



Zwei Arten oder mehr?

Der Banderolenkärpfling, *Xenotoca eiseni*, ist einer der am längsten bei uns gepflegten Goodeiden. Dabei werden aber zwei deutlich verschiedene Varianten unterschieden: der „normale“ *X. eiseni* und die Goldsattelvariante von San Marcos. Dazu gibt es eventuell weitere Varianten.

Der Banderolenkärpfling steht bei Aquarianern in einem etwas schlechten Ruf. So soll sich die „normale“ Variante, also die ohne Goldschuppen, als Flossenbeißer erweisen. Meine eigenen Erfahrungen bestätigen dies leider, denn in einem nicht überbesetzten 250-l-Aquarium haben seinerzeit genau diese Bandero-

lenkärpflinge (die San Marcos- oder Goldsattelvariante war noch gar nicht importiert worden) Panzerwelsen die Rückenflosse bis auf den Stumpf abgefressen. Allerdings tun sie das nicht immer, die San-Marcos-Fische machen dies kaum und von den anderen weiß ich es nicht. Thema „andere“: Ich habe vor vielen Jahren (wenn ich



Die „Goldsattelvariante“ von *Xenotoca eiseni* mit den metallischen Körperseiten.
Foto: H. Hieronimus

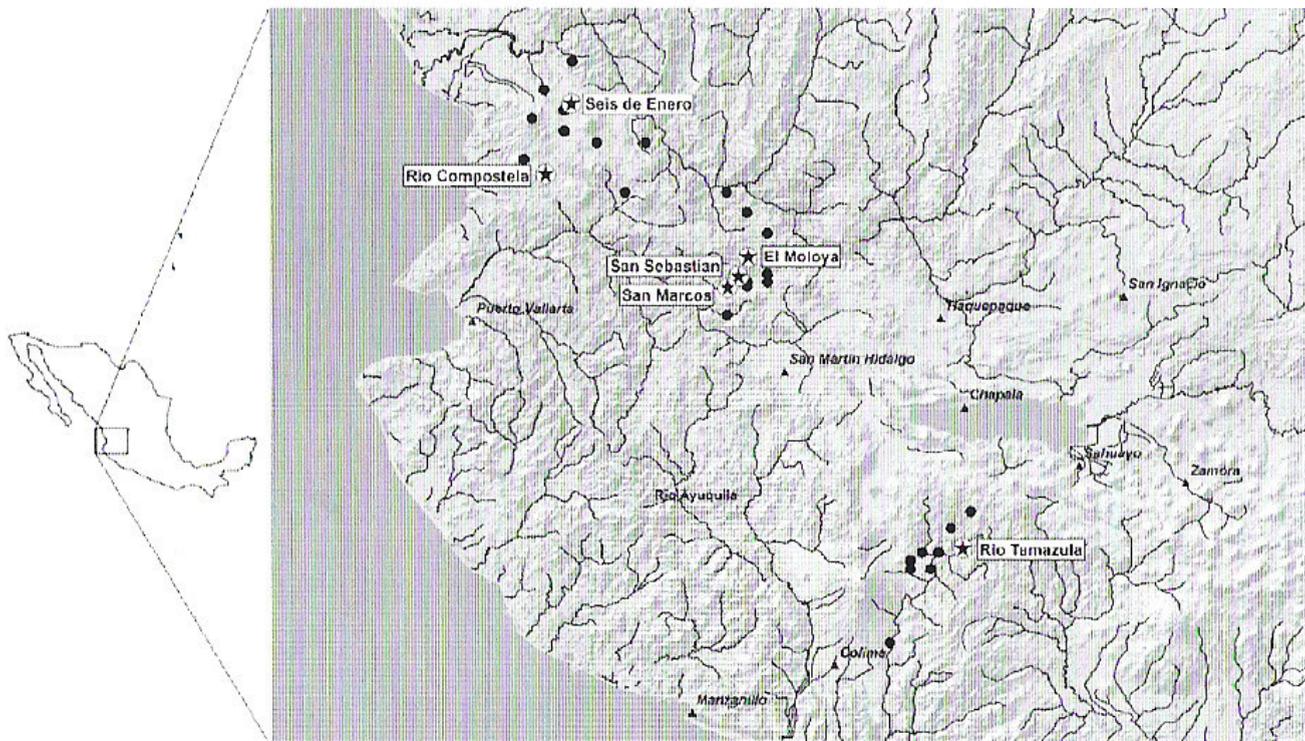
mich recht erinnere, von Detlev Bork) eine Variante von *X. eiseni* erhalten, bei denen vor allem die Weibchen eine leichte, aber deutlich sichtbare Marmorierung auf dem Körper hatten. Leider habe ich damals kein Foto davon angefertigt, vielleicht existiert in DGLZ-Kreisen aber noch eines – dann bitte einsenden.

Piller et al. untersuchten nun einige Bestände verschiedener Fundorte. Dabei ging es als wichtigstes Ziel darum, genetische Unterschiede zu finden, damit daraus Schlüsse auf die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen für die verschiedenen Populationen gezogen werden können. Denn wenn

Literatur

K. R. PILLER, C. S. KENWAY-LYNCH, D. T. CAMAK, & O. DOMÍNGUEZ-DOMÍNGUEZ (2015): Phylogeography and Population Structure of the Imperiled Redtail Splitfin (Goodeidae: *Xenotoca eiseni*): Implications for Conservation. *Copeia* 103 (2): 440-454.

Unterschiede bestehen, müssen auch Schutzmaßnahmen für alle Populationen ergriffen werden. Aus der Karte geht die weite zumindest historisch belegte weite Verbreitung der Art hervor. Diese Gebiete liegen aber nur bedingt zusammen, so befinden sich die Fundorte San Marcos, San Sebastian und El Moloya in einem endorrheischen (d. h. abflusslosen) Becken, etwa des Lago Magdalena.



Karte des Verbreitungsgebietes von *Xenotoca eiseni*. Die Punkte kennzeichnen frühere Fundstellen, die Sterne die Fundorte, die für die vorgestellte Arbeit besammelt wurden. Quelle: Piller et al. 2015 (s. Literatur)



So ist es kein Wunder, dass die Untersuchungen der DNA (verwendet wurden mitochondriale (Cytochrom b) und nukleare (ITS-1) DNA-Sequenzen und Mikrosatellitendaten) das bestätigte, was als Gerücht schon lange in der Szene schwebt (und teilweise sogar schon mit allerdings nie mit einer Beschreibung kombinierten) Namen versehen war. Es gibt zwei gut voneinander unterscheidbare Kladen (monophyletische Gruppen oder geschlossene Abstammungsgemeinschaften), die darauf hindeuten, dass es sich bei den „normalen“ und San-Marcos-Bandero-lenkärpflingen um zwei verschiedene Arten handelt. Genetisch verwandt sind, trotz des großen räumlichen Unterschieds, die Populationen von Seis de

Die „normale“ Variante von *Xenotoca eiseni* mit grauen Körperseiten.

Foto: Mariejanelle, CC-BY-SA 2.5

Enero, Compostela und Rio Tamazula (obwohl letztere sich auch etwas deutlicher von den beiden anderen abgrenzt) und zum anderen die von San Sebastian, San Marcos und El Moloya (wobei auch hier die Population von El Moloya etwas abgegrenzt werden kann).

Was heißt das für uns: Erstens ist die Art bedroht und sollte überhaupt gehalten werden, zum anderen sollten die Fundortpopulationen unbedingt getrennt werden.

Autor

Harro Hieronimus
Solingen

