

ZOOLOGIE I (VERTEBRATA)

Beitrag zur Kenntnis der türkischen Fischfauna

Von R. GELDIAY¹⁾ und P. KÄHSBAUER ²⁾

Manuskript eingelangt am 12. Mai 1975

Herr Prof. Dr. GELDIAY von der EGE-Üniversitesi in Bornova-Izmir war wieder so liebenswürdig, einige von ihm gemachte Funde zur wissenschaftlichen Determinierung zur Verfügung zu stellen. Es sei ihm dafür auf das herzlichste gedankt.

Die biologischen und ökologischen Daten stammen von Hrn. Prof. Dr. R. GELDIAY; die taxonomischen Determinationen wurden von Hrn. Dr. KÄHSBAUER durchgeführt.

Fam.: Clupeidae

Clupeonella abrau (MALIATSKI 1930)syn.: *Cl. muhlisi* NEU 1934

Fundort: Abulyont-Gölü (Vilajet Bursa).

Anzahl der Exemplare: 5.

Diagnosis: Totallänge: 47—61 mm; Standardlänge: 38—47,5 mm.

D: 14—15; A: 18; P: 12; V: 6; 25 Kielschuppen an der Bauchkante zwischen Kopfende und A-Ansatz.

In der Standardlänge sind enthalten:

Kopflg.: 3,4—3,9; Rumpfhöhe: 4,1—4,7; Distanz Schnauzenspitze—P-Ansatz: 3,6; Distanz Schnauzenspitze—D-Ansatz: 1,95; Distanz Schnauzenspitze—V-Ansatz: 1,8; Distanz Schnauzenspitze—A-Ansatz: 1,3.

In der Kopflänge sind enthalten:

Kopfbreite: 2,9—3,5; Kopfhöhe: 1,55; Augendurchmesser: 3,5—4,3; Schnauzenlänge: 3,1—3,5; Postorbitallänge: 2,5—2,8; Interorbitalbreite: 5,0—5,5.

Färbung: Dorsal silbrig gefärbt mit einem vom Hinterhaupt bis zur Caudalis verlaufenden schmalen grünlichgelben Längsstreifen, der mit feinen kleinen schwarzen Pünktchen besetzt ist. Flossen farblos durchsichtig.

¹⁾ Prof. Dr. R. GELDIAY, Zoologisches Institut der Ege-Üniversitesi, Bornova-Izmir, Türkei.

²⁾ HR Dr. Paul KÄHSBAUER, 1. Zoologische Abteilung, Naturhistorisches Museum in Wien, Burggring 7, Postfach 417, A-1014 Wien.

Verbreitung: Abrau-See bei Noworossijsk (Schwarzes Meer — UdSSR) und Apolyont-Gölü (Vilajet Bursa — Türkei).

Fam.: Cyprinidae

Acanthobrama marmid HECKEL 1843

Fundort: Firat- nehri bei Birecik (Euphrat).

Anzahl der Exemplare: 1.

Diagnosis: Totallänge: 181 mm; Standardlänge: 143 mm; d. ph.: 5—5.

D: 3/8; A: 3/18; P: 1/14; V: 1/8; lin. lat: 56; l. tr.: $\frac{14}{7}$.

Endständiges Maul ohne Barteln; Ventralseite zwischen V und A gekielt.

In der Standardlänge sind enthalten:

Kopflg.: 3,9; Rumpfhöhe: 4,4; Distanz Schnauzenspitze—P-Ansatz: 3,7; Distanz Schnauzenspitze—D-Ansatz: 1,9; Distanz Schnauzenspitze—V-Ansatz: 2,0; Distanz Schnauzenspitze—A-Ansatz: 1,9; Schwanzstiellänge: 7,7.

In der Kopflänge sind enthalten:

Kopfbreite: 1,8; Kopfhöhe: 1,6; Augendurchmesser: 4,9; Schnauzenlänge: 3,7; Interorbitalbreite: 3,2; Postorbitallänge: 2,2; Maulweite: 5,4.

Die Schwanzstielhöhe ist 1,2 mal in der Schwanzstiellänge enthalten.

Färbung: dorsal etwas rötlich braun gefärbt, sonst silberweiß. Flossen gelblich-weiß; D und C mit schwärzlichem Rand.

Verbreitung: Die Typen *A. cupida* stammen aus dem Kueik-River bei Haleb (Syria), sie heißen dort Marmid mablue (der verschlingende Marmid); die synonyme Form *A. arrhada* wurde von HECKEL bei Mossul und von KOSSWIG-BATTALGIL in Diyarbakir am Tigris, bzw. im Batman suyu (Tigris) erbeutet. KOSSWIG fand auch diese Species im Bardan suyu bei Tarsus. Die Subspecies *A. m. orontes* wurde von BERG im See von Antakya (Syria) erbeutet.

Acanthorutilus crassus LADIGES 1960

Fundort: Mamasin baraji (Stausee auf dem Wege von Aksaray [Vilajet Nigde] nach Konya).

Anzahl der Exemplare: 1.

Diagnosis: Totallänge: 137 mm; Standardlänge: 113 mm; d. ph.: 5—5.

D: 2/7; A: 2/9; P: 1/17; lin. lat.: 80; l. tr.: $\frac{19-20}{8-9}$.

Oberständiges Maul ohne Barteln.

In der Standardlänge sind enthalten:

Kopflg.: 3,7; Rumpfhöhe: 3,7; Distanz Schnauzenspitze—P-Ansatz: 3,6; Distanz Schnauzenspitze—D-Ansatz: 1,9; Distanz Schnauzenspitze—V-Ansatz: 1,8; Distanz Schnauzenspitze—A-Ansatz: 1,4; Schwanzstiellänge: 4,8.

In der Kopflänge sind enthalten:

Kopfbreite: 1,8; Kopfhöhe: 1,4; Augendurchmesser: 5,1; Schnauzenlänge: 3,6; Interorbitalbreite: 3,1; Postorbitallänge: 1,8; Maulweite: 4,0.

Die Schwanzstielhöhe ist 1,5 mal in der Schwanzstiellänge enthalten.

Färbung: Dorsal dunkelbraun, ventral rötlichocker gefärbt. Charakteristisch für die Species ist die blaugraue Augeniris und je ein schmales schwarzbraunes Längsband beiderseits entlang der lateralen Rumpfpattie bzw. ein schmales Rückenband.

Verbreitung: Die Holotype und Paratypen wurden im Cihanbeyli-Insuyu (westlich vom Tuz-gölü im Vilajet Konja) gefunden; später wurde auf der Strecke Aksaray—Nigde (südlich vom Tuz-gölü) Material dieser Art erbeutet.

Blicca björkna (L.)

Fundort: Apolyont-Gölü (Vilajet Bursa).

Anzahl der Exemplare: 6.

Diagnosis: Totallänge: 70—143 mm; Standardlänge: 56—124 mm; d. ph.: 2,5—5,2.

D: 3/8; A: 3/16—17; P: 1/14—15; lin. lat.: 44—45; l. tr.: $\frac{9}{7}$.

Halbunterständiges Maul ohne Barteln; hochrückige Körper seitlich komprimiert.

In der Standardlänge sind enthalten:

Kopflg.: 3,5—4,0; Rumpfhöhe: 2,8; Distanz Schnauzenspitze—P-Ansatz: 1,75; Distanz Schnauzenspitze—D-Ansatz: 3,5; Distanz Schnauzenspitze—V-Ansatz: 1,95; Distanz Schnauzenspitze—A-Ansatz: 1,4; Schwanzstiellänge: 9,6—10,2.

In der Kopflänge sind enthalten:

Kopfbreite: 1,9; Kopfhöhe: 1,2—1,4; Augendurchmesser: 3,3—4,2; Schnauzenlänge: 3,25; Interorbitalbreite: 3,7—3,9; Postorbitallänge: 2,25; Maulweite: 5,5.

Die Schwanzstielhöhe ist 0,75 mal in der Schwanzstiellänge enthalten.

Färbung: Dorsal schwarz bis grauoliv, lateral mit Silberglanz, ventral fast silbrigweiß. D, C, A dunkelgrau; P und V rötlich gefärbt.

Verbreitung: Die von LINNÆUS beschriebene Type stammt aus Schweden. Bewohnt ganz Europa nördlich der Alpen und Pyrenäen. Seit 1868 aus dem Apolyont-Gölü, seit 1943 aus dem Sapanca-gölü (Vilajet Adapazari), aus dem Manyas-gölü (südlich v. Bandirma/Marmara-deniz) und aus der Gegend von Ladik (Vilajet Samsun/Kara-Deniz) bekannt. BERG hat in der Kura und im Aras (UdSSR, Georgien, Gruzinskaja SSR) die Rasse *Bl. bj. transcaucasica* gefunden, die in der Türkei noch nicht nachgewiesen werden konnte.

Chalcalburnus chalcoides carinatus BATTALGAZI 1941

Fundort: Apolyont-gölü (Vilajet Bursa).

Anzahl der Exemplare: 13.

Diagnosis: Totallänge: 75–103 mm; Standardlänge: 73–104 mm; d. ph.: 2,5–5,2;

D: 3/8; A: 3/14–18; P: 1/15–17; lin. lat.: 55–62; l. tr.: $\frac{10-11}{4-5}$;

Oberständiges Maul ohne Barteln; Kiel zwischen A und V stark entwickelt.

In der Standardlänge sind enthalten:

Kopflg.: 4,0–4,4; Rumpfhöhe: 4,3–4,7; Distanz Schnauzenspitze—P-Ansatz: 3,7; Distanz Schnauzenspitze—D-Ansatz: 1,75; Distanz Schnauzenspitze—V-Ansatz: 1,4–2,0; Distanz Schnauzenspitze—A-Ansatz: 1,5–1,9; Schwanzstiellänge: 7,4–7,9.

In der Kopflänge sind enthalten:

Kopfbreite: 1,9–2,4; Kopfhöhe: 1,3–1,6; Augendurchmesser: 2,9–3,7; Schnauzenlänge: 3,5–3,8; Interorbitalbreite: 3,5–3,8; Postorbitallänge: 2,0–2,4; Maulweite: 4,3–6,0.

Die Schwanzstielhöhe ist 1,4–4,7 mal in der Schwanzstiellänge enthalten.

Färbung: Die Exemplare sind dorsal bräunlich, lateral und ventral silbrig gefärbt; eine schwärzlichblaue Längslinie trennt beiderseits die braune Körperpartie von der silbrigen. Diese Längslinie verläuft vom Oberkiefer über den dorsalen Augenrand und über den dorsalen Teil des Operculums bis zum oberen Teil der Caudalbasis. Die Flossen sind farblos, die Ansatzstellen etwas rötlichbraun gefärbt.

Verbreitung: Die Typen von *Ch. chalcoides* stammen aus dem Terek (UdSSR-Bolshoy Kavkas). Weitere Vertreter dieser Art wurden im Schwarzen Meer, Kaspischen Meer, im Iznik-gölü (Vilajet Bursa), und im Sapanca-gölü (Vilajet Adapazari) gefunden. Die oben genannte Rasse ist nur aus dem Apolyont-gölü und Manyas-gölü bis jetzt bekannt.

Leuciscus cephalus (L.)

Fundort: Esence Cayi (Bach zwischen Manisa und Akhisar, Vilajet Manisa).

Anzahl der Exemplare: 6.

Diagnosis: Totallänge: 106–169 mm; Standardlänge: 89–140 mm; d. ph.: 2,5–5,2.

D: 2/7; A: 2/8; P: 1/15; linlat.: 43–44; L. tr.: $\frac{8}{4}$.

Endständiges tiefgespaltenes Maul ohne Barteln; Körper drehrund.

In der Standardlänge sind enthalten:

Kopflänge: 3,8–4,1; Rumpfhöhe: 4,15; Distanz Schnauzenspitze—P-Ansatz: 3,7–4,4; Distanz Schnauzenspitze—D-Ansatz: 1,85; Distanz Schnauzenspitze—V-Ansatz: 2,0; Distanz Schnauzenspitze—A-Ansatz: 1,35; Schwanzstiellänge: 5,45.

In der Kopflänge sind enthalten:

Kopfbreite: 1,55; Kopfhöhe: 1,45; Augendurchmesser: 4,7—5,9; Schnauzenlänge: 3,7; Interorbitalbreite: 2,45; Postorbitallänge: 1,9; Maulweite: 3,45.

Die Schwanzstielhöhe ist 1,65 mal in der Schwanzstiellänge enthalten.

Färbung: Dorsal dunkelgrau bis braungrün, lateral und ventral gelblich silber glänzend gefärbt. D und C dunkelgrau, V und A fast rötlich. P hellgelb. Die dorsalen Schuppen tragen gegen die C zu einen dunkelgrauen kleinen Punkt, sodaß im Gesamtbild eine gitternetzartige Zeichnung entsteht.

Verbreitung: Bewohnt Mittel-, Ost- und Südeuropa. Die türkischen Funde stammen aus Iznik-gölü (Vilajet Bursa), Manyas-gölü (Vilajet Manisa), Göksu-nehir (Vilajet Mersin), Kagithane (Vilajet Istanbul), Polenezköyü, Ankara, Cubuk, Meles. Kommen auch bei Haleb (Syria), im Schwarzen Meer (Kara-deniz) und im Asowschen Meer (Asowskoje-deniz) vor.

Rhodeus sericeus amarus (BLOCH)

Fundort: Apolyont-gölü (Vilajet Bursa).

Anzahl der Exemplare: 7.

Diagnosis: Totallänge: 51—64 mm; Standardlänge: 39—51 mm; d. ph.: 5—5.

D:3/8; A: 2/9; P 1/10; lin. lat.: 35—36; l. tr.: 11—12.

Endständiges Maul ohne Barteln; Rumpf hochrückig.

In der Standardlänge sind enthalten:

Kopflg.: 4,2; Rumpfhöhe: 2,6; Distanz Schnauzenspitze—P-Ansatz: 3,9; Distanz Schnauzenspitze—D-Ansatz: 1,9; Distanz Schnauzenspitze—V-Ansatz: 1,9; Distanz Schnauzenspitze—A-Ansatz: 1,6.

In der Kopflänge sind enthalten:

Kopfbreite: 1,9; Kopfhöhe: 1,2; Augendurchmesser: 2,8; Schnauzenlänge: 3,0; Interorbitalbreite: 2,4; Postorbitallänge: 2,5.

Die Schwanzstielhöhe ist 1,6 mal in der Schwanzstiellänge enthalten.

Färbung: dorsal graugrün, lateral silbrig gefärbt. Ein blaugrün glänzender Längsstreifen zieht beiderseits von der Mitte unterhalb des D-Ansatz bis zum C-Ansatz. Flossen blaßrot, D grau.

Verbreitung: Mittel-, Süd- und Osteuropa. In der Türkei: Yarim am Bosborus (Karadeniz bogazi), Burgas, Bergama (am Ege denizi). Am Schwarzen Meer (Kara deniz) wurden Exemplare im See v. Bafra (Mündung des Kizil-Irmak), bei Carsamba und Terme (Mündung des Yesil Irmak) erbeutet. Das Hochland von Anatolien (Anadolu) ist noch nicht von *Rhodeus* besiedelt.

Rutilus rutilus (L.)

Fundort: Apolyont Gölü (Vilajet Bursa).

Anzahl der Exemplare: 6.

Diagnosis: Totallänge: 93—144 mm; Standardlänge: 69—113 mm; d. ph.: 6—6.

D: 3/8; A: 3/10; P: 2/16; lin. lat.: 39—40; l. tr.: $\frac{8}{5}$.

Endständiges Maul ohne Barteln.

In der Standardlänge sind enthalten:

Kopflg.: 4,3—4,5; Rumpfhöhe: 3,1—3,8; Distanz Schnauzenspitze—P-Ansatz: 4,0; Distanz Schnauzenspitze—D-Ansatz: 1,95; Distanz Schnauzenspitze—V-Ansatz: 2,0; Distanz Schnauzenspitze—A-Ansatz: 1,4.

In der Kopflänge sind enthalten:

Kopfbreite: 1,7; Kopfhöhe: 1,3; Augendurchmesser: 3,4—4,0; Schnauzenlänge: 3,8; Interorbitalbreite: 2,55; Postorbitallänge: 2,2; Maulweite: 3,85.

Die Schwanzstielhöhe ist 1,7—1,9 mal in der Schwanzstielhöhe enthalten.

Färbung: dorsal blau- bis grünschwarz, ventral silbrig gefärbt. Flossen und Auge rötlich.

Verbreitung: In Europa nördlich der Alpen, von den Pyrenäen ostwärts bis zum Ural. In der Türkei im Apolyont-gölü, Sapanca-gölü (Adapazari), im Manyas-gölü (Vilajet Brussa) gefunden und auch aus dem Schwarzen Meer und Asowschen Meer bekannt.

Fam.: Cobitidae

Cobitis taenia taenia L.

Fundort: Esence Cayi (Bach zwischen Akhisar und Manisa/Vilajet Manisa).

Anzahl der Exemplare: 1.

Diagnosis: Totallänge: 73 mm; Standardlänge: 61,5 mm.

D: 2/7; A: 1/6; P: 2/8; V: 1/6; C: 18—19.

Sechs Barteln vorhanden; Maul unterständig; Dorn unter dem Auge.

In der Standardlänge sind enthalten:

Kopflg.: 5,1; Rumpfhöhe: 6,2; Distanz Schnauzenspitze—P-Ansatz: 4,6;

Distanz Schnauzenspitze—D-Ansatz: 1,9; Distanz Schnauzenspitze—V-Ansatz: 1,8; Distanz Schnauzenspitze—A-Ansatz: 1,3.

In der Kopflänge sind enthalten:

Kopfbreite: 2,6; Kopfhöhe: 1,7; Augendurchmesser: 4,8; Schnauzenlänge: 2,9; Interorbitalbreite: 6,0; Postorbitallänge: 2,1; Länge der vordersten Barteln: 6,7; Länge der mittleren Barteln: 3,0; Länge der hintersten Barteln in den Mundwinkeln: 4,1.

Färbung: Grundfarbe blaßgelb; dorsal je 25 größere braune Flecken und zahlreiche winzige Tüpfel. Daran schließen sich beiderseits dorsolateral je eine Reihe von kleinen Tüpfel und 32 größere schwarzgraue unregelmäßige Flecken, die auch miteinander verschmelzen können. Darunter auf beiden Seiten ein vom Oberrand des Operculums bis zum C-Ansatz beiderseits verlaufender schwarzbrauner, schmaler Längsstreif. Kopf und obere Partie der Opercula braunviolett gefärbt. Ventralpartien hellgelb. Flossen schmutzig-ocker. D und C braun getüpfelt.

Verbreitung: In Europa von Portugal bis Wolga, Lena und Ural verbreitet. Aus der Türkei kannte man bis jetzt nur *Cobitis taenia taenia* aus dem Gebiet der bithynischen Seen. *Cobitis elongata bilseki* BATTALGIL ist aus dem Beysehir-gölü (Vilajet Konya) bekannt; *Cobitis simplicispina* HANKO kommt in Ost-Anatolien und in Syrien vor. *Cobitis battalgil* BACESCU wurde aus dem Gölhisar (Horzom cayi, Vilajet Burdur) gemeldet und *Cobitis (Sabanejewia) aurata* FILIPPI lebt im Kars-Tschai (Vilajet Kars).

Fam. Sisoridae

Glyptothorax armeniacum BERG 1918

Fundort: Birecik am Firat nehri (Euphrates) (Vilajet Urfa).

Anzahl der Exemplare: 1.

Diagnosis: Totallänge: 143 mm; Standardlänge: 116 mm.

D: 1/5; A: 11; P: 1/11; P-stachel stark gesägt; große Fettflosse vorhanden.

2 Barteln an den Narinen; 2 Barteln am Oberkiefer; 2 Barteln am Unterkiefer in den Mundwinkeln; 2 Barteln am Unterkiefer, innen. Oberkiefer etwas länger als Unterkiefer.

In der Standardlänge sind enthalten:

Kopflg.: 3,3; Rumpfhöhe: 4,4; Distanz Schnauzenspitze—P-Ansatz: 3,4; Distanz Schnauzenspitze—D-Ansatz: 2,6; Distanz Schnauzenspitze—V-Ansatz: 1,8; Distanz Schnauzenspitze—A-Ansatz: 1,3; Distanz Schnauzenspitze—Ansatz der Fettflosse: 1,4; Schwanzstiellänge: 7,6.

In der Kopflänge sind enthalten:

Kopfbreite: 1,2; Kopfhöhe: 2,1; Augendurchmesser: 1,7; Schnauzenlänge: 1,9; Interorbitalbreite: 4,2; Maulweite: 2,6; Länge der Nasalbarteln: 5,0; äußere Oberkieferbarteln: 1,7; äußere Unterkieferbarteln: 1,7; innere Unterkieferbarteln: 3,5.

Die Schwanzstiellhöhe ist 1,6 mal in der Schwanzstiellänge enthalten.

Färbung: dorsal und lateral bräunlichgrau, ventral heller. Flossen schmutzigocker und von schwarzgrauen Tüpfel übersät.

Verbreitung: Oberlauf des Firat nehri (Euphrates); Erzurum civarinda; Dicle-Germav civarinda; Dicle-nehri (Tigris-System).