

Die Dunkle Weichschildkröte, *Nilssonia nigricans* – ein Beispiel für praktischen Artenschutz

Nilssonia nigricans war lange Zeit nur aus einer halb freilebenden Haltung in einem Tempelteich in Bangladesch bekannt und galt in freier Natur als ausgestorben. Viele ungeklärte Geheimnisse umrankten diese Art. Den Bemühungen der Terrarianer Peter und Reiner Praschag ist nicht nur die Wiederentdeckung in freier Natur und die Neuentdeckung in weiteren Tempel-Anlagen zu verdanken, sondern auch die Verbesserung der Haltungsbedingungen in den heiligen Teichen – und damit ein wichtiger Beitrag zu Tier- und Artenschutz wie Wissenschaft.

von Reiner Praschag, Fotos von Peter und Reiner Praschag

1875 hat ANDERSON den mohammedanischen Schrein von Sultan Bahu Bastan, der als Heiliger verehrt wird, bei Chittagong im heutigen Bangladesch besucht. Bei dieser Reise stieß er auch auf eine Schildkröte, die er anhand von zwei Syntypen als *Trionyx nigricans* beschrieb. Die lokalen Mohammedaner glauben, dass die dort lebenden großen Weichschildkröten in irgendeiner Weise mit dem Heiligen in Verbindung stehen. Die Tiere gelten demnach bis heute als heilig, unantastbar und werden verehrt.

Über 125 Jahre lang, etwa bis zur Jahrtausendwende, glaubte man, dass diese Art mit 150–300 Exemplaren ausschließlich in dem Heiligtum des Sultans lebt! Es blieb meinem Sohn Peter Praschag vorbehalten, erstmals nach-

Konservierte Schlüpflinge von *Nilssonia nigricans* an der Universität in Chittagong aus der Sammlung Prof. Ahsan





Der Bostami Shrine bei Chittagong, Bangladesh – Fütterung der heiligen Dunklen Weichschildkröte



Die Gläubigen füttern die Schildkröten oft mittels etwa 50 cm langer Holzstäbe

zuweisen, dass und punktuell auch wo diese Art nach wie vor in der Natur vorkommt. Darüber hinaus gelang es ihm auch, sie in anderen Tempelteichen, die allerdings alle in Indien liegen, zu finden.

Es ist wohl kaum bekannt, „dass GRAY *Trionyx nigricans* bereits 1831 in einer Tafel abbildet, dieses Taxon aber nicht als eigenständige Art betrachtet, sondern zur bereits beschriebenen Art *Trionyx hurum* stellt. So bildet diese Tafel gemeinsam mit den dazugehörigen Textstellen die Erstbeschreibung dieser Art“ (P. PRASCHAG 2003). Später wurde sie in die Gattung *Aspideretes* gestellt und schließlich in die Gattung *Nilssonina* (P. PRASCHAG et al. 2007).

Offen bleibt eine biologische Frage: In all diesen Tempelteichen sind die Verantwortlichen mit dem Problem konfrontiert, ihre halb freilebende („semicaptive“) Population der sehr seltenen Art angesichts ihres aggressiven Verhaltens einigermaßen gesund und stabil zu erhalten. Die Haltung in den Teichen entspricht in keiner Weise den terraristischen Erfahrungen bei der Pflege von Weichschildkröten.

Auch eine religiöse Frage stellt sich: Wie ist die Tatsache zu erklären, dass in den heiligen Tempelteichen in Bangladesh und Indien im Namen des Islam, Buddhismus, Hinduismus und Tantrismus bevorzugt oder ausschließlich die jeweils in ihrer Umgebung in der Natur mit Abstand



Fundort der ersten *Nilssonina nigricans* in der Natur am Rand des Nameri-Nationalparks in Assam, Indien



Erster wissenschaftlich dokumentierter Fund einer *Nilssononia nigricans* in der Natur (Assam, Indien)



Von Fischern im Brahmaputra gefangene *Nilssononia nigricans*; mit beidseitig zusammengebundenen Vorder- und Hinterbeinen wird sie auf dem nächsten Markt zum Verzehr angeboten

seltenste Schildkrötenart gehalten und religiös verehrt wird?

Auf Bitte lokaler Verantwortlicher haben wir im Rahmen einer Asienreise 2009 eine zusätzliche zwölfstündige Eisenbahnfahrt auf uns genommen, um einen Tempelteich zu besuchen, in dem in letzter Zeit ungewöhnlich viele Todesfälle bei den dortigen Weichschildkröten aufgetreten waren. Wir wurden gebeten, die Haltung zu prüfen und Vorschläge zu deren allfälliger Verbesserung zu machen. Weitere Beispiele folgten.

Chronologie

Etwa 35 Jahre nach der Erstbeschreibung von ANDERSON besuchte ANNANDALE (1912) die heiligen Weichschildkröten im „al-Arefin Hazrat Sultan Bayazid Bostami Shrine“ bei Chittagong und ging in seinem Bericht weitgehend auf deren Morphologie und Verhalten ein. Darüber hinaus erwähnte er erstmals, dass ein Jungtier im Gegensatz zu den adulten Tieren am Carapax augenartige Ocellen zeigt.

Weitere 70 Jahre später schreibt PRITCHARD (1979): „*Trionyx nigricans* existiert nicht länger in der Wildbahn, aber eine ‚semicaptive‘ Kolonie hat in einem eingeschlossenen Teich überdauert (...), dies ist die einzige bekannte überlebende Population.“ AHSAN & SAEED (1989) stellten sogar die Vermutung an, dass *Nilssononia nigricans* in dieser Form nie in der Natur existiert hat. KHAN (1987) konnte sich vorstellen, dass *Nilssononia hurum*, und RASHID (1990), dass *N. gangeticus* einst in den Tempelteich eingebracht wurden und sich mit der Zeit in ihrer Isolation in Chittagong zu *N. nigricans* entwickelt hätten! RASHID (1990) überlegte gar, dass der iranische Heilige die Tiere aus seiner Heimat, aus Persien, mitgebracht hätte – man müsste sie demnach vielleicht dort in der Natur suchen? ERNST & BARBOUR (1989) schreiben: „Das ursprüngliche Verbreitungsgebiet ist unbekannt; die Art war bereits beschränkt auf Becken in Chittagong, Bangladesh“. Und IVERSON (1992) zeigt das natürliche Vorkommen dieser Art einzig bei Chittagong an. Noch 1997 schrieben RASHID & SWINGLAND: „Der Ursprung dieser Art bleibt ein Geheimnis, obwohl viele mythologische Berichte vorgelegt wurden“.

Als mein Sohn Peter 1999 die Vermutung äußerte, dass *N. nigricans* am Brahmaputra in Assam in der Natur vorkomme, bezweifelte Pritchard das kategorisch, um ihm wenige Jahre später bei einem persönlichen Treffen seinen Fehler einzugestehen.

Meine Reise nach Chittagong

Anfang Februar 1991 unternahm ich gemeinsam mit meinem Freund R. Gemel aus Wien meine erste Reise nach Asien (R. PRASCHAG 1992a, b, c). Nach Stationen in Delhi,

Kalkutta, Kathmandu und Dhaka in Indien, Nepal und Bangladesch waren wir uns einig, von Dhaka aus einen Hin- und Rückflug allein zu den heiligen Schildkröten in der zweitgrößten Stadt des Landes zu buchen.

Der Flughafen in Chittagong war ein ungeahntes Erlebnis. Nur mit Scherengittern waren wir vor den vielen lautstark wartenden Rikscha-Fahrern geschützt; am liebsten wollte jeder von ihnen mit einem unserer zahlreichen Gepäckstücke irgendwohin fahren. Wir waren an der Universität mit Prof. Ahsan verabredet; selbst er konnte den aufgebrauchten Fahrer, der plötzlich das Mehrfache des vereinbarten Fuhrlohns verlangte, nur einigermaßen beruhigen. Prof. Ahsan war von der Verwaltung des Shrines gestattet worden, einige Eier von *N. nigricans* mitzunehmen, um sie an der Universität zu erbrüten. Die Religion scheint dort über der Wissenschaft zu stehen. An der Universität sind Jungtiere geschlüpft, von denen nicht alle am Leben erhalten werden konnten. Er erlaubte uns, einige Tiere aus den Alkoholgläsern herauszuholen, zu fotografieren und somit erstmals Fotos von Schlüpflingen von *N. nigricans* zu veröffentlichen (R. PRASCHAG 1992a, b, c).

Anschließend fuhren wir zum Heiligtum. Wir fanden die Tiere in einem allseitig betonierten Teich in Rechteckform (84 x 65 m), an dessen Längsseite die vielen Besucher und Gläubigen über mehrere Stufen zum Wasser gelangen konnten. Dort hatten sich nebeneinander etwa ein Dutzend Weichschildkröten in der Größe von 60–80 cm Carapaxlänge (CL) an der Wasseroberfläche eingefunden und bettelten nach Futter. Die Gläubigen reichen den geduldig wartenden Tieren dort meist Weißbrot mittels etwa 50 cm langer Stäbe oder werfen z. B. Chips samt Verpackung aufs Wasser; gleichsam als Opfergabe, um die Erfüllung ihrer Wünsche zu erbitten. Sie erhoffen sich dadurch die Erlösung von Leiden, Schmerzen oder nur eine gesunde Zukunft. Frauen erwarten sich, wie ich erfuhr, eine baldige Heirat oder die Geburt möglichst eines Sohnes.

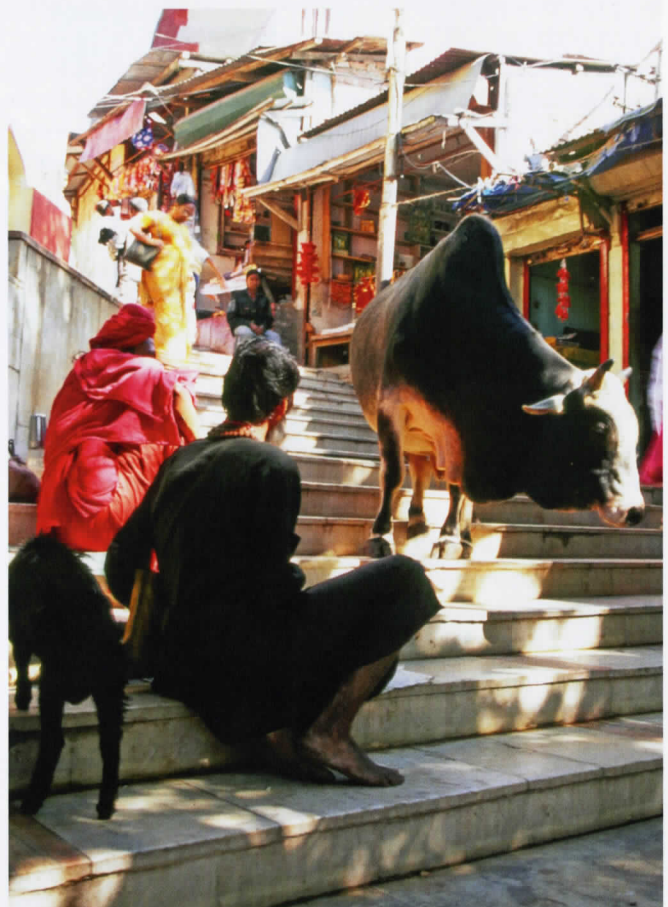
Bei dieser Massenfütterung fiel mir auf, dass es überraschenderweise zu keinerlei aggressivem Verhalten der Tiere untereinander bzw. gegenüber den fütternden Besuchern kam. Dazu ANNANDALE (1931): „Die Schildkröten sind so zahm, dass sie auf Zuruf zur Fütterung kommen, wobei sie ihre Vorderfüße auf die Kante der Plattform legen. Die größten sind zahmer als die kleineren Exemplare.“

Dicht neben mir stand eine Frau mit ihrem etwa dreijährigen Sohn. Sie bückte sich zu der vor ihr um Futter bettelnden, fast 80 cm großen Weichschildkröte, deren mit



Von Fischern im Brahmaputra gefangene *Chitra indica* mit einer Carapaxlänge von weit über einem Meter. Es handelt sich um eine der größten Weichschildkrötenarten.

Bodenschlamm bedeckter Rückenpanzer über die Wasseroberfläche herausragte. Von diesem sammelte sie eine Hand voll Schlamm, wandte sich ihrem Jungen zu, sagte



Aufgang mit zahlreichen Stufen zum heiligen Kamakhya-Tempel bei Gauhati, Assam, Indien



Meditierende Tantristen am Ausgang zum heiligen Kamakhya-Tempel. Sie bieten auch Andenken, Gebetshilfen, Schmuck u. a. an.



Der heilige Tempelteich in Kamakhya, in dem vornehmlich *Nilssonia nigricans* seit uns unbekanntem Zeiten leben

wahrscheinlich „Mund auf!“ und leerte ihm den Schlamm hinein!

Der Teich war ursprünglich im 17. Jahrhundert vor der Moschee ausgehoben worden und wurde in der Folge mehrmals erweitert (AHSAN 1997). Letztlich wurden zumindest die Wände betoniert, der Wasserstand beträgt im Wandel von Regen- und Trockenzeit 2,5–5 m. Im Jahr 2003 wurde der Teich renoviert und restauriert, dazu mussten die größeren Tiere vorübergehend ausgelagert werden. Insgesamt leben darin gut 300 *N. nigricans*, davon 54 % männliche, 36 % weibliche und 10 % Jungtiere. Der Teich hat keine flach auslaufenden Ufer, die Weibchen müssen im Februar und März herausklettern und zur Eiablage halbwegs geeignete Stellen in der Umgebung suchen. Je nach Größe des Muttertiers werden 12–38 Eier abgelegt. In kleinen nahegelegenen Überschwemmungspflützen werden immer wieder Jungtiere gefunden.

Jeden erfahrenen Pfleger von Weichschildkröten muss dieses Bild verwundern. Die meisten Weichschildkrötenarten sind intra- wie auch interspezifisch unverträglich; d. h. mehrere Exemplare gemeinsam gehalten, würden sich gegenseitig zerfleischen. Selbst unsere Nachzuchttiere der nächstverwandten Art *N. hurum* können wir nur kurze Zeit nach dem Schlupf mit viel Bodensubstrat zu zweit aufziehen. Außerdem würde niemand von uns Terrarianern Vertreter der Familie Trionychidae mit Weißbrot, Reis oder Junkfood ernähren. Daher wundert es mich, wie eine „semicaptive“ gehaltene Population von 200 großen *N. nigricans* unter derart ungeeigneten Bedingungen Jahrhunderte bei Chittagong überleben konnte. Mit diesen Überlegungen und beeindruckt vom Erlebnis mit einer der seltensten und bezüglich ihrer Geschichte fragwürdigsten Schildkrötenarten traten wir den Rückflug nach Dhaka an.

Erstnachweis von *Nilssonia nigricans* in der Natur

Den zuvor genannten internationalen, über 100 Jahre dauernden Spekulationen, wie eine Schildkrötenart in einen betonierten Teich gelangen kann, die in der Natur gar

nicht vorkommt, setzte mein Sohn Peter um die Jahrtausendwende ein Ende. Dabei kam ihm der Zufall entgegen: Er scheuchte 1999 in der Nähe des Nameri-Nationalparks in Assam, Nord-Indien, beim Waten im knietiefen, fast stehenden Wasser des Jia-Bhoroli-Flusses eine kleine Weichschildkröte auf. Sie hatte sich im sandigen Bodengrund versteckt. Zum Überleben sind so kleine, wehrlose Tiere auf ihr Nichtgesehenwerden und Täuschung angewiesen. Im ersten Moment hielt er sie für *N. hurum*; ein Vorkommen von *N. nigricans* konnte er ja dort und überhaupt in Indien nicht vermuten!

Später sollte es sich erweisen, dass er sich, wie schon GRAY (1831) und DATTA (1998) fast 170 Jahre später, getäuscht hatte. Die Kopfzeichnung ließ ihn an seiner Artbestimmung zweifeln. Bei seiner Heimreise von Gauhati, der Hauptstadt von Assam, nach Wien legte er das Tier den Zollbeamten vor. Doch selbst der gerufene Sachverständige für Artenschutz teilte Peters Vermutung, dass es sich nicht um *N. hurum* handle. Die nächste Verwandte, *N. gangetica*, war es offensichtlich auch nicht, und *N. nigricans* lebte nach den damaligen Kenntnissen nur im Tempelteich bei Chittagong in Bangladesch! Es handelte sich demnach bei der vorgelegten Weichschildkröte um eine unbekannte Art. Und unbekannte Arten können nicht geschützt werden und stehen somit auf keinen CITES-Listen! Wir durften das Tier in unsere Sammlung aufnehmen.

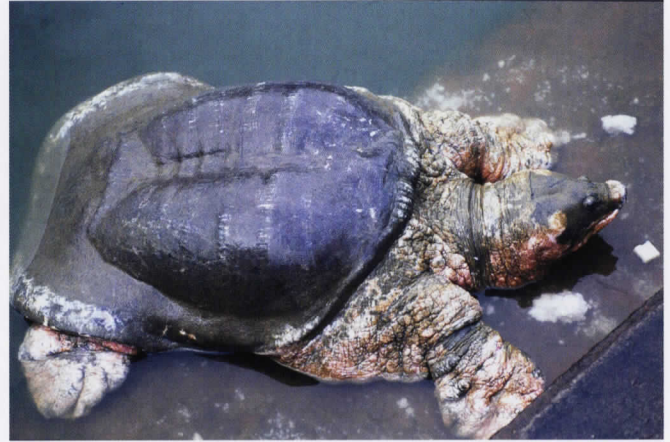
Die in der Folgezeit weitere Veränderung der Kopfzeichnung erhärtete Peters Verdacht. Er verglich die Schildkröte mit meinen 1991 und seinen bald darauf im Bostami Shrine gemachten Fotos und sandte Gewebeproben unseres zweifelhaften Neulings und solcher der Tiere aus Chittagong an unseren Freund Prof. U. Fritz in Dresden mit der Bitte, diese genetisch zu vergleichen. Dessen Antwort bewies: Wir hatten das erste Exemplar einer frei lebend gefundenen *N. nigricans* zu Hause, und somit war deren natürliches Vorkommen mit genauem Fundort in Assam, Indien, also außerhalb von Bangladesch, erstmals nachgewiesen!

In den Jahren nach der Jahrtausendwende suchte Peter in Zusammenarbeit mit der Inderin Rupali Ghosh während



Frauen waschen ihre Wäsche im heiligen Tempelteich Kamakhya

mehrerer Reisen sukzessive Märkte und Fischer entlang des Brahmaputra auf. Er ahnte damals aufgrund des 1999 von ihm gefundenen Jungtiers, dass er dort dem natürlichen Vorkommen von *N. nigricans* auf der Spur war. Tatsächlich fand er Fischer, die beim Zeigen von Bildern diese



Stark verpilzte *Nilssononia nigricans*, die die nächsten Tage wohl nicht überlebt hat

Art erkannten, sie von *N. gangetica* unterscheiden konnten und angaben, sie bereits gelegentlich gefangen zu haben. Wenn auch der Wissenschaft bislang unbekannt, war die Art den Fischern am Brahmaputra sicherlich schon längere Zeit unter dem Namen „Gura“ geläufig und viel seltener



Fütterung der heiligen Weichschildkröten mit Essensresten vom Teller



Heiliger Tempel und Tempelteich Baneswar in West-Bengalen, Indien, nach der von den Praschags empfohlernen Veränderung

als andere Arten gefangen und gegessen worden, obwohl der Fang von Schildkröten in Assam verboten war und ist. *Nilssonina nigricans* musste als neue Art in die Faunenliste Indiens aufgenommen werden (P. PRASCHAG 2003).

In der Folge stellte sich Peter die Aufgabe, das natürliche Vorkommen der Art abzustecken. „Nach Aussage der heimischen Fischer herrscht im Brahmaputra selbst die höchste Populationsdichte. Bevorzugt werden besonders Flussab-

schnitte, die mit Inseln durchsetzt sind. Das schlammig trübe Wasser des Brahmaputra hatte in Tezpur am 18ten Oktober 99 um 9 Uhr 45 eine Temperatur von 22,7 °C, und am 20ten Oktober um 11 Uhr 23,8 °C“ (P. PRASCHAG 2003). Weichschildkröten erzielen auf den Märkten in Indien und Bangladesch wegen ihres höheren Fleischanteils pro Gewichtseinheit höhere Preise als hartschalige Schildkröten, mit Ausnahme von *Batagur baska*. Am Brahmaputra kennen die Fischer sieben Arten von Weichschildkröten, darunter ist *Nilssonina gangetica* die häufigste. Wegen ihres starken Fischgeschmacks ist sie aber weniger beliebt und somit billiger. Für den Verzehr vorgezogen werden *Chitra indica*, *Pelochelys cantori*, *Nilssonina hurum* und *N. nigricans*.

Letztere wurde von Fischern im Süden Assams auf Peters Vorhalten von Bildern nicht erkannt. Hingegen war sie jenen flussaufwärts des Brahmaputra im Nordosten Assams, etwa in Tinsukia, bekannt und dürfte auch heute noch im angrenzenden Arunchal Pradesh anzutreffen sein. Im November 2007 wollten wir auch Nagaland im Osten von Assam besuchen. Das ist einer von vier Bundesstaaten in Indien, wohin ein Tourist für die Einreise neben dem Indien-Visum noch zusätzlich eine Einladung von Einheimischen und eine Sondergenehmigung benötigt. Peter hatte zuvor bei einer seiner Assam-Reisen eine junge Frau von einer Missionsstation in Dimapur in Nagaland kennengelernt. Von dort erhielten wir die erforderliche Einladung,



Bedienstete des Tempelkomitees fingen einige halbwüchsige *Nilssonina nigricans* für die Praschags aus dem Teich, damit sie Gewebeproben nehmen konnten

und ihr Vater besorgte uns die nötigen Papiere in der Hauptstadt Kohima. Er erzählte uns später, dass der dortige Beamte auf sein Ansuchen nur den Kopf schüttelte: Österreich? Nie gehört!

Als wir uns, von Assam kommend, dem Schlagbalken an der Grenze zu Nagaland näherten, blickten wir in drei auf uns gerichtete Gewehre auf einer Steinschlichtung. Unser Fahrer wollte gleich wieder umdrehen, es bedurfte einiger Bemühungen, ihn umzustimmen. Am Posten mussten wir unsere geplante Reiseroute samt Zeitplan angeben, deren Einhaltung unterwegs auf offener Straße dann mehrmals kontrolliert wurde. Schließlich mussten wir warten, bis uns jemand von der Missionsstation im etwa 10 km entfernten Dimapur abholte. Unser Ziel war Mon, nahe der Grenze zu Myanmar, wo wir das Volk der Nagas, die Namensgeber des Bundesstaates, besuchen wollten. Die Nagas sind heute bekehrte Kopffäger, die ihrer gleichnamigen, blutigen Tätigkeit aber angeblich noch bis in die 1980er-Jahre huldigten. Ein Krieger von ihnen stieg umso mehr im Ansehen, je mehr Menschenköpfe er am Eingang seines Langhauses hängen hatte.

Besonders begehrt wäre etwa der Kopf des Häuptlings eines Nachbarstamms gewesen, aber man begnügte sich auch mit solchen britischer Missionare, von Naturforschern oder vielleicht von Terrarianern. Diese Art des Trophäensammelns dürfte die kopflose Suche nach Schildkröten oder anderen Wildtieren in Nagaland verständlicherweise stark eingeschränkt haben. Dementsprechend ist unser diesbezügliches Wissen noch heute sehr dürftig.

Im Norden Nagalands, in der Nähe von Mokokchung, besuchten wir Verwandte unserer Gastgeber. Die hielten seit einigen Monaten eine kleine Weichschildkröte, die sie in einem nahen Bach gefunden hatten. Das schon angesprochene Problem der Unterscheidung von *N. hurum* und *N. nigricans* in ihrer Jugendform wiederholte sich. Das natürliche Vorkommen Letzterer dürfen wir wohl auf Nagaland ausdehnen.

Schließlich ist es Peter im Jahr 2015 sogar noch gelungen, das natürliche Vorkommen dieser seltenen Art in Bangladesch in der Nähe von Chittagong in den Flüssen Karnaphuli und Meghna nachzuweisen. So kann man begründet vermuten, dass *N. nigricans* in der Nähe aller vornehmlich mit ihr besetzten heiligen Tempelteiche auch in der Natur lebt oder zumindest gelebt hat.



Erstmals entdeckt: der mehrfingerige Penis dieser Art

***Nilssonia nigricans* auch in anderen Tempelteichen, allerdings in Indien**

Bei Peters zahlreichen Reisen nach Nordindien war ihm Rupali Ghosh besonders mit ihren Sprachkenntnissen eine äußerst wertvolle Hilfe. Durch ihre häufigen Nachfragen nach Schildkröten in den entlegensten einfachen Fischerdörfern entlang des vielfach verzweigten Flusssystem des riesigen Brahmaputras konnten sie viel über die dortige Schildkrötenfauna erfahren. Einer der Fischer riet ihnen auf ihre Frage nach Schildkröten hin, nach Kamakhya bei Gauhati zu fahren, dort könnten sie große Weichschildkröten sehen.

Zuvor hatte schon Das (1989, 1995), ein profunder Kenner der Schildkröten des indischen Subkontinents, geschrieben, dass in Kamakhya große *N. hurum* gehalten werden. Aber auch Das hatte sich diesbezüglich geirrt. Welch eine Überraschung: Peter erkannte bei seinem ersten Besuch in Kamakhya (Punkt 2 auf der Karte), dass dort ausschließlich *N. nigricans* und nicht *N. hurum* leben! Somit war es ihm erstmals gelungen, eine Gruppe von „semicaptive“ gehaltenen, heiligen Dunklen Weichschildkröten außerhalb jener im Bostami Shrine bei Chittagong (Punkt 1) wissenschaftlich nachzuweisen! In den heiligen Tempelteichen werden die Tiere allerdings schon seit weit über 100 Jahren als heilig verehrt.



Fundorte von *Nilssonia nigricans*: (1) Bostami Shrine, Chittagong; (2) Kamakhya; (3) Hajo; (4) Nagsankar; (5) Golaghat, (6) Udaipur, (7) Baneswar

Wieder durch oftmalige Nachfragen, teilweise auch im religiösen Umfeld, fanden Peter und Rupali weitere heilige Tempelteiche in Indien, in denen interessanterweise vornehmlich die gleichen Vertreter der seltensten Schildkrötenart der Umgebung gehalten wurden. Diese waren in Hajo (3), Nagsankar (4), Golaghat (5, alle im Bundesstaat Assam), Udaipur (6) im Bundesstaat Tripura und Baneswar (7) im Bundesstaat West-Bengalen. Alle diese religiösen Stätten in Indien sind, im Gegensatz zu Chittagong, dem Hinduismus geweiht. Um deren Entstehung und Existenz einigermaßen zu verstehen, will ich im Folgenden auf das Grundgerüst des Hinduismus und Tantrismus eingehen. Gauhati gilt als Zentrum des Kosmos für hinduistische Tantristen und viele Astrologen. Seit Menschengedenken kommen tausende Pilger, Hinduisten und Tantristen hierher, um ihre Götter Kali und Schiwa zu verehren. Ich zitiere einige Glaubenssätze des Tantrismus nach NUGENT (1991): „Sex ist der Weg zu Gott“; „sexuelle Energie ist die reinste Form von Energie, sie erschließt den Weg ins Nirwana“; „Gott ist in den Vergnügungen des Lebens zu finden, nicht im Schmerz“; „Orgasmus ist der Gipfel des Nichts. Er ist der einzige Augenblick, in dem der Mensch keine Wünsche mehr hat“. Wie es dazu kam, lässt sich über die Religion erklären: „Vor Äonen stand der indischen Sage nach

eine tobende Kali im Begriff, die Erde in einem Wutanfall zu zerstören. Um die Menschheit zu retten, schleuderte Wischnu seine Scheibe, das Rad des Todes, und zerfetzte die Göttin. Schiwa, Kalis trauernder Gemahl, sammelte die Einzelteile ein und flog damit gen Himmel. Dabei zerstreute er ihren leuchtenden Leib und schuf so Sternbilder. Einundfünfzig Teile der Göttin fielen jedoch auf die Erde zurück“ (NUGENT 1991). Diese trafen vorwiegend im Raum des indischen Subkontinents auf, wo daraufhin meist Tempel und Tempelteiche gebaut wurden, die sich zu heiligen Pilgerstätten entwickelten. So fiel etwa ihre linke Brust in Assam in den Brahmaputra, dort entstand Majuli Island, die größte Flussinsel der Erde. Ihre Scham (Yoni) landete bei Gauhati und formte Nilachal Hill, an dessen höchstem Punkt die Tempelanlage Kamakhya gebaut wurde. Die meisten Reliefs im Tempel zeigen Geschlechtsorgane, und dort werden zu Ehren der Götter Ziegen geschlachtet. Nur wahren Gläubigen ist der Zutritt gestattet. NUGENT (1991) weiter: „Einen knappen Steinwurf entfernt befindet sich ein kleiner Tümpel, der Schiwa geweiht ist. Hier wimmelt es nur so von Schildkröten“. Schiwa ist bei den Tantristen der Gott überwältigender sexueller Fähigkeiten, und diese sollen die Schildkröten auch weitergeben können! „Viele Priester würden Sie schlagen, wenn sie sähen, dass Sie eine

der heiligen Schildkröten in die Hand nehmen“ (NUGENT 1991).

Ich habe mich mit den genannten Religionen nie zuvor näher befasst, muss aber eingestehen, dass mich bei jedem meiner Besuche in Kamakhya mit allen Sinnen eine mystische Atmosphäre bewegte, als ich die vielen Stufen emporstieg; demütig darauf bedacht, die vielen Pilger entlang des Weges in keiner Phase ihrer Meditation zu stören. Viele Tantrarituale beinhalten Stimulanzen wie Alkohol und Drogen. Aber ich suchte ja nicht nach der heiligen Yoni, sondern nach heiligen Schildkröten. Die fand ich, nachdem ich den Tempel am höchsten Punkt des Hügels erreicht hatte und die dort angebandenen Ziegen wegen ihres Schicksals bedauerte. Von hier sah ich an der anderen Seite ein wenig tiefer liegend den heiligen Tempelteich. An seinen naturähnlich gestalteten Ufern sah ich Frauen ihre Wäsche waschen und einen Mann, der sich mit Seife pflegte und dann abtauchte.

Wieder bei weltlichen Gedanken, stellte ich mir die Frage, ob die *N. nigricans* in diesem Teich mehr unter dem dadurch verunreinigten Wasser, den Störungen durch Menschen oder den innerartlichen Aggressionen leiden? Denn bald entdeckte ich in der Nähe des Teichufers eine etwa 50 cm große *N. nigricans*, die am ganzen Körper weiß war. Sie war von einem Pilz so großflächig befallen, dass sie bewegungsunfähig an der Wasseroberfläche trieb und mit Sicherheit die nächsten Tage nicht überlebt hat.

Reduziert auf weltliches Denken, stellen sich mir bezüglich derartiger Tempelteiche nach wie vor folgende Fragen:

1. Größe des Teichs, Lage (zur Sonne), zu welchem Zweck gebaut?
2. Konstruktion, Form, Ufer?
3. Pflanzen im Teich, Bepflanzung rundum, Schattierung?
4. Schildkrötenbesatz (Arten, Geschlechterverhältnis, Jungtiere)?
5. Wer hat wann, von wo, warum *N. nigricans*, eventuell auch andere Arten, in den Tempelteich eingebracht?
6. Terraristische Betreuung (Beobachtung, Fütterung, Reinigung, Wasserwechsel, medizinische Versorgung)?
7. Intra- und interspezifische Verträglichkeit, Aggressionen unter den Tieren, greift man ein?
8. Durchschnittliche Lebenserwartung, Schlüpfingssterblichkeit?
9. Wie viele Todesfälle/Jahr, pathologische Untersuchungen, Entsorgung? Nachbesetzung aus der Natur erforderlich?
10. Eiablagemöglichkeiten, wie viele Gelege, Eier/Jahr?
11. Inkubation der Eier, Schlupfkontrolle, wie viele Geburten/Jahr?
12. Aufzucht der Jungen gemeinsam mit adulten Tieren oder gesondert?
13. Einbringen von Fischen, Krebsen, Mollusken?
14. Sonstige Probleme?

Zur Frage 1): Wer war zuerst da? Die Teiche oder die Schildkröten? Und warum hat man in allen genannten Pagodenteichen bevorzugt *N. nigricans* eingesetzt? Diese



Vor dem heiligen Tempelteich in Udaipur in Tripura, Indien. Peter Praschag erläutert seine Vorschläge zur Verbesserung der Haltung von *Nilssonia nigricans*.

Fragen lassen sich vorerst nur auf religiöser Ebene beantworten. Hat das vielleicht mit den Göttern Kali und Shiwa zu tun? „Es wird auch geglaubt, dass der Verzehr von Schlamm vom Rücken der Schildkröten unfruchtbare Frauen schwanger werden lässt“ (DAS 1995).

Zur Frage 5): „Wer?“ Dies glaubt man zumindest für die Tiere bei Chittagong seit langer Zeit beantwortet zu haben: Der durchreisende iranische Heilige hatte seine Jünger dort wegen Ungehorsams in Schildkröten verwandelt. Weltlicher betrachtet können wir dank Peters Forschungen die Lösung auf die Frage „wer?“ vermuten und auch das „von wo?“ endlich beantworten. Da er nachwies, dass *N. nigricans* in der Nähe aller sieben genannten Tempelteiche in der Natur vorkommt, vermute ich, dass sie von Tempeldienern in der nahen Natur gefangen und in die Tempelteiche verbracht wurden. Denn wenn sie von Gläubigen gleichsam als Opfergabe eingesetzt worden wären, wie das im Islam, Buddhismus und Hinduismus besonders zu deren Jahreswende Gepflogenheit ist, dann würden wir sicherlich die in der Umgebung am häufigsten vorkommenden Arten wie etwa Klappenweichschildkröten (*Lissemys*) oder Dachschildkröten (*Pangshura*) in den heiligen Tempelteichen vorfinden. Demgegenüber leben in einigen ausschließlich, in anderen mehrheitlich *N. nigricans*, die rundum in der Natur mit Abstand seltenste Schildkrötenart.

Daneben ist zu bedenken, dass *N. nigricans* in der Natur nicht nur schwer zu finden, sondern auch schwer zu fangen und ab einer Panzerlänge über 20 cm schwer zu händeln ist. Beim Heben und Tragen von großen Exemplaren muss man mit einer gefährlichen Gegenwehr der Tiere rechnen. Das führt uns zur Frage, warum gerade *N. nigricans* von den Tempelverwaltungen verschiedener Religionen verschiedener Länder als Bewohnerinnen ihrer heiligen Teiche ausgewählt wurden?

Zu den Fragen 11, 12, 13): In allen Tempelteichen wird der Kontrolle der Eier, dem Schlupf und der Aufzucht keine besondere Bedeutung beigemessen. Wenn die Population

im Bostami Shrine bei Chittagong überraschenderweise wächst, von früher 150–200 Tieren auf heute über 300, hingegen die Tempelteiche in Indien Probleme bei der Erhaltung ihrer Tiere haben, dann führe ich das vornehmlich darauf zurück, dass in Ersterem die Jungtiere großteils in Überschwemmungsteichen, gesondert von den großen Tieren, aufwachsen können.

„In der Roten Liste (Amphibien und Reptilien, 1982) wird festgehalten, dass die Population aufgrund der geringen Individuenzahl, unhygienischer Bedingungen im Becken und dem häufigen Auftreten von Hautkrankheiten bei alten Tieren gefährdet ist“ (AHSAN et al. 1991). Ich habe 2007 und 2009 mehrere der genannten Tempelteiche besucht. Die größte Gefahr für die Erhaltung der „semicapit“ gehaltenen *N. nigricans* sah ich in:

- der großen Populationsdichte; besonders das Geschlechterverhältnis 1,5 : 1, also mehr Männchen als Weibchen, führt zu Aggressionen, Verletzungen und Infektionen.

- der Gemeinschaftshaltung verschiedener Arten. Mancherorts scheint man Ausfälle von *N. nigricans* durch *N. gangetica* zu ersetzen. Letztere werden gleich groß, sind aber aggressiver, weniger anspruchsvoll in ihren Lebensansprüchen, legen kleinere, aber mehr Eier und produzieren mehr Nachzuchttiere. Wir halten die beiden Arten in unserer Sammlung getrennt.
- der Fütterung; vor Ort werden etwa auch Chips in Plastikverpackungen verkauft, Letztere oft im Teich entsorgt. Öfters werden auch Essensreste vom Teller angeboten.
- dem mangelnden Angebot an geeigneten Eiablagemöglichkeiten; in der Regenzeit werden diese oft überschwemmt und somit die Eier vernichtet.

Die zu den heiligen Tempelteichen pilgernden Gläubigen erwarten eine Linderung ihrer Probleme oder eine gute Zukunft, aber kaum einer von ihnen fragt sich, wie es den „Heiligen“ selbst geht? Glauben regiert vor Wissen. Aber eine (medizinische) Betreuung darf sich über längere Zeit nicht auf religiöse Placebos beschränken.

Wie konnten die Populationen von *N. nigricans* in den heiligen Tempelteichen weit über 100 Jahre halbwegs stabil gehalten werden? Hier ein Rechenversuch: Im Bostami Shrine bei Chittagong leben etwa 300 Tiere. Aufgrund des berichteten Überhangs an Männchen können wir dort mit 100 geschlechtsreifen Weibchen rechnen. Von denen entwickeln aufgrund von intraspezifischem Stress, minderwertiger Nahrung und schlechten hygienischen Bedingungen nur 50 % befruchtete Eier; es könnten also 50 Tiere jährlich ein Gelege absetzen. Ein Weibchen legt pro Gelege 12–38 Eier, davon schlüpfen infolge Unbillen in der Inkubationszeit wie Starkregen, Trockenheit, Hitze, Kälte, mechanischer Beschädigung, mangelnder Drainage der Nistplätze etc. pro Gelege nur fünf Junge. Die Eier sind allerdings keinen Nesträubern, die Jungen keinen artfremden Fressfeinden ausgesetzt. 50 Muttertiere erbringen somit 250 Nachkommen im Jahr, etwa 50 adulte verstorbenen Tiere müssen ersetzt werden. Das würde bedeuten, dass die restlichen 200 Nachkommen als vollwertiges Futter für die adulten Tiere dienen, damit die Population stabil bleibt.

Wollte man den Tierbestand erhöhen bzw. Schildkröten auswildern, müsste man etwa durch bessere Bruttechniken oder getrennte Jungenaufzucht eingreifen. Die verstorbenen Tiere, in der Rechnung eines pro Woche, sollen



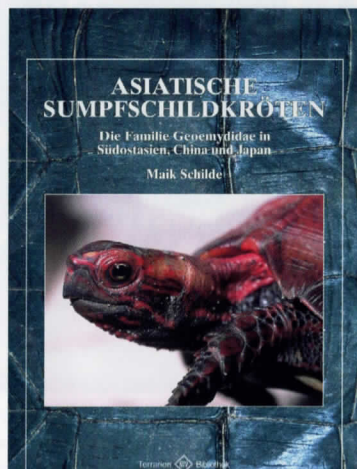
In heiligen Tempel in Udaipur werden verstorbene *Nilssonina nigricans* aufgebahrt und begraben

bislang im Tempel aufgebahrt werden, im Sundari Tempel in Tripura werden ihnen sogar eigene Begräbnisstätten gewidmet.

SOS, Probleme in Tempelteichen, zu viele Todesfälle

Ungewöhnlich viele Todesfälle bei ihren *N. nigricans* im Baneswar-Tempelteich bei Alipur Duar in West-Bengalen veranlassten die Tempelverwaltung, sich indirekt über einen Verwandten von Rupali für eine sachdienliche Beratung an uns zu wenden. Dieser Einladung und Bitte wollten wir im Rahmen unserer Nordindienreise 2009 Folge leisten und buchten eine Eisenbahnfahrt von Gauhati nach Kalkutta mit Zwischenstation in Alipur Duar. Die 12-stündige Reise sollte sich als besonderes Abenteuer erweisen. Schon das Einsteigen mit unserem vielen Gepäck in einen der total überfüllten Waggons gestaltete sich schwierig. In der ersten Fahrtstunde reichte es für Rupali, Peter und mich nur zu Stehplätzen. Dann fand ich im hochgelegenen Gepäcknetz eine Ruhestätte für die Nacht. Da Peter vor wenigen Jahren im Zug Geld und Dokumente gestohlen worden waren, verwendete ich meine Wertgegenstände als zusätzlich unbequemes Kopfpolster. Drängende Gefühle zwangen mich aber in der Nacht, bei völliger Dunkelheit hinunterzuklettern und über zahlreiche in den Gängen schlafende Menschen stolpernd einen gewissen Ort zu suchen. Endlich dort angekommen, fand ich am Boden 3 cm Wasserstand vor, wobei Wasser der falsche Ausdruck ist. Der Mangel an Alternativen ließ mir keine Wahl, doch mit derart verschmutzten Füßen wollte ich nicht wieder in meinen Schlafsack ... Am Zielort angekommen, hatten wir alle Mühe, den Waggon mit allen unseren Gepäckstücken wieder zu verlassen. Ein Taxi brachte uns leidlich ausgeschlafenen zum Baneswar-Tempel.

Ein Herr des Tempelkomitees und einige Tempeldiener erwarteten uns bereits. Der Teich war ungewöhnlich groß, an der dem Tempel zugewandten Seite konnten die Gläubigen entlang betonierter Stufen zum Wasser gelangen. Dieses war an den Stufen so flach, dass die großen Weichschildkröten gerade noch dorthin schwimmen konnten. Die anderen Teichufer waren natürlich gestaltet. Die Wasseroberfläche war zu etwa 30 % mit Wasserhyazinthen bedeckt. Im Flachwasser erkannte ich große Exemplare von *N. nigricans* und *N. gangetica*. Mehrere Diener brachten bald halbwüchsige Tiere herbei, denen Peter einige Gewebeproben entnehmen durfte. Beim Fotografieren fiel mir auf, dass ein Männchen seinen Penis ausstülpte und dieser in 4–5 Spitzen endete. Eine Ausformung, die weitgehend unbekannt ist und deren Sinn, Entwicklung und Funktion erst geklärt werden muss. „Schließlich gibt es ein ungewöhnliches Maß an Konvergenz in der Struktur der Plica media des Penis bei zwei sehr unterschiedlichen Fluss Schildkrötenlinien – den Weichschildkröten und den flussbewohnenden Batagur-Schildkröten (...). Flussbewohnende Arten aus beiden Gruppen neigen zu sehr herausragenden ‚Klappen‘, die aus der Seitenfalte des Penis gebildet werden.



Asiatische Sumpfschildkröten

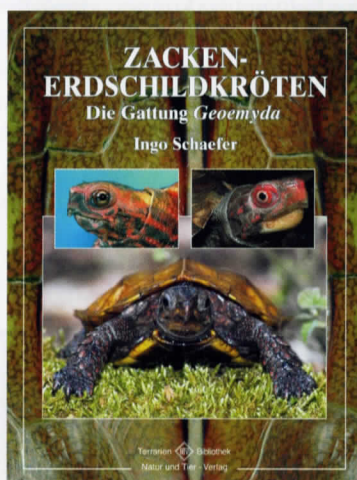
Maik Schilde

192 Seiten, zahlr. Farbfotos

Format: 17,5 x 23,2 cm, Hardcover

ISBN 978-3-931587-94-9

39,80 €



Zacken-Erdschildkröten

Ingo Schaefer

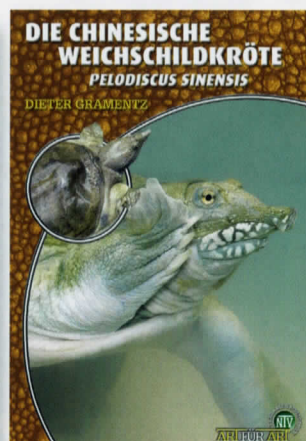
144 Seiten, zahlr. Farbfotos

Format: 17,5 x 23,2 cm, Hardcover

ISBN 978-3-937285-50-4

24,80 €

Art für Art-Terrarienbibliothek



je 16.80 €



Im Udaipur-Tempel befindet sich auch eine Statue, die die Göttin Kali stellt, wie sie auf ihrem kauern den Gemahl Shiwa tanzt

Wir spekulieren, ohne dies belegen zu können, dass diese ‚Klappen‘ dazu beitragen könnten, den Penis an Ort und Stelle zu halten und den Spermienverlust während der Kopulation in fließendem Wasser zu minimieren“ (MOLL & MOLL 2004).

Schließlich wandten wir uns den aktuellen Sorgen der Verwaltung zu. In letzter Zeit waren mehrere Tiere gestorben. Daraufhin prüften wir die ganze Anlage dahingehend, welche Fehler oder Missstände die zahlreichen Todesfälle bewirkt haben könnten. Schließlich wurden wir in ein Zelt eingeladen, wo Peter mit Rupali als Dolmetscherin Vorschläge zur Verbesserung der Lebensqualität der Schildkröten machte. Diese hat er später auch schriftlich übersandt. Schon am nächsten Tag, in Kalkutta angekommen, verständigte uns der Beamte telefonisch, dass er Peters Änderungsvorschläge dem Tempelkomitee bereits vorgetragen hatte und diesen zugestimmt wurde. VAUGHN & GHOSH (2015) berichten, dass sie 2012 den Baneswar-Tempelteich besucht und die Verwirklichung der Arbeiten beobachtet haben. Dabei handelte es sich vornehmlich um bauliche Veränderungen der Eiablageplätze durch Sicherung, Drainagierung und Sandschüttung sowie eine grundlegende Änderung des zum Kauf angebotenen Futters. Diese Aktionen zur Verbesserung der Lebensqualität der großen Weichschildkröten blieben in anderen Tempelteichanlagen Indiens nicht ungehört. 2014 erhielt Peter eine ähnliche Anfrage aus Udaipur in Tripura. Auch dort wird die Göttin Kali in Form einer Statue verehrt. 2017 wandte sich die Verwaltung des Athkheliya-Namghar-Teiches in Nagsankar/Assam mit dem gleichen Anliegen an Peter.



Tafel vor dem heiligen Tempelteich Baneswar. Sie soll die Gläubigen auf die Änderungen in Haltung, Eiablage und Fütterung der heiligen Schildkröten hinweisen. Man beachte: „Scientific Advisor: Dr. Peter Praschag, Austria“. Die Qualifikation für diese Beratung basierte auf jahrzehntelangen terraristischen Haltungserfahrungen von etwa 20 Weichschildkrötenarten.

Ich habe unseren auf viel Enthusiasmus basierenden zeitlichen und finanziellen Aufwand, besonders die Aktivitäten meines Sohnes Peter, dargestellt, da uns Terrarianern gerne vorgeworfen wird, durch direktes oder indirektes Sammeln von Tieren besonders seltene Arten in ihrem Bestand zu gefährden. Langjährige erfolgreiche Tierhaltung und gelungene Nachzuchten erfreuen und bestätigen unsere Bemühungen. Wenn wir aufgrund unserer Haltungserfahrungen, wie hier dargelegt, aufgerufen werden und dazu beitragen können, die

Lebensbedingungen der Schildkröten in den Tempelteilen zu verbessern und somit im Sinn der Arterhaltung und des Tierschutzes dienlich zu sein, erfüllt uns das mit großer Genugtuung – ein erhabenes Gefühl.

Nilssonia nigricans wird in den CITES-Listen in Anhang I geführt, obwohl diese Art keine Handelsrelevanz hat. Die selten von Fischern in der Natur gefangenen Exemplare landen bald im Kochtopf. Jene in den heiligen Tempelteilen dürfen weder gehandhabt noch getötet werden. Auch sie finden kaum jemals den Weg zur nächsten Staats-



Terraristikbörsen 2023

Rendsburg – 07.05.23
Hamburg – 04.06.23
Wörth am Rhein – 01.07.23
Bremen – 01.10.23

Anmeldungen, Tickets und Infos auf
www.terraboersen.de

grenze, wo der internationale Artenschutz erstmals Einfluss hätte.

Danksagung

Ich bedanke mich bei meinem Sohn Peter, mit dem ich mehrere Reisen nach Asien gemeinsam unternahm. Er hat mit vielen Detailinformationen und Bildern maßgeblich zum Gelingen dieser Arbeit beigetragen. Rupali Ghosh war vielfach eine äußerst hilfreiche Reisebegleitung und Informantin, die unsere Arbeit vor Ort sehr erleichtert hat. ■

Literatur

- AHSAN, M.F. (1997): The Bostami or black soft-shell Turtle, *Aspideretes nigricans*: Problems and proposed conservation measures. – S. 287–289 in: ABBEMA, J.V. VAN (Hrsg.): Proceedings: Conservation, Restoration, and Management of Tortoises and Turtles – An International Conference. – New York Turtle and Tortoise Society.
- & M.A. SAEED (1989): The Bostami Turtle, *Trionyx nigricans* ANDERSON: Population status, distribution, historical background and length-weight relationship. – J. Bomb. nat. Hist. Soc. 86(1): 1–6.
- , M.N. HAQUE & C.M. FUGLER (1991): Observations on *Aspideretes nigricans*, a semi-domesticated endemic turtle from eastern Bangladesh. – Amphibia-Reptilia 12: 131–136.
- ANDERSON, J. (1875): Description of some new Asiatic Mammals and Chelonia. – The Annals and Magazine of Natural History, including Zoology, Botany and Geology 16(4): 284–285.
- ANNANDALE, N. (1912): The Indian Mud-Turtles (Trionychidae) (Plates v–vi). – Records of the Indian Museum 7: 151–180 pls. V–VI.
- & M. SHASTRI (1914): Relics of the worship of mudturtles (Trionychidae) in India and Burma. – J. Proc. Asiatic Soc. Bengal 10: 131–138.
- DAS, I. (1985): Indian Turtles: A Field Guide. – World Wildlife Fund – India (Eastern Region), Calcutta, 119 S.
- (1989): Reports of a survey of freshwater turtles and land tortoises in Bangladesh. – Submitted to: Fauna and Flora Preservation Society. Unpubl. Manuscript.
- (1995): Turtles and Tortoises of India. – WWF India, Bombay, Delhi, Calcutta, Madras, 179 S.
- DATTA, A. (1998): Records of turtles from Pakhui wildlife sanctuary, Arunchal Pradesh, Northeast India. – J. Bombay Nat. Hist. Soc. 95: 121–123.
- ERNST, C.H. & R.W. BARBOUR (1989): Turtles of the World. – Smithsonian Inst. Press, Washington, D. C., 313 S.
- GRAY, J.E. (1831): Illustrations of Indian Zoology; chiefly selected from the collection of Major-General Hardwicke, London: F.R. S. Volumes I and II.
- IVERSON, J.B. (1992): A Revised Checklist with distribution Maps of the Turtles of the World. – Richmond, 363 S.
- KHAN, M.A.R. (1987): Bangladesher bonnyoprani, Vol.I. – Bangla Academy, Dacca, 169 S.
- NUGENT, R. (1991): Auf der Suche nach der rosaköpfigen Ente am Ende der Welt. – Fischer, Frankfurt am Main, 272 S.
- PRASCHAG, P. (2003): Zur Identität der Dunklen Weichschildkröte, *Aspideretes nigricans* (ANDERSON, 1875) mit Bemerkungen zu verwandten Arten (Reptilia: Testudines: Trionychidae). – Dissertation an der Univ. Graz, 93 S.
- , A.K. HUNSDÖRFER & U. FRITZ (2007): Phylogeny and taxonomy of endangered South and South-east Asian freshwater turtles elucidated by mtDNA sequence variation (Testudines: Geoemydidae: *Batagur*, *Callagur*, *Hardella*, *Kachuga*, *Pangshura*). – Zoologica Scripta 36: 429–442.
- PRASCHAG, R. (1992a): Auf der Suche nach Schildkröten und Krokodilen in Indien und Bangladesh. – DATZ 45(7): 454–459.
- (1992b): Auf der Suche nach Schildkröten und Krokodilen in Indien und Bangladesh. – DATZ 45(9): 579–583.
- (1992c): Auf der Suche nach Schildkröten und Krokodilen in Indien und Bangladesh. – DATZ 45(12): 796–802.
- PRITCHARD, P.C.H. (1979): Encyclopedia of Turtles. – T. F. H. Publ., Neptune, 895 S.
- RASHID, S.M.A. (1990): The *Aspideretes nigricans* mystery. – Br. Herpetol. Soc. Bull. 34: 42–43.
- & I.R. SWINGLAND (1997): On the ecology of some Freshwater Turtles in Bangladesh. – S. 225–242 in: ABBEMA, J.V. VAN (Hrsg.): Proceedings: Conservation, Restoration and Management of Tortoises and Turtles – An International Conference. – New York Turtle and Tortoise Society, New York.
- VAUGHN, M. & R. GHOSH (2015): Journey to rescue Vishnu's avatar: Saving India's Black Softshell Turtle from Extinction. – The Tortoise 1(4): 72–79.