# Ueber eine neue Fischart aus Central-Asien.

Von

M. D. Russki in Kasan.

#### Hierzu Tafel XXIX.

Auf Vorschlag des Herrn Prof. Dr. N. Melnikow mit der Durchsicht und Bestimmung einer ichthyologischen Collection des Zoologischen Cabinets der hiesigen Universität beschäftigt, welche Herr E. PÖLZAM im Jahre 1879 aus Central-Asien mitgebracht hat, fand ich in derselben eine Fisch-Species, die bisher nicht beschrieben worden ist. Diese Species gehört zu dem sehr interessanten, vom Wiener Ichthyologen Steindachner 1866 aufgestellten Genus Diptychus. Die erste, in demselben Jahre von Steindachner beschriebene Species war Diptychus maculatus aus Tibet. Bald darauf wurden noch vier Arten von Diptychus entdeckt; sie sind zu verschiedenen Zeiten von K. Kessler begründet und beschrieben worden. So zuerst (1872) Diptychus sewerzowi, der von Dr. Sewerzow aus dem Flusse Aksai, Nebenfluss des Tarim, und aus dem Flusse Ottuk, Nebenfluss des Syr-Darja (10,000' über dem Meeresspiegel), mitgebracht worden war. Ferner (1874) D. dybowskii aus der Schrenk'schen Sammlung, welche aus den Flüssen, die sich in die Seen Balkasch und Alakul ergiessen, und aus den Seen des Alatau-Gebirges stammt; diese Species ist auch von N. Przewalsky im Flusse Gross-Juldus und von der Bremer Expedition (1878) in den Flüssen Ajagus, Lepsa, Tentek und Kunges, die alle vier zum Gebiete des Balkasch-, Syssykul- und Alakul-Sees gehören, gefunden. Endlich zum Schlusse des Jahres 1878 wurden noch zwei Arten *Diptychus* von K. Kessler beschrieben: *D. przewalskii* und *D. gymnogaster*, beide von Przewalsky gefunden, — ersterer in den Flüssen Gross- und Klein-Juldus und Balgantaigol, — letzterer in den Flüssen Gross- Juldus und Kunges. Indessen wurde *D. sewerzowi* von Day als identisch mit *D. maculatus* erkannt.

Alle genannten Arten bewohnen, wie es scheint, ausschliesslich Flüsse und Seen hoher gebirgiger Gegenden, und nach seinen geographischen Fundorten zu schliessen, kann das Genus *Diptychus* als characteristisch für die central-asiatische Hochebene bezeichnet werden.

Die Lebensweise dieser Fische ist so gut wie gar nicht bekannt, nur K. Kessler erwähnt, dass sie sich von Algen nähren.

Indem ich mir eine ausführliche Arbeit über das Genus Diptychus und die Beziehungen seiner Species zu einander für die Zukunft vorbehalte, beschränke ich mich in vorliegender Abhandlung auf die Beschreibung der erwähnten neuen Art, welche ich zu Ehren unseres hochverdienten und wohlbekannten, leider bereits verstorbenen Ichthyologen K. Kessler Diptychus kessleri nennen möchte.

## Diptychus kessleri n. sp.

Diagn. Diptychus corpore oblongo, ad caudam compresso, ante pinnam dorsalem crassato; capite  $5-5^1/_2$  in longitudine totius corporis,  $4-4^1/_2$  in longitudine corporis (pinna caudali exclusa); oculi diametro  $4^1/_2-5$  in longitudine capitis et  $1^1/_2$  in spatio interorbitali; maxilla superiore cum labio carnoso, contegente inferiorem, involucro corneo supra, bilobo lato infra praeditam; distantia inter occiput et pinnae dorsalis initium  $1/_3$  minore distantia inter pinnae dorsalis finem et pinnae caudalis basin; pinnis pectoralibus longioribus quam ventrales, sed fere aequalibus altitudini pinnae dorsalis rotundae; inna anali oblonga longiore dorsali et fine sua plerumque basin pinnae caudalis attingente, lobis pinnae caudalis inter se aequalibus.

Longitudo tota 200 mm.

Habitat in flumine montano Tschirtschik, Syr-Darja incidente, Asiae mediae.

D. 3/8—9. P. 1/17. V. 2/7—8. A. 3/5. C. 19. Lin. lat. 87—95.

Der langgestreckte, schlanke Körper des Dipt. kessleri ist an den Seiten leicht flachgedrückt und erreicht die grösste Dicke am Nacken; von hier aus wird er zum Schwanze hin allmählich dünner. Der Kopf hat die Form eines beiderseits comprimirten Conus mit stark abgestumpfter Spitze; die Stirn, breit und flach, ist mit erhabenen Längsund Querstreifen bedeckt. Die hintere Oeffnung der Nasenhöhle ist breit, nierenförmig, während die vordere Oeffnung klein und oval ist und von einer Klappe von oben fest verschlossen wird. Der Abstand zwischen hinterer Nasenöffnung und Vorderrand des Auges ist doppelt so gross wie der zwischen vorderer und hinterer Nasenöffnung. Auf der Höhe der Nasenöffnungen beginnend, senkt sich die Schnauze merklich, so dass hier ein stumpfer Winkel gebildet wird. Unmittelbar über den Nasenlöchern zieht je ein kammförmiger Längswulst hin. Die Nase weist ausserdem in der Mitte einen Höcker auf. Ueber den Augen in der Richtung gegen die Nasenlöcher hin ist zu beiden Seiten der Stirn eine dreieckige Vertiefung wahrzunehmen. Eine gleiche, nur breitere Grube verläuft tiefer unter den Nasenlöchern in schräger Richtung zwischen Nase und Auge.

Die Flossen sind weich, mehr oder weniger abgerundet. Die Rückenflosse liegt dem Kopfe näher als dem Schwanze.

Der Körper ist fast schuppenlos, nur längs den Seitenlinien und um die Bauchspalte und Analflosse herum sind Schuppen vorhanden. Ausserdem ist die Haut am Hinterrande der Kiemenspalten über den Brustflossen von etwa sieben grossen Schuppen bedeckt. Der Schultergürtel besitzt die Form eines rechten Winkels, dessen oberer Schenkel eine kleine Vertiefung aufweist und bedeutend länger als der untere ist. Zwischen Nacken und Rückenflosse ist der Rücken gewölbt und trägt in der Nähe der letzteren eine kielförmige, stumpfe Leiste; vom Ende der Rückenflosse zum Schwanze hin verläuft eine Furche. Der Abstand vom Nacken bis zum Anfange der Rückenflosse ist um ½ kleiner als der Abstand zwischen dem Ende der Rückenflosse und der Basis der Schwanzflosse, und der Abstand zwischen der Schnauzenspitze und dem Anus übertrifft 1½ mal den Abstand zwischen dem Anus und der Spitze der Schwanzflosse.

Die grösste Höhe des Körpers, in der Gegend der Rückenflosse, übertrifft nicht mehr als  $2^1/_3$ mal die geringste Höhe, an der Basis des Schwanzes, und geht in der Körperlänge (Schwanzflosse nicht mitgerechnet)  $5^1/_2$ —6mal auf. Die Dicke des Rückens am Nacken ist  $1^1/_2$ mal in der Höhe des Körpers enthalten. Die Entfernung zwischen

dem Ende der Analflosse und der Basis der harten Schwanzflossenstrahlen ist der Länge der Bauchflossen fast gleich.

Die Bauchspalte beginnt weit hinter der Basis der Bauchflossen und wird bis zum Anfange der Analflosse von fünf Paar breiter, runder, dicht sich auf einander legender, schuppenartiger Plättchen umsäumt, weiter nach hinten umgiebt die Bauchspalte die Basis der Analflosse, wo die Schüppehen so fest an einander liegen, dass sie gleichsam eine einzige Platte bilden, deren unterer freier Rand bei grossen Exemplaren die Basis der Flosse in Gestalt eines Käppehens umfasst. Am äusseren Rande der Bauchflossenbasis finden sich jederseits zwei weiche, zugespitzte, blattförmige Plättchen.

Die Kopflänge ist in der Körperlänge, die Schwanzflosse miteinbegriffen,  $5-5^1/_2$ mal, die Schwanzflosse abgerechnet,  $4^1/_2$ mal enthalten. Die Höhe des Kopfes ist annähernd  $1^1/_2$ mal kleiner als die Länge desselben; seine Breite aber ist  $2^1/_2$ mal geringer als seine Länge. Der Durchmesser des Auges ist in der Länge des Kopfes  $4^1/_2$ —5mal enthalten.

Die Schlundzähne stehen: 3/4-4/3; die der ersten Reihe, besonders zwei von ihnen, der äusserste und der mittlere, haben hakenförmig gekrümmte Spitzen.

Das Maul ist unterständig; die Lippen fleischig; die obere, breitere bildet eine tiefe Falte unter der Nase, während von der unteren zwei breite Lappen nach hinten ziehen und von besonderen Vertiefungen unter dem Unterkiefer aufgenommen werden. Von oben ist der Unterkiefer ausserdem von einer hornigen Kappe umhüllt. Die Mundwinkel stehen auf der Höhe der hinteren Nasenöffnungen, die hier befindlichen dicken, weichen Bartfäden erstrecken sich etwas über den hinteren Augenrand, erreichen jedoch den verticalen Ast des vorderen Kiemendeckels nicht. Der Abstand des rechten Mundwinkels vom linken (in gerader Linie) übertrifft kaum den Durchmesser des Auges. Der Augenabstand (die Stirnbreite) ist kleiner als der doppelte Augendurchmesser und ist in der Länge des Kopfes 3-31/2 mal enthalten; der Abstand zwischen dem vorderen Augenrande und der Schnauzenspitze ist fast gleich dem Augenabstand (Stirnbreite) und enthält 11/2 Augendurchmesser, während der Abstand von der Schnauzenspitze bis zum hinteren Rande des Auges fast gleich dem Abstande von letzterem bis zum hinteren Rande der Kiemenspalte ist.

Die mittelgrosse Rückenflosse verläuft sanft abschüssig, ihr vorderer Winkel ist abgerundeter als der hintere. Die Höhe der Rücken-

flosse beträgt circa <sup>2</sup>/<sub>3</sub> der Kopflänge und übertrifft die eigene Länge, die ihrerseits ihre geringste Höhe übertrifft. Der zweite Rückenflossenstrahl beträgt 6/10 des dritten und legt sich bald dem letzteren unmittelbar an, bald ist er mit diesem durch eine Membran verbunden. Die an der Spitze abgerundeten Brustflossen sind länger als die Bauchflossen, jedoch fast gleich der Höhe der Rückenflosse. Die abgerundeten Bauchflossen stehen dem Hinterrande der Rückenflosse gegenüber. Sie erreichen die Analöffnung nicht, bedecken jedoch mit ihren Spitzen einen Theil der Bauchspalte; bei kleinen Exemplaren sind die Flossen merklich länger und spitzer und erreichen fast die Analöffnung. Die Grösse und Form der abgerundeten Analflosse variirt. Bei einigen Exemplaren ist sie spitz abgerundet und ihr zurückgelegtes, freies Ende erreicht die Basis der Schwanzflosse; bei anderen aber ist sie kürzer, breit abgerundet und erreicht die Basis der Schwanzflosse nicht. Gewöhnlich ist sie höher als die Rückenflosse, und nur bei einem der von mir untersuchten Exemplare war ihre Höhe der der Rückenflosse gleich. Die Schwanzflosse ist ziemlich breit, stark ausgeschweift und in zwei gleichgrosse Lappen getheilt, von denen der obere spitzer, der untere breiter und stumpf ausläuft. Die grösste Breite der Schwanzflosse ist annähernd der Kopflänge gleich, und die äussersten ganzen Strahlen übertreffen die mittleren mehr als zweimal an Länge.

Die ununterbrochene Seitenlinie beginnt über dem oberen Rande des Kiemendeckels und erstreckt sich, die Bauchkrümmung wiederholend, der Mitte des Körpers entlang bis zur Schwanzwurzel. An ihrer Bildung nehmen 87—95 Schuppen Theil. In der Nähe des Kopfes sind die Schuppen gross und rund, je mehr sie sich aber dem Schwanze nähern, um so länglicher und schmäler wird ihre Form, bis sie endlich am Schwanze selbst röhrenförmig werden.

Die Farbe hat sich bei den in Spiritus conservirten Exemplaren ziemlich gut erhalten. Der dunkel gefärbte Rücken contrastirt scharf mit den hellen Seiten und Bauche. Seitlich und oben ist die Farbe des Rückens olivenbraun mit einer röthlichen oder zuweilen violetten Nüancirung; auf diesem Grunde des Rückens findet man oft dunkelbraune Pünktchen und Flecke zerstreut, welche bei einigen Exemplaren grösser, bei anderen kleiner sind. Längs der Seitenlinie, und zwar über und unter derselben, ordnen sich diese Fleckchen grösstentheils in eine Reihe und begleiten die Seitenlinie entweder bis zum Schwanz oder treten früher ab und zerstreuen sich. Der Seitenlinie

entlang zieht ein hellgelber Streifen bis zum Schwanze hin. Ausserdem sieht man zu beiden Seiten des Rückens breite blaue, metallisch glänzende Streifen, deren oberer Rand sich deutlich von dem mehr trüben Grund des Rückens abhebt. Die Seiten des Körpers sind silberweiss und besonders bei grossen Exemplaren goldig schimmernd. Der Goldglanz tritt besonders an der Seitenlinie hervor. Der Kiemendeckel (Operculum) ist gleichfalls goldglänzend. Die Wangen sind silberglänzend. Die Unterseite des Körpers ist milchweiss, mit schwachem Glanze. Es sei hier bemerkt, dass die blaue Nüancirung wie der Goldglanz nicht bei allen Exemplaren in gleichem Grade auftritt, der Silberglanz dagegen herrscht ausnahmslos bei allen Exemplaren vor. Bei einigen Exemplaren gehen die drei Farbennüancen unmittelbar in einander über. Desgleichen sind die dunklen Flecke auf dem Rücken oft undeutlich contourirt oder scheinen gar nicht vorhanden zu sein. Die Flossen sind hell, einfarbig gelblich. beiden Seiten der Seitenlienie bemerkt man ausserdem Ansammlungen kleiner schwarzer Pünktchen. Die Seitenflächen des Körpers lassen eine Querstreifung erkennen.

Zur Beschreibung lagen mir 18 Exemplare vor, von diesen war das grösste 200 mm lang. Wie oben erwähnt, befinden sich diese Fische im Zoologischen Museum der Universität zu Kasan und sind vom Conservator, Herrn E. Pölzam, aus Central-Asien mitgebracht worden. Er hat sie in den Nebenflüssen des Bergflusses Tschirtschik, welcher in den mittleren Lauf des Syr-Darja sich ergiesst, erbeutet. Nach Aussage dieses Forschers sind die Gebirgsflüsschen, wo Dipt. kessleri Russ. gefunden wurde, von wildem Wein umgeben und trocknen im Verlauf des Sommers zu einer Reihe seeähnlicher Teiche, die durch Bäche verbunden bleiben und von Wasserpflanzen durchwachsen sind, ein.

Die in Rede stehende Species ist, da der Körper fast schuppenlos ist, jener Gruppe der Gattung *Diptychus* einzureihen, zu welcher *Dipt. dybowskii* Kess. und *Dipt. przewalskii* Kess. gehören. Die neue Art unterscheidet sich nach Kessler's Beschreibung obiger zwei Species 1) von diesen durch den grösseren Augendurchmesser, die Formel und die Körperfarbe; im Besonderen weicht sie von *D*.

<sup>1)</sup> K. Kessler, Fedtschenko's Reise in Turkestan, Bd. 2, Th. 6. (Die Fische), und Beiträge zur Ichthyologie von Ceutral-Asien, in: Bull. Acad. Imp. St. Pétersb., T. 25.

dybowskii ab durch bedeutendere Körpergrösse, kürzere Brustflossen und einige andere Merkmale, von *D. przewalskii* hauptsächlich durch die zugespitzten Caudallappen, durch geringere Körpergrösse und dadurch, dass die Bauchspalte nicht an der Basis der Brustflossen, sondern in bedeutendem Abstande von denselben beginnt und von einer beträchtlich geringeren Anzahl von Schuppenplatten umgürtet ist.

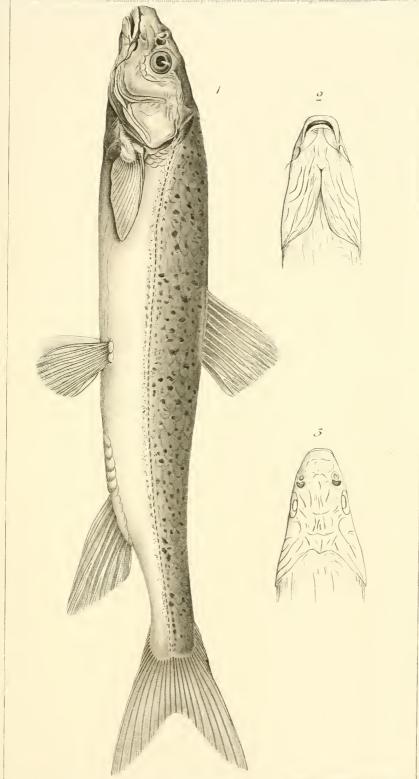
Es werden in Zukunft unzweifelhaft noch andere *Diptychus*-Arten entdeckt werden, und es ist anzunehmen, dass sie nur in Asien gefunden werden dürften. *Dipt. kessleri* Russ. ist wie seine Verwandten, eine rein mittel-asiatische Species und repräsentirt eine typische und eine der schönsten Formen unter den Wasserbewohnern seines Vaterlandes.

1888. 19. Januar. Zoologisches Cabinet, Kasan.

## Erklärung der Abbildungen.

### Tafel XXIX.

- 1. Diptychus kessleri natürliche Grösse.
- 2. Der Kopf von unten.
- 3. Der Kopf von oben.



# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zoologische Jahrbücher. Abteilung für

Systematik, Geographie und Biologie der Tiere

Jahr/Year: 1888

Band/Volume: 3

Autor(en)/Author(s): Russki M. D.

Artikel/Article: Über eine neue Fischart aus Central-Asien. 795-801