

***Nannostomus marginatus mortenthaleri* new subspec. from Peru (Teleostei: Lebiasinidae)**

***Nannostomus marginatus mortenthaleri*, eine neue Unterart von Peru
(Teleostei: Lebiasinidae)**

Hans-Joachim Paepke¹ and Kai Arendt²

¹Museum für Naturkunde der Humboldt-Universität zu Berlin, Institut für
Systematische Zoologie, Invalidenstrasse 43, D-10115 Berlin

²Walpurgisstrasse 13, D-38350 Helmstedt

Summary: A new subspecies of *Nannostomus marginatus* Eigenmann, 1909 is described from the Rio Nanay basin of the departamento Loreto, Peru. The new subspecies differs from the subspecies *N. marginatus picturatus* Hoedeman, 1954 in having 19-22 scales in the lateral scale series instead of only 17-19. The new subspecies can be distinguished from *N. marginatus marginatus* known up to now by up to 2 teeth on each maxillary bone. Tricuspid teeth with the median cusp longest predominate teeth with more cusps. Furthermore, adult males are distinguished by a broad red area between the primary and secondary horizontal stripe extending from the tip of the snout to the base of the caudal fin, including the upper half of the iris. All of the three dark horizontal stripes are strong and distinctive. The primary horizontal stripe of adult males extends ventrally up to the posterior half of the anal fin base. There is no black margin along the anterior edge of the anal fin as in *N. marginatus marginatus* and in *N. marginatus picturatus*. In contrast, in *N. marginatus mortenthaleri* the last ray of the anal fin and therefore the posterior edge of the anal fin is black. The anterior part of the dorsal fin of the males is white near the base and red at the tip. All dorsal fin rays are partially black creating dark streaks on the fin. The last rays of the pelvic fin and the anal fin are also black creating dark borders at the respective parts of the fins.

Key words: Lebiasinidae, *Nannostomus*, new subspecies, nomenclature

Resumo: Se describe una nueva subespecie de *Nannostomus marginatus* Eigenmann, 1909, de la región del Rio Nanay en el Departamento do Loreto, Peru. La nueva subespecie se distingue de la unica subespecie descrita, *N. marginatus picturatus* Hoedeman, 1954, por un mayor número de escamas en la fila longitudinal (19-22 en vez de 17-19). Se diferencia de todos los representantes conocidos de *N. marginatus marginatus* por la existencia de basta 2 dientes maxilares en cada lago de la cabeza, la predominancia de dientes tricuspides sobre los tetra, quinta o sexocuspídes, y una coloración muy diferente. Los machos adultos tienen una coloración roja intensa entre la franja longitudinal primaria (media) y la secundaria (superior). El rojo intenso abarca la zona media del hocico y la mitad superior del iris, y se sobrepone a ambas franjas longitudinales oscuras que terminan en la base de la aleta caudal. La franja longitudinal primaria oscura llega a la base posterior de la aleta anal, lo que no ocurre en la especie nominal. En machos la parte anterior de la aleta dorsal tiene coloración blanco-rojo brillante. Todos los rayos de las aletas dorsales tienen una coloración negra parcial, por lo cual aparece una configuración rayada oscura. En contraste con los representantes conocidos de la especie, en esta subespecie, el último (interno) rayo de la aleta ventral y el último rayo de la aleta anal son de color negro, por lo que en esta zona las aletas aparecen con bordes negros.

Palabras claves: Lebiasinidae, *Nannostomus*, nueva subespecie, nomenclatura

Zusammenfassung: Eine neue Unterart des Zwergziersalmers, *Nannostomus marginatus* Eigenmann, 1909, wird aus dem Einzugsbereich des Rio Nanay im Departement Loreto, Peru, beschrieben. Die neue Unterart unterscheidet sich von der einzigen zuvor beschriebenen Subspezies *N. marginatus picturatus* Hoedeman, 1954 durch höhere Schuppenzahlen in der Längsreihe (19-22 anstatt 17-19) und insgesamt von allen bisher bekannten Vertretern der Nominatform *N. marginatus marginatus* durch das Vorkommen von 0-2 Zähnen auf jedem Maxillare, das Vorherrschen von dreispitzigen gegenüber vorwiegend vier-, fünf- bzw. sechsspitzigen Zähnen und insbesondere durch eine stark abweichende Färbung. Adulte Männchen sind zwischen der primären (mittleren) dunklen Längsbinde und der sekundären (obersten) Längsbinde intensiv rot gefärbt. Das kräftige Rot schließt den mittleren Schnauzenbereich und die obere Irishälfte ein und überlagert auf der Schwanzflossenbasis die dort endenden beiden dunklen Längsbinden. Die primäre dunkle Längsbinde trifft bereits auf die hintere Basis der Afterflosse; bei der Nominatform ist dies nicht der Fall. Die Rückenflosse ist bei den Männchen im vorderen Bereich leuchtend weiß-rot gefärbt. Alle Rückenflossenstrahlen sind partiell schwarz gefärbt, wodurch ein dunkles Strichmuster entsteht. Im Unterschied zu den bisher bekannten Vertretern der Art sind bei *N. marginatus mortenthaleri* der letzte (innerste) Bauchflossenstrahl und der letzte Afterflossenstrahl schwarz gefärbt, so daß sich in diesen Bereichen schwarze Flossenränder ergeben. Bei *N. marginatus mortenthaleri* ist also nicht der Vorderrand der Afterflosse schwarz gesäumt - wie bei *N. marginatus marginatus* und *N. marginatus picturatus* -, sondern der Hinterrand.

Schlüsselwörter: Lebiasinidae, *Nannostomus*, neue Unterart, Nomenklatur

1. Introduction

In March 2000 a new pencil fish of the genus *Nannostomus* was found in Peru by Martin Mortenthaler, which is not mentioned in the check list of the freshwater fishes of Peru by Ortega and Vari (1986). The beautiful species was introduced as an ornamental fish in Germany in June of the same year. The first importer was the company Aquarium Dietzenbach. Because of its glorious colouration the new ornamental fish has been much admired by hobbyists. Meanwhile it was reproduced first in captivity by Friedrich in Bielefeld. After its import to Germany the new fish aroused sensation, and its identity and possible relationships have been discussed in aquaristic journals (Bitter 2000; Bork 2001; Hoffmann and Hoffmann 2001; Römer 2001). Following our studies the new fish is shown to be closely related to *Nannostomus marginatus marginatus* Eigenmann, 1909 and is here described as a new subspecies of that species.

2. Material and methods

2.1. Holotype

MUSM 17719, greatest male of the type series (Fig. 1, p. 141); SL 28.5 mm; greatest body depth 7.4 mm; depth of caudal peduncle 3.5 mm; length of caudal peduncle 4.3 mm; snout tip to origin of dorsal fin 15.0 mm; snout tip to origin of anal fin 21.7 mm; head length 7.6 mm; eye diameter 2.6 mm; bony interorbital 2.2 mm; dorsal fin rays ii,8; anal fin rays iii,9; pectoral fin rays i,10 (left), i,9 (right); pelvic fin rays i,7; caudal fin rays 19; scales in lateral series 20; transverse scale rows 5 1/2; precaudal vertebrae 18; caudal vertebrae 16; locus typicus: Peru, departamento of Loreto, province of Maynas (previously the province of Iquitos), administrative district of Santa María, small tributary of Rio Nanay at the village of Alvarenga (before Puerto Alianza), about 130 km (air distance) west of Iquitos, 74° 25' 40" W, 3° 31' 10" S, coll. Martin Mortenthaler 2000.