



Die Geschichten der unentdeckten Mysterien des Rio Correntes in Zentralbrasilien – Teil 1

The stories of the undiscovered mysteries of the Rio Correntes in Central Brazil – part 1

Luiz Fernando Caserta TENCATT, Coxim (BR), luiztencatt@hotmail.com

Der Erfolg meiner guten Beziehungen zu Aquarianern ist gerade nur zu ersichtlich. Ich habe es schon oft erzählt, aber möchte es hier noch einmal mehr tun: Alles begann 2013 mit der wissenschaftlichen Beschreibung von *Corydoras lymnades*. Ich kontaktierte Ian FULLER und Hans EVERS, um über diesen hübschen kleinen *Corydoras* aus dem Einzugsgebiet des Rio São Francisco zu reden, und dank dieser Idee begann ein unverhoffter reger Austausch. Aus formellen Mails wurden schnell kurze Nachrichten, immer regelmäßiger Austausch fanden statt und es entstanden wunderbare Freundschaften. Später traf ich weitere großartige Leute aus dem Hobby, so wie Rob McLURE, Steven GRANT, Ingo SEIDEL, Markus KALUZA und auch Daniel KONN-VETTERLEIN, dem ich diesen kleinen Text widmen möchte.

Abbildung (oben) / Figure (top):

Abb. 01: Der Rio Correntes war Ziel der „BSSW-Expedition“

Fig. 01: Destination of the “BSSW-expedition, the Rio Correntes”

The success of my good relationship with the hobbyists must be pretty obvious at the moment. I told this story several times but I ask you to listen at least one more time. Well, it all started in 2013, with the description of *Corydoras lymnades*. I remember when I first contacted Ian FULLER and then Hans EVERS to talk about this pretty little sand-dweller *Corydoras* from the Rio São Francisco basin, and thanks to this work we started to trade e-mails. These formal e-mails started to become more informal and frequent, turning technical conversations onto wonderful friendships little by little. After that, I was able to meet many other friendly people from the hobby, such as Rob McLURE, Steven GRANT, Ingo SEIDEL, Markus KALUZA and many others, including Daniel KONN-VETTERLEIN, to whom I dedicate this small piece.

The photos in life and fruitful conversations on taxonomy and biology of the Corydoradinae catfishes

Fruchtbare Diskussionen, erste Lebendbilder und Diskussionen über Taxonomie sowie Biologie der Corydoradinae waren die ersten Ergebnisse vieler Unterhaltungen. Aber das änderte sich, als ich 2017 erstmalig von der Catfish Study Group nach Wigan, England eingeladen wurde. Einmal dort, war es kein Hexenwerk mehr, auch das Natural History Museum in London (BMNH) zu besuchen, und dank dieses Besuchs konnte ich alle dort hinterlegten Corydoradinae-Typenexemplare zu meiner eigenen "taxonomischen Datenbank" hinzufügen – dem Grundstein meiner Arbeit.

Selbiges gelang mir in den USA (gehostet von Michael BARBER) und Deutschland (gehostet von Hans EVERS und Ingo SEIDEL). Obwohl ein Besuch des Berliner Museums aus merkwürdigen Gründen nicht möglich war, haben Hans und Ingo mir mit Bildern von Typenexemplaren, Büchern, Artikeln und richtig viel Essen sowie natürlich dem ein oder anderen Bier sehr viel geholfen.

All das Genannte war und ist ungemein wichtig, aber 2016 erreichten wir ein anderes Level der Zusammenarbeit. Hans schickte mir einige Individuen aus dem Einzugsgebiet des Madre de Dios (Rio Madeira), inklusive des beliebten CW32. Gut konservierte Fische, tolle Lebendfotos (juvenil bis adult) und Biotopinformationen führten zur Beschreibung von

were the first form of partnership established between us. However, things changed a lot in 2017, when I was first invited to the Catfish Study Group meeting in Wigan, UK. Once there, going to the Natural History Museum in London (BMNH) was an easy task. In a few words, thanks to hobby, I was able to add all Corydoradinae type-specimens to my "taxonomic database", which is the bedrock of my work. I was able to do the same in at least two additional opportunities, in USA (hosted by Michael BARBER) and Germany (hosted by Hans EVERS and Ingo SEIDEL). Despite I was not able to visit the museum in Berlin due to obscure reasons, I improved a lot with the rich material that I received from Hans and Ingo, their old slides with type-specimens photographs, books, articles, and good food and beer of course.

Although all of the aforementioned ways of partnership are extremely important, in 2016 we reached another level. Hans sent me several specimens from the Madre de Dios basin (Rio Madeira), including the popular CW32. With a well-preserved material, good photos in life (adult and fry pattern) and biotope information, *Corydo-*



Abbildungen (rechts) / Figures (right):

Abb. 02: *Astyanax* sp., vermutlich eine neue Art

Fig. 02: *Astyanax* sp., likely a new species

Abb. 03: *Astyanax* sp., vermutlich ebenfalls eine neue Art

Fig. 03: *Astyanax* sp., very probably a new species, too

Abb. 04: Eine neue *Leporinus*-Art

Fig. 04: A new species of *Leporinus*

Abb. 05: *Moenkhausia lopesi*

Fig. 05: *Moenkhausia lopesi*

Abb. 06: *Pyrrhulina australis*

Fig. 06: *Pyrrhulina australis*

Abb. 07: *Cyphocharax* sp.

Fig. 07: *Cyphocharax* sp.



Abb. 08: *Eigenmannia correntes*
 Fig. 08: *Eigenmannia correntes*

Corydoras knaacki TENCATT & EVERS, 2016 in der Neotropical Ichthyology. Einer der weltweit angesehensten Hobbyisten und ich haben diesen Fisch zusammen beschrieben. Wie jeder weiß, ist CW32 nicht die einzige neue Art aus der Region Madre de Dios, und weitere gemeinsame Publikationen sind momentan in Arbeit. Hans EVERS ist unachgiebig und immer beschäftigt, so wurde ihm zu Ehren ebenfalls 2016 eine neue Art beschrieben, die er selber gefangen, vorgestellt (C65), vermehrt und verbreitet hatte: *Corydoras eversi* TENCATT & BRITTO, 2016. Ein weiteres gutes Beispiel ist die Beschreibung von *Corydoras granti* (ehemals C20): Steven GRANT hinterfragte die Identität von *Corydoras arcuatus* kritisch, woraus ein Artikel für das CSG-Journal wurde. Der Kontakt zu Steven brachte mich dazu, die Taxonomie um *C. arcuatus* erneut zu untersuchen und

ras knaacki was born, proudly described by TENCATT & EVERS (2016) in the respected journal Neotropical Ichthyology. Yes, one of the most respected hobbyists of the world and I, together, described this fish. As everyone knows, CW32 is not the only “new stuff” in the Madre de Dios region, and you should know that other descriptions by TENCATT & EVERS are on their way right now. As you possibly know, Hans is relentless. In the very same year, 2016, through the analysis of specimens collected by Hans, TENCATT & BRITTO described a new species in his honor, *Corydoras eversi*, which was discovered, coded (C65), bred and spread through the hobby by Hans EVERS. Another good example can be pointed here, Steven GRANT raised good questions regarding *Corydoras*



Abb. 09: Zwei noch unbeschriebene Arten der Gattung *Hypostomus*, beide ähneln morphologisch *H. ancistroides*
 Fig. 09: Two undescribed species of the genus *Hypostomus*, both are morphologically similar to *H. ancistroides*



Abb. 10: Das ist unser Team! Von hinten nach vorne – Marcos (unser bester Fischer), Gleison (Student), Luiz, Marinez (Student)

Fig. 10: Meet the team! From the front to the back – Marcos (our best fisherman), Gleison (undergraduate student), Luiz, Marinez (undergraduate student)

das alles führte zur Beschreibung oben genannter Art (TENCATT, LIMA & BRITTO, Journal of Fish Biology, 2019).

Wenn Sie jetzt glauben, das sei das Beste, was möglich wäre, dann liegen Sie falsch! Im Jahr 2017 führte eine fünfzehntägige Expedition uns von Coxim in Mato Grosso do Sul, wo ich aktuell lebe und arbeite, nach Alto Araguaia und dann Primavera do Leste, beides in Mato Grosso. Ziele waren das obere Paraguay-Becken und das obere Rio-Araguaia-Becken, genauer gesagt der Einzugs des Rio das Mortes. Diesen Ort habe ich mir für einen späteren Artikel für die IG BSSW auf, aber es war vielleicht einer der besten Orte, an denen ich bisher Fische gefangen habe. Fokussieren wir uns jedoch erstmal auf den Einzug des oberen Rio Paraguay, es lohnt sich!

Hans besuchte mich im September, 2017. Er fragte nach schönen Orten, und ich hatte natürlich einen parat, den Rio Correntes! Selbstverständlich war er einverstanden. Innerhalb weniger Minuten fingen wir zwei möglicherweise unbeschriebene *Astyanax* spp., zwei anscheinend unbeschriebene *Hypostomus* spp. und noch so viel mehr. Im Labor stellte sich später heraus, dass es sich wirklich um zwei unterschiedliche Arten handelte: Der stachelige Typ, prinzipiell eher einem Neoplecostominae ähnelnd,

arcuatus identity, which lead him to write a piece for the CSG journal. The direct contact with Mr. GRANT regarding this issue resulted in a taxonomic review of *Corydoras arcuatus* (TENCATT, LIMA & BRITTO, Journal of Fish Biology, 2019), which revealed/confirmed the presence of an undescribed species (C20 = *Corydoras granti*) that honors Steven.

If you think all of these cool stuff is the best we can do together, you are wrong! In 2017 I received Hans in Brazil for a 15 days expedition from Coxim in Mato Grosso do Sul, where I am living/working right now, to Alto Araguaia and then Primavera do Leste both in Mato Grosso. The two goals were the upper Rio Paraguay basin and upper Rio Araguaia basin, more specifically the Rio das Mortes basin. I will save the Rio das Mortes basin for another opportunity to publish for the IG BSSW but this was possibly one the best places in Brazil that I collected fish. Tons of new and/or rare species! Let's focus on the upper Rio Paraguay basin for now, and for a good reason I promise.

Hans visited me in September, 2017. He asked me for nice places to visit and I had a good place in mind. Let's visit the tributaries to the Rio Correntes! He obviously accepted. It was simply amazing. In a few minutes, two possibly undescribed



Abb. 11: Zurück im Labor habe ich alle Fische fotografiert und in die Sammlung eingeordnet

Fig. 11: Back in the lab I photographed and integrated all fish into the collection



Abb. 12: *Rhamdia* sp. (oben), *Tatia neivai* (unten)

Fig. 12: *Rhamdia* sp. (top), *Tatia neivai* (below)

und eine andere Form, die beinahe wie eine Miniaturform von *Hypostomus ancistroides* aus dem oberen Rio Paraná aussieht, bzw. wie der sympatrisch lebende *H. careopinnatus*, aber mit Adipose. Jeder Netzzug brachte nun Neues hervor, wie das Highlight der Expedition: Ein Heptapteridae der nicht nur aussieht wie ein chinesischer Drache, sondern auch eine neue Gattung repräsentiert, wie Flávio BOCKMANN später bestätigte.

Der Rio Correntes ist ein großer Fluss, mit zahlreichen kleinen bis mittelgroßen Zuflüssen. Wir haben erst einen untersucht. Was ist wohl noch alles möglich bei einer genaueren Untersuchung dieses Gebietes? Und hier kommt die IG BSSW ins Spiel. Dank der großzügigen Spende ist es uns nun möglich, weitere Abschnitte zu besuchen und wissenschaftlich zu erforschen. Biotope wie Fische werden untersucht und fotografiert. Jetzt liegt es an mir, meinen Teil der Abmachung zu erfüllen und für viel neuen Lesestoff im BSSW-Report zu sorgen. Bis bald, mit sicherlich tollen Neuigkeiten!



Abb. 13: *Aequidens* sp.

Fig. 13: *Aequidens* sp.

Astyanax were captured. Finally, also some Loricariids. At the lab, we discovered that we were dealing with two undescribed species of *Hypostomus*, the spiny guy, which basically looks like a Neoplecostominae (!) and the other one, which seems a miniature of *Hypostomus ancistroides* from the upper Rio Paraná basin, or simply its sympatric congener *H. careopinnatus* but with adipose fin. And the new stuff were appearing at each move of our nets. The apex of the expedition was a chinese dragon-like Heptapteridae, which was later confirmed as a new genus and species (!) by Flávio BOCKMANN. The Rio Correntes is a very large river, full of small- to medium-sized tributaries.

What I mean is, what else can be found in this wonderful drainage during a deeper investigation? This is where the BSSW comes into play! Thanks to your generous donation, we will be able to travel again to this wonderful place and try our luck in as much tributaries as we can, photographing every fish species in life, as well as biotope photos. Well, you did your part, now it is time for me to say good bye and prepare my cast net to get some new material for the BSSW-Report! See you soon with wonderful news!

Abbildung (rechts) / Figure (right):

Abb. 15: Ein weiterer Beprobungsort der Expedition, ebenfalls Teil des Rio Correntes

Fig. 15: Another sampling site of this expedition, as well part of the Rio Correntes



Abb. 14: Dieser Wels gehört zur Familie Heptapteridae und repräsentiert eine noch unbeschriebene Gattung

Fig. 14: This specimen belongs to the family Heptapteridae, and represents and yet to be described genus.

Zusatz von Daniel KONN-VETTERLEIN: Die IG BSSW hat sich im Mai 2019 dazu entschlossen, Luiz TENCATT und seine Arbeit finanziell zu unterstützen. Die Fördergelder für Wissenschaftler in Brasilien sind noch nie besonders umfangreich gewesen, seit dem letzten politischen Umschwung jedoch beinahe gänzlich verschwunden. In der Vergangenheit hat sich bereits gezeigt, dass die Zukunft unseres Hobbys in einer starken Zusammenarbeit von Aquarianern und Wissenschaftlern liegt, die wir auf diese Art und Weise weiter fördern möchten. Über die Entdeckungen wird im BSSW-Report zu lesen sein.

Amendment by Daniel KONN-VETTERLEIN: In May 2019 the IG BSSW decided to support Luiz TENCATT and his scientific work financially. Scientific sponsorship has never been very high in Brazil, but since the last political change any financial support almost disappeared. The past has shown already that the future of our passion is a strong collaboration between hobbyists and scientists, which we want to further by taking this step. Discoveries will be shown and published in the BSSW-Report.

