres ist natürlich auch für Kinder die 11 etwas später den Sommercamp-Termin haben ein besonderes Ereignis beim Einsammeln der Jungschildkröten mitzuhelfen, die dann in den Aufzuchtgehegen untergebracht werden, um dann im darauffolgenden Sommer ausgewildert zu werden.

Wie ich auch schon bei früheren Besuchen beobachten konnte, ist selbst der natürliche Schlupf oft mit unwägbaren Gefahren verbunden. Es kommt vor, dass die Schläpflinge aus den obersten Eiern der Nestgrube es nach dem ersten Regenguss schaffen das Nest zu öffnen oder gar zu verlassen. Dass aber ein weiterer heftiger Starkregen dazu führt, dass das nun offene Nest voll Wasser und Schlamm läuft und die darunter noch befindlichen Eier von der Sauerstoffversorgung abschneidet und bei nachfolgender Trockenheit die Eier so im Schlamm eintrocknen, dass die noch darin befindlichen Schläpflinge absterben. Solche Schlupszenarien sind in Abbildung 12 dokumentiert, wobei hier wie in Abb. 12d gezeigt die Eier freigelegt wurden.



12a



12b

Abb. 12a-c: Später im Jahr von Mitte August an kann man beobachten wie die ersten Schläpflinge aus den Erstgelegten ihre Nistgrube öffnen was bei trocken Bedingungen oft schwierig ist (a, b). Nach einem stärkeren Gewitterregen geht alles etwas leichter, obwohl es auch vorkommt das solche Nester derart überflutet werden, dass die verbliebenen Eier im Schlamm festrocknen.



12c



12d



13a



13b



13c



13d



13e



13f

Abb. 13a-f: Im Zentrum bis zur Genesung oder für immer verbleibende Pflegeindividuen wie diese zum Teil Carapax- und beinamputierte *Testudo hermanni boettgeri* (a) oder mit schwerer, wenn auch ausgeheiltem Carapaxbruch (b). Eine Aufgabe der Schüler im Camp ist es auch die Exemplare mit Zecken wie hier in (b) zu suchen und zur Zeckenentfernung zu bringen. Ein Weibchen mit gut verheiltem Carapaxbruch die Klemmen zur Befestigung der Verschnürung zum Verschluss der Wunde sind noch vorhanden (c). Zwei Individuen aus einer ganzen Gruppe von Beschlagnahmten Schildkröten, die in einer Wohnung ohne extra Beleuchtung anscheinend über mehrere Jahre gehalten worden waren (d, e) und ein adultes Männchen, das mit unverheiltem Carapaxbruch eingeliefert wurde (f).

Abbildung 13 liefert uns einen kleinen Überblick über die diesjährigen Schildkröten, die aus Abgaben und Beschlagnahmen stammen oder sich derzeit noch im Rehabilitationsgehege befinden. Hier sei insbesondere die langjährige Innenhaltung einer ganzen Schildkrötengruppe auf dem normalen Wohnungsfußboden zu erwähnen. Die durch Kleinwüchsigkeit mit sehr flachen und verbreiterten Carapaxzuwachs auffallen, der wohl mit dem Haltungsbeginn einsetzte, wie hier an zwei der Individuen gezeigt (Abb. 13d-e). Letzteres gibt eigentlich einen deutlichen Hinweis

wie sich Lichtmangel und das Fehlen einer optimalen Thermoregulation auch biophysikalisch auf das Panzerwachstum auswirkt. Denn solche Wachstumsveränderungen lassen sich nicht allein durch unzureichende oder falsche Futterversorgung erklären, sondern eher als ein Versuch der Anpassung, da sich flache breite Flächen schneller erwärmen lassen, in einer zu kühlen Umgebung, ohne die Möglichkeit Sonnenplätze aufzusuchen. Inwieweit da auch ein Mangel an UV-Strahlung und Vitamin D eine Rolle spielt bleibt unklar.



14a



14b



14c



14d



14e

Dass das Zentrum gerade hier inmitten des Lebensraums der einheimischen Schildkrötenarten notwendig ist, ergibt sich aus der Feststellung, dass eigentlich täglich 2-3 Anrufe eingehen mit der Anfrage ob und wie man aufgefunden oder verletzte Schildkröten zusenden oder abholen lassen kann. Dazu kommen dann noch die Tiere die aus der näheren Umgebung von etwa 100 km einfach vorbeigebracht werden. Dabei handelt es sich oft um gesunde Individuen die z. B. bei Baubeginn auf Bauplätzen aufgefunden wurden oder die auf Straßen aufgesammelt wurden, um sie zu retten (Abb. 14a). Ebenso

werden oft schwer verletzte Exemplare oder gerade frisch angefahrene Individuen vorbeigebracht (Abb. 14b-e). Hier stellt sich dann die Frage ob man die Verletzung selbst vor Ort behandeln kann oder ob Individuen wie in Abb. 14b gezeigt nach Entfernung der Zecken nach Burgas zu einem von zwei mit dem Zentrum zusammenarbeitenden Tierärzten zur weitergehenden Behandlung gebracht werden müssen was, wenn auch vergünstigt zusätzlich aufzubringende Kosten verursacht. (Während meiner Besuchszeit befanden sich dort 13 Schildkröten in veterinärmedizinischer temporärer Versorgung).

## Beobachtungen und Exkursionen

Natürlich kann man sowohl im Zentrum selbst wie auch außerhalb bei Spaziergängen auch andere Reptilien und Amphibien beobachten (z. B. Abb 15, 17 -18). Allerdings möchte ich da auch auf frühere noch ausführlichere Berichte verweisen (BIDMON 2011; 2013; 2014). Unerwähnt möchte ich aber nicht lassen, dass sich von 2010 bis heute die Häufigkeit der Individuen doch insgesamt verringert zu haben scheint, denn die Umstellung von reiner Beweidung auf großflächige Landwirtschaft (z. B. Abb.16b) mit dem entsprechenden Herbizid- und Pestizideinsatz hinterlassen Spuren in Fauna und Flora die nicht mit jenen zu vergleichen sind die mit reiner Weideviehhaltung durch die früheren Schäfer verursacht wurden (POPGEORGIEV et al., 2014). Solche Schaf- und Ziegenhirten gibt es zwar noch, aber eben auch immer weniger. Auch nicht unerwähnt bleiben sollte, dass man das frühere Irakli-Delta und den Iraklistrand nun in Vaja Beach umbenannt hat. Ich kenne mich zwar in der bulgarischen Rechtssprechung nicht aus, aber der Irakli war geschützt und gehörte zur Natura 2000

Abb. 15 a-e Eidechsen kann man fast überall beobachten wie hier ein trächtiges *Lacerta trilineata* Weibchen (a) und ein Jungtier (b). Ja und mit etwas Glück den Nashornkäfer, *Oryctes nasicornis* (c). Während man im Spätsommer häufiger Mondhornkäfer *Copris lunaris* (d Weibchen links, Männchen rechts) und *Mantis religiosa* (e) beobachten kann.

15a



15b



15c



15d

15e



Region, sodass die Namensänderung durchaus dazu gedient haben könnte die touristische Nutzung weiter auszubauen (siehe [www.holiday-check.de/hi/vaya-beach-resort/88337629-04b7-4ab2-bbe0-c5b801bd7ec4](http://www.holiday-check.de/hi/vaya-beach-resort/88337629-04b7-4ab2-bbe0-c5b801bd7ec4)).

Was man aber bei Exkursionen zwischen Vaja Beach und Banja noch gut beobachten kann sind zum einen neben etlichen Landschildkröten, die man zwar nur selten freilaufen sieht, aber man hört ihr Rascheln im trockenen Gras oder Laub am Wegesrand. Oder man findet sie, wenn man einigen der weniger genutzten abzweigenden Pfade zum Ufer des Irakli folgt (Abb. 17). Bei einer meiner Exkursionen konnte ich sogar im Oberlauf des Irakli wieder ein adultes *Emys orbicularis* Weibchen ausfindig machen (Abb. 18). Etwas, was ich in früheren Jahren, wenn ich mit Ivo dort unterwegs war, nicht beobachten konnte, denn dort konnte man *Emys* meist nur im Unterlauf oder direkt im Delta beobachten (Abb. 18j). Dieses adulte Weibchen zeigte ein Carapaxpigmentierung (Abb. 18g) die sehr dem einer *E. o. eiselti* ähnelte während das Plastron (Abb. 18h) dem einer *E. o. galloitalica* ähnlich war (Zum Vergleich siehe RHODIN et al., 2025, pp. 207-208). Bei dem im Oberlauf gesichteten *Emys*-Weibchen konnte man neben den gezeigten Fotos auch interessante Beobachtungen zur Orientierung machen, die man aber eher mit dem dazugehörigen Film besser darstellen und erklären kann, wobei ich das nur erwähne, um zu verdeutlichen, dass man durchaus etwas sein neurowissenschaftliches Interesse bei solchen Beobachtungen befriedigen kann. Ja, und zu Letzterem gehören auch die vielen Beobachtungen mit Taumelkäfern aus der Familie der Gyrinidae (Abb. 18l) die man häufig in größeren Gruppen beobachten kann und die, weil sie sehr sensibel auf Erschütterungen oder Bewegungen im Wasser reagieren ihre beeindruckende Schwarmkoordination immer wieder zur Schau stellen.

Auch in diesem Jahr durfte ein Besuch auf der Veleka in Begleitung mit Iva und Karia nicht fehlen. Allerdings waren diesmal die üblichen zu mietenden Kanus gegen neuere zwar sportlicher aussehende Boote ausgetauscht worden, in denen man aber eher lag als aufrecht sitzen konnte was einem das Fotografieren nicht gerade leichter machte. Aber es ließen sich wieder einzelne wie auch größere Ansammlungen von *Emys orbicularis* und *Mauremys rivulata* beobachten (Abb. 19). Es war aber auffällig, dass es sich mehrheitlich um männliche Individuen handelte, was vielleicht an der Jahreszeit gelegen haben könnte, zu der die Weibchen wohl vermehrt auf Nistplatzsuche waren. Was sich aber auch wieder beobachten ließ waren große adulte *Trachemys scripta* die man zwar durch Abschuss dezimieren wollte, es aber wohl doch nicht ganz geschafft hat. Ja, und so lässt sich auch daran wieder belegen, dass bis heute Andrae Stojanov doch Recht behalten hat als er in seinem Buch *Trachemys scripta* schon unter den einheimischen Schildkrötenarten aufführte (STOJANOV et al., 2011; TZANKOV et al., 2015). Etwas das wir wohl auch hierzulande wie auch im Nachbarland Rumänien und wohl auch weltweit zunehmend beobachten können (siehe BIDMON, 2024; 2025).

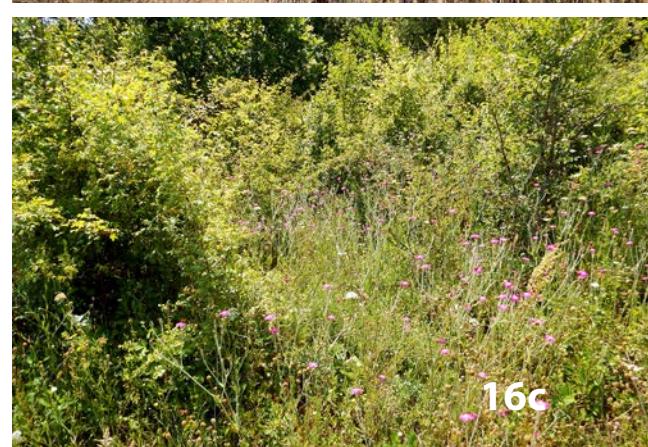
Abb. 16a-e: Eine Wanderung entlang des Flusslaufs des Irakli wo man sehr schön erkennt was von den Ökologen mit einer Homogenisierung der Fauna und Flora gemeint ist (siehe SIMBERLOFF, 2013) mit links der natürlichen vielfältigen Flora (a) und rechts dem homogenen riesigen Weizenfeld (b). Einblicke in die im Juni noch zu bewundernde Blütenbracht (c, d) und einem im Gelände nahe der Ortschaft gelegenen total eingewachsenen Brunnens.



16a



16b



16c



16d



16e

17a



17b



17d



17e



17f



Abb. 17a-h: Entlang des Weges kann man neben Wildschweinen auch scheue Katzen sehen (a) aber, wenn man in die Landschaft lauscht, kündigt ein leises Rascheln im trocknen Laub oft eine Schildkröte an wie diese junge gut gewachsene *Testudo hermanni boettgeri* (b-e) wie auch dieses etwa 100m weiter entfernte Schildkrötenpaar welches anscheinend noch im Juni zur Frühjahrspaarung Lust hatte (d, e). Sogar ein erst vor Kurzem ausgewildertes Individuum konnte gefunden werden, welches noch einen Pflasterrest am Carapax trug (g). Im dichten Laubwald unweit eines Taubenkadavers fand sich dieses adulte rasch flüchtende Exemplar (h).



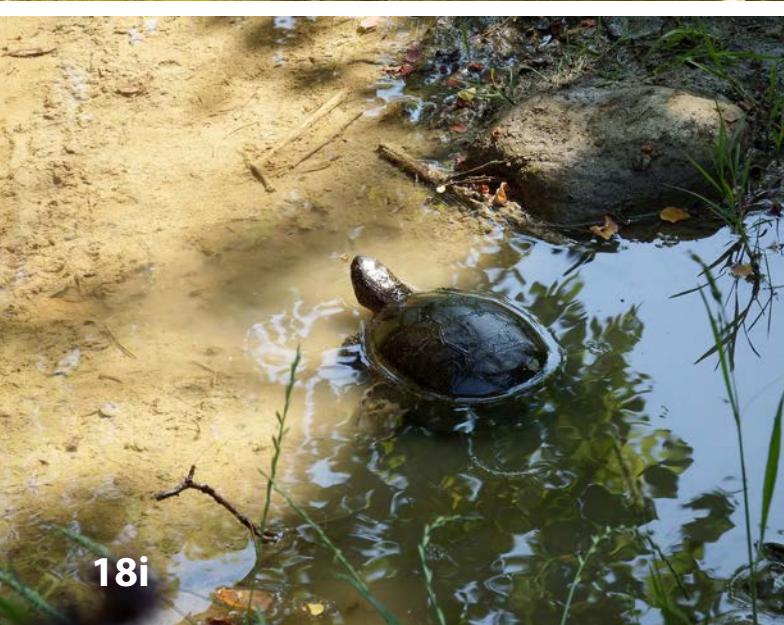




18g



18h

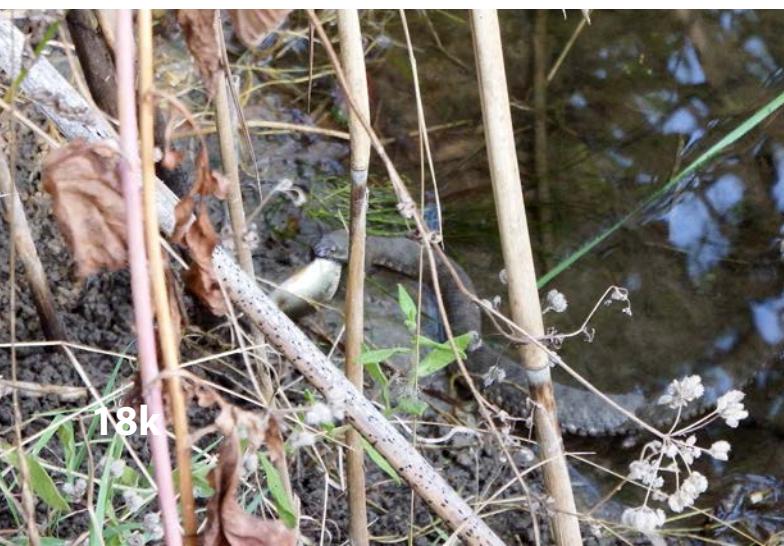


18i



18j

Abb. 18a-l: Im Vergleich zu meiner im Jahr 2015 durchgeföhrten Wanderung im Tal des Irakli war dieser sehr mit hochgewachsenen Sträuchern verbuscht, führte aber vergleichsweise mehr Wasser an den zugänglichen Stellen (a) wo man unteranderem viele Libellen beobachten konnte (*Orthetrum brunneum*, b). An einer zum Teil sonnenbestrahlten Furt gab es noch einige Kaulquappen von Kröten (c). Allerdings dort wo die besser besonnten offenen Stellen lagen hatte sich ein dichter Algenteppich breitgemacht (d) und es bewegte sich etwas (e-h) was sich nach einigen Handgriffen in die Algen als adultes *Emys orbicularis* Weibchen zu erkennen gab das ich in das noch klare beschattete Wasser setzte (h). Am Unterlauf des nun umbenannten Iraklidelta vermehren sich auch wieder *Emys orbicularis* wie man an diesem auf einem schwimmenden Styroproststück sonnenbadenden Jungtier erkennt (j). Aber man kann auch *Natrix tessellata* beobachten wie hier beim Verschlingen ihrer Beute (k) und viele Schwarmformationen an schattenwerfenden *Orectochilus villosum*, Taumelkäfern (l, weiße Pfeile) bevölkern die seichteren, klaren Gewässerbereiche.



18k



18l

## 20 Diskussion und Ausblick

Wie die oben angeführten Schilderungen darlegen, arbeitet die GEA Chelonian Foundation erfolgreich weiter und bietet auch Besuchern und interessierten Gästen einen guten Einblick in die Arbeit und in die Natur. Dieser letzte Aspekt wird auch gerade durch die Förderung und Schulung der Jugend klar verdeutlicht. Ja, und diese Arbeit ist auch weiterhin zu einem Teil von Spenden und Unterstützung abhängig. Ich will mich zwar nicht wiederholen, aber schon bei BIDMON (2010) war zu lesen, dass schon im Zuge der Gründung Unterstützung nicht von den großen bekannten international tätigen Schildkrötenenschutzorganisationen zu erwarten war. Dazu waren europäische Landschildkröten nicht selten genug, um deren Aufmerksamkeit zu bekommen, sodass hier kleine NGOs und Privatinitiative gefragt war und auch heute noch ist. Damals wie heute bin ich auch noch der Meinung, dass man auch dort aktiv sein muss, wo noch etwas zu erhalten ist und dessen Bestand noch nicht bis zu den letzten durch Inzucht gefährdeten Relikt-Individuen zusammengebrochen ist. Dass es auch in der heutigen Zeit angezeigt ist ein Auge auf die Veränderungen zu haben wird wie oben in einigen Punkten schon angedeutet auch zunehmend wichtiger. Für die meisten von uns gehen solche Veränderungen ja langsam einher und werden oft übersehen. Denn Landschaftsveränderungen die den Naturschutz entgegenstehen werden ja sogar von vielen als „Schön“ und natürlich empfunden. Blühende Mohn-, Raps- und Sonnenblumenfelder sind ja auch eine Augenweide, aber sie sorgen auch dafür, dass die Wildschweinpopulation aufgrund des Nahrungsangebots in die Höhe schnellt und Wildschweine sind nun mal weltweit dafür bekannt auch Evertebraten, Amphibien und Reptilien und deren Gelege zu zerstören (McDONOUGH et al., 2022; GELLER & PARKER, 2022). Ebenso wie die Ausrot-

tung bzw. die Dezimierung von Wölfen und Bären dazu beiträgt, dass sich kleinere Beutegreifer wie Fuchs und Schakal etc. verstärkt ausbreiten, wodurch ein erhöhter Beutegreiferdruck auf kleinere bodengebundene oder bodenbrütende Beutetiere entsteht (z. B. PURGER et al., 2023). Auch die zunehmende Zersiedlung der Landschaft und das damit verbundene Abfallmanagement haben Auswirkungen auf den Anstieg von Aasfressern die sich aber meist nicht nur auf Abfälle und Aas beschränken (z.B. SEGURA et al., 2020). Wie oben schon angedeutet lassen sich solche Veränderungen auch hier im Vergleich zum Jahr 2010 erkennen und sie werden fortschreiten da wirtschaftliche und politische Interessen sowohl in der EU (NAVARRO & LÓPEZ-BAO, 2024; NICHOLSON et al., 2024; EPSTEIN et al., 2021) wie auch international (z. B. PEREIRA et al., 2024; HALPERN et al., 2025, ZOU et al., 2025) weiterhin dafür sorgen. Gera de jüngst lieferte eine Arbeit zum Zusammenbruch der Monarchfalterpopulation in den USA ein sehr lehrreiches Beispiel welchen Anteil daran ganze Pestizidcocktails haben können (CIBOTTI et al., 2025). Wobei ein Schwund an Evertebraten als Nahrungskettenbestandteil auch das Verschwinden von Wirbeltieren nach sich zieht. Ja, wir sehen sogar wie politische Machtwechsel nicht nur in den USA, sondern auch hierzulande die Prioritäten für Klima- und Naturerhalt deutlich verschieben können. Im Vergleich dazu stellen sich dann solche nicht unwichtigen Schutzbemühungen wie z. B. von MOZER et al. (2025) vorgestellt doch eher als Alibi-Tropfen innerhalb der EU dar.

## Danksagung

Mein besonderer Dank gebührt Iva Lalovska und den Kindern für die gute Unterkunft, die ausführlichen Erklärungen und die sachkundige Begleitung insbesondere bei den Ausflügen.



19a



19b

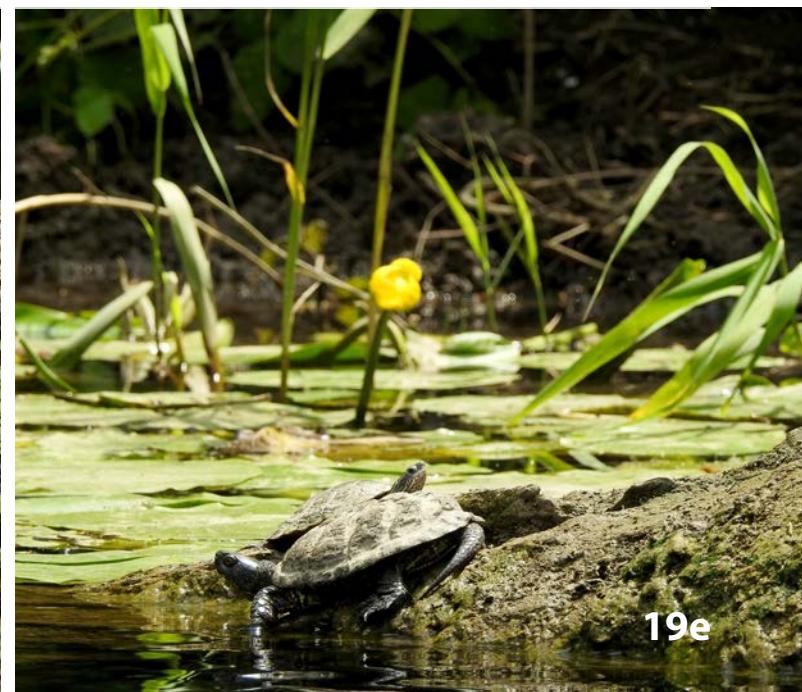


19c

Abb. 19a-g: Bei der diesjährigen Paddeltour auf der Veleka zeigte sich auch wieder eine der altbekannten *Trachemys scripta elegans* (a, b) ebenso wie einzelne und ganze Gruppen von *Emys orbicularis* und *Mauremys rivulata* (c-g) beim Sonnenbaden.



19d



19e



19f



19g

## 22 Literatur

BESHKOV, VLADIMIR A. (1997): Record-sized tortoises, *Testudo graeca* and *Testudo hermanni boettgeri* from Bulgaria. – Chelonian Conservation and Biology 2(4): 593-596; [PDF](#).

BIDMON, HANS-JÜRGEN (2010): Offizielle Eröffnung des Zentrums der GEA Chelonian Foundation in Banya, Bulgarien. – [Schildkröten im Fokus, Bergheim 7 \(4\): 35](#).

BIDMON, HANS-JÜRGEN (2011): Schildkrötenschutz am Südostrand Europas: Ein Besuch zur Eröffnung der GEA Chelonia Foundation, Bulgarien. – [Schildkröten im Fokus, Bergheim 8 \(2\): 3-21](#).

BIDMON, HANS-JÜRGEN (2013): Schildkröten in den Dünen entlang des Ropotamo: Ein Lebensraum geprägt von ausgieigem Morgentau zwischen Sand und Eichenlaub. – [Schildkröten im Fokus, Bergheim 10 \(1\): 25-34](#).

BIDMON, HANS-JÜRGEN (2014): Schweizer Regierung unterstützt großzügig den Infrastrukturaufbau der GEA Chelonia Foundation in Bulgarien. – [Schildkröten im Fokus Online 2014\(2\): 1-12](#).

BUSKIRK, J. R., C. KELLER & A. C. ANDREU (2001): *Testudo graeca* LINNAEUS, 1758 – Maurische Landschildkröte. In: Fritz, U. (Ed) Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas. 3/ IIIA Schildkröten, (Testudines) I (Bataguridae, Testudinidae, Emydidae). – Aula-Verlag: 125-178.

CIOTTI, STACI, MICHELLE L. HLADIK, EMILY MAY, EMMA PELTON, TIMOTHY A. BARGAR, NATALIE JOHNSTON & AIMEE CODE (2025): Pyrethroid insecticides implicated in mass mortality of monarch butterflies at an overwintering site in California. – Environmental Toxicology and Chemistry 44(10): 2716-2724; DOI: [10.1093/etocn/vgaf163](https://doi.org/10.1093/etocn/vgaf163).

EPSTEIN, YAFFA, GUILLAUME CHAPRON & FRANÇOIS VERHEGGEN (2021): EU Court to rule on banned pesticide use. – Science 373(6552): 290 oder DOI: [10.1126/science.abj9226](https://doi.org/10.1126/science.abj9226).

SELLER, GREGORY ALAN & SCOTT L. PARKER (2022): What Are the Primary Cues Used by Mammalian Predators to Locate Freshwater Turtle Nests? A Critical Review of the Evidence. – Frontiers in Ecology and Evolution 9: 784786 oder [Abstract-Archiv](#).

HALPERN, BENJAMIN S., MELANIE FRAZIER, CASEY C. O'HARA, O. ALEJANDRA VARGAS-FONSECA & AMANDA T. LOMBARD (2025): Cumulative impacts to global marine ecosystems projected to more than double by midcentury. – Science 389(6766): 1216-1219; DOI: [10.1126/science.adv2906](https://doi.org/10.1126/science.adv2906)

IVANCHEV, IVO E. (2007): Population ecology and biology of *Testudo hermanni* (Reptilia: Testudinidae) at the Eminskaya mountain, Bulgaria. – Acta Zoologica Bulgaria 59(2): 153-163 oder [Abstract-Archiv](#).

MCDONOUGH, MATTHEW T., STEPHEN S. DITCHKOFF, MARK D. SMITH & KURT C. VERCAUTEREN (2022): A review of the impacts of invasive wild pigs on native vertebrates. – Mammalian Biology 102(2): 279-290 oder [Abstract-Archiv](#).

MOZER, ANNICKA, ALBIA CONSUL, EMINA ŠUNJE, ANA GOLUBOVIĆ, JEAN-MARIE BALLOUARD, ALBERT MARTINEZ-SILVESTRE, JOAN BUDÓ, SÉBASTIEN CARON, JOAQUIM SOLER, ADNAN ZIMIĆ & BEATE PFAU (2025) Determination of tortoises origin based on SNPSTR markers: a case study of melanistic *Testudo hermanni*. – Conservation Genetics Resources 2025: Early Access oder [Abstract-Archiv](#)

NAVARRO, ALBERTO & JOSÉ VICENTE LÓPEZ-BAO (2024): Agribusiness undermines EU green policy. – Science 384 (6692): 169-1770; DOI: [10.1126/science.ado6250](https://doi.org/10.1126/science.ado6250).

NICHOLSON, C. C., J. KNAPP, T. KILJANEK, M. ALBRECHT, M. P. CHAUZAT, C. COSTA, P. DE LA RÚA, A. M. KLEIN, M. MÄND, S. G. POTTS, O. SCHWEIGER, I. BOTTERO, E. CINI, J. R. DE MIRANDA, G. DI PRISCO, C. DOMINIK, S. HODGE, V. KAUNATH, A. KNAUER, M. LAURENT, V. MARTÍNEZ-LÓPEZ, P. MEDRZYCKI, M. H. PEREIRA-PEIXOTO, R. RAIMETS, J. M. SCHWARZ, D. SENAPATHI, G. TAMBURINI, M. J. F. BROWN, J. C. STOUT & M. RUNDLÖF (2024): Pesticide use negatively affects bumble bees across European landscapes. – Nature 628(8007): 355-358; DOI: [10.1038/s41586-023-06773-3](https://doi.org/10.1038/s41586-023-06773-3).

PEREIRA, H. M., I. S. MARTINS, I. M. D. ROSA, H. KIM, P. LEADLEY, A. POPP, D. P. VAN VUUREN, G. HURTT, L. QUOSS, A. ARNETH, D. BAISERO, M. BAKKENES, R. CHAPLIN-KRAMER, L. CHINI, M. DI MARCO, S. FERRIER, S. FUJIMORI, C. A. GUERRA, M. HARFOOT, T. D. HARWOOD, T. HASEGAWA, V. HAVERD, P. HAVLÍK, S. HELLWEG, J. P. HILBERS, S. L. L. HILL, A. HIRATA, A. J. HOSKINS, F. HUMPERÖDER, J. H. JANSE, W. JETZ, J. A. JOHNSON, A. KRAUSE, D. LECLÈRE, T. MATSUI, J. R. MEIJER, C. MEROW, M. OBERSTEINER, H. OHASHI, A. DE PALMA, B. POULTER, A. PURVIS, B. QUESADA, C. RONDININI, A. M. SCHIPPER, J. SETTELE, R. SHARP, E. STEHFEST, B. B. N. STRASSBURG, K. TAKAHASHI, M. V. TALLUTO, W. THUILLER, N. TITEUX, P. VISCONTI, C. WARE, F. WOLF & R. ALKEMADE (2024): Global trends and scenarios for terrestrial biodiversity and ecosystem services from 1900 to 2050. – Science 384(6694): 458-465; DOI: [10.1126/science.adn3441](https://doi.org/10.1126/science.adn3441).

POPGEORGIEV, GEORGI, NIKOLAY TZANKOV, YURIII VALENTINOV KORNILEV, DIMITAR PLACHYISKI, BORISLAV NAUMOV & ANDREY STOYANOV (2014): Changes in Agri-environmental Practices Pose a Threat to the Herpetofauna: a Case Study from Besaparski Ridove Special Protection Area (Natura 2000), Southern Bulgaria. – Acta Zoologica Bulgarica 5(5): 157-169 oder [Abstract-Archiv](#).

PURGER, JENŐ J., TAMÁS GERGELY MOLNÁR, ZSÓFIA LANSZKI & JÓZSEF LANSZKI (2023): European Pond Turtle (*Emys orbicularis*) Nest Predation: A Study with Artificial Nests. – Biology 12(3): 342 oder [Abstract-Archiv](#).

RHODIN, ANDERS G. J., JOHN B. IVERSON, UWE FRITZ, NATALIE GALLEGO-GARCIA, ARTHUR GEORGES, H. BRADLEY SHAFFER & PETER PAUL VAN DIJK (2025): Turtles of the world: Annotated Checklist and Atlas of Taxonomy, Synonymy, Distribution and Conservation Status (10th Ed.). – Chelonian Research Monographs 10: 1-575; DOI: [10.3854/crm.10.checklist.atlas.v10.2025](https://doi.org/10.3854/crm.10.checklist.atlas.v10.2025).

SEGURA, AMALIA, JOSÉ JIMÉNEZ & PELAYO ACEVEDO (2020): Predation of young tortoises by ravens: the effect of habitat structure on tortoise detectability and abundance. – Scientific Reports 10(1): 1874 oder [Abstract-Archiv](#).

SIMBERLOFF, DANIEL (2013): Invasive Species: What Everyone Needs to Know. – Oxford (Oxford University Press): 329;

DOI: [10.1093/wentk/9780199922017.001.0001](https://doi.org/10.1093/wentk/9780199922017.001.0001)

STOJANOV, ANDREI, NIKOLAY TZANKOV & BORISLAV NAUMOV (2011): Die Amphibien und Reptilien Bulgariens. – Edition Chimaira, Frankfurt am Main; ISBN [978-3-89973-464-5](https://doi.org/10.3-89973-464-5).

TZANKOV, NIKOLAY, GEORGI POPGEORGIEV, YURII VALENTINOV KORNILEV, NIKOLAY NATCHEV, ANDREY STOYANOV, BORISLAV NAUMOV & Ivo E. IVANCHEV (2015): First survey on the invasive Pond slider (*Trachemys scripta*) in Bulgaria: historic development and current situation. – *Hyla: Herpetological bulletin* 1: 18-27.

ZOU, YIBIAO, THOMAS W. CROWTHER, GABRIEL REUBEN SMITH, HAOZHI MA, LIDONG MO, LALASIA BIALIC-MURPHY, PETER POTAPOV, KLEMENTYNA A. Gawecka, CHI XU, PABLO J. NEGRET, THOMAS LAUBER, ZHAOFEI WU, DOMINIC REBINDAINE & CONSTANTIN M. ZOHNER (2025): Fragmentation increased in over half of global forests from 2000 to 2020. – *Science*; 389(6765): 1151-1156; DOI: [10.1126/science.adr6450](https://doi.org/10.1126/science.adr6450).

## Weiterführender Link, auch für Spenden

Gea Chelonia Foundation – Schildkrötenschutzzentrum –

<https://geachelonia.org/de/>