



# Entomofauna

ZEITSCHRIFT FÜR ENTOMOLOGIE

---

Band 8, Heft 7/1      ISSN 0250-4413      Linz, 20. März 1987

---

## Die Köcherfliegen der Türkei (Trichoptera)

Füsün Sipahiler & Hans Malicky

### Abstract

The paper is a summary of the known caddisflies of Turkey, based on literature records and new material. The composition of the caddisfly fauna of Turkey is compared with that of several European and Mediterranean countries. The caddisfly fauna of Turkey is a predominantly European one, which means that species with a wide distribution in Europe and the Mediterranean area dominate. In the northeast, a dominance of Caucasian and Iranian species is noted, but it is at present not possible to establish any clear zoogeographical borders. The following new species are described: *Glossosoma tunceliensis* SIPAHILER, *Hydroptila ovacikensis* SIPAHILER, *Tinodes pluvialis* MALICKY, *Drusus muchei* MALICKY, *Adicella hakkariensis* MALICKY, *Athripsodes iltschi* MALICKY, *Setodes kuehbandneri* MALICKY. The female of *Drusus simplex*, *Athripsodes angriamani*, *A. fulvicornis*, *A. sewangensis* and another *Athripsodes* sp., an unknown *Oecetis* sp. and an unknown *Setodes* sp. are figured. Taxonomic comments are given for a number of species. *Ceraclea nygma-*

*tica* NAVAS is probably a synonym of *C. senilis*. Several *Hydropsyche* species are characterized with the aid of making identification easier.

### Zusammenfassung

Die Arbeit faßt alles bisher Bekannte über die Köcherfliegen der Türkei zusammen und stützt sich dabei auf Literaturangaben und umfangreiches neues Material. Die Zusammensetzung der türkischen Fauna wird mit der einiger anderer Länder verglichen. Die Fauna wird von europäischen Arten oder Gruppen dominiert. Im Nordosten dominieren Arten, die aus dem Kaukasus oder dem Iran bekannt waren, aber eine klare zoogeographische Grenze ist nicht erkennbar. Neu beschrieben werden: *Glossosoma tunceliensis* SIPAHILER, *Hydroptila ovacikensis* SIPAHILER, *Tinodes pluvialis* MALICKY, *Drusus muchei* MALICKY, *Adicella hakkariensis* MALICKY, *Athripsodes iltschi* MALICKY, *Setodes kuehbandneri* MALICKY. Die Weibchen von *Athripsodes angriamani*, *A. fulvicornis*, *A. sewangensis*, eines weiteren *Athripsodes*, *Drusus simplex*, eines *Oecetis* sp. und eines *Setodes* sp. werden abgebildet. Über etliche Arten werden taxonomische Anmerkungen gemacht. Einige *Hydropsyche*-Arten werden zur leichteren Erkennung kommentiert. *Ceraclea nygmatica* NAVAS ist wahrscheinlich ein Synonym von *C. senilis*.

### Einleitung

Die Köcherfliegen der Türkei waren bisher schlecht bekannt. Abgesehen von früheren verstreuten Angaben und Beschreibungen hat erst MALICKY (1972) eine kurze faunistische Liste veröffentlicht, und ÇAKIN (1981) publizierte einen umfangreichen Beitrag über die Trichopteren von Zentral-Anatolien. In den letzten Jahren ist von vielen Sammlern umfangreiches Material gesammelt worden. Die vorliegende Arbeit soll alles derzeit über die Trichopteren der Türkei in faunistischer Hinsicht Bekannte zusammenfassen.

Die Türkei bedeckt eine Fläche von 767.000 km<sup>2</sup> und erstreckt sich vom 26. bis zum 45. Grad östlicher Länge und vom 36. bis zum 42. Grad nördlicher Breite. Für die

Übersicht in dieser Arbeit wird das Land in acht geographische Regionen eingeteilt (Abb.7):

#### I. Marmara-Region (Abb.8)

Die Marmara-Region wird von der Schwarzmeer-Region (III. und VI.) durch eine Linie östlich des Sakarya-Flusses getrennt. Im Südosten erstreckt sie sich in Richtung Zentralanatolien bis Inönü - Bozöyük, im Süden bis zu einer Linie bei den Domaniç - Yirce - Bergen, südlich des Uludağ und östlich zum Susurlu-Tal. Die Abgrenzung zur Ägäisregion (II.) bildet eine Linie bis zum Baba - Oberland. Die Westgrenze der Region fällt mit den Staatsgrenzen zu Griechenland und Bulgarien zusammen.

#### II. Westanatolische Region (Ägäisregion) (Abb.9)

Sie reicht von der Edremit-Bucht im Norden bis zum Köyceğiz-See im Süden. Im Süden grenzt sie an die mediterrane Region, im Osten an Zentral-Anatolien.

#### III. und VI. Schwarzmeer-Region (Abb.10, 13)

Diese Region erstreckt sich im Süden bis zur inneren Kette der pontischen Gebirge. Im Osten beginnt die Grenze am Südhang der Yalnızçam-Berge. Sie setzt sich fort entlang des Oltu - Tortum - Flussbeckens, der Kep-Çimen-Berge und der Çorum-Ebene. Westlich des Kızılırmak erreicht sie den inneren Abhang der Köroğlu-Berge, verläuft dann südlich von Kızılcahamam und nördlich von Beypazarı und erreicht die Sandiken-Berge in Eskişehir. Die Grenze im Westen zur Marmara-Region ist das Karasu-Tal und der Ostrand der Adapazarı-Ebene. Die Zonen III und VI werden durch den Kızılırmak getrennt.

#### IV. Zentral-Anatolien (Abb.11)

Die Westgrenze der Region verläuft vom Osthang des Emir-Gebirges zum Nordende des Sultan-Gebirges. Gegen die mediterrane Region ist sie durch die Linie abgegrenzt, die zwischen Sultan- und Tahtali-Gebirge verläuft. Im Osten erstreckt sie sich bis ins Einzugsgebiet des Kızılırmak.

#### V. Mediterrane Region (Abb.12)

Von der Ägäisregion wird sie durch eine Linie getrennt, die von Köyceğiz nach Nordosten verläuft. Im Norden verläuft sie entlang des Ostrandes des Beckens von Konya,

so daß das Taurus-Gebirge zu ihr gehört, und im Nordosten bei Uzunayla. Im Osten wird sie von der Südostregion (VIII.) durch die Westseite des Gaziantep-Plateaus getrennt.

#### VII. Ostanatolische Region (Abb.14)

Im Osten und Südosten grenzt sie an die Sowjetunion, den Iran und den Irak. Im Süden ist die Grenze zur Südostregion die äußere Begrenzung der Taurus-Kette, im Südwesten zur mediterranen Region das zentrale Taurus-Gebirge. Die Wasserscheide zwischen dem Kura-Forat- und dem Çoruh-Flußsystem trennt die Hochplateaus der ostanatolischen Region von den inneren Ketten der Schwarzmeer-Region.

#### VIII. Südostanatolische Region (Abb.14)

Im Westen reicht sie bis zum Westrand des Plateaus von Gaziantep; von Gölbaşı verläuft die Grenze an den Südhängen des südöstlichen Taurus. Im Osten erreicht sie die Staatsgrenze des Irak mit einer Linie parallel zum Dicle-Tal.

Das Land hat viele Gebirge und Anteil an mehreren deutlich verschiedenen Klimazonen.

Die Gebiete am Marmarameer und entlang der Küste in den Regionen I, II und V haben heiße, trockene Sommer und kühle, regenreiche Winter. Der Jahresniederschlag beträgt dort, je nach den lokalen Bedingungen, ungefähr zwischen 500 und 1000 Millimeter. Die Vegetation ist von mediterranem Hartlaubtypus mit den dazugehörigen Degradationsstadien. Vielfach ist die Vegetation durch die Beweidung stark zerstört, und es gibt vielenorts schwere Bodenerosion.

Entlang der Nordküste der Regionen I, III und VI sind die Winter mild und die Sommer relativ mild und regenreich. Der Jahresniederschlag nimmt vom Westen nach Osten hin von ungefähr 600 bis auf 2500 mm zu. Die Berghänge entlang der Küste tragen dichte Wälder.

Die zentralen Teile des Landes in den Regionen II, IV und VII haben lange, kalte Winter und heiße, trockene Sommer. Dieses Gebiet trägt Steppenvegetation, und der Jahresniederschlag liegt in einem Bereich zwischen 300

und 500 mm.

Im Südosten (Zone VIII) gibt es relativ milde Winter und sehr heiße Sommer; die Niederschläge sind gering.

## Material

Das mit (S) bezeichnete Material befindet sich in der Sammlung der Erstautorin. Das andere Material, das vom Zweitautor determiniert wurde, ist über eine Anzahl Sammlungen verstreut, und zwar (mit der jeweiligen Abkürzung):

Zoologisches Museum der Humboldt-Universität, Berlin (MB); Field Museum of Natural History, Chicago, Ill., USA, leg. Boris MALKIN (M); Institut für Pflanzenschutzforschung Eberswalde (IE); British Museum (Natural History), London (BMNH); Zoologische Sammlung des Bayerischen Staates, München (MM); Istituto di Zoologia "Federico Raffaele", Università di Roma (IR); Museo Civico di Storia Naturale, Verona (MV); Naturhistorisches Museum, Wien (MW); Entomologisches Institut der Eidgenössischen Technischen Hochschule, Zürich (IZ).

Umfangreiches Material befindet sich ferner in der Sammlung des Zweitautors, das ihm zahlreiche Kollegen überlassen haben, die anschließend genannt sind.

Alle uns bekannten Literaturangaben wurden berücksichtigt, soweit sie deutbar waren.

## Dank

Die Autoren danken an dieser Stelle nochmals allen, die durch Überlassung von Material, Informationen und sonstige Hilfe zu dieser Arbeit beigetragen haben. Dies sind zunächst die zuständigen Kustoden der genannten Sammlungen. F.S. dankt Dr.N.KAZANCI für die Überlassung von Material. H.M. dankt für die Überlassung von Material: Frau Dr.U.ASPÖCK, Prof.Dr.H.ASPÖCK, Frau R.RAUSCH, H.RAUSCH und P.RESSL von ihren gemeinsamen Reisen (ARR); W.BESTLER (B); Dipl.Ing.G.FRIEDEL + (F); H.HACKER (Ha); W.HEINZ (He); C.HOLZSCHUH (H); E.HÜTTINGER (Hü); Dr.M.JÄCH (J); Dr.F.KASY (Ka); Prof.Dr.R.KINZELBACH (K); M.KÜHBANDNER; K.KUSDAS + (Ku); Drs.I.A.W.LUCAS (L); E.MÖLLER (Mö); Prof.Dr.C.NAUMANN (N); Dipl.Ing.R.PINKER (P);

F.RESSL (R); Dr.R.U.ROESLER (Ro); W.SCHACHT (Sch); J. SCHMIDT (Schm); G.SEGONCA (Se); Dr.P.S.WAGENER (W); Dr. W.WITTMER (Wi); Dr.P.ZWICK (Z).

### Zoogeographische Bemerkungen

Obwohl der Artenbestand noch unvollständig erfaßt ist und die Durchforschung des Landes ungleichmäßig ist, lassen sich doch schon gewisse Grundzüge erkennen (vgl. die Tabellen 1, 2):

1. Der überwiegende Teil des Landes, ausgenommen der Nordosten, hat eine Fauna fast rein europäischen Gepräges. Weitverbreitete europäische und ostmediterrane Arten dominieren. Die endemischen Arten sind fast immer mit europäischen Arten nahe verwandt.

2. Der faunistische Einfluß von Nordosten her (vom Kaukasus, Iran, Turkestan) ist in den Regionen VI und VII deutlich, aber eine klare faunistische Grenze ist nicht erkennbar.

3. Mit zunehmender Kenntnis der Fauna der Türkei verliert der Kaukasus immer mehr seine vermeintliche Eigenständigkeit. Sehr viele vermeintliche Kaukasus-Endemiten sind in der Türkei weit verbreitet.

4. Der faunistische Einfluß von Südasien her ist sehr gering.

5. Der Prozentsatz der Arten, die bisher nur in der Türkei gefunden wurden und die vermutlich im Land endemisch sind, ist mit ungefähr 20% für ein kontinentales Land sehr hoch. Ähnliche Werte sind sonst auf Inseln üblich.

6. Die Artenzahl bewegt sich zwar im normalen Bereich der europäischen Länder, und mit zunehmender Durchforschung des Landes wird sie noch steigen. Es ist aber nicht zu übersehen, daß sie für ein Land von dieser beträchtlichen Größe doch gering ist, vor allem, wenn man die Vielfalt der Klimabedingungen und die starke Gebirgsbildung im Lande bedenkt. Diese relativ geringe Artenzahl ist offensichtlich durch die Randlage im Bereich der europäisch-mediterranen Faunenregion bedingt. Für Trichopteren, vor allem für die der Fließgewässer, gibt es ja keine paläarktische Region, und Europa ist bei ihnen nicht ein Anhänger des großen asiatischen Konti-

nents, sondern eine Faunenregion von beträchtlicher Eigenständigkeit (MALICKY 1983a). Gegen Südosten nimmt die Artenzahl noch viel stärker ab, wie man im Vergleich mit den ziemlich gut erforschten Ländern der Levante (Tabelle 3) sehen kann. Die Verringerung in der Artenzahl als Ausdruck der Randlage bemerkt man z.B. auch bei Großbritannien und Schweden. In der Türkei ist die Zahl der Arten bei den *Hydropsychidae* und *Lepidostomatidae* besonders hoch, bei den *Rhyacophilidae*, *Beraeidae* und *Goeridae* eher gering und bei den *Phryganeidae*, *Brachycentridae* und *Limnephilidae* auffallend niedrig, wobei unter den letzteren die *Limnephilini* (Gattung *Limnephilus*) durchschnittlich und die *Mesophylax*-Verwandtschaft gut vertreten sind, die anderen *Limnephilidae* aber auffallend unterrepräsentiert sind. Das hat teilweise seine Gründe in der ungleichmäßigen Verteilung des Artenreichtums verschiedener Gruppen. *Phryganeidae*, *Molannidae*, *Apatininae* und *Limnephilini* haben die höchsten Artenzahlen in Nordeuropa, *Stenophylacinae* (außer der *Mesophylax*-Verwandtschaft) und *Drusinae* in Mitteleuropa und die *Mesophylax*-Verwandtschaft im Mediterrangebiet.

### Taxonomische Bemerkungen und Neubeschreibungen

#### *Rhyacophila zwickerum* MALICKY, 1972

Die Kopulationsarmaturen der ♂♂ variieren etwas. Es gibt auch Exemplare ohne fingerförmigen Fortsatz am 9. Segment.

#### *Glossosoma tunceliensis* SIPAHILER sp.n.

Fühler, Maxillarpalpen, Flügel und Beine fahlbraun, dorsale Teile des Thorax und Abdomens dunkelbraun. Länge der Vorderflügel in beiden Geschlechtern 6,0 bis 6,5 mm.

♂ Kopulationsarmaturen (Abb.1/f-i): Laterale und dorsale Teile des 9. Segments lang; der Ventralteil ist in eine lange, breite, asymmetrische dreieckige Zunge ausgezogen, die leicht nach rechts gebogen ist. Der Hinterrand des 9. Segments ist in Lateralansicht leicht ausgebucht, der Vorderrand hat einen rundlichen Laterallobus. In Dorsalansicht verläuft der Hinterrand des 9. Segments in ein breites, stumpfes Dreieck. Die paarigen Lateralloben des 10. Segments haben je zwei spitze und gebogene

fingerförmige Fortsätze; der an der Innenseite ist klein und nach oben gebogen. Lateral gesehen ist das 10. Segment basal breit und distal zugespitzt. Die Paramere ist ziemlich dünn und stumpf mit einem dichten Büschel Borsten am Ende. In Ventralansicht ist der Aedoeagus zylindrisch, sein Apex oval und distal in der Mitte eingeschnitten.

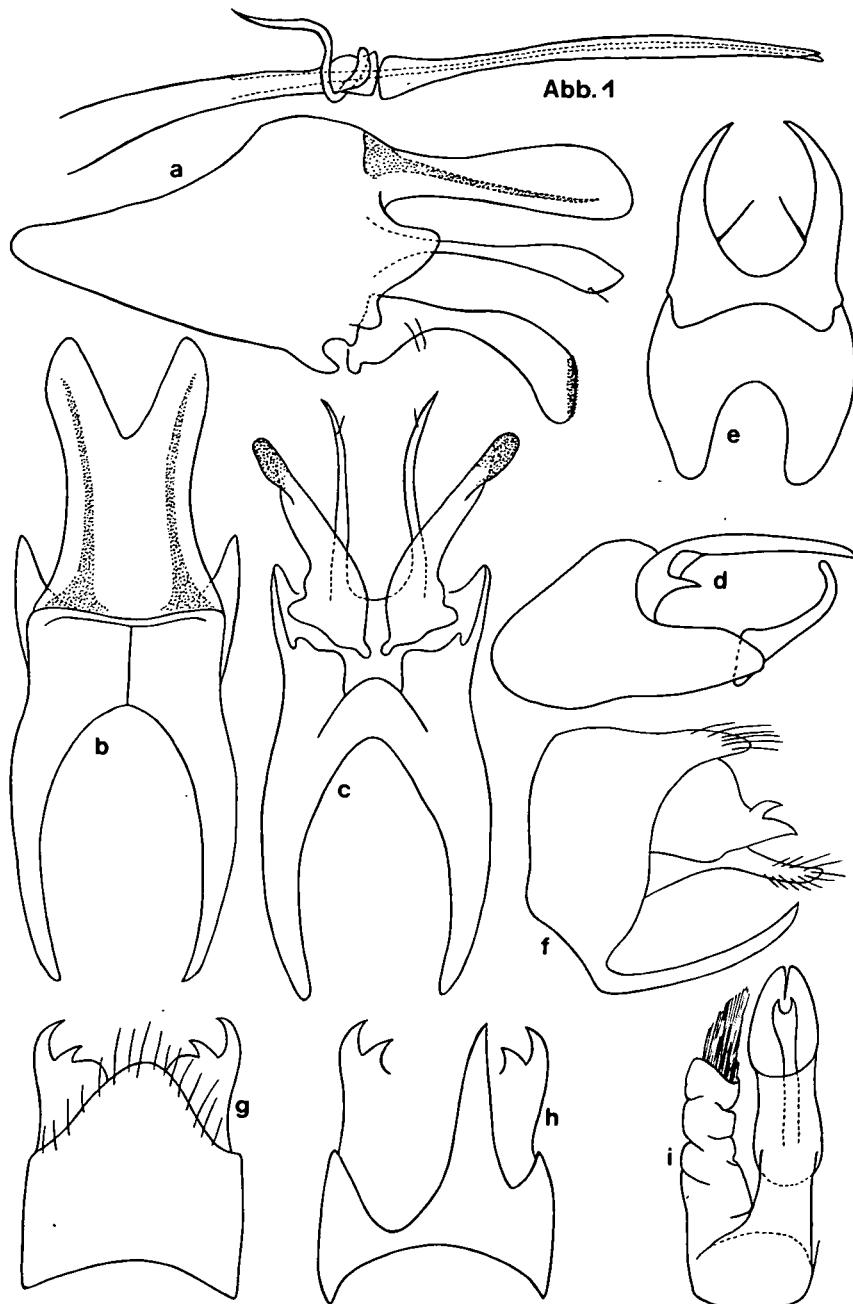
Holotypus ♂, Allotypus ♀ und Paratypus ♂: Türkei, Tunceli 15 km NE Ovacık, Mercan vadisi, Mollaaliler Köyü, 24.7.1983; Paratypen: Tunceli, 15 km W Ovacik, Munzur nehri, 22.7.1983 9♂♂, 3♀♀; do., Munzur kaynağı 2♂♂, 2♀♀ (Puppen); Tunceli, 10 km W Ovacik, 22.7.1983 3♂♂.

Diese Art ist offenbar nächstverwandt mit *Glossosoma capitatum* MARTYNOW (MALICKY 1983:27), aber die asymmetrische Ventralzunge ist bei *capitatum* sehr dünn, bei *tunceliensis* breit dreieckig. Ferner ist das 10. Segment in Lateralansicht bei *capitatum* abgerundet und bei der neuen Art spitz.

*Hydroptila angustata* MOSELY, 1939, ist im Ost-Mediterrangebiet weit verbreitet. Sie wurde aus Ägypten beschrieben, und ich (H.M.) habe Stücke von Kreta, vom griechischen Festland, aus Bulgarien, Zypern, dem Iran, Syrien und dem Libanon gesehen. Dr.K.KUMANSKI teilte mir mit, daß die von ihm kürzlich beschriebene *H.neglecta* (KUMANSKI 1983) vermutlich synonym dazu ist. Von Kreta habe ich sie früher unter dem Namen *H.simulans* gemeldet, was unrichtig ist; das gleiche gilt von meinen früheren Meldungen von Konya und Yalova (siehe die Liste in dieser Arbeit).

*Hydroptila forcipata* EATON, 1873: Das Exemplar von Tortum weicht von den europäischen Stücken ab. Wir sehen von einer nomenklatorischen Abtrennung und Beschreibung ab, geben aber hier eine Abbildung (Abb.1/d, e), aus der im

Abb.1 (p.85): *Hydroptila ovacikensis* sp.n. ♂: a) Kopulationsarmatur lateral, darüber Aedoeagus; b) Apparat dorsal, c) Apparat ventral. *Hydroptila forcipata*, ♂ Kopulationsapparat: d) lateral, e) dorsal. *Glossosoma tunceliensis* sp.n., ♂ Kopulationsapparat: f) lateral, g) dorsal, h) ventral; i) Aedoeagus und Paramere lateral.



Vergleich mit der Figur bei MALICKY (1983:45) die Unterschiede hervorgehen.

*Hydroptila ovacikensis SIPAHILER sp.n.*

Flügel grau mit schwarzen Haaren. Fühler und Beine hellbraun. Vorderflügellänge des ♂ 2 mm.

♂ Kopulationsarmaturen (Abb.1/a-c): Segment 9 dorsal und ventral schmal, lateral aber sehr weit dreieckig nach vorne ausladend. Der Hinterrand hat lateral jederseits ein stumpfes Dreieck, ventral eine stumpf dreieckige Platte, und dorsal ist er fast gerade. Die Dorsalplatte des 10. Segments ist in Lateralansicht lang und oval, in Dorsalansicht in der Mitte tief eingeschnitten, so daß zwei ovale Lappen entstehen. Jederseits wird die Platte durch einen langen Skleriten verstärkt. Die lateralen freien Stäbe sind so lang wie die Dorsalplatte und damit kürzer als bei jeder anderen Art der Verwandtschaft; basal sind sie schmal, distal rundlich verbreitert, mit einer subdistalen Borste. In Ventralansicht sind sie zusammen U-förmig, dünn und spitz, und ihre Endteile sind nach außen gebogen. Die unteren Anhänge sind etwas kürzer als die Dorsalplatte, lateral gesehen basal breit, dann schmäler und gegen das Ende zu verbreitert und nach unten gebogen; in Ventralansicht erscheinen sie nach außen gebogen. Das ♀ ist unbekannt.

Holotypus ♂: Türkei, Tunceli, 15 km NE Ovacık, Mercan Vadisi, Mollaaliler Köyü, 24.7.1983, leg. & coll. SIPAHILER. Paratypus ♂: Türkei, Kars, Station Soganli, 30 km W Sarikamış, 2100 m, 1.8.1983, leg. SCHACHT, coll. MALICKY.

Diese Art gehört zur *occulta*-Gruppe und unterscheidet sich von den anderen Arten sofort durch die Form der lateralen Stäbe. Die unteren Anhänge erinnern an *H. taurica* MARTYNOV (MALICKY 1983:48), aber die Unterschiede in der Dorsalplatte und in den Lateralstäben sind sehr deutlich.

*Ithytrichia lamellaris* EATON, 1873: Die Bestimmung erfolgte nach einer Larve. Die Sackform dieser Art ist von der der beiden anderen europäischen Arten deutlich verschieden (MALICKY 1979).

*Stactobia marlieri* SCHMID, 1959: Die Tiere von Burdur könnten auch *S. forsslundi* SCHMID oder *S. mayeri* SCHMID

sein; diese Arten sind in Ermangelung von viel Vergleichsmaterial kaum zu unterscheiden.

*Stactobia* sp.: Ein ♂ liegt von Hakkari vor, dessen Artzugehörigkeit wir noch offen lassen. Das Tier entspricht ziemlich genau der *S. malickyi* MEY, 1981, aus Turkestan, aber im Aedoeagus befindet sich ein zweiter, langer, gerader Sklerit wie bei den anderen Arten aus der Verwandtschaft, der aber nach Auskunft von Dr. MEY beim Holotypus von *S. malickyi* fehlt.

*Wormaldia triangulifera* McLACHLAN, 1878: Im Gebiet kommen ssp. *asterusia* MALICKY, 1972 (beschrieben von Kreta) und ssp. *thasica* MALICKY, 1983 (beschrieben von Thasos) in Betracht, eventuell noch weitere noch nicht beschriebene Unterarten. Die Gruppe muß dringend revidiert werden, ebenso wie die meisten anderen Wormaldien.

*Cheumatopsyche lepida* PICTET, 1834, und *C. capitella* MARTYNOV, 1927: Diese sind manchmal auch bei den ♂♂ kaum zu unterscheiden. Siehe dazu die Bemerkungen bei MALICKY (im Druck).

*Hydropsyche* spp.: Grundsätzlich ist zu sagen, daß die Bestimmung von türkischen Hydropsychen äußerst heikel und oft unsicher ist. Vor allem die *instabilis*-Gruppe im Mittelmeerraum muß unbedingt revidiert werden. Die in dieser Arbeit gemachten Angaben sind also nicht immer als endgültig zu betrachten. Nach den ♂♂ Kopulationsarmaturen können die Arten mit dem "Atlas der europäischen Köcherfliegen" (MALICKY 1983) bestimmt werden. Die Arten ohne fingerförmige Anhänge am 10. Segment sollten dabei im allgemeinen keine Schwierigkeiten machen. Hingegen bleiben diejenigen mit solchen Anhängen, üblicherweise als die "*instabilis*-Gruppe" bezeichnet, oft ungewiß. Hier geben wir zusätzliche Hinweise über die Färbung der Arten, die häufig ein wertvolles zusätzliches Bestimmungsmerkmal ist. Auch die Größe ist für manche Arten mehr oder weniger charakteristisch. Wir führen nur einige Arten aus der Türkei sowie einige weitere an, die in der Türkei noch erwartet werden können.

*Hydropsyche alaca* MALICKY, 1974: Charakteristisch für sie ist die geringe Größe und die dunkle Färbung. Vorderflü-

gellänge beim ♂ 7-8 mm, Vorderflügel fahlbräunlich mit dunklen Adern. Das in der Liste angeführte Material ist aber nicht einheitlich. Wenn mehr Material vorliegt, wird eine spätere Überprüfung zeigen, ob sich darunter vielleicht mehrere Arten verbergen. So könnte auch die recht unzulänglich beschriebene *H.delamarei* von Erzurum (JACQUEMART 1965) hierher gehören, die aber derzeit ganz undeutbar ist. Die Variabilität der Merkmale bei den hier unter *H.alaca* zusammengefaßten Tieren ist groß. Die Form des Dorsalkammes des 10.Segments kann sehr niedrig, aber auch hoch und eckig sein. Die Form des Aedoeagus ist variabel. Die fingerförmigen Fortsätze des 10.Segments können sehr kurz oder auch länger sein.

*Hydropsyche bulbifera* McLACHLAN, 1878: Nur zur Erinnerung sei hier die wichtigste Synonymie wiederholt: *H.mosulensis* MOSELY, 1934, = *H.fallaciosa* KUMANSKI & BOTOSANEANU, 1974, = *H.atrata* NAVAS, 1933 (MALICKY 1977, BOTOSANEANU 1980).

*Hydropsyche debirasi* MALICKY, 1974: Die von Ikaria und Naxos bekannte Art ist groß und hell. Vorderflügellänge beim ♂ 11-12 mm, beim ♀ 15 mm. Vorderflügel fahl gelb-braun.

*Hydropsyche discreta* TJEDER, 1952: Von MALICKY (1971) von Kızılıcahamam und Sertavul genannt. Eine Revision der Gruppe ist notwendig, weshalb wir diese beiden Funde und weitere unpublizierte hier weglassen.

*Hydropsyche djabai* SCHMID, 1959: Vorderflügel braun, von mittlerer Helligkeit. Seine Länge beträgt 8-11 mm.

*Hydropsyche emarginata* NAVAS, 1923 (= *H.tjederi* BOTOSANEANU & MARINKOVIC, siehe BOTOSANEANU 1980): Vorderflügellänge 8 mm, beim ♂ rein braun, beim ♀ gelb. Die Art ist von der Balkanhalbinsel bekannt.

*Hydropsyche instabilis* CURTIS, 1834: Vorderflügellänge 10-11 mm, Vorderflügel grau mit ziemlich gleichmäßiger heller Sprenkelung.

*Hydropsyche kebab* MALICKY, 1974: Vorderflügel beim ♂ 10-12 mm, beim ♀ 14-15 mm, hellgelb bis fahlbräunlich mit helleren Sprenkeln. Eine gut kenntliche Art, die man auch

in Gemischen mit ähnlichen Arten zusammen (z.B. *instabilis*, *mahrkusha*) gut erkennen kann. Man kann oft auch die ♀♀ gut separieren. Auffallend ist u.a. (bei gut erhaltenen Stücken), daß die Vorderflügel dicht und fein behaart sind, viel dichter als bei den anderen Arten. Typisch ist das niedrige, breite 10. Segment, bei dem die beiden Dorsalkämme meist ganz niedrig sind oder fehlen; der im Endteil kaudal von den mäßig großen Lateralzähnen ziemlich parallelrandige Aedoeagus, der in Lateralansicht ziemlich gestreckt ist; die geknickte Form des 2. Gliedes der unteren Anhänge in Ventralansicht. Die unteren Anhänge können aber in ihrer Dicke sehr variieren. Manchmal sind sie äußerst robust, manchmal schlank und zart. Beides kann in der selben Population nebeneinander vorkommen. Dunkle Stücke können größere dunkle Flecken auf den Vorderflügeln haben. Es gibt aber auch lebhaft gesprenkelte Individuen.

*Hydropsyche kocaki* CAKIN, 1983: Antennen, Maxillarpalpen und Beine hellbraun, Flügel braun, leicht gesprenkelt. Vorderflügellänge beim ♂ 10–11,5 mm, beim ♀ 12,5–13 mm.

*Hydropsyche lepnevae* BOTOSANEANU, 1967: Vorderflügel 9 mm lang, sehr hell (hellgelb).

*Hydropsyche mahrkusha* SCHMID, 1959: Die iranischen Stücke und ein Stück von Rize sind dunkelbraun und klein (Vorderflügel beim ♂ 7–10 mm, beim ♀ 9–12 mm). Andere türkische Stücke sind heller und größer: ♂ 11–12 mm. Ob es sich um zwei verschiedene Arten handelt, kann derzeit noch nicht entschieden werden. Die Art ist offenbar sehr variabel, siehe dazu die bei ÇAKIN (1983) abgebildeten Beispiele. Charakteristisch sind die spitzen unteren Anhänge, die eventuell auch etwas rundlich enden können. Der Aedoeagus hat in seinem Endteil, ventral betrachtet, ziemlich geradlinig begrenzte konvergierende Seitenränder. Manchmal sind diese Seitenränder aber auch fast parallelrandig. Die beiden Dorsalkämme des 10. Segments sind scharf, aber in ihrer Lateralansicht äußerst variabel. Die fingerförmigen Anhänge des 10. Segments sind lang und immer ziemlich gerade nach hinten gerichtet. Der Dorsalkamm des 9. Segments kann verschieden breit sein. Die meisten unserer Tiere sind größer und viel

heller als die iranischen, auch ist der Endteil ihres Aedoeagus häufiger parallelrandig als bei den türkischen. Wir sind sicher, daß die hellen türkischen Stücke trotz ihrer Variabilität untereinander zur selben Art gehören, aber ob sie dasselbe sind wie die iranischen, kann derzeit nicht entschieden werden. Die türkischen *mahrkusha* sind immer größer und heller als die häufig mit ihnen zusammen fliegenden *instabilis*.

*Hydropsyche martynovi* BOTOSANEANU, 1967, aus dem Kaukasus: Vorderflügellänge 10 mm, sehr dunkle Art, Vorderflügel dunkelbraun.

*Hydropsyche pellucidula* CURTIS, 1834: Manche türkischen Stücke entsprechen nicht den Merkmalen der mitteleuropäischen. Vielleicht handelt es sich um ein Gemenge von Kleinarten, was nur eine Revision an Hand von sehr viel Material klären kann. Derzeit haben wir dazu zuwenig Material.

*Hydropsyche peristerica* BOTOSANEANU & MARINKOVIĆ, 1966: Vorderflügellänge 10-11 mm, Vorderflügel einheitlich braun, die hellen Sprenkeln sind unauffällig. Die Stücke gehören offensichtlich zur selben Art wie jene, die uns vom Peloponnes und aus dem bulgarischen Teil des Strand-scha-Gebirges vorliegt. Aber es ist wohl noch nicht endgültig sicher, ob ihnen zu Recht dieser Name gebührt. Nach der Beschreibung und Abbildung zu schließen (leider haben wir keine Originalstücke) scheint *H.martynovi* sehr ähnlich zu sein.

*Hydropsyche siltalai* DÖHLER, 1963: Vorderflügellänge 10-12 mm, grau, heller gesprenkelt. Das Außendrittel der Vorderflügel ist bei mitteleuropäischen Stücken oft deutlich dunkler. Das vorliegende Stück aus der Türkei stimmt im allgemeinen mit mitteleuropäischen Stücken gut überein, nur der Aedoeagus ist in Ventralansicht subdistal ähnlich wie bei *H.instabilis* verbreitert.

*Hydropsyche valkanovi* KUMANSKI, 1974: Vorderflügel 8-9 mm, hellbraun mit hellen Sprenkeln, Kopf und Thorax dunkelbraun.

*Hydropsyche jordanensis* TJEDER, 1946, liegt in zuwenig

Material vor, um die Färbung charakterisieren zu können.

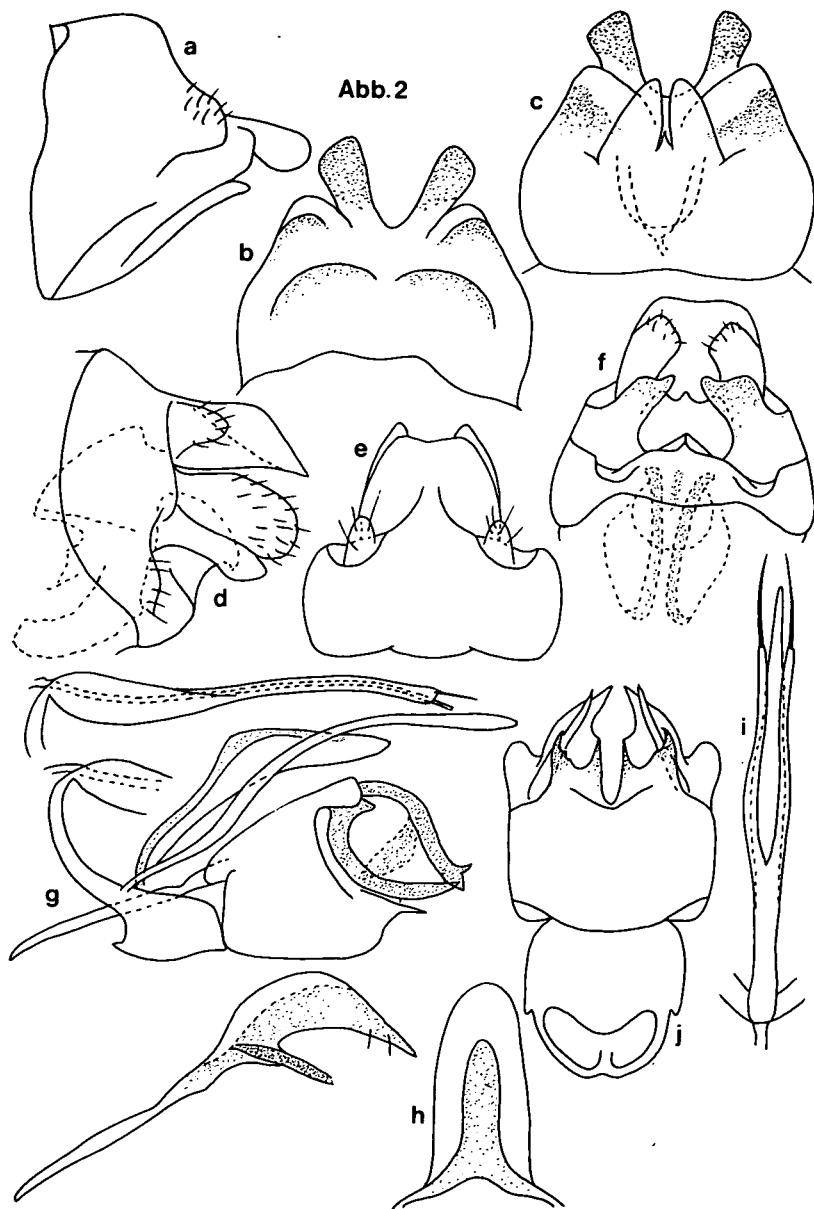
***Tinodes pluvialis* MALICKY sp.n.**

Vom üblichen Habitus, Färbung gelbgrau. Vorderflügellänge 6 mm. ♂ Kopulationsarmaturen (Abb.2/g-j): Auf den ersten Blick an *Tinodes amtkela* MEY & MÜLLER, 1979, erinnernd, aber mit diesem doch wohl nicht sehr nahe verwandt. Das 9.Sternit springt ventrocephal nur sehr wenig vor, aber sein Dorsalteil ist beträchtlich nach vorne gezogen. Das 9.Tergit ist länglich rundlich ohne besondere Auszeichnungen. Die oberen Anhänge sind lang und schlank. Untere Anhänge auffallend hoch und breit. Dorsoakaudal entspringen jederseits zwei große Fortsätze. Der eine ist säbelartig nach unten gebogen und liegt dem Hinterrand des Aedoeagus dicht an. Der andere verläuft im Bogen nach hinten und ist zweigeteilt. Sein innerer Teil ist nach cephal zurückgebogen, der äußere ist distal caudad geschwungen und hat zwei Spitzen. Die inneren Basalanhänge sind einfach und ungefähr mondsichel förmig gebogen. Die Parameren sind verwachsen und geben dorsal (und gegen das Ende zu auch ventral) einen Spalt frei, in dem der einfache, dünne Aedoeagus liegt. Die beiden Seitenteile der verwachsenen Parameren tragen je einen distalen, geradeaus gerichteten, langen Dorn. Nähere Verwandtschaftsbeziehungen sind derzeit unklar. Nach dem Bau von Aedoeagus und Parameren wäre an eine Verwandtschaft mit der *reisseri*-Gruppe zu denken, aber die Form der unteren Anhänge ist ganz anders.

Holotypus ♂ und Paratypus ♂: Türkei, vil. Burdur, S Çeltikçi-Geçidi, kleiner Bach bei 1000 m, 37°34'N, 30°26'E, 21.5.1983, leg. HÜTTINGER & RAUSCH, coll. MALICKY.

***Drusus muchei* MALICKY sp.n.**

Meso- und Metathorax mit den Coxen sowie der Kopf dunkelbraun, Palpen und Fühler braun, Beine gelb mit schwarzen Dornen. Spornformel bei ♂ und ♀ 133. Vorder und Hinterflügel bräunlich, ungefähr so wie beim ♂ von *Drusus discolor*, also eine relativ helle Art. Vorderflügellänge beim ♂ 10,5 mm, bei den ♀♀ 10,5 - 12 mm. Kopulationsarmaturen ♂ (Abb.3/a-d): Ähnlich wie bei einigen Arten von der Balkanhalbinsel (*D.bureschi* KUMANSKI, 1973; *D.balcanicus* KUMANSKI, 1973; *D.discophorus* RADOVANOVIC, 1942;



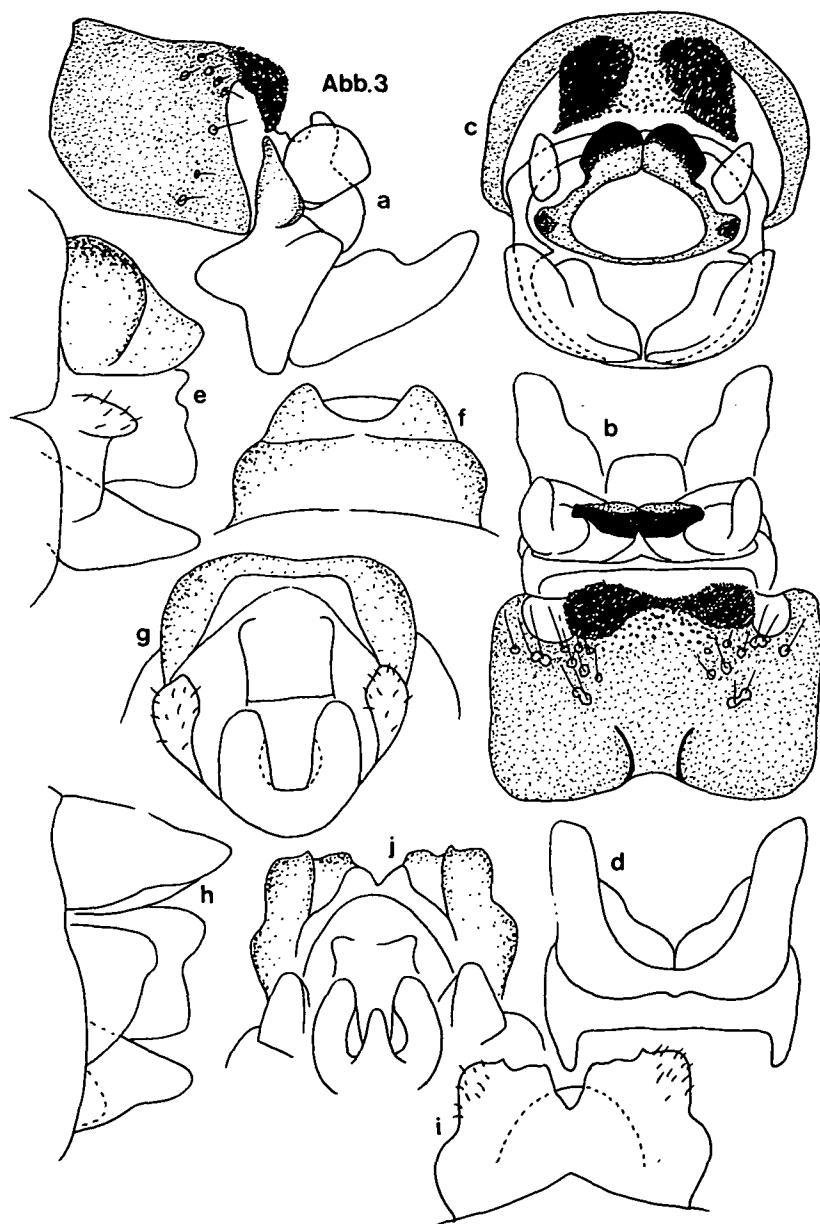
*D.discophoroides* KUMANSKI, 1979), aber gut charakterisiert durch: 1. Die oberen Anhänge sind auffallend groß und rundlich; 2. Die unteren Anhänge haben in Lateralansicht dorsal eine stark ausgeprägte Stufe in der Mitte ihrer Länge, wie sie in diesem Ausmaß bei keiner anderen *Drusus*-Art bekannt ist; 3. Das 9. Segment ist in Lateralansicht dorsal und ventral sehr schmal, aber in der Mitte hat es einen weit nach vorne reichenden lappigen Vorsprung; 4. Die mittleren Anhänge sind in Kaudalansicht sehr groß und knollig wie bei *D.discophoroides*, der aber viel kleinere obere Anhänge hat. Die Kopulationsarmaturen des ♀ sind in Abb.3/e-g dargestellt.

Holotypus ♂ und zwei Paratypen ♀♀: Türkei, vil. Izmir, 3 km N Bozdağ (Birgi - Salihli), 900 m, 38°22'N, 27°58'E, 19.5.1983, leg. ASPÖCK, RAUSCH & RESSL, coll. MALICKY.

Ich widme diese schöne Art freundlichst Herrn W.MUCHE, Radeberg, als kleinen Dank für die Überlassung von wertvollem Trichopterenmaterial.

*Monocentra lepidoptera* RAMBUR, 1842: SCHMID (1959:799) stellte fest, daß der Typus von *Drusus concolor* HANDLIRSCH, 1908, aus dem Kechich-Dagh zu *M.lepidoptera* gehört. Das Stück war jetzt in der Sammlung des Naturhistorischen Museums Wien nicht auffindbar. *M.lepidoptera* ist in der Literatur wiederholt als Beispiel für eine interessante Disjunktion erwähnt worden, da sie sonst in Italien vorkommt. Wir glauben nicht recht daran. Erstens müßte man nochmals prüfen, ob das Stück (falls es noch existiert) wirklich zu *M.lepidoptera* gehört, und wenn ja, ob nicht eine Fundortverwechslung vorliegen könnte. Für eine Drusine, die sonst zu kleinräumigen Endemismen neigen, ist diese Disjunktion doch etwas auffallend. Wir führen die Art in der Liste nicht an.

Abb.2 (p.92): *Athripsodes* sp. (Konya, Palaz Dagi, Tas-kent), ♀ Kopulationsapparat: a) lateral, b) dorsal, c) ventral. *Setodes* sp. (cf. *kuehbandneri*, Varegös S Yükse-kova), ♀ Kopulationsapparat: d) lateral, e) dorsal, f) ventral. *Tinodes pluvialis*, ♂ Kopulationsapparat: g) la-teral, darüber Aedoeagus und Parameren, darunter innerer Basalanhang; h) 9.Tergit dorsal; i) Apparat ventral; j) Aedoeagus und Parameren dorsal.



*Glyphotaelius selysi* McLACHLAN, 1869: McLACHLAN (1874-80:46) gibt als Patria Mingrelien an; dies liegt im Kaukasus auf dem Staatsgebiet der UdSSR.

*Chaetopteryx* sp.: Ein ♀ von Rize, Ovit-Paß bei Ikizdere sieht dem ♀ von *C. abchasica* MARTYNOV, 1916, ähnlich, stimmt aber damit, der Literatur nach zu schließen, nicht überein. Wir geben hier eine Abbildung (Abb.4/d-f).

*Dinarthrum* spp.: Die Bestimmung dieser Arten ist wegen der großen individuellen Variabilität der ♂♂ manchmal schwierig. Die Gattung sollte an Hand von viel neuem Material revidiert werden.

#### *Adicella hakkariensis* MALICKY sp.n.

Aus dem Südosten des europäisch-mediterranen Faunengebietes sind überwiegend in den letzten Jahren etliche *Adicella*-Arten beschrieben worden, die miteinander relativ nahe verwandt sind, soweit man nach der Struktur der ♂ Kopulationsarmaturen urteilen kann. Einige davon (*A. altandroconia* BOTOSANEANU & NOVAK, 1965; *A. androconifera* SCHMID, 1959; *A. dionisos* MALICKY, 1977; *A. hypseloknosoios* MALICKY, 1977) haben beim ♂ an der Innenseite des Scapus einen auffälligen Flecken aus schwarzen Schuppen, der den anderen (*A. balcanica* BOTOSANEANU & NOVAK, 1965; *A. cremis* MALICKY, 1972; *A. syriaca* ULMER, 1907; *A. thalia* MALICKY, 1976; *A. eucharis* MALICKY, 1976) fehlt. Die Unterscheidung der Arten ist manchmal mühsam, doch lassen sich fragliche Stücke bei eingehender Prüfung doch einordnen. Das war mir bei einem ♂ aus der Ost-Türkei nicht möglich, weshalb ich es hier beschreibe:

Habitus wie in der Gattung üblich, ganz fahlgelb, Vorderflügellänge 6,5 mm. Scapus ohne Androconienfleck. ♂ Kopulationsarmaturen (Abb.4/g-i): vom allgemeinen Bau wie bei den genannten Arten und am ähnlichsten *A. eucharis*, aber mit folgenden Unterschieden: Das 9. Segment springt, lateral betrachtet, im Ventralteil stärker nach kaudal vor; bei *eucharis* ist es mehr oder weniger gleich-

Abb.3 (p.94): *Drusus muchei* sp.n., ♂ Kopulationsapparat: a) lateral, b) dorsal, c) kaudal, d) ventral; do. ♀: e) lateral, f) dorsal, g) ventral. *Drusus simplex*, ♀ Kopulationsapparat: h) lateral, i) dorsal, j) ventral.

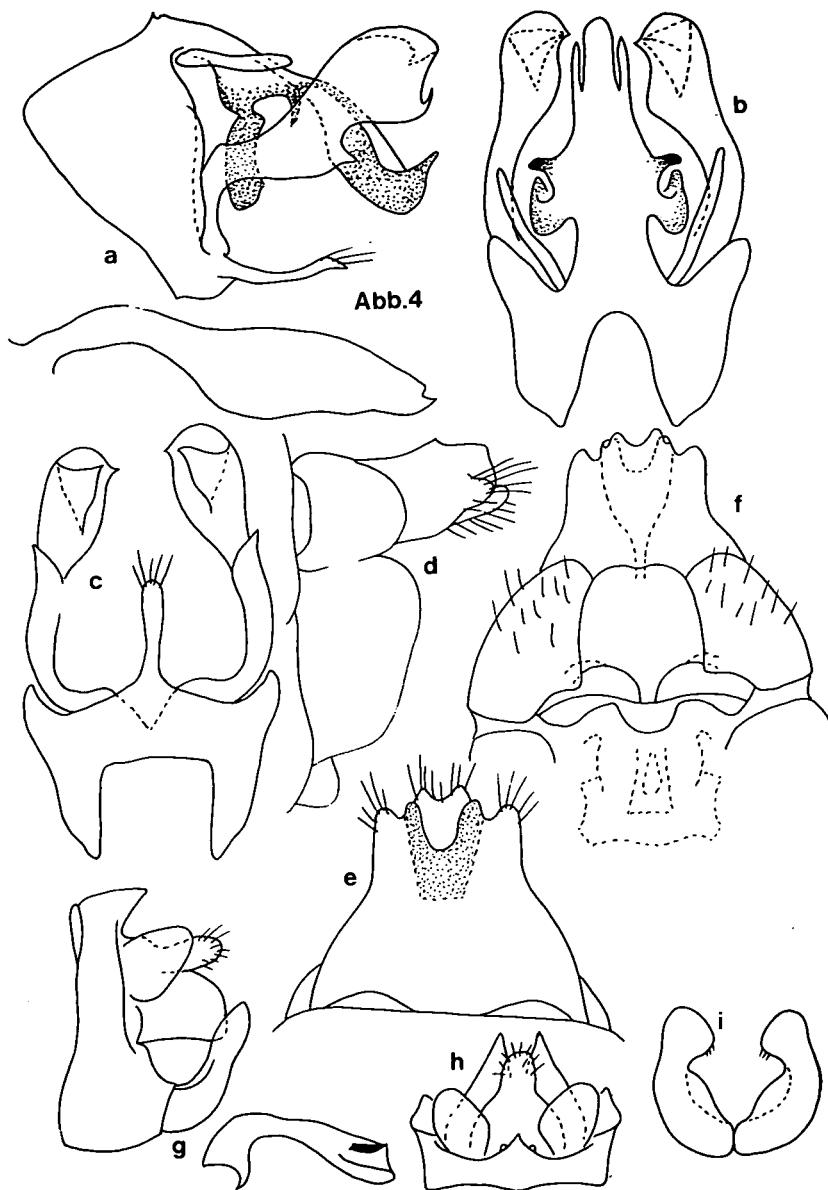


Abb.4

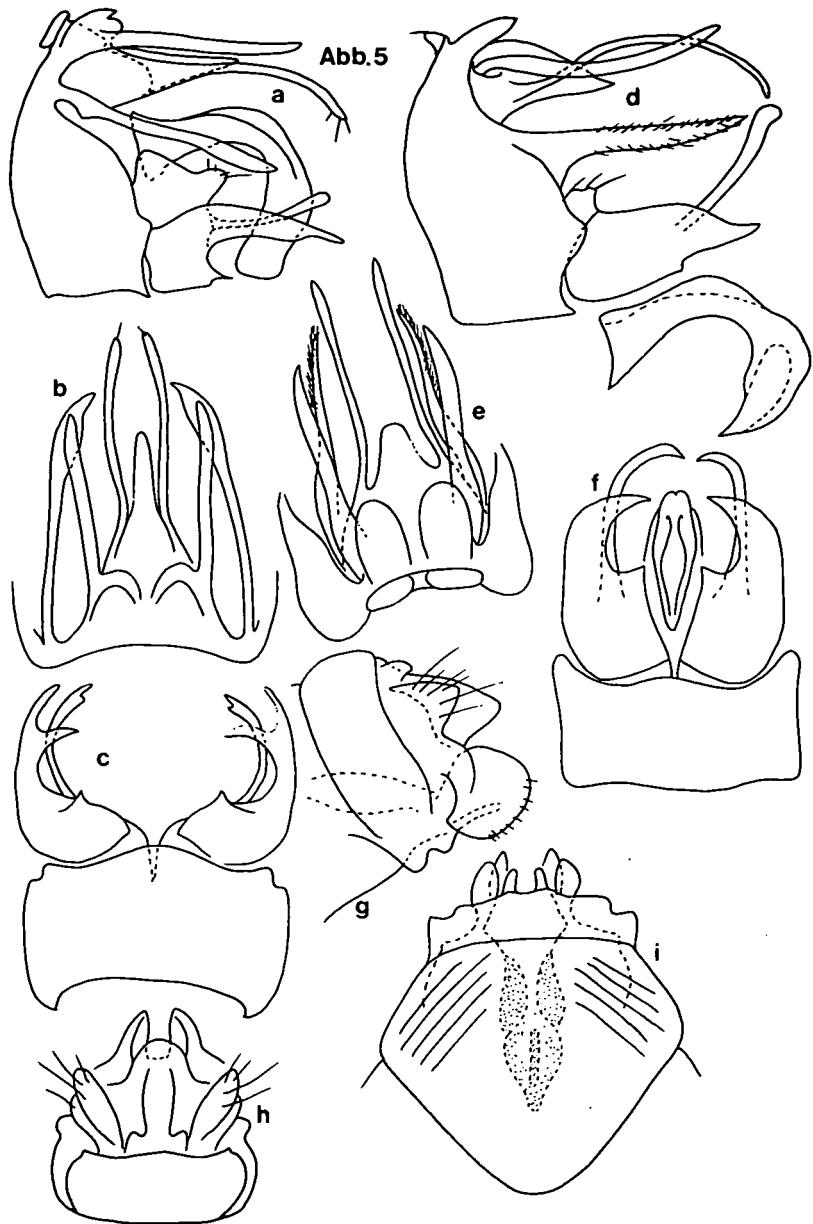
mäßig breit. Der Dorsalteil des 10. Segments ist breiter und rundlicher als bei *eucharis*. Die oberen Anhänge sind deutlich wesentlich größer als bei *eucharis*, aber zur Beurteilung ihrer Größe muß man die Zeichnungen vergleichen. Schließlich sind die unteren Anhänge in Ventralansicht im Endteil innen abgerundet. Bei *eucharis* sind sie dort hakig zugespitzt, wenn auch nicht so stark wie bei *A. balcanica*. Von *A. cremisa* und *A. syriaca* unterscheidet man die neue Art sofort durch den fingerförmig vorspringenden Dorsalteil des 10. Segments, der bei ihnen nur durch einen Höcker oder durch stärkere Behaarung angedeutet ist. *A. thalia* hat ähnliche untere Anhänge, aber einen ganz dünnen Finger als Dorsalteil des 10. Segments, außerdem ist *thalia* eine ausgesprochen dunkel gefärbte Art. Man vergleiche die Zeichnungen bei MALICKY (1983: 264–265).

Holotypus ♂: Türkei, Hakkari, Semdinli, 1350 m, S Yüksekovalı, 9.8.1983, leg. SCHACHT, coll. MALICKY.

*Athripsodes iltschi* MALICKY sp.n.

Die Tiere, die ich hier zu einer neuen Art stelle, habe ich lange Zeit für *A. leucophaeus* RAMBUR, 1842, gehalten. Die Abbildungen von dieser Art in der Literatur (McLACHLAN 1874–80, MARTYNOW 1924, Klapálek 1903, SCHMID 1959, JACQUEMART 1967) differieren derart untereinander, daß ich eine große Variationsbreite annehmen mußte und daher meine persischen und türkischen Stücke auch dazu stellte. Jetzt habe ich aber Originalstücke aus Frankreich gesehen, und es wurde klar, daß das nicht alles dieselbe Art sein konnte, wenn sie auch einander recht nahe stehen. Das allgemeine Aussehen von *A. leucophaeus* darf als aus der Literatur bekannt vorausgesetzt werden. Die Details sind den Abbildungen (Abb. 5/a-f) zu entnehmen. Die Unterschiede im ♂ Genitalapparat sind folgende: Die unteren Anhänge haben bei *A. iltschi* in Ventralansicht nur einen

Abb. 4 (p. 96): *Cerasma cairon*, ♂ Kopulationsapparat: a) lateral, darunter Aedoeagus, b) dorsal, c) ventral, *Chaetopteryx* sp., ♀ Apparat: d) lateral, e) dorsal, f) ventral. *Adicella hakkariensis* sp.n., ♂ Apparat: g) lateral, darunter Aedoeagus, h) dorsal, i) untere Anhänge ventral.



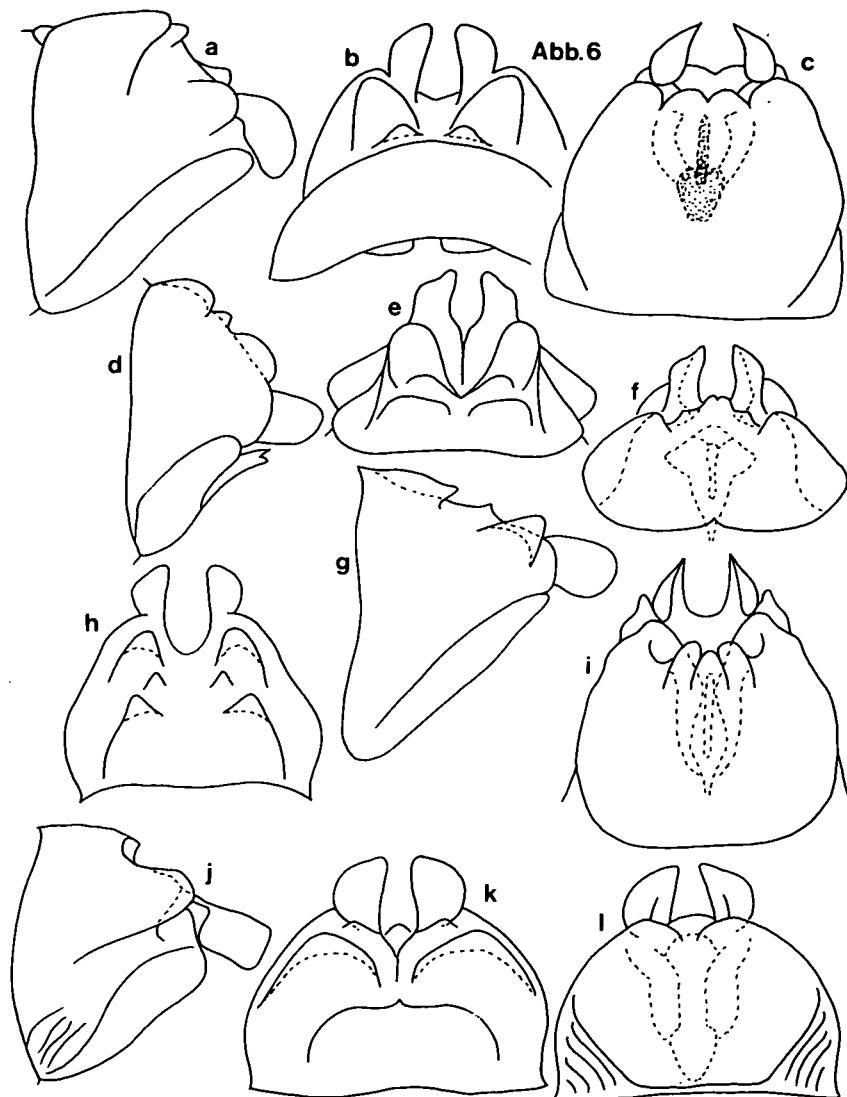
tiefen, runden Ausschnitt; bei *leucophaeus* sind es deren zwei, so daß sich zwei nach innen gebogene Krallen ergeben. Das 10. Segment ist bei *iltschi* in Dorsalansicht deutlich stumpfer, und die lappenartige Basis der oberen Anhänge ist größer.

Holotypus ♂: Iran, Fars, 1700 m, Qader Abad, 8.7.1975, leg.BRIGNOLI, coll.MALICKY. 1 ♂ Paratypus mit gleichen Daten im Zoologischen Institut der Universität Rom. Paratypen: Iran, Fars, Shahr-e-Fakhr, Qader Abad, 30.5.1976, leg.BRIGNOLI, coll.Zool.Inst.Univ.Rom: 1♂ 1♀; ferner 1♀ in coll.MALICKY. Türkei, Ankara, Gündül, 16.7.1981, leg.SIPAHLER, coll.MALICKY, 1♂. Türkei, Bolu, Gerede, Gerede Çayı, 21.6.1980, 1♂; do. 4.7.1980, 1♂. Türkei, Ankara, Gündül, Kirmir Çayı, 2.9.1980, 1♂. Türkei, Ankara, Beypazarı, Gömleksiz, 16.7.1981, 7♂♂. Türkei, Kars, Çıldır, Karacay, 24.7.1981, 3♂♂. Türkei, Ardahan, Büyüksu deresi, 24.7.1981, 1♂. Die letzten Stücke alle leg. & coll. SIPAHLER.

Dazu einige Bemerkungen zu den Abbildungen bei MALICKY (1983). Von den auf Seite 274 abgebildeten Männchen ist das rechte ein echter *leucophaeus*, das linke (mit Dorsal- und Ventralansicht) ist *A.iltschi*. Es sei hervorgehoben, daß die Abbildung bei SCHMID (1959) in seiner Iran-Arbeit nach einem Stück europäischer Herkunft hergestellt wurde, wie aus dem Text hervorgeht, und demnach den echten *A.leucophaeus* darstellt. Das ♀ auf Seite 278 bei MALICKY (1983) ist *leucophaeus* nach einem Originalstück aus Frankreich. Das ♀ von *A.iltschi* bilde ich hier (Abb.6/j-1) ab.

*Athripsodes angriamani* SCHMID, 1959, *A.fulvicornis* MARTYNOW, 1913, und *A.sewangensis* MARTYNOW, 1925: Die ♀♂ dieser Arten waren bisher unbekannt. Wir bringen hier Abbildungen (Abb.6/a-i), darüber hinaus von einem weiteren ♀, das wir derzeit keinem ♂ zuordnen können (Abb.2/a-c); Herkunft: Konya, Palaz Dagi, Taskent, 1500-1600m, 4.8.1981,

Abb.5 (p.98): *Athripsodes leucophaeus*, ♂ Kopulationsapparat: a) lateral, b) dorsal, c) ventral. *Athripsodes iltschi* sp.n., ♂ Apparat: d) lateral, darunter Aedoeagus, e) dorsal, f) ventral. *Oecetis* sp. (Taşucu SW Silifke), ♀ Apparat: g) lateral, h) dorsal, i) ventral.



leg. LUCAS.

*Ceraclea nygmatica* NAVAS, 1917: Der Abbildung bei SCHMID (1949:369) nach zu schließen, handelt es sich sehr wahrscheinlich um ein ♀ von *Ceraclea senilis*.

*Oecetis* sp.: Wir bilden hier (Abb.5/g-i) ein ♀ ab, das wir derzeit bei keinem ♂ unterbringen können. Ob es zu einer nur im ♂ Geschlecht bekannten (*O. brignolii* ?) oder zu einer noch unbekannten Art gehört, wird sich später herausstellen. Herkunft: Içil, Taşucu, 10 km SW Silifke, 16.3.1984, leg.LUCAS.

*Setodes viridis* FOURCROY, 1785: Das ♂ von Eskisehir (Zone IV) ist ein typischer Vertreter der ssp. *bulgaricus* KUMANSKI. Hingegen gehören die Tiere von Kars offensichtlich zur Nominatform. Sie entsprechen der Abbildung bei BOTOSANEANU & GASITH (1971, fig.11/2), die ein Tier aus Ungarn wiedergibt. Die selbe Figur ist bei MALICKY (1983:283, 2.Bild von links) reproduziert.

#### *Setodes kuehbandneri* MALICKY sp.n.

Habitus wie in der Verwandtschaft üblich. Vorderflügellänge beim ♂ 6-7 mm. ♂ Kopulationsarmaturen (Abb.6a): Nach dem Bau der *hungaricus*-Gruppe und ähnlich *S.dehensurae*. 9. Segment, obere und untere Anhänge in den Proportionen etwas anders, aber nur im direkten Vergleich oder im Vergleich der Zeichnungen zu beurteilen. Das 10. Segment ist aber viel kürzer, in Lateralansicht gleichmäßig breit und distal abgerundet, in Dorsentralansicht distal doppelt abgerundet mit einem spitzen Einschnitt dazwischen. Bei *S.dehensurae* hat das 10. Segment zwei lange distale Spieße. Der Aedoeagus ist lang, in der Mitte um 90° nach unten geknickt und distal auffallend abgestutzt. Die Parameren sind ebenso lang wie der Aedoeagus, verlaufen ungefähr parallel zu ihm (wobei der mediane Knick aber stärker ist als 90°); die Spitze ist

Abb.6 (p.100): ♀ Kopulationsarmaturen von *Athripsodes*-Arten; *A.angriamani*: a) lateral, b) dorsal, c) ventral. *A.fulvicornis*: d) lateral, e) dorsal, f) ventral. *A.sewangensis*: g) lateral, h) dorsal, i) ventral. *A.iltzchi* sp.n.: j) lateral, k) dorsal, l) ventral.

nach hinten geschwungen. Bei *S.dehensurae* ist der Aedoeagus dagegen gleichmaßig gekrümmmt, distal abgerundet (nicht abgestutzt), und die Parameren sind viel kürzer.  
– Der marokkanische *S.zerrouki* DAKKI, 1981, ist ebenfalls ähnlich, hat aber gleichmaßig gebogenen Aedoeagus und Parameren, die viel kürzer sind.

Holotypus ♂ und Paratypus ♂: Türkei, Hakkari, Habur Derezi-Tal südlich Beytisebap, 1100m, 1.-3.8.1982, leg. KÜHBANDNER, coll. MALICKY.

Über das ♀ besteht noch Unklarheit. In der selben Ausbeute befindet sich ein ♀ von äußerlich gleichem Habitus, das aber im Genital genau der Abbildung von *Setodes anatolicus* (MALICKY 1983:281) entspricht. Da *S.kuehbandneri*

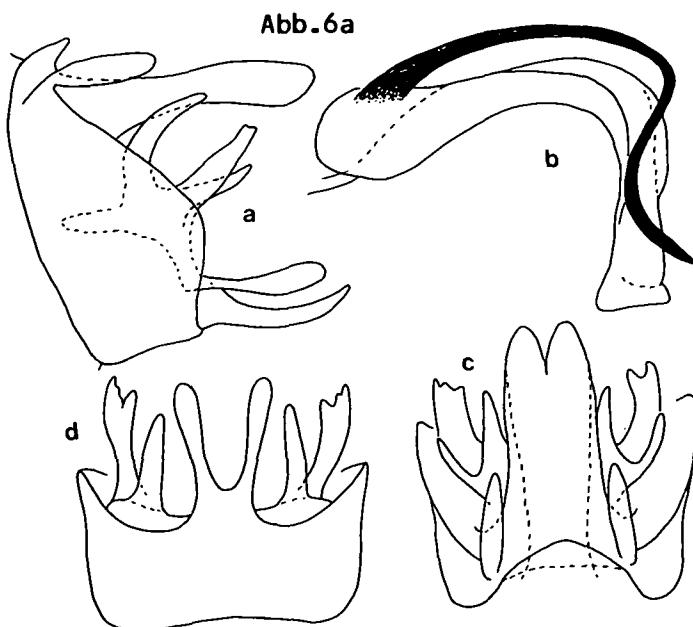


Abb. 6a: ♂ Kopulationsapparat von *Setodes kuehbandneri* sp.n.: d) lateral, b) Aedoeagus lateral, c) dorsal, d) ventral.

♂ aber zur *hungaricus*-Verwandtschaft gehört und mit *S. anatolicus* wenig zu tun hat, müßte auch das ♀ dem von *hungaricus* oder *dehensurae* ähnlich sein. Ich halte es daher nicht für unwahrscheinlich, daß das in dieser Arbeit erwähnte *Setodes*-Weibchen (Abb.2/d-f) vom Fundort Varegös südlich Yüksekovalı, 1700m, 4.8.1983, leg. SCHACHT, zu *S. kuehbandneri* gehört. Es hat eine Vorderflügelänge von 6 mm.

*Notidobia melanoptera* STEIN, 1863, die für einen Endemiten Mittelgriechenlands gehalten worden war (MALICKY 1978), kommt zu unserer Überraschung auch im Gebirge bei Izmir vor. Die Tiere sind von den griechischen praktisch nicht unterscheidbar.

*Sericostoma flavicorne* SCHNEIDER, 1845, wurde von einem Ort namens "Kellemsch" beschrieben. Nach SCHMID (1954) liegt dieser Ort an der Südküste nahe der Mündung des Koca Çay unweit der Orte Kalkan und Patara. - Wir ziehen auch *S. mesopotamicus* McLACHLAN, 1898 (locus typicus: Malatya) zu *flavicorne*. Die ganze Gattung muß dringend revidiert werden.

### Liste des Materials

Die Liste ist nach den geographischen Regionen geordnet (Abb.7). Die Abkürzungen in Klammern bedeuten die Sammler oder die Museen, die Zahlen in Klammern die Fundorte, die man auf der korrespondierenden Karte der jeweiligen Region finden kann (Abb.8-14).

#### Marmara-Region (I) (Abb.8)

*Rhyacophila nubila*: Yalova am Marmarameer, 11.5.1969, 1♂, 2♀ (Ka) (1). - Balikesir, 24 km W Edremit, 10m, 31.5.1973, 1♂ (W) (2). - Uludağ, 700m, 6.7.1978, 1♂ (ARR) (3).

*Agapetus belareca*: Çanakkale, 10 km SE Çanakkale, 40°05' N, 26°33'E, 100m, 15.5.1983, 1♂, 1♀ (ARR) (13).

*Agapetus delicatulus*: Fluß Agonya W Pazarköy, 39°51'N, 27°21'E, 180m, 16.5.1983, 1♀ (ARR) (14). - SW Yalova am

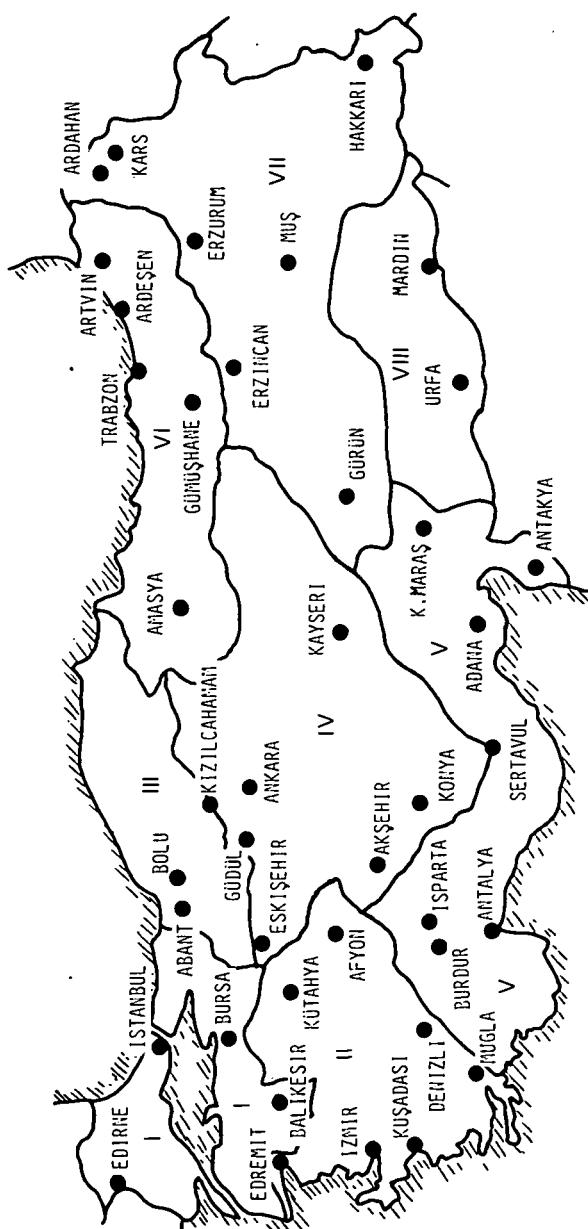


Abb.7: Karte der Türkei mit den Grenzen der hier verwen-  
deten geographischen Regionen.

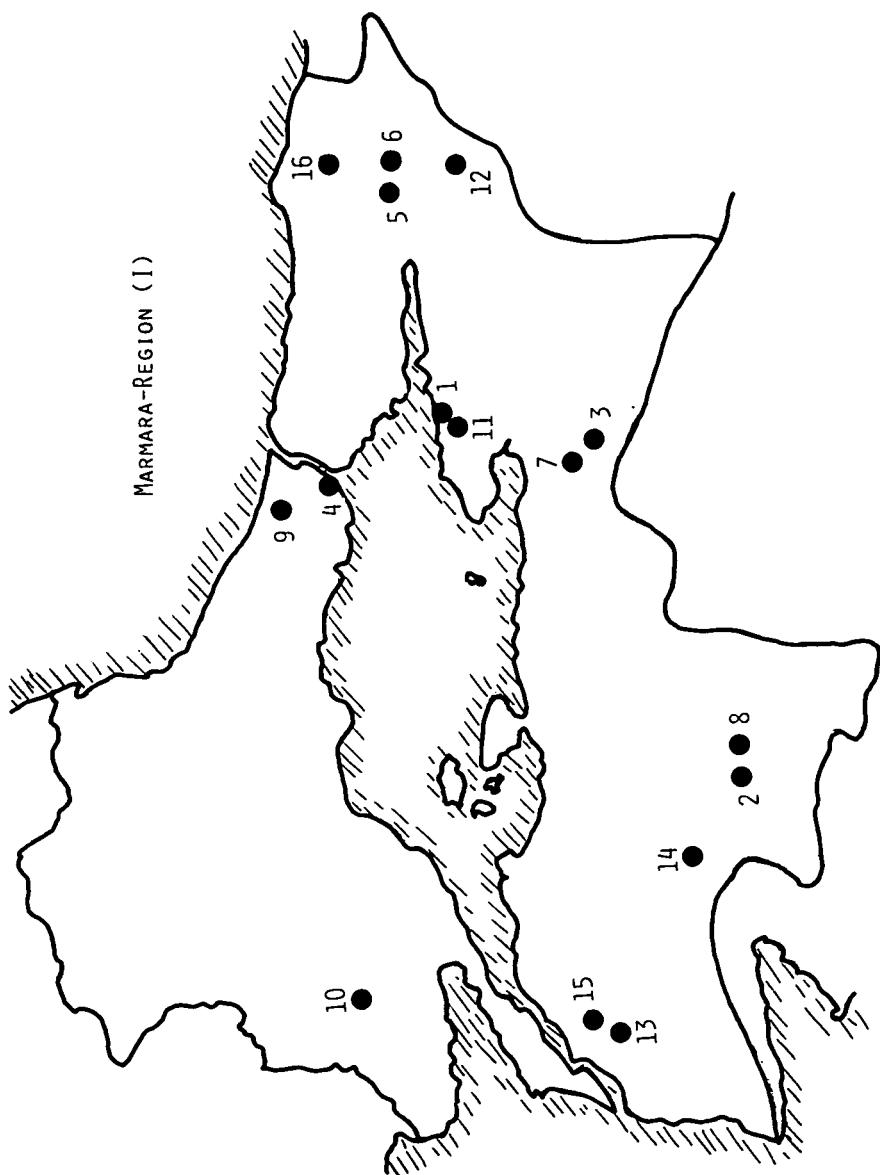


Abb. 8.

- Maramarameer, 31.5.1969, 2♀ (Ka) (1).
- Agapetus laniger*: Çanakkale, Fluß Agonya W Pazarköy, 180m, 39°51'N, 27°21'E, 16.5.1983, 1♂ (ARR) (14).
- Agraylea sexmaculata*: Istanbul, 18.7.1976, 97♂♂, 8♀♀ (B) (4).
- Hydroptila angustata*: Yalova am Mamarameer, 31.5.1969, 1♂ (Ka) (1).
- Wormaldia triangulifera*: Çanakkale, zwischen Ortaca und Kirazli, 200m, 40°03'N, 26°36'E, 15.5.1983, 2♂♂ (ARR) (15). - Çanakkale, 10 km SE Çanakkale (W Pazarköy), 180m, 39°59'N, 27°06'E, 16.5.1983, 5♂♂, 1♀ (ARR) (13).
- Hydropsyche angustipennis*: "Constantinopel" (=Istanbul), 1♂ (MW) (14).
- Hydropsyche contubernalis*: Haydarpaşa bei Sapanca, 8.5.1902, 1♂ (MW) (5). - Uludağ, 700m, 6.7.1978, 4♂♂ (ARR) (3).
- Hydropsyche cornuta*: Adapazarı, 6.5.1972, 3♂♂ (R) (6).
- Hydropsyche instabilis*: Uludağ, 700m, 40°12'N, 29°04'E, 6.7.1978, 18♂♂ (ARR) (3).
- Hydropsyche lepnevae*: Uludağ, 700m, 6.7.1978, 40°12'N, 29°04'E, 12♂♂, 6♀♀ (ARR) (3).
- Hydropsyche mahrkusha*: Uludağ, 700m, 40°12'N, 29°04'E, 6.7.1978, 2♂♂ (ARR) (3).
- Hydropsyche modesta*: Fluß Sakarya, Brücke bei Geyve, 11.4.1979, 1♂ (K) (12). - SW Yalova, 31.5.1969, 1♂ (Ka) (11).
- Hydropsyche pellucidula*: Uludağ, 700m, 6.7.1978, 1♂ (ARR) (3).
- Hydropsyche resсли*: Uludağ, 1700m, 6.7.1978, 2♂♂, 5♀♀ (ARR) (3).
- Psychomyia pusilla*: Bursa, 1863, 7♂♂ (MW) (7). - Çanakkale, Fluß Agonya W Pazarköy, 180m, 39°51'N, 27°21'E, 16.5.1983, 6♂♂, 1♀ (ARR) (14).
- Tinodes manni*: Bursa, 1851, 2♂♂ (Typen) (MW) (7).
- Apatania olympica*: Bursa, Uludağ, 1400m, 6.7.1978, 2♂♂ (Typen) (ARR) (3).
- Ecclisopteryx dalecarlica*: Uludağ, 1400m, 6.7.1978, 24♂♂, 6♀♀ (ARR) (3).
- Grammotaulius nigropunctatus*: Bursa, 1♂ (MW) (7).
- Limnephilus affinis*: Bursa, 1863, 3♂♂ (MW) (7).
- Limnephilus bipunctatus*: Uludağ, 1400m, 19.8.1975, 1♀

(W) (3).

*Limmephilus decipiens*: Bursa, 1863, 1♂ (MW) (7).

*Limmephilus flavospinosus*: Bursa, 1863, 1♂ (MW) (7).

*Limmephilus griseus*: Uludağ, 1700m, 6.7.1978, 1♂ (ARR) (3).

*Limmephilus lunatus*: Uludağ, 700m, 6.7.1978, 1♀; do., 1400m, 1♂ (ARR) (3).

*Limmephilus sparsus*: Uludağ, 1400m, 6.7.1978, 1♂, 1♀ (ARR) (3).

*Limmephilus tauricus*: "Funduk pungur" (vermutlich Funduk (16)), 1♂ (MW).

*Limmephilus vittatus*: Bursa, 1863, 1♂, 1♀ (MW) (7): schon von BRAUER (1876) erwähnt.

*Micropterna caesareica*: Balikesir 24 km W Edremit, 10m, 31.5.1973, 1♀ (W) (2).

*Micropterna coiffaiti*: Uludağ, 800-1750m, 21.5.1970, 1♂ (Wi) (3).

*Micropterna sequax*: Uludağ, 1400m, 6.7.1978, 1♂; do., 1700m, 1♂ (ARR) (3).

*Stenophylax permistus*: Edirne, 3 km N Keşan, 16.5.1981, 1♂ (ARR) (10).

*Lepidostoma hirtum*: Uludağ, 700m, 40°12'N, 29°04'E, 6.7.1978, 1♀ (ARR) (3).

*Athripsodes longispinosus*: 12 km W Balıkesir, 400m, 1.6.1973, 1♂ (W) (2). - 10 km SE Çanakkale, 15.5.1983, 1♂, 1♀ (Hü) (13).

*Mystacides azurea*: Çanakkale, Fluß Agonya W Pazarköy, 180m, 16.5.1983, 2♂♂ (ARR) (14).

*Helicopsyche bacescui*: Belgrader Wald (Istanbul), 18.7.1971, 1♀ (MV) (9).

## Westanatolische Region (II) (Abb.9)

*Rhyacophila nubila*: Muğla, 25 km E Muğla, 1000m, 19.5.1981, 1♀ (ARR) (1). - Kütahya, Tavşanlı, 5.6.1980, 2♂♂ (S) (2). - Kütahya, Domaniç, 5.6.1980, 2♂♂ (S) (20).

*Agapetus belareca*: Çanakkale, Ayvacık - Küçükkyuzu, 400m, 16.5.1981, 2♀♀ (ARR) (3).

*Agapetus delicatulus*: Muğla, Akçapınar - Marmaris, 50-500m, 20.5.1981, 1♂ (ARR) (4). - İzmir, Ören (E Kemalpaşa), 100-200m, 23.5.1981, 1♂ (ARR) (5).

*Agraylea sexmaculata*: Afyon, Çay, Karamik gölü, 20.6.

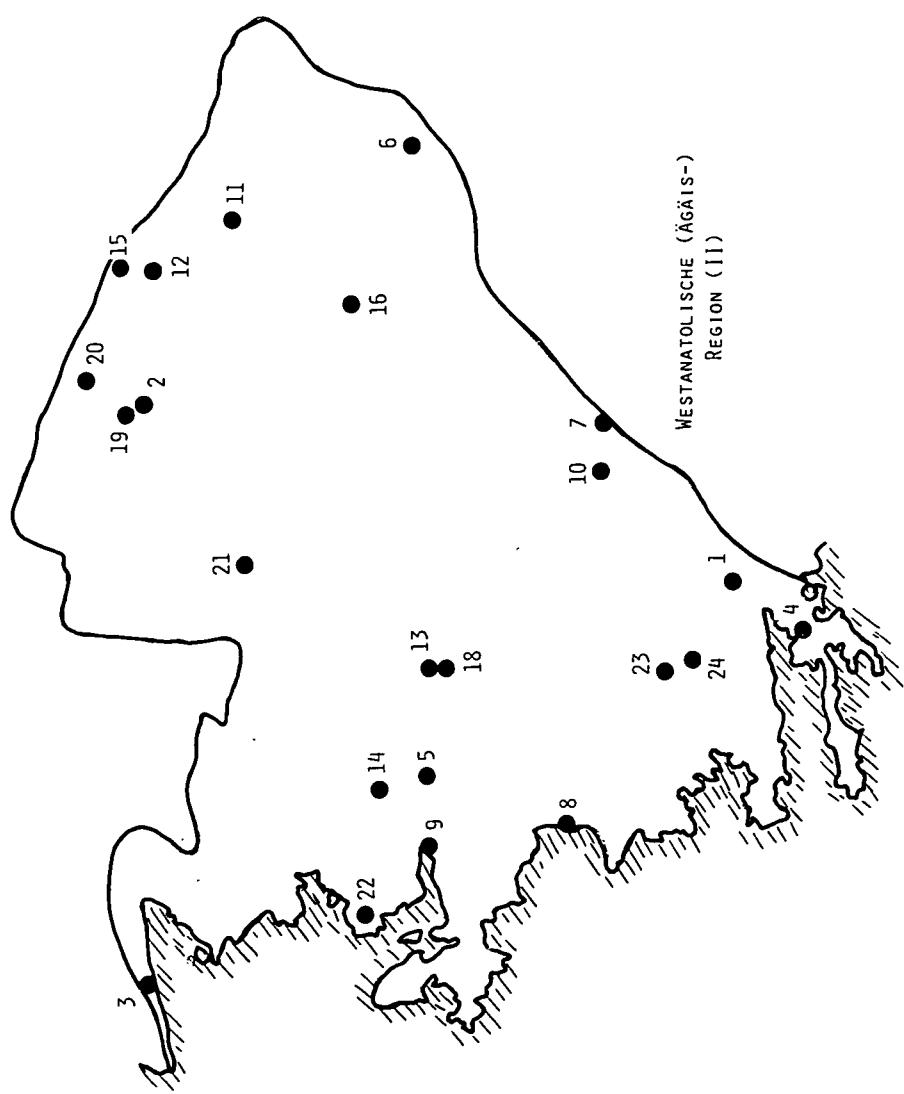


Abb. 9.

1981, 51♂♂, 32♀♀ (S) (6).

*Hydroptila vichtaspa*: Çanakkale, Ayvacık - Küçükkyuzu, 400m, 16.5.1981, 1♂, 1♀ (ARR) (3).

*Oxyethira falcata*: Afyon, Çay, Karamık gölü, 20.6.1981, 16♂♂, 29♀ (S) (6).

*Philopotamus achemenus*: Muğla, 25 km E Muğla, 1000m, 19.5.1981, 6♂♂ (ARR) (1).

*Philopotamus variegatus*: Denizli, Honaz dağ, 900-1100m, 30.5.1981, 1♂ (ARR) (7).

*Cheumatopsyche lepida*: Çanakkale, Ayvacık - Küçükkyuzu, 400m, 16.5.1981, 1♂ (ARR) (3). - Kütahya, Tunçbilek, Kayarası Köyü, 5.7.1980, 3♂♂ (S) (19).

*Hydropsyche acuta*: Kütahya, Çavdarhisar, 6.7.1980, 1♂ (S) (12).

*Hydropsyche bulbifera*: Çanakkale, Ayvacık - Küçükkyuzu, 400m, 16.5.1981, 1♂ (ARR) (3). - Manisa, Akcakertikbeli-Geçidi (7 km NE Demirci), 38°05'N, 28°42'E, 1400m, 17.5.1983, 5♂♂ 3♀♀ (ARR) (21).

*Hydropsyche instabilis*: Afyon, Akirdağı, 1300m, 38°40'N, 30°07'E, 10.7.1978, 3♂♂ (ARR) (16).

*Hydropsyche mahrkusha*: Denizli, Koca yayla, 37°45'N, 29°36'E, 900m, 12.7.1978, 1♂ (ARR) (10). - Afyon, Akirdağı, 1300m, 10.7.1978, 8♂♂ (ARR) (16).

*Hydropsyche modesta*: Kuşadası, 20.4.1981, 1♂ (L) (8). - Denizli, Koca yayla, 900m, 12.7.1978, 1♂ (ARR) (10).

*Hydropsyche pellucidula*: Izmir, 1869, 1♂; do. 23.3.1864, 1♂ (MW) (9). - Kütahya, Tavşanlı, 5.7.1980, 1♂ (S) (2). - Kütahya, Tunçbilek, Kayarası Köyü, 5.7.1980, 10♂♂ (S) (19). - Denizli, Koca yayla, 900m, 12.7.1978, 1♂ (ARR) (10).

*Hydropsyche sappho*: Kütahya, Porsuk nehri, 6.7.1980, 5♂♂ (S) (11).

*Hydropsyche valkanovi*: Izmir, 3 km N Bozdağ, 900-1000m, 38°22'N, 27°58'E, Birgi - Salihli, 19.5.1983, 7♂♂, 2♀♀; do. 22.5.1981, 2♂♂ (ARR) (13).

*Cyrnus trimaculatus*: Çanakkale, Ayvacık - Küçükkyuzu, 400m, 16.5.1981, 1♂ (ARR) (3). - Kütahya, Çavdarhisar, 6.7.

1980, 3♂♂, 1♀ (S) (12). - Kütahya, Tunçbilek, 5.6.1980, 1♂ (S) (19).

*Holocentropus picicornis*: Afyon, Çay, Karamık gölü, 25♂♂, 17♀♀ (S) (6).

*Polycentropus flavomaculatus hebraeus*: 25 km E Muğla, 1000m, 19.5.1981, 1♂ (ARR) (1). - Muğla, Akçapınar - Marmaris, 50-300m, 20.5.1981, 1♂ (ARR) (4).

*Psychomyia pusilla*: Kütahya, Tavşanlı, 5.7.1980, 3♀♀ (S) (2). - Kütahya, Tunçbilek, 5.7.1980, 15♂♂, 29♀ (S) (19). - Kütahya, Porsuk nehri, 6.7.1980, 1♂ (S) (11). - Kütahya, Domaniç, 5.7.1980, 3♂♂ (S) (20). - Denizli, Koca yayla, 900m, 37°45'N, 29°36'E, 12.7.1978, 1♀ (ARR) (10).

*Tinodes polifurculatus*: vil. Manisa, 1425m, Akcakertik, 3.6.1967, 1♂ (IR) (14).

*Tinodes rauschi*: Çanakkale, Ayvacık - Küçükkyuyu, 400m, 16.5.1981, 1♂ (ARR) (3).

*Ecnomus tenellus*: Afyon, Çay, Karamık gölü, 20.6.1981, 2♂♂, 1♀ (S) (6).

*Agrypnia pagetana*: Afyon, Karamık gölü, 20.6.1981, 2♀♀ (S) (6).

*Micrasema bifoliatum*: Izmir, 3 km N Bozdağ, Birgi - Salihli, 900m, 22.5.1981, 31♂♂, 6♀♀ (ARR) (13).

*Drusus muchei*: Izmir, 3 km N Bozdağ, Birgi - Salihli, 900m, 19.5.1983, 1♂, 2♀♀ (Typen) (ARR) (13).

*Limnephilus affinis*: Çesme, 28.4.1901, 1♀ (MW) (17). - Kuşadası, 22.4.1981, 1♀ (L) (8); do. 5.-15.5.1969, 1♀ (Ro) (8).

*Limnephilus bipunctatus*: Afyon, Akirdagi, 1300m, 10.7.1978, 2♂♂ (ARR) (16).

*Limnephilus flavospinosus*: Afyon, Akirdagi, 1300m, 10.7.1978, 1♂, 1♀ (ARR) (16).

*Limnephilus ponticus*: Afyon, Akirdagi, 1300m, 10.7.1978, 1♀ (ARR) (16). - Manisa, Akcakertik, 1425m, 3.8.1967, 2♂♂ (IR) (14).

*Limnephilus vittatus*: Afyon, Akirdagi, 1300m, 10.7.1978, 1♂ (ARR) (16).

*Mesophylax aspersus*: Denizli, Koca yayla, 12.7.1978, 900m, 1♂ (ARR) (10). - Izmir, E Foça, 150m, 38°40'N, 26°45'E, 18.5.1983, 2♂♂ (ARR) (22).

*Micropterna caesareica*: Muğla, Gökbelen, 30.4.1973, 1♀

(Puppe) (IR) (23). - Manisa, Akcakertikbeli-Geçidi, 7 km NE Demirci,  $39^{\circ}05'N$ ,  $28^{\circ}42'E$ , 1400m, 17.5.1983, 1♂ (ARR) (21).

*Micropterna malaspina*: 15 km S Yatagan, 24.4.1969, 3♂♂, 2♀♀ (Wi) (24).

*Micropterna taurica*: Izmir, Paßhöhe N Birgi, 1100m, 22.5.1981, 1♂ (ARR) (18). - Manisa, Akcakertikbeli-Geçidi, 7 km NE Demirci, 1400m, 17.5.1983, 1♂ (ARR) (21).

*Lepidostoma hirtum*: Afyon, Akirdagi, 1300m, 10.7.1978, 1♀ (ARR) (16).

*Adicella syriaca*: Muğla, Akcapinar - Marmaris, 50-300m, 20.5.1981, 2♂♂ (ARR) (4). - Eskişehir, 45 km von Kütahya, 6.7.1980, 4♂♂ (S) (15). - Kütahya, Porsuk nehri, 6.7.1980, 1♂ (S) (11). - Kütahya, Tavşanlı, 5.7.1980, 3♂♂, 1♀ (S) (2). - Kütahya, Domaniç, 5.7.1980, 1♂ (S) (20). - Kütahya, Çavdarhisar, 6.7.1980, 10♂♂, 4♀♀ (S) (12).

*Athripsodes longispinosus*: Çanakkale, Ayvacık-Küçükkyu, 400m, 16.5.1981, 1♀ (ARR) (3). - Kütahya, Porsuk nehri, 6.7.1980, 1♂ (S) (11).

*Ceraclea riparia*: Denizli, Koca yayla, 900m,  $37^{\circ}45'N$ ,  $29^{\circ}36'E$ , 12.7.1978, 1♀ (ARR) (10).

*Ceraclea senilis*: Afyon, Çay, Karamık gölü, 20.6.1981, 1♂, 3♀♀ (S) (6).

*Leptocerus interruptus*: Muğla, Akcapinar - Marmaris, 50-300m, 20.5.1981, 20♂♂, 23♀♀ (ARR) (4). - Kütahya, Çavdarhisar, 6.7.1980, 15♂♂, 17♀♀ (S) (12).

*Leptocerus tineiformis*: Afyon, Çay, Karamık gölü, 20.6.1981, 10♂♂, 19♀♀ (S) (6).

*Oecetis furva*: Afyon, Çay, Karamık gölü, 20.6.1981, 2♂♂, 1♀ (S) (6).

*Triaenodes internus*: Denizli, Koca yayla, 900m, 12.7.1978, 2♂♂, 1♀ (ARR) (10).

*Triaenodes kawraiskii*: Kütahya, Tavşanlı, 5.7.1980, 2♂♂ (S) (2). - Kütahya, Tunçbilek, Kayarası Köyü, 5.7.1980, 1♂ (S) (19). - Kütahya, Çavdarhisar, 6.7.1980, 3♂♂ (S) (12).

*Oecismus monedula pinkeri*: Afyon, Akirdagi, 1300m, 10.7.1978, 2♂♂ (ARR) (16).

*Notidobia melanoptera*: Izmir, 3 km N Bozdag, Birgi - Salihli, 900m, 22.5.1981, 1♀; do. 19.5.1983, 2♂♂, 2♀♀

(ARR) (13).

### Nordwestanatolische Region (III) (Abb.10)

- Rhyacophila clavalis*: Bolu, Yedigöller, 6.6.1981, 1♂; do. 9.6.1983, 7♂ (S) (4).
- Rhyacophila fasciata*: Bolu, Yedigöller, 6.6.1981, 4♂♂, 1♀; 9.6.1983, 2♂♂ (S) (4). - Bolu, Abant, 4.7.1981, 1♂; 6.6.1983, 2♂♂ (Puppen) (S) (5). - Bolu, Aladağ Köprük deresi, 7.6.1983, 7♂♂, 6♀♀ (S) (31). - 6 km von Bolu, Hizandere, 5.6.1983, 2♂♂ (S) (30).
- Rhyacophila nubila*: Kızılıcahamam, Mai-Juni 1970, 1♂ (P) (1). - Kastamonu, 800m, 16.6.1974, 1♂ (S) (3). - Çankırı, Ismetpaşa, 21.6.1980, 1♂ (S) (2). - Bolu, Demirciler Yaylası Akardere, 1400m, 7.6.1983, 1♂ (S) (32).
- Rhyacophila osellai*: Kızılıcahamam, Soğuksu, 29.7.1981, 1♂ (S) (1).
- Rhyacophila tristis*: Bolu, Yedigöller, 6.6.1981, 1♂; 8.6.1983, 11♂♂, 3♀♀ (S) (4).
- Rhyacophila zwickorum*: Bolu, Yedigöller, 6.6.1981, 1♂; 21.10.1980, 1♂ (S) (4).
- Agapetus delicatulus*: Bolu, Yünlü yaylası, 21.6.1980, 1♂ (S) (7). - Bolu, Abant, 6.6.1983, 2♂♂ (S) (5).
- Agapetus karabagi*: Çankırı, Ismetpaşa, 28.7.1980, 1♂ (Holotypus) (S) (2). - Çankırı, Çerkeş Göynük Çukuru, 28.7.1980, 1♂, 1♀ (Paratypen) (S) (6).
- Synagapetus anatolicus*: Bolu, Yedigöller, 6.6.1981, 1♂ (Holotypus) (S) (4); 9.6.1983, 2♂♂, 4♀♀ (S). - Kızılıcahamam, Çamkoru, 26.6.1981, 2♂♂ (Paratypen) (S) (8).
- Ptilocolepus colchicus*: Abant, kleine Quelle an Seeufer, 1400m, 10.5.1970, 1♂, 2♀♀ (z) (5). - Bolu, Abant, 29.5.1981, 2♂♂, 2♀♀; 16.6.1982, 16♂♂, 10♀♀; 6.6.1983, 5♂♂, 2♀♀ (S) (5).
- Ptilocolepus granulatus dilatatus*: Bolu, Yedigöller, 6.6.1981, 5♂♂; 9.6.1983, 2♂♂, 1♀ (S) (4). - Bolu, Abant, 16.6.1982, 1♂ (S) (5).
- Allotrichia pallicornis*: Çorum, Osmancık, Sarmaşa köyü, 29.6.1980, 1♂ (S) (10). - Bolu, 20 km von Abant, 4.7.1980, 1♂ (S) (11).
- Hydroptila occulta*: Çorum, Osmancık, Kızılırmak nehri, 29.6.1980, 1♂ (S) (9).
- Hydroptila taurica*: Bolu, 10 km N Hizandere, 5.6.1983,

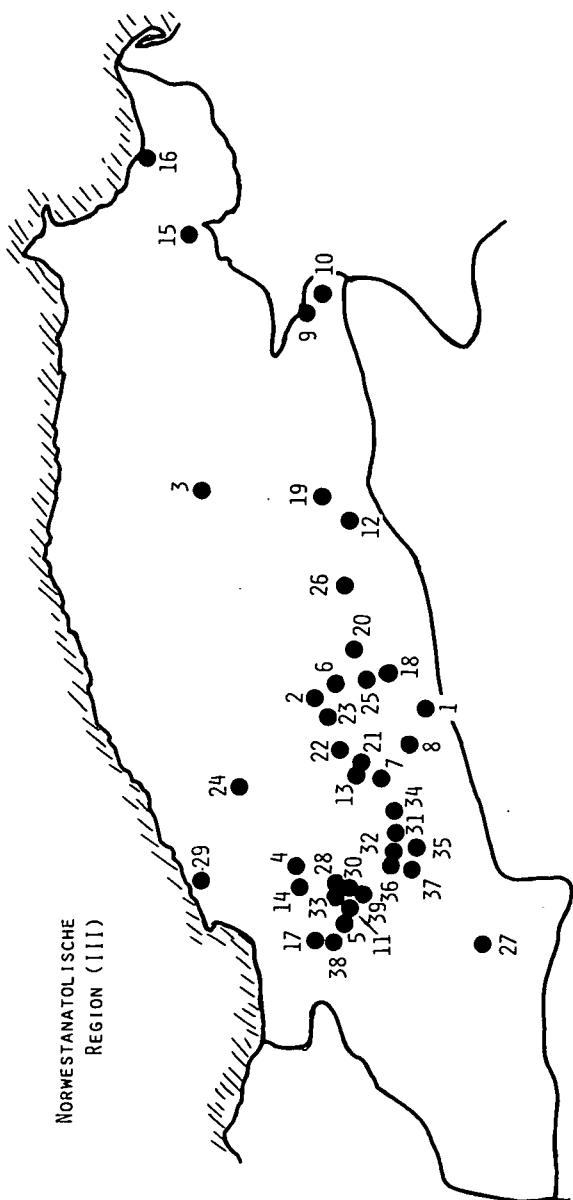


Abb. 10.

1♂, 2♀♀ (S) (33).

*Hydroptila tineoides*: Abant, Bach beim See, 1400m, 11.7.1970, 2♂♂ (Z) (5). - Bolu, Abant, 29.5.1981, 2♂♂, 1♀ (S) (5). - Bolu, Aladağ yaylası, 1220m, 7.6.1983, 2♂♂ (S) (34).

*Hydroptila vichtaspa*: Ankara, Kızılıcahamam, Çamkoru, 4.7.1980, 1♂; 30.5.1981, 1♂; 26.6.1981, 1♂ (S) (8). - Bolu, Sarialan, 7.6.1983, 1♂ (S) (35).

*Philopotamus achemenus*: Bolu, Yedigöller, 21.10.1980, 4♂♂, 1♀; 6.6.1981, 15♂♂, 1♀; 9.6.1983, 12♂♂, 3♀♀ (S) (4). - Bolu, Abant, 29.5.1981, 3♂♂; 6.6.1983, 2♂♂ (S) (5). - Bolu, 10 km N Hizardere, 5.6.1983, 7♂♂, 4♀♀ (S) (33). - Bolu, Sarialan, Aladağ yolu, 1500m, 7.6.1983, 1♂ (S) (35). - Bolu, Sarialan, Çayderesi, 1500m, 7.6.1983, 1♂ (S) (35).

*Philopotamus variegatus*: Bolu, Abant, 4.7.1981, 2♂♂ (S) (5).

*Wormaldia balcanica*: Bolu, 10 km W Yedigöller, 21.10.1980, 3♂♂ (S) (14). - Bolu, Abant, 29.5.1981, 1♂; 19.6.1982, 8♂♂, 1♀; 6.6.1983, 6♂♂ (S) (5). - Bolu, Yedigöller, 9.6.1983, 5♂♂, 1♀ (S) (4).

*Wormaldia subnigra*: Çankırı, Korgun, 22.6.1980, 1♂ (S) (12). - Bolu, Gerede, Gerede çayı, 4.7.1980, 4♂♂ (S) (13).

*Cheumatopsyche lepida*: Ankara, Kızılıcahamam, Güvem, 28.7.1978, 1♂ (S) (18). - Ankara, Kızılıcahamam, Soğuksu, 30.5.1980, 1♂ (S); do. Mai-Juni 1970, 1♂; do. 25.6.-15.7.1972, 3♂♂ (P) (1). - Çankırı, Ilgaz, Devres çayı, 21.6.1980, 1♂ (S) (19). - Bolu, Gerede, Gerede çayı, 21.6.1980, 6♂♂, 1♀ (S) (13). - Çankırı, İsmetpaşa, 21.6.1980, 10♂♂, 6♀♀ (S) (2). - Çankırı, Çerkeş, Ava Köyü, 22.6.1980, 1♂, 2♀♀ (S) (20). - Çankırı, Çerkeş, Göynük çukuru, 28.7.1980, 3♂♂ (S) (6).

*Diplectrona atra*: Ankara, Kızılıcahamam, Soğuksu, 26.6.1981, 1♂ (S) (1). - Bolu, Abant, 6.6.1983, 1♂ (S) (5).

*Hydropsyche acuta*: Bolu, Çatakören Köyü, 4.7.1980, 1♂ (S) (17).

*Hydropsyche alaca*: Kızılıcahamam, 26.5.1970, 1♂ (Paratype) (Z) (1).

*Hydropsyche bulbifera*: Kızılıcahamam, Oktober 1969, 1♂; Mai-Juni 1970, 7♂♂ (P) (1). - Bolu, Abant, 1400m, 29.5.

1981, 15♂♂, 9♀♀ (S) (5). - Bolu, Gerede, Gerede çayı, 26.5.1981, 1♂, 5♀♀ (S) (13).

*Hydropsyche contubernalis*: Cankırı, Ismetpaşa, 28.7.1980, 2♂♂ (S) (2).

*Hydropsyche kebab*: Bolu, Yedigöller Millipark, 780m, 18.7.1980, 2♂♂ (W) (4). - Bolu, Ausrinn des Abant-Sees, 1400m, 17.7.1975, 1♂ (W) (5).

*Hydropsyche lepnevae*: Bolu, Çatakören Köyü, 4.7.1980, 1♂ (S) (17). - Bolu, Gerede çayı, 4.7.1980, 1♂ (S) (13). - Kızılıcahamam, 25.6.-15.7.1972, 1♂ (P) (1).

*Hydropsyche mahrkusha*: Bolu, Boludagi, 800m, 31 km E Düzce, 2.8.1977, 3♂♂ (W) (38).

*Hydropsyche pellucidula*: Çankırı, Ismetpaşa, 28.7.1980, 5♂♂, 2♀♀ (S) (2). - Çankırı, Çerkeş, Göynük çukuru, 28.7.1980, 4♂♂, 5♀♀ (S) (6). - Bolu, Abant, 6.6.1983, 1♂ (S) (5). - Bolu, Boludagi, 800m, 31 km E Düzce, 2.8.1977, 3♂♂ (W) (38). - Kızılıcahamam, Mai-Juni 1970, 3♂♂ (P) (1).

*Hydropsyche peristerica*: Bolu, 27.5.1970, 1♂, 3♀♀ (Wi) (39).

*Hydropsyche ressli*: Bolu, Zufluß des Abant-Sees, 10.5.1970, 1♂ (Paratypus) (Z) (5).

*Hydropsyche scilicetra*: Çankırı, Çerkeş, Göynük çukuru, 28.7.1980, 1♂ (S) (6). - Sinop, Çakırçay - Durağan, 400m, 19.5.1975, 1♂ (ARR) (15).

*Hydropsyche valkanovi*: Kızılıcahamam, Mai-Juni 1970, 1♂; Oktober 1969, 1♂ (Paratypen) (P) (1).

*Cyrnus trimaculatus*: Bolu, Gerede çayı, 21.6.1980, 4♂♂, 1♀; 4.7.1980, 3♂♂; 26.6.1981, 5♂♂ (S) (13). - Bolu, Aladağ yaylası, 1200m, 7.6.1983, 4♂♂ (S) (34).

*Holocentropus picicornis*: Bolu, Abant, 19.6.1982, 1♂, 1♀ (S) (5).

*Plectrocnemia brevis*: Bolu, Yedigöller, 8.6.1983, 1♂ (S) (4). - 23 km S Bolu, Yenigeçitveren Köyü gözlemesi, 7.6.1983, 1♂ (S) (36).

*Plectrocnemia latissima*: Ankara, Kızılıcahamam Soğuksu, 15.7.1981, 1♂; 29.7.1981, 1♂ (S) (1). - Bolu, Yedigöller, 8.6.1983, 1♂ (S) (4).

*Polycentropus flavomaculatus hebraeus*: Abant, 1400m, 11.5.1970, 7♂♂ (Z) (7). - Bolu, Çamtur, 4.7.1980, 2♂♂, 1♀ (S) (21). - Bolu, 20 km von Abant, 4.7.1980, 1♂ (S)

- (11). - Bolu, Abant, 29.5.1981, 7♂♂, 1♀ (S) (5). - Bolu, Yedigöller, 6.6.1981, 28♂♂; 9.6.1983, 12♂♂, 1♀ (S) (4). - 12 km N Bolu, Çele yolu, 5.6.1983, 4♂♂ (S) (37). - Bolu, Demirciler Yaylası Akardere, 2♂♂, 1♀ (S) (32). - 6 km N Bolu, Hizardere, 5.6.1983, 11♂♂, 1♀ (S) (30). - Bolu, Aladağ yaylası, 1200m, 7.6.1983, 4♂♂ (S) (31).

*Polycentropus ierapetra*: Kızılcahamam Soguksu, 15.7.1981, 2♂♂ (S) (1).

*Polycentropus mazdacus*: Bolu, 20 km von Abant, 4.7.1980, 1♂ (S) (11).

*Lype reducta*: Bolu, 20 km von Abant, 4.7.1980, 1♂ (S) (11). - Bolu, Abant, 6.6.1983, 1♂ (S) (5). - Bolu, Yedigöller, 9.6.1983, 5♂♂, 2♀♀ (S) (4). - 6 km von Bolu, Hizardere, 5.6.1983, 1♂, 1♀ (S) (30).

*Psychomyia pusilla*: Kızılcahamam, 26.5.1970, 2♂♂ (Z); Oktober 1969, 4♀♀; 25.6.-15.7.1972, 1♀ (P) (1). - Çankırı, İsmetpaşa, 26.6.1980, 3♂♂ (S) (2). - Gerede, Kaykiraz Köyü, 11.6.1980, 11♂♂ (S) (22). - Çankırı, Çerkeş, Göynük çukuru, 28.7.1980, 4♂♂ (S) (6). - Bolu, Gerede, Çamtur, 26.6.1981, 1♂ (S) (21). - Bolu, Gerede çayı, 26.5.1981, 3♂♂ (S) (13). - Samsun, Melat suyu, 20.7.1981, 4♂♂, 1♀ (S) (16). - Bolu, Aladağ yaylası, 7.6.1983, 1♂ (S) (31).

*Tinodes popovi*: Ankara, Kızılcahamam, Soğuksu, 30.5.1980, 1♀; 26.6.1981, 2♂♂ (S) (1).

*Tinodes unidentatus*: Bolu, Yedigöller, 6.6.1981, 1♂, 4♀♀ (S) (4).

*Agrypnia pagetana*: Bolu, Abant, 5.6.1983, 1♂ (S) (5).

*Agrypnia varia*: Abant-See, 1400m, 17.7.1975, 5♀♀ (W) (5).

*Phryganea ochrida*: Abant-See, 1400m, 17.7.1975, 5♂♂, 8♀♀ (W); 1600m, 24.6.1969, 2♂♂ (MV) (5). - Kızılcahamam, 10.-24.7.1972, 1♀ (P) (1). - Bolu, Abant, 4.7.1981, 1♀; 19.6.1982, 3♂♂ (S) (5).

*Micrasema bifoliatum*: Abant, 1400m, 11.5.1970, 34♂♂ (Z) (5). - Ankara, Kızılcahamam, Soğuksu, 30.5.1980, 13♂♂, 1♀ (S) (1). - Ankara, Kızılcahamam, Çamkoru, 30.5.1980, 1♀ (S) (8). - Bolu, Gerede, Çamtur, 26.5.1981, 147♂♂, 1♀ (S) (21). - Bolu, Abant, 29.5.1981, 30♂♂, 1♀; 6.8.1983, 4♂♂, 7♀♀ (S) (5). - Bolu, Sarialan, 7.6.1983, 2♂♂, 1♀ (S) (35). - Bolu, Demirciler yaylası, Akardere, 7.8.1983, 1♀ (S) (32). - 6 km N Bolu, Hizardere, 5.6.

1983, 3♂♂ (S) (30). - 19 km SE Gerede, 1200m, 16.5.  
1977, 30♂♂, 14♀♀ (H+R) (13).

*Drusus demirsoyi*: Bolu, Yedigöller, 6.6.1981, 2♂♂, 2♀♀ (Typen); 9.6.1983, 6♂♂, 3♀♀ (S) (4). - Bolu, Abant, 5.6.1983, 4♂♂ (S) (5). - Bolu, Aşağıçay, Yolpınar yaylası, Kayabaşı tepesi, 1500m, 7.6.1983, 6♂♂, 1♀ (S) (37).  
*Drusus hackeri*: Bolu, Abant Silsilesi, 3.9.1985, 1♂ (Ha) (5) (Typus).

*Grammotaulius nigropunctatus*: Kızılcahamam, Oktober 1969, 1♂ (P) (1).

*Glyphotaelius cf. selysi* : Bolu, Abant, 29.5.1981, 1♀ (MW) (5).

*Limnephilus affinis*: Kızılcahamam, Oktober 1969, 1♂; Mai-Juni 1970, 1♀ (P) (1); do. 26.5.1980, 1♂ (S) (1). - Bolu, Abant, 27.5.1974, 1♂ (S) (5).

*Limnephilus auricula*: Bolu, Abant-See, 23.-24.6.1969, 1♂ (IR) (5). - Ankara, Kızılcahamam, Çamkoru, 9.6.1978, 1♂; 26.6.1981, 8♂♂, 4♀♀ (S) (8). - Ankara, Kızılcahamam, Ak yarma geçidi, 26.5.1981, 7♂♂, 1♀ (S) (25).

*Limnephilus binotatus*: Abant-See, 17.7.1975, 4♂♂, 1♀ (W) (5). - Bolu, Abant, 29.5.1981, 1♂ (S) (5).

*Limnephilus bipunctatus*: Abant-See, 1400m, 17.7.1975, 1♀ (W) (5). - Kızılcahamam, Mai-Juni 1970, 1♂ (P) (1). - Kızılcahamam, Çamkoru, 6.7.1978, 1♂; 4.7.1980, 4♂♂, 5♀♀; 4.5.1981, 3♂♂; 14.5.1981, 13♂♂, 12♀♀ (S) (8). - Kızılcahamam, Ak yarma geçidi, 21.6.1980, 4♂♂, 1♀ (S) (25). - Bolu, Yünlü yaylası, 21.6.1980, 1♂ (S) (7). - Kızılcahamam, 1250m, 40°29'N, 32°39'E, 22.6.1975, 1♀ (ARR) (1).

*Limnephilus flavicornis*: Bolu, Abant-See, 1600m, 23.-24.6.1969, 2♂♂, 1♀ (IR,MV) (5). - Bolu, Abant, 10.6.1980, 2♀♀ (S) (5).

*Limnephilus hirsutus*: Kızılcahamam, Oktober 1969, 3♀♀; Mai-Juni 1970, 1♂ (P) (1). - Bolu, Abant-See, 29.5.1969, 4♂♂, 4♀♀; 23.-24.6.1969, 1♀ (IR,MV) (5). - Bolu, Boludagi, 31 km E Düzce, 800m, 1.8.1977, 1♂ (W) (38).

*Limnephilus lunatus*: Kızılcahamam, Oktober 1969, 1♂ (P); Soguksu 1550m, 18.7.1975, 2♀♀ (W) (1). - Bolu, Gerede, Kurugöl, 21.6.1980, 2♂♂ (S) (23). - Bolu, Abant, 19.6.1982, 1♂ (S) (5).

*Limnephilus ponticus*: Bolu, Abant, 29.5.1969, 1♂ (IR);

29.5.1981, 2♂♂; 19.6.1982, 22♂♂, 18♀♀; 5.6.1983, 8♂♂, 6♀♀ (S) (5). - Bolu, Gerede, Çamtur, 4.7.1980, 1♂, 1♀ (S) (21).

*Limnephilus rhombicus*: Bolu, Abant, 25.5.1969, 4♂♂, 12♀♀; 23.-24.6.1969, 7♂♂, 16♀♀ (IR, MV) (5). - Ankara, Kızılcahamam, Çamkoru, 26.6.1981, 1♀ (S) (8).

*Limnephilus sparsus*: Bolu, Abant-See, 23.-24.6.1969, 1♀ (IR); 22.10.1980, 1♀ (S) (5).

*Limnephilus vittatus*: Bolu, Abant-See, 950m, 17.5.1975, 1♀ (ARR) (5). - Kızılcahamam, Oktober 1969, 1♂ (P) (1).

*Mesophylax aspersus*: Kızılcahamam, Mai-Juni 1970, 14♂♂, 8♀♀ (P) (1).

*Micropterna coiffaiti*: Kızılcahamam, Mai-Juni 1970, 1♂, 1♀ (P) (1) (MALICKY 1972).

*Micropterna hatatitla*: Kızılcahamam, Oktober 1969, 6♂♂, 4♀♀ (Holotypus, Paratypen) (P); Mai-Juni 1970, 4♂♂; 25.6.-15.7.1972, 3♂♂, 8♀♀ (Paratypen) (P) (1). - Ankara, Kızılcahamam, Çamkoru, 25.5.1981, 2♂♂; 3.6.1981, 2♀♀; 26.6.1981, 1♂, 1♀ (S) (8).

*Micropterna muehleni*: Kızılcahamam, Mai-Juni 1970, 2♂♂, 3♀♀ (P) (1). - Ankara, Mallıhan, Juni 1978, 1♂ (S) (27).

*Micropterna sequax*: Bolu, Boludagi, 850m, 20.7.1973, 1♂ (W) (28). - Kızılcahamam, 25.6.-15.7.1972, 1♂ (P) (1). - Bolu, Abant, 4.7.1982, 1♂ (S) (5).

*Micropterna taurica*: Kızılcahamam, Oktober 1969, 1♀ (P) (1).

*Potamophylax nigricornis*: Bolu, Abant, 5.6.1983, 1♂ (S) (5).

*Psilopteryx turcicus*: Bolu, 10 km W Yedigöller, 21.10.1980, 1♂, 1♀ (Typen) (S) (14).

*Stenophylax meridiorientalis*: Kızılcahamam, 1000m, Oktober 1969, 1♂; Mai-Juni 1970, 2♂♂ (P) (1). - Bolu, Gerede, Çamtur, 26.5.1981, 1♀ (S) (21).

*Stenophylax permistus*: Bolu, Abant-See, 950m, 17.5.1975, 1♂ (ARR) (5).

*Goera pilosa*: Bolu, Gerede, Gerede Çayı, 21.6.1980, 21♂♂, 18♀♀; 4.7.1980, 22♂♂, 10♀♀; 26.6.1981, 20♂♂, 18♀♀ (S) (13). - Bolu, Aladağ Yaylası, Aladağ orman işletmesi önü, 1220m, 7.6.1983, 2♀♀ (S) (31).

*Lithax musaca*: Abant, 1400m, 11.5.1970, 1♂, 2♀♀ (Typen) (Z); 3.5.1981, 1♂; 29.5.1981, 11♂♂, 2♀♀ (S) (5). -

- Bolu, Yedigöller, 6.6.1981, 1♀ (S) (4). - 10 km N Bolu, Hizardere, 5.6.1983, 1♂, 6♀ (S) (30). - Bolu, Sarıalan, Aladağ yolu, 1500m, 7.6.1983, 1♂ (S) (35).
- Thremma anomalam*: Bolu, Abant, 19.6.1982, 1♂ (S) (5).
- Thremma* sp.: vil Zonguldak, bei der Höhle Kapovz, 7.7. 1968, 5 Larven (IR) (29).
- Dinarthrum longiplicatum* (nicht absolut sicher): Kızılcahamam, Soguksu, 1000m, 26.5.1970, 1♂ (Z) (1).
- Dinarthrum iranicum*: Bolu, Abant, 29.5.1981, 3♂♂, 2♀♀; 20.6.1982, 4♂♂, 2♀♀; 6.6.1983, 2♂♂ (S) (5). - Bolu, Yedigöller, 6.6.1981, 8♂♂, 5♀♀; 9.6.1983, 2♂♂ (S) (4). 10 km N Bolu, Hizardere, 5.6.1983, 3♂♂, 1♀ (S) (30).
- Lepidostoma hirtum*: Kızılcahamam, 25.6.-15.7.1972, 1♂, 1♀ (P) (1).
- Adicella altandroconia*: Bolu, Gerede, Çamtur, 4.7.1980, 2♂♂, 4♀♀ (S) (21). - Bolu, Gerede, Gerede Çayı, 28.7. 1980, 1♂ (S) (13).
- Adicella syriaca*: Bolu, Gerede, Çamtur, 4.7.1980, 2♂♂, 4♀♀ (S) (21). - Bolu, Gerede, Gerede Çayı, 4.7.1980, 10♂♂; 28.6.1981, 14♂♂, 1♀ (S) (13). - Çankırı, Çerkeş, Göynük Çukuru, 28.7.1980, 5♂♂ (S) (6).
- Athripsodes iltscchi*: Bolu, Gerede, Gerede Çayı, 21.6. 1980, 1♂; 4.7.1980, 1♂ (Paratypen) (S) (13).
- Athripsodes longispinosus*: Kızılcahamam, 28.6.-3.7.1970, 1♂ (F) (1). - Bolu, Gerede, Gerede Çayı, 4.7.1980, 1♂ (S) (13). - Ankara, Kızılcahamam, Güvem, 28.7.1978, 1♂ (S) (18).
- Ceraclea aurea*: Çorum, Osmancık, Kızılırmak nehri, 29.6. 1980, 1♂ (S) (9).
- Ceraclea senilis*: Bolu, Abant, 23.-24.6.1969, 1♂; 29.5. 1969, 2♂♂, 1♀ (IR) (5).
- Leptocerus interruptus*: Bolu, Gerede, Gerede Çayı, 21.6. 1980, 2♂♂; 4.7.1980, 32♂♂, 31♀♀; 26.6.1981, 33♂♂, 4♀♀ (S) (13). - Çankırı, İsmetpaşa, 28.7.1980, 3♂♂ (S) (2). - Çankırı, Çerkeş, Göynük Çukuru, 28.7.1980, 11♂♂ (S) (6).
- Mystacides azurea*: Bolu, Abant, 23.-24.6.1969, 1♂; 29.5. 1969, 5♂♂, 6♀♀ (IR); 19.6.1982, 15♂♂, 12♀♀; 6.6.1983, 8♂♂, 2♀♀ (S) (5). - Bolu, Gerede, Gerede Çayı, 21.6. 1980, 2♂♂, 1♀; 4.7.1980, 1♂ (S) (13). - Bolu, Yedigöller, 6.6.1981, 1♂; 9.6.1983, 2♀♀ (S) (4).

- Oecetis brignolii*: Bolu, Abant (Bach), 23.-24.6.1969, 1♂ (Holotypus) (IR) (5).
- Oecetis furva*: Bolu, Gerede, Kurugöl, 21.6.1980, 1♂, 1♀ (S) (23).
- Triaenodes kawraiskii*: Bolu, Gerede, Gerede Çayı, 28.7. 1980, 1♂, 1♀ (S) (13).
- Oecismus monedula pinkeri*: Kızılcahamam, 25.6.-15.7.1972, 1♂ (Holotypus) (P) (1). - Bolu, Boludagi, 31 km E Düzce, 800m, 2.8.1977, 1♀ (W) (28). - Bolu, Yedigöller Millipark, 780m, 18.7.1980, 14♀ (W) (4)..
- Schizopelex anatolica*: Kızılcahamam, Soğuksu, 1000m, 26. 5.1970, 4♂♂ (Z) (1). - Bolu, Abant, 23.-24.6.1969, 1♂ (IR); 29.5.1981, 4♂♂; 6.6.83, 2♂♂ (S) (5). - Bolu, Yedigöller, 9.6.1983, 1♂ (S) (4).
- Schizopelex rhamnes*: Abant-See, 1400m, 17.7.1975, 1♂ (Holotypus) (W) (5). - Bolu, Doruklan geçidi, 6.7.1968, 1♂ (IR) (24).
- Sericostoma grusiente*: Bolu, Abant-See, 23.-24.6.1969, 1♀ (IR) (5).
- Beraea walteri*: Bolu, Abant-See, 29.5.1969, 2♂♂, 1♀ (IR); 19.6.1982, 34♂♂, 18♀♀ (S) (5). - 10 km N Bolu, Hızardere, 5.6.1983, 6♂♂, 2♀♀ (S) (33).
- Beraeodes minutus*: Bolu, Yedigöller, 6.6.1981, 6♂♂, 2♀♀ (S) (4).
- Ernades abanticus*: Bolu, Abant, 19.6.1982, 3♂♂, 2♀♀ (Typen) (S) (5).
- Helicopsyche bacescui*: 10 km N Bolu, Hızardere, 5.6.1983, 4♂♂, 1♀ (S) (33).
- Calamoceras illiesi*: Bolu, Yedigöller, 800m, 18.7.1980, 1♀ (W) (4). - Bolu, Abant (Bach), 29.5.1969, 3♂♂, 5♀♀; do. 1600m, 23.-24.6.1969, 6♂♂, 11♀♀ (IR,MV); 19.6.1982, 10♂♂, 7♀♀ (S) (5). - Bolu, Gerede Çayı, 4.7.1980, 7♂♂; 28.7.1980, 1♂ (S) (13).

#### Zentralanatolische Region (IV) (Abb.11)

- Rhyacophila nubila*: Erigli, İvriz, 19.7.1970, 1♂, 1♀ (F) (1). - Niğde, İhlara, 9.5.1981, 2♂♂ (S) (2). - Ankara, Çubuk, Çatıköy, 28.5.1981, 1♂ (S) (3).
- Rhyacophila osellai*: vil. Konya, Sultandağ; Akşehir, 1500-1600m, 7.8.1967, 1♂ (Holotypus) (IR) (4).
- Agapetus episkopi*: Ankara, Kalecik, Baykuş boğazı, 28.5.

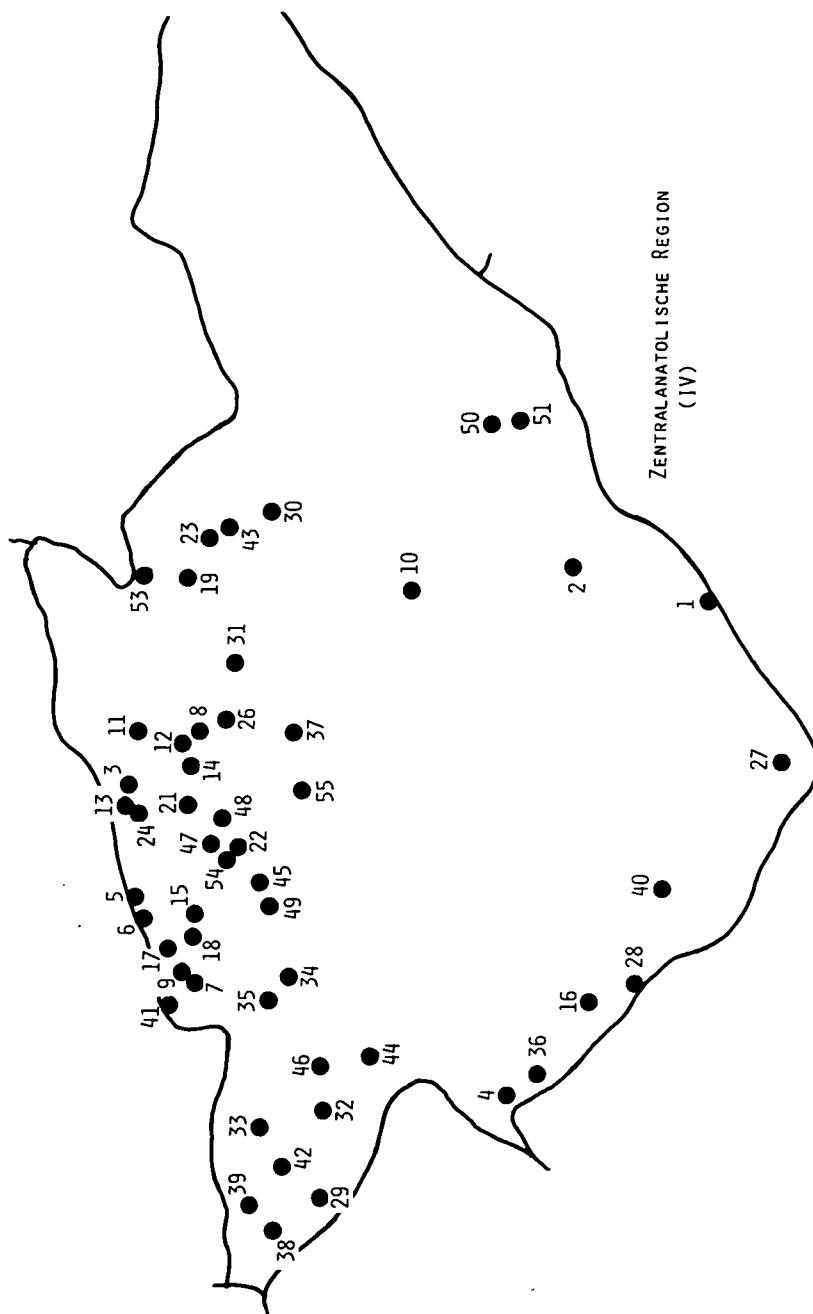


Abb. 11.

1982, 1♂ (S) (12).

*Glossosoma develii*: Develi, Erciyas Dağı, 1700m, 11.-18.  
7.1970, 1♂ (Holotypus) (F) (51).

*Allotrichia vilnensis*: Kızılcahamam, Çeltikçi, 31.7.1980,  
1♂, 2♀ (S) (6).

*Hydroptila angustata*: 10 km S Konya, 13.5.1970, 1♂ (Z) (4).

*Hydroptila friedeli*: 20 km W Kızılcahamam, 1400m, 3.-4.  
7.1970, 3♂ (Typen) (F) (5). - Kızılcahamam, Çeltikçi,  
29.7.1981, 2♂ (S) (6). - Ankara, Beypazarı, Gömleksiz,  
1.5.1981, 1♂, 1♀ (S) (7).

*Hydroptila lotensis*: Ankara, Beypazarı, Kumkaya, 15.10.  
1980, 6♂, 3♀ (S) (9).

*Hydroptila simulans*: Ankara, Kalecik, Kızılırmak, 3.7.  
1981, 6♂, 2♀ (S) (8).

*Hydroptila vectis*: Kirşehir, Karakaya göleti, 9.9.1981,  
6♂, 1♀ (S) (10).

*Oxyethira falcata*: Çankırı, Karamusa, 21.8.1980, 1♂ (S)  
(11).

*Stactobiella celtikci*: Ankara, Kızılcahamam, Çeltikçi,  
31.7.1980, 1♂, 1♀ (Typen) (S) (6).

*Philopotamus achemenus*: Konya, Sultandağı, Akşehir, 1500-  
1600m, 7.8.1967, 1♂ (IR) (4). - Konya, Sultandağı, Ak-  
şehir, 1200m, Teke-Tal, 16.7.1978, 1♂ (ARR) (4).

*Cheumatopsyche lepida*: Erigli, Yvriz (Taurus), Juli 1970,  
9♂, 2♀ (P) (1). - Konya, 25 km S Ilgın, 1200m, 18.7.  
1978, 7♂ (ARR) (16). - Ankara, Beypazarı, Gömleksiz,  
4.5.1979, 1♂; 11.9.1980, 5♂, 6♀ (S) (7). - Ankara,  
Beypazarı, Kumkaya, 15.10.1980, 1♂ (S) (9). - Ankara,  
Kızılcahamam, Çeltikçi, 30.7.1980, 10♂ (S) (6). - An-  
kara, Gündül, Kirmir Çayı, 2.9.1980, 31♂, 17♀ (S) (17).  
- Ankara, Gündül, İlhan köyü, 2.9.1980, 21♂, 5♀ (S)  
(18).

*Diplectrona atra*: Konya, Akşehir, Teke-Tal, 1200m, 16.7.  
1978, 3♂, 1♀ (ARR) (4). - Ankara, Kalecik, Baykuş Bo-  
ğazı, 22.6.1980, 15♂, 6♀; 6.8.1980, 14♂, 9♀; 15.5.  
1981, 35♂, 9♀ (S) (12). - Ankara, Çubuk, Karagöl, 9.  
7.1980, 2♂ (S) (13). - Ankara, 20 km von Kalecik, 3.  
7.1981, 4♂ (S) (14).

*Hydropsyche acuta*: Ankara, 18 km von Ayaş, 16.7.1980, 1♂  
(S) (15).

*Hydropsyche alaca*: Alacahöyük, 25.5.1970, 4♂, 1♀ (Typen)

(z) (53). - Boğazkale, Yazılıkaya, 30 km SE Sungurlu, 7.6.1979, 4♂♂ (M) (19). - Ankara, Beynam, Tahtaköprü, 4.6.1980, 4♂♂ (S) (20). - Ankara, Peçenek köyü, 11.6.1980, 38♂♂, 1♀ (S) (21). - Ankara, Beytepe, 18.6.1980, 10♂♂ (S) (22). - Ankara, Kalecik, Baykuş Boğazı, 22.6.1980, 20♂♂, 2♀♀ (S) (12). - Boğazkale, 20 km von Yozgat, 28.6.1980, 6♂♂ (S) (23). - Ankara, Çubuk, Kislaçık Köyü, 9.7.1980, 66♂♂, 9♀♀ (S) (24). - Ankara, 18 km von Ayaş, 23.7.1980, 8♂♂, 1♀ (S) (15). - Ankara, 30 km von Polatlı, 23.7.1980, 1♂ (S) (25). - Ankara, Çubuk, Karagöl, 28.5.1981, 1♂ (S) (13). - 26 km W Balaod, 280 km W Kayseri, 1200m, 26.4.1975, 7♂♂, 1♀ (R) (55).

*Hydropsyche bulbifera*: Ericli, Yvris (Taurus), Juli 1970, 1♂ (P) (1). - "Angora" (= Ankara), 21.4.1912, 1♂ (Type von *H. atrata* NAVAS, siehe BOTOSANEANU 1980) (54). - Konya, 25 km S Ilgin, 1200m, 38°05'N, 31°56'E, 18.7.1978, 23♂♂ (ARR) (16). - 20 km N Kırıkkale, 10.5.1970, 2♂♂ (R) (26). - Karaman, 20.5.1965, 1♂ (R) (27). - 30 km NE Beyşehir, 20.5.1965, 1♂ (R) (28). - Konya, Akşehir, Teke-Tal, 1200m, 16.7.1978, 1♂ (ARR) (4). - Eskişehir, Seyitgazi, Numanoluk, 6.5.1979, 1♂ (S) (29). - Ankara, Güdül, İlhan köyü, 2.5.1980, 1♂ (S) (18). - Ankara, Beynam, Tahtaköprü, 4.6.1980, 7♂♂, 2♀♀ (S) (20). - Yozgat, Saray, 28.6.1980, 3♂♂, 1♀ (S) (30). - Kırıkkale, Balışeyh, 28.6.1980, 1♂ (S) (31). - Ankara, Yıldızören, 6.7.1980, 1♂ (S) (32). - Eskişehir, Sivrihisar, Memik köyü, 24.4.1981, 18♂♂, 1♀ (S) (33). - Kırşehir, Karakaya göleti, 9.9.1981, 12♂♂, 7♀♀ (S) (10).

*Hydropsyche contubernalis*: Ankara, Beypazarı, Gömleksiz, 4.5.1979, 2♂♂ (S) (7). - Ankara, Güdül, Kirmir Çayı, 4.5.1980, 4♂♂ (S) (17). - Ankara, Polatlı, Beylik Köprü, 23.5.1980, 2♂♂, 3♀♀ (S) (34). - Ankara, Beypazarı, Kumkaya, 15.10.1980, 1♂ (S) (9). - Ankara, 5 km N Beypazarı, 16.7.1980, 1♂ (S) (41).

*Hydropsyche cornuta*: 20 km N Kırıkkale, 10.5.1970, 2♂♂ (R) (26). - Ankara, Beypazarı, Gömleksiz, 16.7.1980, 1♂ (S) (7). - Eskişehir, Kiranarman köyü, 23.7.1980, 1♂ (S) (35).

*Hydropsyche instabilis*: Akşehir, Sultandagli, 1100-1500m, 2.7.1981, 3♂♂; 28.7.1981, 2♂♂; (L) (4). - Konya, Akşehir, Teke-Tal, 1200m, 38°22'N, 31°24'E, 16.7.1978,

16♂♂ (ARR) (4).

*Hydropsyche kebab*: Akşehir, 12.6.1967, 1♂ (R); 23.5.1926, 1900m, 1♂ (Paratypus) (MM) (36). - Konya, Akşehir, Teke-Tal, 1200m, 16.7.1978, 5♂♂ (ARR) (4).

*Hydropsyche mahrkusha*: Konya, Akşehir, Teke-Tal, 1200m, 16.7.1978, 13♂♂ (ARR) (4). - Konya, 25 km S Ilgin, 1200m, 38°05'N, 31°56'E, 18.7.1978, 38♂♂, 44♀♀ (ARR) (16).

*Hydropsyche modesta*: 20 km N Kırıkkale, 10.5.1970, 13♂♂ (R) (26). - Ankara, Polatlı, Beylikköprü, 23.5.1980, 1♂ (S) (34). - Ankara, Karakecili, Köprüköy, 9.9.1981, 2♂♂ (S) (37).

*Hydropsyche pellicudula*: Niğde, İhlara vadisi, 9.5.1981, 2♂♂, 5♀♀ (S) (2).

*Hydropsyche scilicra*: Kırıkkale, Balışeyh, 28.6.1980, 1♂ (S) (31). - Ankara, Kalecik, Kızılırmak nehri, 3.7.1981, 4♂♂ (S) (8). - Bälâ, 22.8.1975, 4♂♂, 26♀♀, (F) (55).

*Pseudoneureclipsis gudulensis*: Ankara, Gündül, Kirmir Çayı, 17.7.1981, 1♂ (Holotypus) (S) (17).

*Cyrnus trimaculatus*: 35 km W Eskişehir, Yeniköy, 6.7.1980, 1♂, 1♀ (S) (37).

*Plectrocnemia latissima*: Ankara, Kalecik, Baykuş Boğazı, 22.6.1980, 1♂ (S) (12).

*Polycentropus flavomaculatus hebraeus*: Ankara, Çubuk, Çatıköy, 28.5.1981, 2♂♂ (S) (3). - Ankara, Çubuk, Karagöl, 28.5.1981, 1♀ (S) (13).

*Psychomyia pusilla*: Konya, Sultandağı, Akşehir, 1500-1600m, 7.8.1967, 1♀ (IR) (4). - Yvrис, Taurus, Juli 1970, 1♂ (P) (1). - Beypazarı, Gündül, Kirmir çayı, 4.5.1980, 32♂♂, 4♀♀ (S) (17). - Eskişehir, Porsuk nehri, 6.7.1980, 7♂♂ (S) (39). - Çubuk, Kışlacık köyü, 9.7.1980, 2♀♀ (S) (24). - Ankara, Beypazarı, Gömleksiz, 16.7.1980, 6♂♂ (S) (17). - Eskişehir, Kırnarman köyü, 23.7.1980, 1♀ (S) (35). - 35 km W Eskişehir, Yeniköy, 6.7.1980, 1♀ (S) (38). - Beypazarı, Kumkaya, 15.10.1980, 4♂♂ (S) (9). - Ankara, Gündül, İlhan köyü, 16.7.1981, 3♂♂, 1♀ (S) (18).

*Tinodes popovi*: Ankara, 18 km E Ayaş, 1.5.1981, 2♂♂ (S) (15).

*Ecnomus tenellus*: Konya, 25 km S Ilgin, 1200m, 18.7.1978, 2♀♀ (ARR) (16). - 10 km S Konya, 13.5.1970, 4♂♂, 1♀

(z) (40).

*Agrypnia varia*: Eregli, 15.-20.6.1907, 1♂ (MB) (1).

*Micrasema bifoliatum* : Afyon, Derecine, Sultan Dağları, 1200m, 19.7.1978, 7♂♂, 1♀ (ARR) (4). - Konya, Akşehir, Teke-Tal, 1200m, 16.7.1978, 2♂♂, 9♀♀ (ARR) (36). - Ankara, Çubuk, Çatıköy, 28.5.1981, 5♂♂, 4♀♀ (S) (3).

*Oligoplectrum maculatum*: Niğde, İhlara vadisi, 9.5.1981, 10♂♂, 3♀♀ (S) (2).

*Limnephilus alaicus*: "Nördlicher Erdschias" (= Erciyas), 2830m, 28.5.1902, 3♂♂, 8♀♀ (MW) (50).

*Limnephilus bipunctatus*: Ankara, 10 km E Ayaş, 23.5.1980, 1♀ (S) (15).

*Limnephilus hirsutus*: Konya, 25 km S Ilgın, 1200m, 18.7.1978, 1♂ (ARR) (16). - 30 km SW Ankara, 9.6.1979, 3♀♀ (S) (49). - Bâlâ, 22.8.1975, 1♂ (F) (55). - Yozgat, 24.8.1975, 5♂♂, 4♀♀ (F) (43).

*Limnephilus lunatus*: Ankara, Çubuk, Kışlacık köyü, 30.6.1980, 1♀ (S) (24). - Yozgat, 24.8.1975, 2♂♂, 1♀ (F) (43).

*Limnephilus ponticus*: Ankara, Beytepe, 18.6.1980, 15♂♂, 10♀♀ (S) (22). - Ankara, Kalecik, Baykuş Boğazı, 22.6.1980, 3♂♂, 2♀♀ (S) (12). - Ankara, Akyurt, -15.5.1981, 2♀♀ (S) (48). - Ankara, Çubuk, Karagöl, 9.7.1980, 6♂♂, 4♀♀ (S) (13). - Ankara, 20 km von Kalecik, 3.7.1981, 12♂♂, 2♀♀ (S) (14).

*Limnephilus vittatus*: Ankara, Çubuk, Kışlacık köyü, 10.6.1980, 1♀; 9.7.1980, 1♂ (S) (24).

*Micropterna caesareica*: Kayseri, Tekirtal, Erçias Dağı, 2150m, 6.-8.10.1952, 1♂ (Holotypus) (50) (SCHMID 1959: 798).

*Micropterna hatatitla*: Ankara, 1 km W Gündül, 1.5.1981, 1♀; 8.5.1981, 1♀ (S) (17).

*Micropterna malaspina*: Akşehir, Sultan Dağı, 1200m, Oktober 1934, 1♂ (4) (SCHMID 1964).

*Micropterna muehleni*: Ankara, Beytepe, 30.5.1981, 1♀ (S) (22).

*Micropterna taurica*: Ankara, 1 km W Gündül, 1.5.1981, 1♂, 2♀♀ (S) (17).

*Lithax musaca*: Ankara, Çubuk, Karagöl, 28.5.1981, 1♂ (S) (13).

*Dinarthrrum iranicum*: Ankara, Çubuk, Karagöl, 9.7.1980,

- 1♂; 28.5.1981, 9♂♂, 2♀♀ (S) (13).
- Adicella altandroconia*: Ankara, Kalecik, Baykuş Boğazı, 22.6.1980, 1♀ (S) (12). - Ankara, Beypazarı, Gömleksiz, 11.9.1980, 1♂ (S) (7). - Ankara, Çubuk, Karagöl, 9.7.1980, 2♂♂ (S) (13).
- Adicella dionisos*: Konya, Akşehir, Teke-Tal, 1200m, 16.7.1978, 4♂♂, 2♀♀ (ARR) (36). - Ankara, Çubuk, Kışlacık köyü, 9.7.1980, 1♂ (S) (24).
- Adicella syriaca*: Eskişehir, Hamidiye, 17.5.1979, 1♂ (S) (42). - 35 km E Eskişehir, Yeniköy, 6.7.1980, 4♂♂, 3♀♀ (S) (38). - Ankara, Gündül, Kirmir Çayı, 2.9.1980, 3♂♂; 16.7.1981, 8♂♂, 11♀♀ (S) (17). - Ankara, Gündül, İlhan Köyü, 2.9.1980, 1♂ (S) (18). - Konya, 25 km S Ilgin, 1200m, 18.7.1978, 1♀ (ARR) (16).
- Athripsodes angriamani*: Boğazkale, 12 km von Yozgat, 28.6.1980, 2♂♂, 3♀♀ (S) (23). - Ankara, Çubuk, Karagöl, 9.7.1980, 2♂♂, 3♀♀ (S) (13). - Ankara, Çubuk, Kışlacık köyü, 9.7.1980, 8♂♂, 2♀♀ (S) (24). - Ankara, 20 km von Kalecik, 3.7.1981, 3♂♂, 2♀♀ (S) (14).
- Athripsodes iltschi*: Ankara, Gündül, Kirmir Çayı, 2.9.1980, 1♂ (S) (17) (Paratypen). - Ankara, Beypazarı, Gömleksiz, 16.7.1981, 7♂♂ (S) (7) (Paratypen).
- Athripsodes longispinosus*: Konya, 25 km S Ilgin, 1200m, 18.7.1978, 7♂♂, 6♀♀ (ARR) (16).
- Ceraclea aurea*: Ankara, Kalecik, Kızılırmak nehri, 3.7.1981, 4♂♂, 1♀ (S) (8).
- Ceraclea senilis*: "Césarée" (= Kayseri), 28.7.1911, 1♀ (50) (SCHMID 1949: Type von *C. nygmaticus* NAVAS).
- Leptocerus interruptus*: Ankara, Gündül, Kirmir Çayı, 16.7.1981, 3♀♀ (S) (17). - Ankara, Kızılcahamam, Çeltikci, 15.7.1981, 1♂ (S) (6).
- Leptocerus tineiformis*: Konya, Akşehir, Teke-Tal, 1200m, 16.7.1978, 2♀♀ (ARR) (4).
- Oecetis furva*: 10 km S Konya, 13.5.1970, 1♂ (Z) (40).
- Setodes anatolicus*: Ankara, 9.6.1917, 1♂, 1♀; 23.6.1917 (Typen: SCHMID 1964) (47).
- Setodes punctatus*: Sivrihisar, Gülcayır, Sakarya nehri, 21.7.1982, 1♀ (S) (44).
- Setodes viridis bulgaricus*: Eskişehir, Yıldızören, Sakarya nehri, 6.7.1980, 1♂ (S) (46).
- Triaenodes conspersa*: Konya, Palaz Dağı, Taskent, 1500-

1600m, 4.-5.8.1981, 1♂ (L).

*Triaenodes kawraiskii*: Konya, Akşehir, Teke-Tal, 1200m, 16.7.1978, 1♂ (ARR) (4). - Ankara, Polatlı, Beylikköprü, 23.5.1980, 1♀ (S) (34). - Yozgat, Saray, 28.6.1980, 2♂ (S) (30). - Ankara, Beypazarı, Gömlek, 16.7.1980, 1♀ (S) (7). - 40 km SW Ankara, Alagöz, 23.7.1980, 2♂ (S) (45). - Ankara, Gündül, Kirmir çayı, 2.9.1980, 2♂, 1♀ (S) (17). - Ankara, Kalecik, Kızılırmak nehri, 3.7.1981, 3♂, 1♀ (S) (8).

*Schizopelex anatolica*: Ankara, Kalecik, Baykuş Boğazı, 22.6.1980, 2♂, 1♀; 15.5.1981, 23♂, 17♀; 3.7.1981, 3♂, 3♀; 28.5.1982, 6♂ (S) (12). - Ankara, Çubuk, Karagöl, 9.7.1980, 2♂ (S) (13). - Akşehir, 1700m, 24.5.1926, 1♂ (Holotypus: SCHMID 1964). - Konya, Sultan Dagı, 1200m, Akşehir, Teke-Tal, 16.7.1978, 1♂ (ARR) (4).

*Sericostoma flavicorne*: Konya, Akşehir, Teke-Tal, 1200m, 16.7.1978, 2♂, 2♀ (ARR) (4).

*Beraea walteri*: Ankara, Kalecik, Baykuş Boğazı, 22.6.1980, 1♂ (S) (12). - Ankara, 18 km E Ayaş, 1.5.1981, 6♂, 2♀ (S) (15). - Ankara, 1 km W Gündül, 1.5.1981, 1♀ (S) (17).

*Ernodes anatolicus*: Ankara, Kalecik, Baykuş Boğazı, 22.6.1980, 1♂, 4♀ (Holotypus, Paratypen); 3.7.1981, 6♂, 3♀ (Paratypen); 6.5.1982, 1♂ (S) (12). - Ankara, 20km W Kalecik, 3.7.1981, 2♀ (Paratypen) (S) (14).

*Ernodes articularis*: Ankara, 18 km E Ayaş, 1.5.1981, 8♂, 7♀; 6.5.1982, 2♂ (S) (15).

### Mediterrane Region (V) (Abb.12)

*Rhyacophila nubila*: Sertavul, Kilikischer Taurus, S vom Paß, 1600m, 13.5.1970, 1♂, 1♀ (Z) (1). - Hasanbeyli, 7.-11.6.1979, 2♂ (H+R) (51). - Mersin, Namrun, 800m, Ende August bis Anfang September 1981, 1♀ (J) (26).

*Agapetus caucasicus*: Antalya, E Karain, NW Dösemealtı, 450m, 1.6.1981, 1♂ (ARR) (3). - W Antalya, Antalya - Finike, 20m, 3.6.1981, 2♂ (ARR) (4). - Antalya, Kepezbaşı, 280m, 14.5.1982, 1♂ (S) (20). - Antakya, Topraksu bei Harbiye (Daphne-Quelle), 18.9.1982, 3 Puppen, 26 Larven (K) (39). - Mersin, SE Köselerli, 20 km SSE Mut, 36°27'N, 33°30'E, 26.5.1983, 1♀ (ARR) (55). - Mersin, Namrun, 800m, E.8.-A.9.1981, 2♂, 1♀ (J) (26).

*Glossosoma baclava*: Oberhalb Feke, 800m, 16.5.1970, 1♂

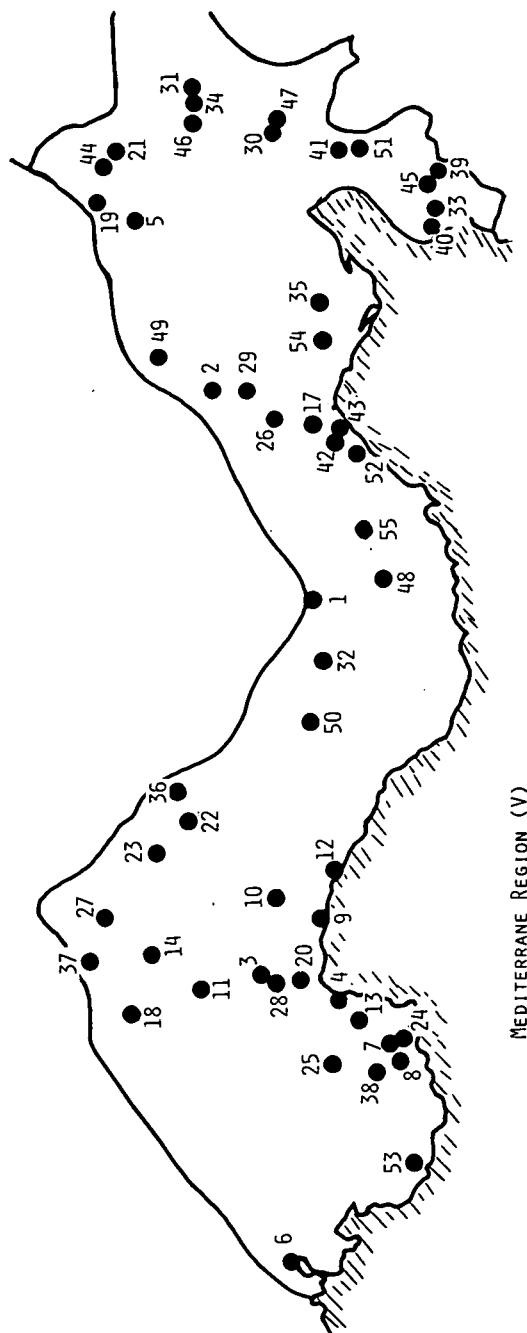


Abb. 12.

(Paratypus) (z) (5).

*Allotrichia pallicornis*: 68 km vor Gülek, 19.5.1963, 1♂ (JACQUEMART 1965: Holotypus von *Allotrichia tauri*) (2).

- Hatay, Musa Dağı WNW Antakya, 36°11'N, 35°55'E, 1.6. 1983, 1♂ (ARR) (40).

*Ithytrichia lamellaris*: Antakya, rechter Zufluß des Karasu, 7 km SW Hassa, 22.9.1982, 1 Larve (K) (41).

*Hydroptila cornuta*: Muğla, W Köyceğiz, 100m, 6.6.1981, 1♂ (ARR) (6).

*Hydroptila kalonichtis*: Antalya, Finike, Çatallar köyü, 450m, 14.5.1982, 1♂, 3♀ (S) (8).

*Hydroptila manavgatensis*: Antalya, Manavgat, Beşkonak, 27.7.1982, 1♂ (Holotypus) (S) (10).

*Hydroptila occulta*: Muğla, W Köyceğiz, 100m, 6.6.1981, 1♂ (ARR) (6).

*Hydroptila simulans*: Antalya, Serik, Kayaburnu deresi, 16.5.1982, 1♂ (S) (9).

*Hydroptila sparsa*: Antalya, Manavgat, Beşkonak, 27.7. 1982, 1♂ (S) (10).

*Hydroptila vichtaspa*: Finike, Alakır Barajı, 15.5.1982, 1♂, 2♀ (S) (7).

*Orthotrichia costalis*: Isparta, Senirkent, Hoyran Gölü, 21.6.1981, 1♂ (S) (37).

*Oxyethira delcourtii*: Antalya, W Antalya (Antalya - Finike), 20 m, 3.6.1981, 1♂ (ARR) (4).

*Oxyethira falcata*: Antalya, Manavgat, Beşkonak, 27.7. 1982, 1♂ (S) (10).

*Stactobia marlieri* ?: Burdur, Celtekci-gecidi, 1250 m, 31.5.81, 4♂♂, 6♀♀ (ARR) (11).

*Wormaldia triangulifera*: Antalya, Finike, Alakır Barajı, 15.5.1982, 1♂ (S) (7). - Antalya, 30 km von Kemer, Ulupınar, 16.5.1982, 1♂ (S) (13).

*Cheumatopsyche capitella*: Isparta, E Egridir, 1000m, 26. 5.1981, 2♂♂, 1♀ (ARR) (14).

*Cheumatopsyche lepida*: Kahraman Maraş, Suçati Köyü, 6.7. 1976, 1♂ (Se) (31). - Orontes bei Samandag, 23. 8. 1978, 1 ♂; 17. 3. 1979, 1 ♂, 1 ♀ (K) (15). - Büyük Kara Çayı, bei der Straßenbrücke zwischen Samandag und Antakya, 17.3.1979, 1♂ (K) (16).

*Diplectrona atra*: Antalya, W Antalya (Antalya - Finike), 20m, 3.6.1981, 1♂, 1♀ (ARR) (4). - Antalya, 30 km von

Kemer, Ulupınar, 16.5.1982, 7♂♂ (S) (13).

*Hydropsyche bulbifera*: Mersin, 800m, 6.8.1973, 1♂ (W) (17). - Burdur, 110 km von Antalya, 21.7.1982, 7♂♂, 1♀ (S) (18). - Hasanbeyli, 7.-11.6.1979, 1♂ (H+R) (51). - K.Maraş, 23.10.-3.11.1977, 2♂♂, 2♀♀ (F) (31).

*Hydropsyche cornuta*: 10 km oberhalb Feke, 800m, 16.5.1970, 3♂♂ (Z) (5). - Adana, Paß zwischen Saimbeyli und Tufanbeyli, 1500m, 3.7.1980, 1♂ (W) (19).

*Hydropsyche instabilis*: Mersin, Namrun, 800m, E.8.-A.9.1981, 1♂ (J) (26).

*Hydropsyche jordanensis*: Antalya, Kepezbaşı, 14.5.1982, 280m, 6♂♂, 3♀♀ (S) (20).

*Hydropsyche kebab*: Sertavul geçidi, 1400-1600m, 7.8.1981, 1♂ (L) (1). - Hasanbeyli, 7.-11.6.1979, 10♂♂ (H+R) (51). - Zwischen Mersin und Arslanköy, 1050m, 30.5.1983, 36°56'N, 34°31'E, 1♂ (Hü) (43). - Maraş, Mehmetbey - Koy, 1500m, 8 km NNW Göksun, 6.6.1983, 38°07'N, 36°29'E, 1♂ (ARR) (44). - S des Sertavul-Passes, 1600m, 13.5.1970, 8♂♂, 5♀♀ (Typen) (Z) (1). - Niğde, Çamardı, 1500m, E.8.-A.9.1981, 4♂♂, 1♀ (J) (49). - Konya, Palaz Dağı, Taskent, 1500-1600m, 4.8.1981, 5♂♂ (L) (50).

*Hydropsyche kocaki*: Adana, Saimbeyli, 950m, 10.5.1976, 3♂♂, 15♀♀ (Typen, S) (19).

*Hydropsyche mahrkusha*: Mersin, 800m, 5.6.1973, 1♂ (W) (17). - Burdur, Çeltikçi-geçidi, 1250m, 37°34'N, 30°26'E, 31.5.1981, 1♂ (ARR) (11). - Konya, Palaz Dağı, Taskent, 1500-1600m, 4.8.1981, 1♂ (L) (50).

*Hydropsyche modesta*: Antakya, 25.5.1965, 1♂ (R) (33). - 8 km W Maraş, Üngüt, 700m, 8.6.1973, 1♂ (W) (34). - K. Maraş, 5.-10.11.1977, 2♂♂; 23.10.-3.11.1977, 7♂♂, 3♀♀ (F) (31). - Adana (Holotypus: IE) (35). - Antakya, Orontes bei Reyhanlı, 9 km E Antakya, 9.4.1979 (K) (45). - Antakya, 7 km SW Hassa, 22.9.1982, 1♂ (K) (41). - Antakya, Orontes bei Samandagı, 23.8.1978 (K) (15). - Hasanbeyli, 7.-11.6.1979, 1♂ (H+R) (51).

*Hydropsyche pellucidula*: Beyşehir, 55 km von Konya, Yunuslar Köyü, 11.5.1980, 6♂♂ (S) (36). - Antakya, Topraksu bei Harbiye, Daphne-Quelle, 18.9.1982, 1♂ (K) (39). - Hasanbeyli, 7.-11.6.1979, 1♂ (H+R) (51). - Mersin, Arslanköy, NW Manisa, 30.5.1983, 1♂ (ARR) (42). - Zwischen Mersin und Arslanköy, 1050m, 36°56'N, 34°

31°E, 30.5.1983, 1♂ (Hü) (43).

*Hydropsyche sappho*: Muğla, W Köyceğiz, 100m, 6.6.1981, 1♂ (ARR) (6).

*Hydropsyche siltalai*: Antalya, Antalya - Finike, 36°44'N, 30°33'E, 20m, 3.6.1981, 1♂ (ARR) (4).

*Polycentropus flavomaculatus hebraeus*: Mersin, E Arslanköy, NW Mersin, 37°03'N, 34°22'E, 30.5.1983, 1♂ (ARR) (42).

*Lype reducta*: Antalya, 30 km von Kemer, Ulupınar, 16.5.1982, 1♂ (S) (13). - Antalya, Manavgat, Manavgat çayı, 16.5.1982, 1♂ (S) (12).

*Psychomyia pusilla*: Göksun, 1500m, 16.5.1970, 5♂♂ (Z) (21). - Beyşehir, 19.5.1965, 5♂♂ (R) (22). - Egerdir, 1.6.1931, 1♂, 1♀ (MW) (14). - Antalya, E Karain, NW Döşemealtı, 450m, 1.6.1981, 3♂♂ (ARR) (3). - Antalya, Manavgat, Beşkonak, 27.7.1982, 1♂ (S) (10). - Muğla, W Köyceğiz, 100m, 36°57'N, 28°38'E, 6.6.1981, 1♀ (ARR) (6).

*Tinodes petaludes*: Finike, Alakır Barajı, 100m, 15.5.1982, 4♂♂, 3♀♀ (S) (24).

*Tinodes pluvialis*: Burdur, Çeltikçi, 1250m, 37°34'N, 30°26'E, 21.5.1983, 2♂♂ (Typen); 31.5.1981, 1♂ (ARR) (11).

*Tinodes rauschi*: Antalya, 20 km von Elmalı, Çalpinar Köyü, 14.5.1982, 5♂♂, 3♀♀ (S) (25).

*Tinodes valvatus*: Feke, 800m, 16.5.1970, 1♂ (Z) (5). - Mersin, Namrun, 800m, 25.8.1981, 1♂ (J) (26).

*Ecnomus tenellus*: Isparta, Senirkent, Hoyran gölü, 20.6.1981, 13♂♂, 10♀♀ (S) (37).

*Agrypnia varia*: Isparta, 25 km N Gelendost, 1200m, 15.7.1978, 1♀ (ARR) (27).

*Micrasema bifoliatum*: W Antalya, Antalya - Finike, 20 m, 3.6.1981, 2♂♂ (ARR) (4). - Finike, 30 km von Kemer, Ulupınar, 16.5.1982, 1♂ (S) (13).

*Oligoleptrum maculatum*: Feke, 16.5.1970, 34♂♂ (Z) (5).

*Grammotaulius nigropunctatus*: Nurdag geçidi, 1000m, 16.5.1969 (vil. Adana), 1♀ (30).

*Limnephilus affinis*: K.Maraş, 5.-10.11.1977, 1♀ (F) (31). - İçil, Kızkalesi bei Erdemli, 22.3.1984, 1♀; 19.3.1984, 1♂ (L) (52).

*Limnephilus flavospinosus*: 8 km W Maraş, Üngüt, 700m, 8.6.1973, 2♂♂, 3♀♀ (W) (46).

- Limnephilus hirsutus*: Isparta E Bagkonak, Gelendost - Akşehir, 1300m, 26.5.1981, 1♀ (ARR) (27).
- Limnephilus incisus*: Isparta, Senirkent, Hoyran Gölü, 20.6.1981, 1♀ (S) (37).
- Limnephilus tauricus*: Maraş, 5.1928; 10.1930; 4.1931 (Typen: SCHMID 1964) (31).
- Micropterna coiffaiti*: Maraş, 5.1928, 1♂ (SCHMID 1964) (31). - Tekir bei Tarsus, 1250m, 20.-21.5.1969, 3♂♂ (Wi) (54).
- Micropterna malaspina*: Maraş, 1♂ (MM) (30). - K. Maraş, 23.10.-3.11.1977, 1♀; 5.-10.11.1977, 2♂♂, 1♀ (F) (31). - Isparta, Höhle auf der Insel Haciakif (Beyşehir-See), 10.8.1967, 1♂ (IR) (32). - Maraş, Kusu Dere, 4.1931, 2♂♂ (SCHMID 1964) (31). - Isparta, Beyşehir-See, 19.4.1973, 1♂ (IR) (22). - Gaziantep, Sumpf bei Fevzi-paşa, 500m, 19.11.1981, 8♂♂ (IR) (47). - Antalya, Avlan gölü, 28.4.1973, 1♂ (IR) (38).
- Micropterna nycterobia*: Isparta, 25km N Gelendost, 1200m, 15.7.1978, 1♂ (ARR) (27).
- Micropterna taurica*: Maraş, 28.5.1965, 1♂ (R) (31); 5.1928, 1♂ (SCHMID 1964). - Antalya, Elmalı, Avlan Köyü, 14.5.1982, 1♂, 2♀♀ (S) (38). - Mersin, Hortu, (Gülnar-Ermenek), 1300m, 14.6.1983, 36°23'N, 33°12'E, 1♂ (ARR) (48). - Tekir bei Taurus, 1250m, 20.-21.5.1969, 1♂ (Wi) (54).
- Stenophylax meridiorientalis*: Tekir bei Taurus, 1250m, 20.-21.5.1969, 1♂, 1♀ (Wi) (54).
- Stenophylax permistus*: Maraş, Kuru-Dere, April 1931, 1♀; Mai 1928, 1♀ (MM) (31). - Namrun, 30.5.1979, 1♀ (H+R) (26).
- Stenophylax tauricus*: Maraş, Mai 1928, 1♂, 1♀ (Typen: SCHMID 1964) (31).
- Lasiocephala olimpensis*: Antalya, Bey-Gebirge, Olimpos millipark, Ulupinar, 16.5.1982, 2♂♂ (Typen, S) (13).
- Lepidostoma hirtum*: Konya, Palaz Dagi, Taskent, 1500-1600m, 4.8.1981, 1♂, 3♀♀ (L) (50).
- Adicella dionisos*: Mersin, Namrun, 800m, E.8.-A.9.1981, 1♂ (J) (26).
- Adicella hypseloknossiois*: Antalya, W Antalya (Antalya - Finike), 20m, 3.6.1981, 1♂ (ARR) (4). - Antalya, Finike, Çatallar Köyü, 450m, 14.5.1982, 1♂ (S) (8). - An-

talya, Manavgat, Manavgat Çayı, 16.5.1982, 2♂♂, 2♀♀ (S) (12). - Antalya, Manavgat, Beşkonak, 27.7.1982, 1♂ (S) (10).

*Athripsodes angriamani*: Antalya, E Karain, NW Döşemealtı, 450m, 1.6.1981, 26♂♂, 4♀♀ (ARR) (3). - Antalya, Döşemealtı, 20 km N Antalya, 250m, 20.-22.7.1981, 4♂♂ (L) (28).

*Athripsodes longispinosus*: Isparta, Senirkent, Hoyran Gölü, 20.6.1981, 1♂, 1♀ (S) (37).

*Athripsodes* sp. (siehe Abb.2/a-c): Konya, Palaz Dağı, Taskent, 1500-1600m, 4.8.1981, 3♀♀ (L) (50).

*Mystacides nigra*: Isparta, Senirkent, Hoyran gölü, 20.6. 1981, 2♂♂ (S) (37).

*Oecetis ochracea*: Isparta, Senirkent, Hoyran Gölü, 20.6. 1981, 71♂♂, 12♀♀ (S) (37). - Isparta,, Egirdie-See, 14.6.1970, 7♂♂ (IR) (14).

*Setodes dehensurae*: Antalya, Manavgat, Beşkonak, Köprü Çayı, 27.7.1982, 7♂♂, 4♀♀ (Typen, S) (10).

*Triaenodes internus*: Taurus, 50 km N Tarsus, 19.5.1969, 1♂ (Ka) (29).

*Triaenodes kawraiskii*: Burdur, 110 km von Antalya, 21.7. 1982, 1♂ (S) (18).

*Sericostoma flavicorne*: "Kellemisch" (= Gelemiş): locus typicus (McLACHLAN 1874-80:230, SCHMID 1954). - Mut, Sertavul, 7.6.1968, 1♂, 1♀ (Schm); 12.6.1968, 1♂ (Ku); 21.6.1960, 1♂, 1♀ (BMNH) (1). - Antalya, Finike, Çatallar Köyü, 450m, 14.5.1982, 2♂♂, 1♀ (S) (8).

*Beraea walteri*: Taurus, S des Sertavul-Passes, 1600m, kleiner Bach, 13.5.1970, 2♀♀ (Z) (1).

## Nordostanatolische Region (VI) (Abb.13)

*Rhyacophila aberrans*: Trabzon, 15 km N Macka, 750m, 23.5. 1975, 1♀ (ARR) (1). - Erzurum, 90 km S Rize, 750m, 16. 6.1975, 2♂♂, 1♀ (ARR) (2). - Ordu, Yukarıtepe Köyü, 21.-27.8.1982, 9♂♂, 4♀♀ (S) (3). - Artvin, Borçka, Karagöl, 1470m, 22.8.1983, 24♂♂, 6♀♀ (S) (42). - Rize, Çamlıhemşin, Fırtına deresi, Meydan-Çat arası, 23.8. 1983, 2♂♂ (S) (43). - Trabzon, 35 km S Sürmene, 19.8. 1983, 1♂ (S) (44). - Artvin, Borçka, Aralık Köyü, Klas-kur deresi, 350m, 20.8.1983, 2♂♂ (S) (45).

*Rhyacophila aliena*: Artvin, E Şavşat, 1400-2000m, 12.6.

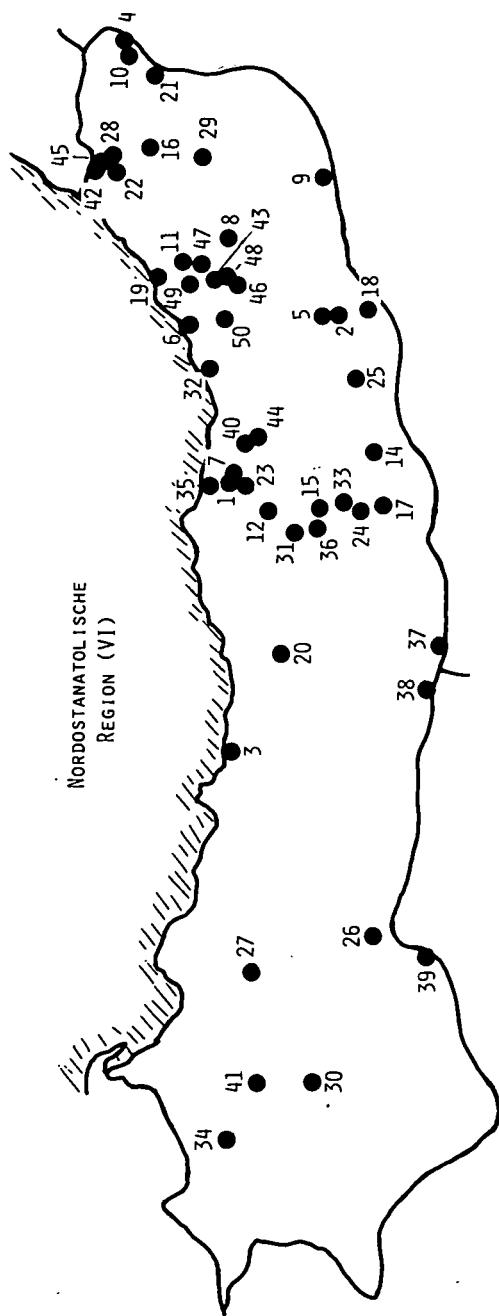


Abb. 13.

1975, 1♂, 1♀ (ARR) (4). - Erzurum, 80km S Rize, 1400m, 16.6.1975, 1♂, 1♀ (ARR) (5). - Rize, Güneysu, 23.6. 1976, 2♂♂ (IZ) (6). - Trabzon, 1000m, Sümela, 16.6. 1968, 7♂♂, 1♀ (IR) (7). - Erzurum, Tortum, 16.6.1981, 5♂♂ (S) (9). - Rize, Çamlıhemşin, Hisarcık Köyü, Çicekliyayla, 2000m, 24.8.1983, 7♂♂, 7♀♀ (S) (46).

*Rhyacophila armeniaca*: Artvin, Südhang des Kackar-Gebirges, 1100m, 24.7.1982, 1♂ (Mö) (8).

*Rhyacophila clavalis*: Trabzon, Sümela, 1000m, 16.6.1968, 3♂♂ (IR) (7). - Artvin, Borçka, Karagöl, 1470m, 22.8. 1983, 1♂ (S) (42).

*Rhyacophila forcipulata*: Artvin, Borçka, Karagöl, 1470m, 22.8.1983, 1♂ (S) (42).

*Rhyacophila nubila*: Artvin, Şavşat, 23.7.1981, 1♂ (S) (10).

*Rhyacophila spinulata*: Ordu, Yukarıtepe Köyü, 21.-27.8. 1982, 3♂♂ (S) (3). - Trabzon, 35 km S Sürmene, 19.8. 1983, 1♂ (S) (44).

*Rhyacophila subovata*: İlica, Tal von Ardeşen, Tatos Dağı, 1400m, 22.5.1970, 1♂ (Z) (11). - Artvin, E Şavşat, 1400-2000m, 12.6.1975, 8♂♂ (ARR) (4). - Gümüşhane, Kalkanlı-Zigana-Paß, 1250-1800m, 18.6.1975, 1♂, 1♀ (ARR) (12). - Trabzon, Sümela, 1000m, 16.6.1968, 3♂♂ (IR) (7).

*Rhyacophila zwickorum*: İlica, Tal von Ardeşen, Tatos Dağı, 1400m, 22.5.1970, 2♂♂ (Typen) (Z) (11). - Ordu, Yukarıtepe Köyü, 21.-27.8.1982, 4♂♂, 2♀♀ (S) (3). - Trabzon, Çamlıhemşin, Holovit deresi, 22.8.1983, 4♂♂, 1♀ (S) (47).

*Agapetus caucasicus*: Aslantepe, 1.6.1965, 4♂♂, 1♀ (R) (13). - Erzurum, Tortum, 16.6.1981, 8♂♂, 1♀ (S) (9).

*Glossosoma capitatum*: Trabzon, 30 km S Sürmene, 1080m, Sürmene deresi, 19.8.1983, 1♂, 1♀ (S) (40). - Ardeşen, 22.5.1970, 1♂ (Z) (19). - Zigana-Paß, 2000m, 8.6.1969, 1♂, 1♀ (Ka) (12).

*Glossosoma unguiculatum*: Trabzon, Sümela, 1000m, 16.6. 1968, 1♂, 3♀♀ (IR) (7).

*Ptilocolepus colchicus*: Artvin, 20.5.1970, 700m, 1♀ (Z) (16). - Erzurum, 90 km S Rize, 750m, 16.6.1965, 1♂ (ARR) (2). - Prov. Gümüşhane, Kalkanlı-Zigana-Paß, 1250-1800m; 16.6.1975, 2♀♀ (ARR) (12). - Gümüşhane, SSE

Kelkit, 1600m, 19.6.1975, 1♂ (ARR) (17). - Gümüşhane, Bayburt, Yoncalı, 30.7.1981, 1♂, 3♀ (S) (18). - Erzurum, Tortum, 16.6.1981, 1♂, 1♀ (S) (9).

*Ptilocolepus granulatus dilatatus*: Ordu, Yukaritepe Köyü, 21.-27.8.1982, 2♂♂ (S) (3).

*Hydroptila forcipata*: Erzurum, Tortum, 16.6.1981, 1♂ (S) (9).

*Hydroptila taurica*: 5 km NW Gümüşhane, 1050m, 12.6.1969, 1♂ (Ka) (15).

*Philopotamus tenuis*: Artvin, 20.5.1970, 700m, 1♂ (Z) (16). - Ardeşen, 22.5.1970, 3♂♂ (Z) (19). - İlica, 1400m, 22.5.1970, 3♂♂ (Z) (11). - Rize, Çamlıhemşin, Çat-Kale arası, 24.8.1983, 1♂ (S) (48).

*Philopotamus variegatus*: Tamdere, Eğribel, 1450m, 25.7.1973, 4♂♂, 2♀♀ (He) (20).

*Wormaldia balcanica*: Samsun, 10 km NW Havza, 500m, 19.5.1975, 1♂ (Paratypus) (ARR) (34).

*Wormaldia khourmai*: Ardeşen, 22.5.1970, 2♂♂ (Z) (19). - Rize, Güneysu, 23.6.1976, 1♂, 1♀ (IZ) (6). - Trabzon, Sümela, 1000m, 16.6.1968, 1♂ (IR) (7). - Yalnızçam geçidi, Yalnızçam Silsilesi, 2200-2500m, 1♂ (MV) (21). - Ordu, Yukaritepe Köyü, 21.-27.8.1982, 1♂ (S) (3). - Artvin, Borçka, Karagöl, 1470m, 22.8.1983, 28♂♂, 21♀♀ (S) (42). - Artvin, Borçka, Aralık Köyü, Klaskur deresi, 20.8.1983, 2♂♂ (S) (45). - Rize, Çamlıhemşin, Firtına deresi, Meydan-Çat arası, 23.8.1983, 7♂♂ (S) (43). - Rize, Çamlıhemşin, Çat-Kale arası, 24.8.1983, 2♂♂, 8♀♀ (S) (48). - Rize, Çamlıhemşin, Holovit deresi, Şenköy, 950m, 22.8.1983, 11♂♂ (S) (47). - Trabzon, 30 km S Sürmene, 1080m, 19.8.1983, 5♂♂, 2♀♀ (S) (40). - Rize, Çamlıhemşin, 26.8.1983, 4♂♂, 3♀♀ (S) (49).

*Wormaldia subnigra*: Artvin, Borçka, 18.6.1969, 1♂ (IR) (22). - Trabzon, Macka, 700m, 1♂ (MV) (23).

*Cheumatopsyche lepida*: Artvin, Çoruh nehri, 22.7.1981, 4♂♂ (S) (16). - Gümüşhane, Bayburt, 28.7.1981, 1♂ (S) (25).

*Diplectrona atra*: İlica, 1400m, 22.5.1970, 2♂♂ (Z) (11). - Artvin, 700m, 20.5.1970, 1♂ (Z) (16). - Trabzon, 15km N Macka, 750m, 23.5.1975, 3♂♂, 1♀ (ARR) (1). - Erzurum, Tortum, 16.6.1981, 7♂♂, 6♀♀ (S) (9).

*Hydropsyche acuta*: Gümüşhane, 40 km S Gümüşhane, 1700-

1800m, 20.6.1976, 3♂♂ (ARR) (24).

*Hydropsyche alaca*: 40 km S Gümüşhane, 1700–1800m, 20.6.1976, 31♂♂, 14♀♀ (ARR) (24). – Gümüşhane, SSE Kelkit, 1600m, 40°06'N, 39°28'E, 22.5.1975, 4♂♂, 1♀♀ (ARR) (14). – 3 km E Gemecik, 39 km E İmranlı, 1630m, 3.6.1975, 2♂♂, 1♀ (R) (37).

*Hydropsyche bulbifera*: Tokat, E Tokat, 700m, 21.5.1975, 2♂♂ (ARR) (26).

*Hydropsyche consanguinea*: Gümüşhane, Bayburt, Yoncalı, 23.7.1981, 1♂ (S) (18).

*Hydropsyche contubernalis* (inkl. ssp. *iranica*): Artvin, 10 km SSE Borçka, 200m, 24.5.1975, 1♂ (ARR) (28). – Artvin, Çoruh nehri, 22.7.1981, 1♂ (S) (16). – Amasya, 50 km N Amasya, 20.7.1981, 2♂♂, 2♀♀ (S) (41). – Amasya, 1860, 1♂ (MW) (30).

*Hydropsyche cornuta*: Samsun, 10 km NW Havza, 500m, 19.5.1975, 1♂ (ARR) (34). – Amasya, 3.6.1969, 1♂ (IR) (30).

*Hydropsyche djabai*: Sivas, İmranlı, 1700m, Westseite des Kızıldag-gecidi, 21.7.1975, 2♂♂ (W) (38).

*Hydropsyche gemecika*: 3 km E Gemecik, 39 km E İmranlı, 1630m, 3.6.1975, 1♂ (Holotypus) (R) (37).

*Hydropsyche instabilis*: Artvin, Şavşat, 23.7.1981, 1♂, 3♀♀ (S) (10).

*Hydropsyche kebab*: Gümüşhane, 30.7.1981, 1♂ (S) (15).

*Hydropsyche mahrkusha*: Rize, Güneysu, 23.6.1976, 1♂ (IZ) (6). – Artvin, Şavşat, Yavuzköy, 23.7.1981, 1♂, 1♀ (S) (10). – Gümüşhane, Bayburt, Yoncalı, 24.–30.7.1981, 49♂♂, 33♀♀ (S) (18).

*Hydropsyche pellucidula*: Rize, Güneysu, 23.6.1976, 4♂♂, 2♀♀ (IZ) (6). – Artvin, Südhang des Kackar-Gebirges, 1100m, 10.7.1982, 16♂♂, 14♀♀; 24.7.1982, 6♀♀ (Mö) (8).

*Hydropsyche peristerica*: Artvin, E Şavşat, 1400m, 41°12' N, 42°30'E, 7♂♂, 6♀♀ (ARR) (10).

*Hydropsyche sakarawaka*: Artvin, E Şavşat, 1400–2000m, 12.6.1975, 4♂♂, 1♀ (ARR) (4). – Trabzon, Sümela, 1000m, 16.6.1968, 1♂ (IR) (7).

*Hydropsyche scilicetra*: Artvin, 10 km SSE Borçka, 200m, 24.5.1975, 1♂ (ARR) (28). – Artvin, E Şavşat, 1400–2000m, 12.6.1975, 1♂ (ARR) (4). – do., ob Demirkent, 1800m, 13.6.1975, 2♂♂ (ARR) (29). – Gümüşhane, oberhalb Torul, 1250m, 23.5.1975, 29♂♂ (ARR) (31). – Art-

- vin, Çoruh nehri, 22.7.1981, 3♂♂, 1♀ (S) (16).
- Psychomyia pusilla*: Gümüşhane, Bayburt, 28.7.1981, 2♂♂ (S) (25). - Rize, Çamlıhemşin, 26.8.1983, 3♂♂ (S) (49). - Canik Dağı, 30 km S Çarşamba, 4.6.1969, 3♀♀ (Ka) (27).
- Tinodes adjarica*: İlica, 1400m, 22.5.1970, 1♂ (Z) (11).
- Tinodes conjunctus*: Trabzon, 15 km N Macka, 750m, 23.5. 1975, 6♂♂ (ARR) (1). - Ordu, Yukarıtepe köyü, 21.-27.8. 1982, 2♂♂, 1♀ (S) (3).
- Tinodes difficilis*: Ordu, Yukarıtepe köyü, 21.-27.8.1982, 2♂♂, 1♀ (S) (3).
- Tinodes turbulentus*: Artvin, 10 km SSE Borçka, 200m, 14. 6.1975, 1♂ (ARR) (28).
- Tinodes valvatus*: Trabzon, 15 km N Macka, 750m, 23.5. 1975, 3♂♂ (ARR) (1). - Ordu, Yukarıtepe köyü, 21.-28.8. 1982, 1♂, 3♀♀ (S) (3).
- Agrypnia pagetana*: Artvin, Yalnızçam geçidi, 2650m, 16.6. 1969, 1♀ (IR) (21).
- Agrypnia varia*: Artvin, Borçka, Karagöl, 21.8.1983, 1470m, 1♂, 1♀ (S) (42).
- Micrasema anatolicum*: İlica, 1400m, 22.5.1970, 2♂♂ (Typen) (Z) (11). - Erzurum, 90 km S Rize, 750m, 16.6. 1975, 1♂ (ARR) (2). - Trabzon, 35 km S Sürmene, 19.8. 1983, 3♂♂, 2♀♀ (S) (44).
- Apatania subtilis*: "Lasistan" (BOTOSANEANU & SCHMID 1973) (= Rize, Çamlıhemşin) (49). - Gümüşhane, Bayburt, Yoncalı, 30.7.1981, 2♀♀ (S) (18).
- Drusus bayburti*: Gümüşhane, Bayburt, Yoncalı, 30.7.1981, 9♂♂, 16♀♀ (Typen, S) (18). - Rize, Çamlıhemşin, Çat-Kale arası, 24.8.1983, 2♂♂, 1♀ (S) (48). - Rize, Ovit-Paß bei İkizdere, 2500m, 31.7.1983, 2♂♂; do. bei 1200m, 1♂, 1♀ (Sch) (50).
- Drusus fuesunae*: Trabzon, Karadeniz dağları, Zigana geçidi, 1600m, 7.9.1985, 3♂♂, 2♀♀ (Ha, Typen) (12).
- Drusus rizeiensis*: Rize, Çamlıhemşin, Ayder, Kaler, 1900m, 17.7.1984, 2♂♂ (S Typen) (48).
- Metanoea anatolica*: Rize, İkizdere, Başköy, 2080m, 19.7. 1984, 5♂♂, 1♀; do. 2200m, 20.7.1984, 15♂♂, 2♀♀ (Typen, S) (50).
- Limnephilus auricula*: Artvin, E Şavşat, 1400-2000m, 12. 6.1975, 5♂♂, 5♀♀ (ARR) (4).
- Limnephilus bipunctatus*: Artvin, E Şavşat, 1400-2000m,

12.6.1975, 5♂♂, 5♀♀ (ARR) (4). - Gümüşhane, Bayburt, Yoncalı, 30.7.1981, 2♂♂, 2♀♀ (S) (18).

*Limnephilus lunatus*: Sivas - Tokat, Çamlıbel-Paß, 1650m, 12.7.1980, 1♂ (W) (39).

*Limnephilus microdentatus*: Artvin, Borçka, Karagöl, 1470m, 21.8.1983, 4♂♂, 4♀♀ (S) (42).

*Limnephilus pecularis*: Artvin, Borçka, Karagöl, 22.8. 1983, 1♀ (S) (42). - "Trebizond" (= Trabzon) (McLACHLAN 1874-80:VII) 1♀ (35).

*Limnephilus ponticus*: Gümüşhane, SSE Kelkit, 1600m, 19. 6.1975, 1♂ (ARR) (17). - Amasya (Typus: McLACHLAN 1898) (30).

*Limnephilus sparsus*: Gümüşhane, Bayburt, Yoncalı, 30.7. 1981, 11♂♂, 2♀♀ (S) (18). - Rize, Ovit-Paß bei Ikizdere, 2500m, 31.7.1983, 4♂♂ (Sch) (50).

*Micropterna caesareica*: Amasya, 800m, 31.5.1967, 1♂ (ARR) (30). - Sivas - Tokat, Çamlıbel-Paß, 1650m, 12.7.1980, 1♀ (W) (39).

*Micropterna clavata*: Gümüşhane, 30 km S Gümüşhane, 1700-1800m, 20.6.1975, 2♂, 1♀ (ARR) (33). - Gümüşhane, Kalkanlı-Zigana-Paß, 1250-1800m, 18.6.1975, 1♂ (ARR) (12). - Trabzon, Sümela, 1000m, 16.6.1968, 6♀♀ (IR) (7). - Trabzon, Sümela, Meryemana, 1000-1600m, 12.-14.6.1969, 1♂ (MV) (7).

*Micropterna hatatitla*: Sivas - Tokat, Çamlıbel-Paß, 1650m, 12.7.1980, 1♂ (Paratypus) (W) (39).

*Potamophylax latipennis*: Artvin, Borçka, Karagöl, 22.8. 1983, 1♂ (S) (42).

*Potamophylax luctuosus armeniacus*: Artvin, E Şavşat, 1400-2000m, 12.6.1975, 1♂ (ARR) (4). - Artvin, Südhang des Kackar-Gebirges, 1100m, 19.7.1982, 3♂♂; 24.7.1982, 2♂♂ (Mö) (8). - Trabzon, Sümela, 1000m, 16.6.1968, 11♂♂, 7♀♀ (IR) (7). - do., Sümela, Macka, 10.-11.6. 1969, 1♂ (IR) (7).

*Stenophylax meridiorientalis*: Sivas - Tokat, Çamlıbel-Paß, 1650m, 12.7.1980, 1♀ (W) (39).

*Stenophylax permistus*: Güneysu, Rize, 23.6.1976, 1♂ (IZ) (6).

*Chaetopteryx* sp. (siehe Abb.4/d-f): Rize, Ovit-Paß bei Ikizdere, 2500m, 31.7.1983, 1♀ (Sch) (50).

*Rizeiella anatolica*: Rize, Ikizdere, Başköy, 2080m, 19.

7.1984, 4♂♂, 1♀; do. 2200m, 20.7.1984, 1♂ (Typen, S) (50).

*Lithax incanus*: Güneysu, Rize, 23.6.1976, 1♂ (IZ) (6). - Kalkandere, Rize, 600-1600m, 14.6.1969, 1♂ (MV) (32). - Artvin, Borçka, Karagöl, 22.8.1983, 2♂♂, 1♀ (S) (42).

*Thremma martynovi*: Trabzon, 15 km N Macka, 750m, 23.5.1975, 1♂ (Holotypus, ARR) (1).

*Dinarthrum chalдыrense*: Gümüşhane, 30 km S Gümüşhane, 1700-1800m, 20.6.1975, 1♂ (ARR) (33). - Erzurum, Tortum, 16.6.1981, 2♂♂, 7♀♀ (S) (9).

*Dinarthrum longiplicatum*?: Artvin, 700m, 20.5.1970, 1♂ (z) (16).

*Dinarthrum mesoplicatum*: Erzurum, 90 km S Rize, 750m, 16.6.1975, 18♂♂, 5♀♀ (ARR) (2).

*Adicella thalia*: Gümüşhane, Bayburt, Yoncalı, 30.7.1981, 1♂ (S) (18).

*Athripsodes fulvicornis*: Gümüşhane, Bayburt, Yoncalı, 30.7.1981, 3♂♂, 3♀♀ (S) (18). - Artvin, Borçka, Karagöl, 1470m, 22.8.1983, 3♂♂, 1♀ (S) (42).

*Ceraclea aurea*: Gümüşhane, Bayburt, 28.7.1981, 1♂ (S) (25). - Amasya, 1♀ (MW).

*Leptocerus interruptus*: Canik E Terme, 6.6.1969, 1♂ (Ka) (27). - Trabzon, Fallızade, 21.7.1981, 3♂♂ (S) (35).

*Mystacides nigra*: Amasya, 1860, 2♂♂ (MW) (30).

*Setodes anatolica*: Gümüşhane, Bayburt, 28.7.1981, 1♂, 1♀ (S) (25).

*Cerasma cairon*: Rize, Of, 6.9.1985, 1♂ (Ha, Holotypus). - Rize, Ovit-Paß bei İkizdere, 1200m, 31.7.1983, 1♂ (Sch, Paratypus) (49).

*Notidobia demelti*: Trabzon, 15 km N Macka, 750m, 23.5.1975, 1♂ (ARR) (1). - Gümüşhane, Kalkanlı-Zigana-Paß, 1250-1800m, 18.5.1975, 2♂♂ (ARR) (12). - Gümüşhane, 30 km S Gümüşhane, 1700-1800m, 20.6.1975, 1♂ (ARR) (33). - Rize, Kalkandere, 14.6.1969, 1♂ (IR) (32). - Rize, Ovit-Paß bei İkizdere, 1200m, 31.7.1983, 1♀ (Sch) (49). - Trabzon, Sümela, 1000m, 16.6.1968, 4♂♂; do. 700-1000m, 14.6.1968, 1♀ (IR) (7). - Sümela, Meryemana, Trabzon, 1000-1600m, 12.-14.6.1969, 1♂ (MV) (7). - Gümüşhane, Bayburt, Yoncalı, 23.-30.7.1981, 10♂♂, 7♀♀ (S) (18). - Zigana-Dağı, 1400-1700m, 20.-30.7.1971, 2♂♂, 1♀ (Typen, D) (12).

*Notidobia forsteri* ?: 5 km NW Gümüşhane, 1050m, 12.6. 1969, 1♀ (Ka) (36).

*Sericostoma grusense*: Tamdere, Egribel, 1450m, 25.7.1973, 1♂, 1♀ (He) (20). - Trabzon, Sümela, 700-1000m, 14.6. 1968, 1♀ (IR) (7). - Macka, 13.7.1971, 1♀ (IR) (23).

*Beraea walteri*: Erzurum, Tortum, 16.6.1981, 5♀ (S) (9).

#### Ost- und Südostanatolische Region (VII und VIII) (Abb.14)

*Rhyacophila aliena*: Gürün, 8.9.1975, 1♂; 19.-30.6.1976, 3♂♂ (F) (2).

*Rhyacophila armeniaca*: Hakkari, Sat Dag, Shagulut SW Yüksekova, 1700m, 4.-8.8.1982, 26♂♂, 120♀♀ (Sch) (1). - Hakkari, Sat Dag, Varegös SW Yüksekova, 1700m, 4.8.1983, 10♀♀ (Sch) (1).

*Rhyacophila forcipulata*: Tunceli, 15 km NE Ovacık, Mercan deresi, 24.7.1983, 5♂♂ (S) (33).

*Rhyacophila nubila*: Hakkari, Sat Dag, Varegös SW Yüksekova, 1700m, 4.8.1983, 1♂, 4♀♀ (Sch) (1). - Tunceli, Ovacık, Munzur Vadisi, 24.7.1983, 3♂♂ (S) (34). - Kars, Porsuk nehri, 10.8.1983, 1♂ (S) (35). - Gürün, 8.9.1975, 3♀♀ (F) (2). - Hazar, 9.1975, 1♀ (F) (51). - Tunceli, Murzur-Tal, 10 km unterhalb Ovacık, 1200m, 25.7.1977, 1♂ 2♀♀ (W) (38). - Sürgü, 1000m, 17.5.1970, 1♀ (Z) (3). - Sivas, Kasköy, 21 km W Gürün, 5.10.1982, 1♀ (S) (52).

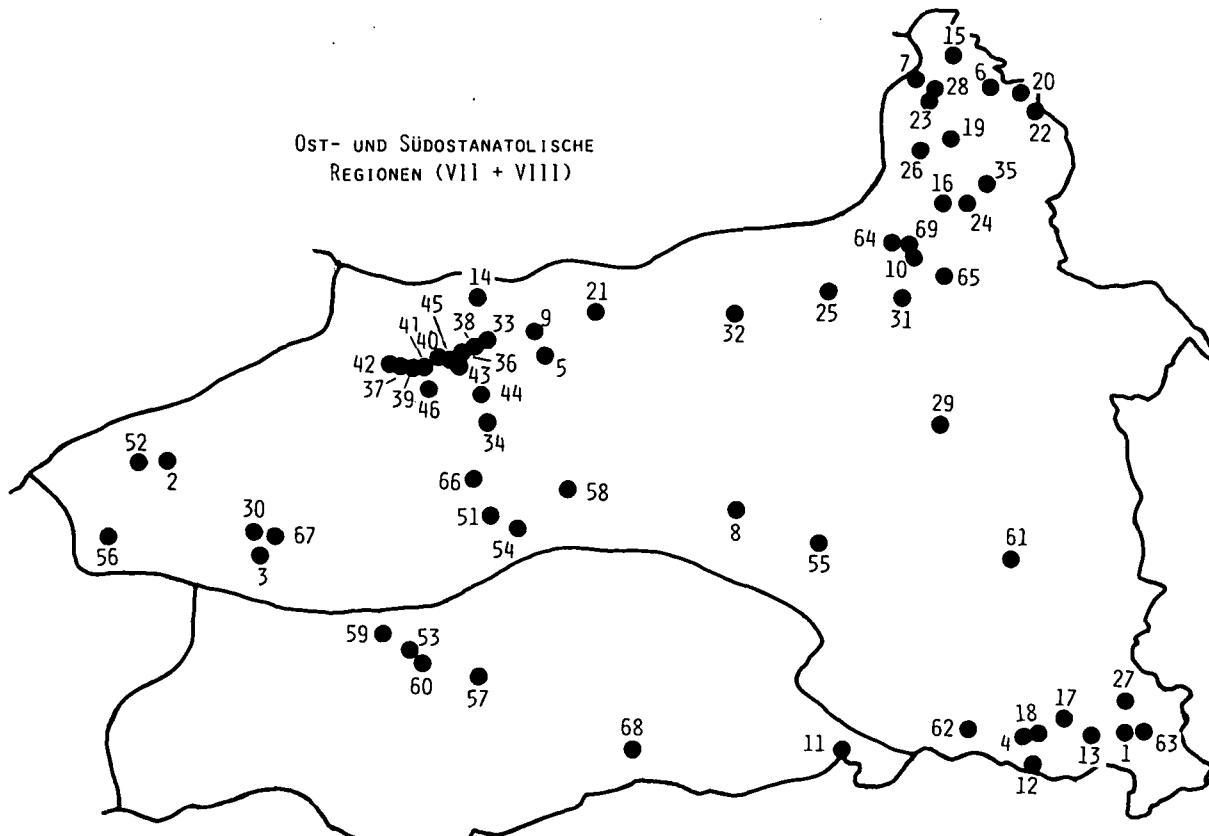
*Agapetus caucasicus*: Kars, Station Soganli, 30km W Sarıkamış, 2100m, 1.8.1983, 1♂ (Sch) (64). - Hakkari, Şemdinli, S Yüksekova, 1350m, 9.8.1983, 1♂, 1♀ (Sch) (63). - Hakkari, Habur Deresi-Tal, S Beytişebap, 1100m, 10.8.1983, 17♂♂, 6♀♀ (Sch) (62). - Tunceli, 8 km NE Ovacık, 24.7.1983, 12♂♂, 2♀♀ (S) (36). - Tunceli, 15 km W Ovacık, 22.7.1983, 39♂♂ 1♀ (S) (37). - Tunceli, 10km NE Ovacık, 24.7.1983, 1♂ (S) (38). - Tunceli, 10 km W Ovacık, Koyungölü Köyü, 22.7.1983, 26♂♂, 12♀♀ (S) (39). - Tunceli, 2 km E Ovacık, Aksu Deresi, 25.7.1983, 14♂♂, 3♀♀ (S) (40). - Tunceli, 13 km W Ovacık, 22.7.1983, 21♂♂, 16♀♀ (S) (41). - Sürgü, 1000m, 17.5.1970, 1♂ (Z) (3).

*Agapetus delicatulus*: Kars, Station Soganli, 30 km W Sarıkamış, 2100m, 1.8.1983, 4♀♀ (Sch) (64).

Abb. 14.

142

## Ost- und Südostanatolische Regionen (VII + VIII)



*Agapetus laniger*: Gürün, 28.8.-6.9.1975, 1♂; 8.9.1975, 5♀♀; 1.-4.7.1976, 1♂, 5♀♀; 5.-10.7.1976, 2♀♀ (F) (2).

*Glossosoma baclava*: Gürün, 8.8.1975, 1♂, 4♀♀; 12.-22.10.1977, 2♂♂ (F) (2). - Sürgü, 1000m, 17.5.1970, 2♂♂ (Paratypen, Z) (3).

*Glossosoma capitatum*: Hakkari, Varegös, 4.8.1983, 2♂♂, 3♀♀ (Sch) (1). - Dicle-Fluß, 49 km von Hakkari nach Beytülşebap, 15.6.1976, 1♂, 3♀♀ (Se) (4). - Hakkari, Sat Dag, Shagulut SW Yüksekovala, 1700m, 4.-8.8.1982, 3♂♂, 3♀♀ (Sch) (1). - Tunceli, 15 km NE Ovacık, Mercan vadisi, Mollaaliler köyü, 24.7.1983, 4♂♂, 5♀♀ (S) (33). - Tunceli, 15 km W Ovacık, 22.7.1983, 51♂♂, 25♀♀ (S) (37). - Tunceli, 13 km W Ovacık, 22.7.1983, 4♂♂, 8♀♀ (S) (41). - Tunceli, Ovacık, Munzur kaynağı, 21.7.1983, 1♂, 1♀ (S) (42). - Hazar, 9.1975, 1♂, 1♀ (F) (51).

*Glossosoma tunceliensis* (alles Typen): Tunceli, 10 km W Ovacık, 22.7.1983, 3♂♂ (S) (39). - Tunceli, 10 km NE Ovacık, 24.7.1983, 2♂♂, 3♀♀ (S) (38). - Tunceli, 15 km NE Ovacık, Mollaaliler Köyü, 24.7.1983, 2♂♂, 1♀ (S) (33). - Tunceli, 15 km W Ovacık, Munzur nehri, 22.7.1983, 9♂♂, 3♀♀ (S) (37). - Tunceli, Ovacık, Munzur Kaynağı, 22.7.1983, 2♂♂, 2♀♀ (Puppen) (S) (42).

*Glossosoma unguiculatum*: Hakkari, Sat Dag, Shagulut SW Yüksekovala, 1700m, 4.-8.8.1982, 3♂♂, 3♀♀ (Sch) (1). - do. Varegös SW Yüksekovala, 1700m, 4.8.1983, 2♂♂, 4♀♀ (Sch) (1).

*Allotrichia pallicornis*: Hakkari, Sat Dag, Varegös SW Yüksekovala, 1700m, 4.8.1983, 14♂♂, 10♀♀ (Sch) (1). - Hakkari, Habur Deresi-Tal, S Beytişebap, 1100m, 10.8.1983, 2♂♂, 1♀ (Sch) (62).

*Hydroptila armathai*: Pülümür, 1200m, 19.5.1970, 1♂, 5♀♀ (Z) (5).

*Hydroptila occulta*: Kars, Çıldır, Karaçay, 24.7.1981, 6♂♂, 5♀♀ (S) (6).

*Hydroptila ovacikensis*: Tunceli, 15 km NE Ovacık, Mercan Vadisi, Mollaaliler köyü, 24.7.1983, 1♂ (Holotypus, S) (33). - Kars, Station Soganlı, 30 km W Sarıkamış, 2100m, 1.8.1983, 1♂ (Paratypus, Sch) (64).

*Stactobiella celtikci*: Kars, Çıldır, Karaçay, 24.7.1981, 1♂ (Typus, S) (6).

*Stactobia* sp. (siehe oben): Hakkari, Habur Deresi-Tal,

1100m, 10.8.1983, 1♂ (Sch) (62).

*Cheumatopsyche capitella*: SE Maden, 50 km SW Elazig, 17.5.1969, 1♂ (Ka) (54).

*Cheumatopsyche lepida*: Ardahan, Ölçek suyu, 24.7.1981, 2♂♂, 3♀♀ (S) (15). - Kars, Karakurt, 26.7.1981, 1♂ (S) (10). - Kars, Selim, 26.7.1981, 4♂♂ (S) (16). - Tunceli, Murzur-Tal, 10 km unterhalb Ovacık, 25.7.1977, 1♂ (W) (38). - Kars, Aras-Tal W Kagizman, 2.8.1983, 4♂♂, 3♀♀ (Sch).

*Hydropsyche acuta*: Ardahan, Değirmenköy, 23.7.1981, 14♂♂, 3♀♀ (S) (7). - Kars, Çıldır, Karaçay, 24.7.1981, 12♂♂, 10♀♀ (S) (6). - Göle, Merdenit, 2300m, 8.1.1965, 1♂, 2♀♀ (N) (26).

*Hydropsyche alaca*: 50 km W Muş, 12.6.1976, 15♂♂, 7♀♀ (H+R) (8). - 55 km E Tatvan, 1900m, 28.6.1977, 6♂♂, 2♀♀ (H+R) (55). - Kars, Station Soganli, 30 km W Sarikamış, 2100m, 1.8.1983, 2♂♂, 3♀♀ (Sch) (64). - Maraş, Çardak, Elbistan - Göksun, 38°46'N, 36°44'E, 3.6.1983, 1♂ (ARR) (56).

*Hydropsyche bitlis*: Bitlis, 19 km S Bitlis, 1400m, 12.6.1985, 2♂♂ (W, Typen). - Siirt, Botan Çayı-Tal, 500m, 23.6.1985, 1♂ (Sch, Paratypus).

*Hydropsyche bulbifera*: 50 km W Muş, 12.6.1976, 2♂♂ (H+R) (8). - Urfa, E Karacadag, 1100m, 27.9.1982, 1♂, 1♀ (S) (57). - Gürün, 8.9.1975, 5♂♂ (F) (2). - 20km W Bingöl, 1450m, 18.5.1977, 1♂ (H+R) (58).

*Hydropsyche consanguinea*: Hakkari, Suvarihalil-Paß Westseite 1250m, bei Habul Deresi, 13.6.1984, 1♂ (L) (62). - Hakkari, Çukurca, Güzeres köyü, Han yaylası, 25.8.1981, 1♂, 1♀ (S) (12). - Hakkari, Otluca, 18.7.1980, 1♂ (S) (13). - Hakkari, Sat Dag, Varegös SW Yüksekova, 1700m, 4.8.1983, 31♂♂ (Sch) (1).

*Hydropsyche contubernalis* (inkl. ssp. *iranica*): Karasu, 10 km E der Straßenteilung nach Erzurum - Erzincan, 19.5.1970, 4♂♂ (Z) (9). - Kars, Aras-Tal bei Karakurt, 28.-30.5.1983, 1♂ (Sch) (10).

*Hydropsyche cornuta*: Karakurt, Aras-Fluß, 1400m, 9.6.1976, 27♂♂, 39♀ (R) (10). - Mardin, Cizre, 15.6.1976, 2♂♂, 29♀ (Se) (11). - Hazar, 9.1975, 1♂ (F) (51). - Kars, Aras-Tal W Kagizman, 2.8.1983, 2♂♂ (Sch) (65).

*Hydropsyche instabilis*: Tunceli, 1200m, Murzur-Tal, 10km

unterhalb Ovacık, 25.7.1977, 2♂♂ (W) (38).

*Hydropsyche kebab*: Maraş, Çardak, Elbistan - Göksun, 38° 06'N, 36°49'E, 5.6.1983, 2♂♂, 2♀♀ (ARR) (56). - 50 km W Muş, 12.6.1976, 8♂♂ (H+R) (8); do. 30.6.1977, 4♂♂. - Hakkari, Otluca, 18.7.1980, 2♂♂ (S) (13). - Tunceli, 1200m, Murzur-Tal, 10 km unterhalb Ovacık, 25.7.1977, 18♂♂ (W) (38). - Hakkari, Sat Dag, Shagulut SW Yüksekova, 1700m, 4.-8.8.1982, 8♂♂ (Sch) (1). - do., Varegös, 4.8.1983, 83♂♂ (Sch) (1). - Göle, Merdenit, 2300m, 8.1965, 3♂♂ (N) (26). - Gürün, 8.9.1975, 1♂; 19.-30.6.1976, 2♂♂, 11♀♀; 1.-4.7.1976, 6♂♂, 4♀♀; 5.-10.7.1976, 1♂, 1♀; 12.-22.10.1977, 3♂♂ (F) (2). - Sürgü, Taurus, 1000m, 5.1970, 2♂♂ (Paratypen, Z) (3). - Hakkari, Habur Derezi-Tal, S Beytisebap, 1100m, 10.8.1983, 1♂, 1♀ (Sch) (62). - Maraş, Çardak, Elbistan - Göksun, 5.6.1983, 2♂♂, 2♀♀ (ARR) (56).

*Hydropsyche lepnevae*: Kars, Çıldır, Öncülü Köyü, 24.7.1981, 1♂, 1♀ (S) (6). - Dumanlı Dag bei Refahiye, 21.7.1972, 3♂♂ (He).

*Hydropsyche mahrkusha*: Hazar, 9.1975, 2♂♂ (F) (51). - Tunceli, 1200m, Murzur-Tal, 10 km oberhalb Ovacık, 25.7.1977, 2♂♂ (W) (38).

*Hydropsyche modesta*: Euphrat 31 km E Yeni Kahta, 27.9.1982, 1♂ (K) (59).

*Hydropsyche pellucidula*: Erzincan, E Sarhan, 1500m, 20.6.1975, 2♂♂ (ARR) (14). - Urfa, linker Zufluss des Euphrat, 30 km SW Siverek, 25.9.1982, 2 Larven, (K) (60). - Kars, Aras-Tal W Kağızman, 2.8.1983, 1♂, 1♀ (Sch) (65).

*Hydropsyche scilicra*: Kars, Aras-Tal bei Karakurt, 28.-30.5.1983, 14♂♂, 1♀ (Sch) (10). - Gürün, 8.7.1975, 2♂♂ (F) (2). - Van, 1.9.1935, 1♂ (MM) (61). - Hazar, 9.1975, 4♂♂ (F) (51).

*Hydropsyche tigrata*: Hakkari, 1500m, 19.6.1973, 2♂♂, 2♀♀ (Typen, W) (17). - 21 km von Hakkari nach Çukurca beim Fluß Zap suyu, 14.6.1976, 4♂♂ (Se) (18).

*Polycentropus flavomaculatus hebraeus*: Gürün, 5.-10.7.1976, 1♀ (F) (2).

*Plectrocnemia abraracourcix*: Göle, Merdenit, 2300m, August 1965, 1♂ (N) (26). - Kars, Station Soganli, 30 km W Sarıkamış, 2100m, 1.8.1983, 2♂♂, 1♀ (Sch) (64).

*Plectrocnemia latissima*: Tunceli, 15 km W Ovacık, Munzur nehri, 22.7.1983, 1♂ (S) (37).

*Psychomyia pusilla*: Karasu-Fluß, 10 km E der Straßenteilung nach Erzurum - Erzincan, 19.5.1970, 3♂♂, 1♀ (Z) (9). - Kars, Çıldır, Karaçay, 24.7.1981, 23♂♂, 5♀♀ (S) (6). - Kars - Ardahan, Eski Bayraklı Köyü, 24.7.1981, 1♂ (S) (19). - Ardahan, Değirmenköy, 23.7.1981, 1♂, 1♀ (S) (7). - Kars, Doğruyol, 24.7.1981, 3♂♂, 3♀♀ (S) (20). - Tunceli, 27 km E Ovacık, 25.7.1983, 9♂♂, 2♀♀ (S) (34). - Tunceli, 12 km E Ovacık, 25.7.1983, 8♂♂, 3♀♀ (S) (43). - Tunceli, 20 km E Ovacık, 25.7.1983, 1♂, 1♀ (S) (44). - Tunceli, 4 km E Ovacık, 25.7.1983, 7♂♂, 1♀ (S) (45). - Tunceli, 1200m, Murzur-Tal, 10 km unterhalb Ovacık, 25.7.1977, 1♀ (W) (38). - Gürün, 5.-10.7.1976, 1♀ (F) (2). - Göle, Merdenit, 2300m, 8.1965, 2♀♀ (N) (26). - Kars, Aras-Tal bei Karakurt, 28.5.1983, 743♂♂, 179♀ (Sch) (10). - Kars, Station Soganli, 30 km W Sarikamiş, 2100m, 1.8.1983, 1♂ (Sch) (64). - Hakkari, Sat Dag, Varegös SW Yüksekovala, 1700m, 4.8.1983, 2♂♂, 3♀♀ (Sch) (1).

*Tinodes kypselos*: 50 km W Muş, 21.6.1976, 1♂ (Holotypus, H+R) (8).

*Ecnomus tenellus*: Urfa, Zufluß des Euphrat 10 km NW der Straßenkreuzung Adiyaman - Diyarbakir - Urfa, 27.9. 1982, 1 Larve (K) (53).

*Micrasema bifoliatum*: Hakkari, Sat Dag, Shagulut SW Yüksekovala, 1700m, 4.-8.8.1982, 1♂, 6♀♀ (Sch) (1). - do. Varegös, 4.8.1983, 2♂♂, 1♀ (Sch) (1).

*Apatania subtilis*: Kars, Station Soganli, 30 km W Sarikamiş, 2100m, 1.8.1983, 3♂♂, 2♀♀ (Sch) (64). - Ardahan, Büyüksu deresi, 24.7.1981, 1♂, 1♀ (S) (23).

*Drusus bayburti*: Tunceli, 20 km SE Ovacık, Hanuşagi Köyü, 21.7.1983, 1♂ (S) (46). - Tunceli, 13 km NE Ovacık, 24.7.1982, 1♂ (S) (38). - Tunceli, 10 km W Ovacık, Koyungölü köyü, 22.7.1983, 6♂♂, 4♀♀ (S) (39).

*Drusus caucasicus*: Hakkari, Berçalan Yaylası, 17.8.1981, 1♂, 1♀ (S) (27). - Gürün, 8.9.1975, 4♀♀ (F) (2).

*Drusus kazanciae*: Hakkari, Berçalan yaylası, 17.8.1981, 1♂, 1♀ (Typen, S) (27).

*Drusus simplex*: Tunceli, 15 km NE Ovacik, Mollaaliler Köyü, 24.7.1983, 1♂ (S) (38). - Göle, Merdenit, 2300m,

August 1965, 3♀ (N) (26). - Hakkari, Sad Dag, Varegös SW Yüksekova, 1700m, 4.8.1983, 3♂, 17♀ (Sch) (1).

*Halesus digitatus*: Gürün, 8.9.1975, 1♂; 12.-22.10.1970, 1♂ (F) (2).

*Limnephilus affinis*: Göle, Merdenit, 2300m, August 1965, 1♂ (N) (26).

*Limnephilus bipunctatus*: Göle, Merdenit, 2300m, August 1965, 4♂, 4♀ (N) (26). - Hakkari, Berçalan yaylası, 17.8.1981, 1♂ (S) (27). - Sarıkamış, 20.8.1965, 5♂, 1♀ (N) (24).

*Limnephilus caucasicus*: Sarıkamış, 20.8.1965, 1♀ (N) (24).

*Limnephilus lunatus*: Kars, Ardahan, 6.7.1971, 1♂ (MV) (28). - Göle, Merdenit, 2300m, 8.1965, 1♂ (N) (26). - Elazığ, 7.-10.7.1975, 1♂ (F) (66).

*Limnephilus major*: Agri, Patnos, 20.6.1968, 2♀ (IR) (29).

*Limnephilus ponticus*: Malatya (Typus: McLACHLAN 1898). - Malatya, Pano Karahan, 1800m, 25.6.1968, 1♀ (IR) (30). - Erzurum, Tahir-Paß, 2450m, 19.6.1968, 1♂ (IR) (31). - Ardahan, Büyüksu deresi, 24.7.1981, 4♂, 1♀ (S) (23). - Erzurum, Palandöken, 27.7.1981, 1 ♂ (S) (32). - 50 km W Muş, 30.6.1977, 1♀; 12.6.1976, 3♂, 12♀ (H+R) (8). - Kars, Station Soganlı, 30 km W Sarıkamış, 2100m, 1.8.1983, 1♀ (Sch) (64).

*Limnephilus subcentralis*: Göle, Merdenit, 2300m, 8.1965, 2♂, 2♀ (N) (26).

*Limnephilus vittatus*: Göle, Merdenit, 2300m, 8.1965, 78♂, 41♀ (N) (26). - Sarıkamış, 20.8.1965, 67♂, 33♀ (N) (24).

*Micropterna malaspina*: Mardin (Typen: SCHMID 1957) (68).

*Micropterna muehleni*: Gürün, 8.9.1975, 1♂ (F) (2). - Elazığ, 7.-11.9.1975, 1♀ (F) (66).

*Micropterna taurica*: Pülümür, SE Erzincan, 1500m, 16.5.1969, 2♂ (Ka) (5).

*Lithax incanus*: Tunceli, 2 km E Ovacık, Aksu deresi, 25.7.1983, 3♂ (S) (40). - Tunceli, 10 km W Ovacık, Koyungölü köyü, 22.7.1983, 16♂, 8♀ (S) (39). - Tunceli, 13 km W Ovacık, 22.7.1983, 1♀ (S) (41). - Tunceli, 1 km E Ovacık, Değirmendere, 25.7.1983, 1♂ (S) (40).

*Dinarthrum chalдыrense*: Cinar, 1500m, 9 km E Tercan, 20.5.1974, 8♂, 12♀ (R) (21). - Tunceli, 15 km W Ovacık, Munzur nehri, 22.7.1983, 23♂ (S) (37). - do., 10 km W

Ovacık, 2♂♂, 2♀♀ (39). - Tunceli, 13 km W Ovacık, 22. 7.1983, 1♀ (S) (41). - Tunceli, Ovacık, Munzur naynağı, 21.7.1983, 1♀ (42). - Tunceli, 10 km NE Ovacık, 24.7.1983, 1♀ (S) (38). - Tunceli, Ovacık, Mercan vadisi, 24.7.1983, 1♀ (S) (33). - Hakkari, Habur Deresi-Tal, S Beytisebap, 1100m, 1.-3.8.1982, 1♂ (Sch) (62). - Kars, Aras-Tal W Kağızman, 2.8.1983, 1♂ (Sch) (65). - Kars, Station Soganlı, 30 km W Sarıkamış, 2100m, 1.8.1983, 1♂ (Sch) (64).

*Lasiocephala holzschuhi*: 50 km W Muş, 12.6.1976, 6♂♂, 18♀♀ (Typen, H+R) (8).

*Lepidostoma hirtum*: 50 km W Muş, 1600m, 30.6.1977, 1♂, 39♀ (H+R) (8). - Hakkari, Sat Dag, Shagulut SW Yüksekova, 1700m, 4.-8.8.1982, 4♂♂, 53♀♀ (Sch) (1). - do., Varegös, 1700m, 4.8.1983, 24♂♂, 55♀♀ (Sch) (1).

*Adicella dionisos*: 50 km W Muş, 1600m, 30.6.1977, 5♂♂, 59♀ (R) (8). - Tunceli, 8 km NE Ovacık, 24.7.1983, 5♂♂, 1♀ (S) (36). - Tunceli, 20 km E Ovacık, Munzur nehri, Tornova Köyü, 25.7.1983, 1♀ (S) (44). - Hakkari, Sat Dag, Varegös SW Yüksekova, 1700m, 4.8.1983, 2♂♂, 2♀♀ (Sch) (1).

*Adicella hakkariensis*: Hakkari, Şemdinli, 1350m, S Yüksekova, 9.8.1983, 1♂ (Holotypus, Sch) (63).

*Adicella thalia*: Cinar, 9 km E Tercan, 1500m, 20.5.1974, 1♂, 1♀ (Typen, H+R) (21).

*Athripsodes angriamani*: Kars, Station Soganlı, 30 km W Sarıkamış, 2100m, 1.8.1983, 1♀ (Sch) (64). - Kars, Handere, 20 km W Sarıkamış, 2100-2200m, 2.8.1983, 1♀ (L) (69).

*Athripsodes fulvicornis*: Ardahan, Değirmenköy, 23.7.1981, 2♂♂, 5♀♀ (S) (7). - Kars, Doğruyol, 24.7.1981, 1♂ (S) (20).

*Athripsodes iltschi*: Kars, Çıldır, Karaçay, 24.7.1981, 3♂♂, 1♀ (S) (6). - Ardahan, Büyüksu deresi, 24.7.1981, 1♂ (S) (23).

*Athripsodes karsensis*: Kars, Doğruyol, 24.7.1981, 1♂ (Holotypus, S) (20).

*Athripsodes longispinosus*: Gürün, 8.9.1975, 1♀ (F) (2).

*Athripsodes sewangensis*: Kars - Sarıkamış, Çatak köyü, 26.7.1981, 2♂♂, 2♀♀ (S) (24). - Ardahan, Ölçek suyu, 24.7.1981, 7♂♂, 3♀♀ (S) (15). - Erzurum, Yuva, Yeşil-

dere, 27.8.1981, 7♂♂, 2♀♀ (S) (25). - Hakkari, Sat Dag, Varegös SW Yüksekova, 1700m, 4.8.1983, 2♂♂, 2♀♀ (Sch) (1).

*Ceraclea aurea*: Kars, Cıldır - Kurtkale, 24.7.1981, 1♂, 1♀ (S) (22).

*Setodes anatolicus*: Hakkari, Habur Deresi-Tal S Beytisebap, 1100m, 1.-3.8.1982, leg. KÜHBANDNER, 1♀ (62).

*Setodes kuehbandneri*: Hakkari, Habur Deresi-Tal S Beytisebap, 1100m, 1.-3.8.1982, leg. KÜHBANDNER, 2♂♂ (Typen) (62). - Hakkari, Sat Dag, 1700m, Varegös SW Yüksekova, 4.8.1983, 1♀ (vermutlich) (Sch) (1).

*Setodes punctatus*: Kars, Karakurt, Aras nehri, 26.7.1981, 1♂, 1♀ (S) (10).

*Setodes viridis*: Kars, Aras-Tal W Kağızman, 2.8.1983, 3♂♂, 1♀ (Sch) (65).

*Sericostoma flavicorne*: Malatya (McLACHLAN 1898: Typus von *S. mesopotamicum*) (67). - Hakkari, Otluca, 18.7.1980, 4♂♂, 1♀ (S) (13). - Erzurum, Yuva, Yeşildere, 27.8.1981, 1♂ (S) (25). - Tunceli, 10 km W Ovacık, Koyungölü köyü, 22.7.1983, 2♂♂, 2♀ (S) (39). - Hakkari, Suvarihalil-Paß, 1250m, W-Seite bei Habur Deresi, 13.6.1984, 1♂ (L) (62).

*Beraea walteri*: Cinar, 1500m, 9 km E Tercan, 20.5.1974, 1♂ (R) (21). - 50 km W Muş, 12.6.1976, 2♀♀ (H+R) (8).

Tabelle 1 (p.150-159)

V e r b r e i t u n g :

innerhalb der Türkei / außerhalb der Türkei

1 2 3 4 5 6 7+8

*Rhyacophilidae*

<i>Rhyacophila aberrans</i> MARTYNOV 1913		+	Kaukasus
<i>R. aliena</i> MARTYNOV 1916		++	Kaukasus, Iran
<i>R. armeniaca</i> GUÉRIN 1834		++	Kaukasus
<i>R. clavalis</i> MARTYNOV 1913	+	+	Kaukasus
<i>R. fasciata</i> HAGEN 1859	+		Europa bis Libanon
<i>R. forcipulata</i> MARTYNOV 1926		++	Kaukasus
<i>R. nubila</i> ZETTERSTEDT 1840	+++	++	Europa bis Israel, Iran
<i>R. osellai</i> MALICKY 1981	++		---
<i>R. spinulata</i> MARTYNOV 1913		+	Kaukasus
<i>R. subovata</i> MARTYNOV 1913		+	Kaukasus
<i>R. tristis</i> PICTET 1834	+		Europa
<i>R. zwickorum</i> MALICKY 1972	+	+	---

*Glossosomatidae*

<i>Agapetus belareca</i> BOTOSANEANU 1957	++		SE-Europa
<i>A. caucasicus</i> MARTYNOV 1913		+++	Kaukasus, Iran, Levante, Zy-
<i>A. delicatulus</i> McLACHLAN 1884	+++	+	Europa <u>I</u> pern, Rhodos
<i>A. episkopi</i> MALICKY 1972	+		Griechenland
<i>A. karabagi</i> ÇAKIN 1981	+		---
<i>A. laniger</i> PICTET 1834	+	+	Europa
<i>Synagapetus anatolicus</i> ÇAKIN 1981	+		---
<i>Glossosoma baclava</i> MALICKY 1972	+	+	---
<i>G. capitatum</i> MARTYNOV 1913	++		Kaukasus, Libanon, Bulgarien

<i>G.develi</i> MALICKY 1972		+	---
<i>G.tunceliensis</i> SIPAHILER sp.n.		+	---
<i>G.unguiculatum</i> MARTYNOV 1925		+	Kaukasus
<i>Ptilocolepus colchicus</i> MARTYNOV 1913	+	+	Kaukasus, Iran
<i>P.granulatus dilatatus</i> MARTYNOV 1913	+	+	Kaukasus ( <i>granulatus</i> : Mittel- europa)
<b>Hydroptilidae</b>			
<i>Agraylea sexmaculata</i> CURTIS 1834	+	+	Europa bis Iran, Turkestan
<i>Allotrichia pallicornis</i> EATON 1873	+	+	Europa bis Iran
<i>A.vilnensis</i> RACIECKA 1937		+	Europa bis Iran, Libanon ,
<i>Hydroptila angustata</i> MOSELY 1939	+	+	Ost-Mediterran
<i>H.armathai</i> SCHMID 1959		+	Iran
<i>H.cornuta</i> MOSELY 1922		+	Europa
<i>H.forcipata</i> EATON 1873		+	Europa
<i>H.friedeli</i> MALICKY 1972	+		---
<i>H.kalonichtis</i> MALICKY 1972		+	Griechenland
<i>H.lotensis</i> MOSELY 1930	+		Europa bis Iran
<i>H.manavgatensis</i> MALICKY & ÇAKIN 1983	+		---
<i>H.oculta</i> EATON 1873	+	+	Europa, Zentralasien
<i>H.ovacikensis</i> SIPAHILER sp.n.		+	---
<i>H.simulans</i> MOSELY 1920	+	+	Europa
<i>H.sparsa</i> CURTIS 1834		+	Europa bis Iran
<i>H.taurica</i> MARTYNOV 1934	+	+	SE-Europa, Iran, Zypern
<i>H.tineoides</i> DALMAN 1819	+		Europa
<i>H.vectis</i> CURTIS 1834	+		Europa bis Pakistan, Levante
<i>H.vichtaspa</i> SCHMID 1959	+	+	Europa bis Iran, Zypern
<i>Ithytrichia lamellaris</i> EATON 1873		+	Europa
<i>Orthotrichia costalis</i> CURTIS 1834	+		Europa, Iran, Levante

		1	2	3	4	5	6	7+8	
<i>Oxyethira delcourtii</i> JACQUEMART 1973					+ +				Griechenland, Zypern, Libanon
<i>O.falcata</i> MORTON 1893				+ +	+ +				Europa bis Pakistan, Levante,
<i>Stactobia marlieri</i> SCHMID 1959						?			Iran
<i>Stactobia</i> sp. ?							+		Zypern
<i>Stactobiella celtikci</i> ÇAKIN 1981				+ +	+ +		---		
<b>Philopotamidae</b>									
<i>Philopotamus achemenus</i> SCHMID 1959			+ +	+ +	+ +				Iran, Griechenland
<i>P.tenuis</i> MARTYNOV 1913						+			Kaukasus
<i>P.variegatus</i> SCOPOLI 1763			+ +	+ +	+ +				Europa
<i>Wormaldia balcanica</i> KUMANSKI 1979			+ +	+ +	+ +				Bulgarien, Griechenland
<i>W.khourmai</i> SCHMID 1959						+			Iran
<i>W.subnigra</i> McLACHLAN 1865			+ +	+ +	+ +				Europa, Libanon
<i>W.triangulifera</i> McLACHLAN 1878		+ +		+ +					Südeuropa
<b>Hydropsychidae</b>									
<i>Cheumatopsyche capitella</i> MARTYNOV 1927					+ +	+ +			Griechenland, Iran, Turkestan
<i>C.lepida</i> PICTET 1834				+ +	+ +	+ +	+ +		Europa bis Iran, Levante, Zypern
<i>Diplectrona atra</i> McLACHLAN 1878				+ +	+ +	+ +			Südosteuropa bis Iran
<i>Hydropsyche acuta</i> MARTYNOV 1909			+ +	+ +	+ +	+ +			Kaukasus, Iran
<i>H.alaca</i> MALICKY 1974				+ +	+ +	+ +			---
<i>H.angustipennis</i> CURTIS 1834		+ +							Europa
<i>H.bitlis</i> MALICKY 1986						+			---
<i>H.bulbifera</i> McLACHLAN 1878				+ +	+ +	+ +	+ +		Europa
<i>H.consanguinea</i> McLACHLAN 1884						+	+		Iran, Turkestan
<i>H.contubernalis</i> McLACHLAN 1865		+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +		Europa, Sibirien, Zentralasien
<i>H.cornuta</i> MARTYNOV 1909						+ +	+ +		Kaukasus, Syrien
<i>H.djabai</i> SCHMID 1959						+			Iran

<i>H. gemecika</i> MALICKY 1981		+	---
<i>H. instabilis</i> CURTIS 1834	+	+	Europa
<i>H. jordanensis</i> TJEDER 1946		+	Levante
<i>H. kebab</i> MALICKY 1974	+	+	---
<i>H. kocaki</i> ÇAKIN 1983		+	---
<i>H. lepnevae</i> BOTOSANEANU 1967	+	+	Kaukasus
<i>H. mahrkusha</i> SCHMID 1959	+	+	Iran
<i>H. modesta</i> NAVAS 1925	+	+	Europa bis Levante
<i>H. pellucidula</i> CURTIS 1834	+	+	Europa, Marokko, Levante
<i>H. peristerica</i> BOTOSANEANU & MARINKOVIC 1966	+	+	SE-Europa
<i>H. ressli</i> MALICKY 1974	+	+	Iran
<i>H. sakarawaka</i> SCHMID 1959		+	Iran
<i>H. sappho</i> MALICKY 1976	+	+	Lesbos, Bulgarien
<i>H. scilicra</i> MALICKY 1977	+	+	Iran, Kaukasus
<i>H. siltalai</i> DÖHLER 1963		+	Europa
<i>H. tigrata</i> MALICKY 1974		+	---
<i>H. valkanovi</i> KUMANSKI 1974	+	+	Bulgarien
<i>Polycentropodidae</i>			
<i>Cyrnus trimaculatus</i> CURTIS 1834	+	+	Europa bis Iran
<i>Holocentropus picicornis</i> STEPHENS 1836	+	+	Holarktis
<i>Plectrocnemia abraracourcix</i> MALICKY 1979		+	Iran
<i>P. brevis</i> McLACHLAN 1871	+		Europa
<i>P. latissima</i> MARTYNOV 1913	+	+	Kaukasus, Iran
<i>Polycentropus flavomaculatus hebraeus</i> BOTOSANEANU & GASITH 1971	+	+	Griechenland, Bulgarien, Levante
<i>P. ierapetra</i> MALICKY 1972		+	SE-Europa
<i>P. mazdacus</i> SCHMID 1959	-	+	Iran

	1	2	3	4	5	6	7+8	
<i>Pseudoneureclipsis gudulensis</i> ÇAKIN 1983					+		---	
<i>Psychomyidae</i>								
<i>Lype reducta</i> HAGEN 1868					+	+		Europa, Levante
<i>Psychomyia pusilla</i> FABRICIUS 1781			+	+	+	+	+	Europa bis Iran, Nordafrika,
<i>Tinodes adjaricus</i> MARTYNOV 1913						+		Kaukasus
<i>T.conjunctus</i> MARTYNOV 1913						+		Kaukasus
<i>T.difficilis</i> MARTYNOV 1927						+		Kaukasus
<i>T.kypselos</i> MALICKY 1977						+		---
<i>T.manni</i> McLACHLAN 1878				+				---
<i>T.petaludes</i> MALICKY 1975					+			Rhodos, Kos, Karpathos, Chios,
<i>T.pluvialis</i> MALICKY sp.n.					+			---
<i>T.polifurculatus</i> BOTOSANEANU 1956				+				SE-Europa
<i>T.popovi</i> KUMANSKI 1975					+	+		Bulgarien, Samos
<i>T.rauschi</i> MALICKY 1975					+	+		Chios, Lesbos, Samos
<i>T.turbulentus</i> MARTYNOV 1913						+		Kaukasus
<i>T.unidentatus</i> KLAPALEK 1894					+			SE-Europa
<i>T.valvatus</i> MARTYNOV 1913					+	+		Kaukasus
<i>Ecnomidae</i>								
<i>Ecnomus tenellus</i> RAMBUR 1842				+	+	+	+	Europa bis Ceylon
<i>Phryganeidae</i>								
<i>Agrypnia pagetana</i> CURTIS 1835				+	+		+	holarktisch
<i>A.varia</i> FABRICIUS 1793					+	+	+	Europa bis Iran
<i>Phryganea ochrida</i> MALICKY 1975					+			SE-Europa
<i>Brachycentridae</i>								
<i>Micrasema anatolicum</i> BOTOSANEANU 1974					+		---	

<i>M. bifoliatum</i> MARTYNOV 1925	+ + + + +	Iran, Kaukasus
<i>Oligoplectrum maculatum</i> FOURCROY 1785	+ +	Europa, Levante
<b>Limnephilidae</b>		
<i>Apatania olympica</i> MALICKY 1982	+	---
<i>A. subtilis</i> MARTYNOV 1909	+ +	Kaukasus
<i>Ecclisopteryx dalecarlica</i> KOLENATI 1848	+	Europa
<i>Metanoea anatolica</i> SIPAHILER 1986	+	---
<i>Drusus bayburti</i> ÇAKIN 1983	+ +	---
<i>D. caucasicus</i> ULMER 1907	+	Kaukasus
<i>D. demirsoyi</i> ÇAKIN 1983	+	---
<i>D. fuesunae</i> MALICKY 1986	+	---
<i>D. hackeri</i> MALICKY 1986	+	---
<i>D. kazanciae</i> ÇAKIN 1983	+	---
<i>D. muchei</i> MALICKY sp.n.	+	---
<i>D. rizeiensis</i> SIPAHILER 1986	+	---
<i>D. simplex</i> MARTYNOV 1927	+	Kaukasus, Iran
<i>Glyphotaelius selysi</i> McLACHLAN 1869	+	Kaukasus
<i>Grammotaulius nigropunctatus</i> RETZI- US 1783	+ + +	paläarktisch
<i>Limnephilus affinis</i> CURTIS 1834	+ + + + +	paläarktisch
<i>L. alaicus</i> MARTYNOV 1915	+	Nordafrika bis Zentralasien
<i>L. auricula</i> CURTIS 1834	+ + +	Europa bis Turkestan
<i>L. binotatus</i> CURTIS 1834	+	Europa
<i>L. bipunctatus</i> CURTIS 1834	+ + + + + +	Europa
<i>L. caucasicus</i> SCHMID 1955	+	Kaukasus
<i>L. decipiens</i> KOLENATI 1848	+	Europa, Kaukasus, Sibirien
<i>L. flavigornis</i> FABRICIUS 1787	+	paläarktisch

		1	2	3	4	5	6	7+8	
	<i>Limnephilus flavospinosus</i> STEIN 1874	+	+		+				Südeuropa
	<i>L. griseus</i> LINNAEUS 1758		+						holarktisch
	<i>L. hirsutus</i> PICTET 1834			+	+	+			Europa
	<i>L. incisus</i> CURTIS 1834					+			paläarktisch
	<i>L. lunatus</i> CURTIS 1834		+	+	+	+	+		Europa bis Iran
	<i>L. major</i> MARTYNOV 1909						+		SE-Europa, Zentralasien
	<i>L. microdentatus</i> MARTYNOV 1913						+		Kaukasus
	<i>L. peculiaris</i> McLACHLAN 1875						+		Kaukasus
	<i>L. ponticus</i> McLACHLAN 1898		+	+	+	+	+		---
	<i>L. rhombicus</i> LINNAEUS 1758			+					holarktisch
	<i>L. sparsus</i> CURTIS 1834		+	+		+			paläarktisch
	<i>L. subcentralis</i> BRAUER 1857						+		Europa, Sibirien
	<i>L. tauricus</i> SCHMID 1964		+			+			Europa
	<i>L. vittatus</i> FABRICIUS 1798		+	+	+		+		Europa, Sibirien
	<i>Mesophylax aspersus</i> RAMBUR 1842			+	+				Kanaren bis Kaschmir, Levante
	<i>Micropterna caesareica</i> SCHMID 1959		+	+	+	+			SE-Europa
	<i>M. clavata</i> MARTYNOV 1916						+		Kaukasus
	<i>M. coiffaiti</i> DÉCamps 1962		+	+	+				Griechenland, Zypern, Levante
	<i>M. hatatitla</i> MALICKY 1985			+	+	+			---
	<i>M. malaspina</i> SCHMID 1957			+	+	+	+		SE-Europa, Levante
	<i>M. muehleni</i> McLACHLAN 1884			+	+		+		Kaukasus bis Afghanistan
	<i>M. nycterobia</i> McLACHLAN 1875						+		Europa
	<i>M. sequax</i> McLACHLAN 1875		+	+					Europa
	<i>M. taurica</i> MARTYNOV 1917			+	+	+	+		SE-Europa, Zypern, Iran, Le-
	<i>Stenophylax meridiorientalis</i> MALICKY 1980			+	+	+	+		SE-Europa, Levante
	<i>S. permistus</i> McLACHLAN 1895		+	+	+	+			Europa, Nordafrika, Levante
	<i>S. tauricus</i> SCHMID 1964						+		Libanon

<i>Psilopterus turcicus</i> ÇAKIN 1981	+	---	
<i>Halesus digitatus</i> SCHRANK 1781		+	Europa, Iran (disjunkt ?)
<i>Potamophylax latipennis</i> CURTIS 1834		+	Europa
<i>P.luctuosus armeniacus</i> MEY 1979		+	Kaukasus
<i>P.nigricornis</i> PICTET 1834	+		Europa
<i>Chaetopteryx</i> sp.		+	---
<i>Rizeiella anatolica</i> SIPAHILER 1986		+	---

*Goeridae*

<i>Goera pilosa</i> FABRICIUS 1775	+		Europa
<i>Lithax incanus</i> HAGEN 1859		+	Kaukasus
<i>L.musaca</i> MALICKY 1972	+	+	Bulgarien

*Venoidae*

<i>Thremma anomalum</i> McLACHLAN 1876	+		SE-Europa
<i>T.martynovi</i> MALICKY 1976		+	Kaukasus

*Lepidostomatidae*

<i>Lepidostoma hirtum</i> FABRICIUS 1775	+	+	+	Europa, Zypern
<i>Lasiocephala holzschuhi</i> MALICKY 1977			+	---
<i>L.olimpensis</i> ÇAKIN & MALICKY 1983		+		---
<i>Dinarthrum chalдыrense</i> MARTYNOV 1909			+	Kaukasus
<i>D.iranicum</i> SCHMID 1959	+	+		Iran
<i>D.longiplicatum</i> MARTYNOV 1913	?	?		Kaukasus
<i>D.mesoplicatum</i> MARTYNOV 1913		+		Kaukasus

*Leptoceridae*

<i>Adicella altandroconia</i> BOTOSANEANU &	+	+		Bulgarien
NOVAK 1965				
<i>A.dionisos</i> MALICKY 1977	+	+	+	Naxos

	1	2	3	4	5	6	7+8	
<i>Adicella hakkariensis</i> MALICKY sp.n.						+	---	
<i>A.hypseloknosoios</i> MALICKY 1977					+		Zypern	
<i>A.syriaca</i> ULMER 1907				+	+		Levante, Griechenland, Bulg-	
<i>A.thalia</i> MALICKY 1976					+	+	---	<u>rien</u>
<i>Athripsodes angriamani</i> SCHMID 1959				+	+	+	Iran	
<i>A.fulvicornis</i> MARTYNOV 1913						+	Kaukasus	
<i>A.iltscchi</i> MALICKY sp.n.				+	+	+	Iran	
<i>A.karsensis</i> ÇAKIN & MALICKY 1983						+	---	
<i>A.longispinosus</i> MARTYNOV 1909			+	+	+	+	SE-Europa bis Iran	
<i>A.sewangensis</i> MARTYNOV 1925						+	Kaukasus	
<i>Ceraclea aurea</i> PICTET 1834				+	+	+	Europa	
<i>C.riparia</i> ALBARDA 1874					+		Europa	
<i>C.senilis</i> BURMEISTER 1839				+	+	+	Europa bis Sibirien	
<i>Leptocerus interruptus</i> FABRICIUS 1775				+	+	+	Europa	
<i>L.tineiformis</i> CURTIS 1834					+	+	Europa	
<i>Mystacides azurea</i> LINNAEUS 1761		+	+				paläarktisch	
<i>M.nigra</i> LINNAEUS 1758						+	paläarktisch	
<i>Oecetis brignolii</i> MALICKY 1981				+			---	
<i>O.furva</i> RAMBUR 1842				+	+	+	Europa, Iran	
<i>O.ochracea</i> CURTIS 1825						+	holarktisch	
<i>Setodes anatolicus</i> SCHMID 1964				+	+	+	---	
<i>S.dehensurae</i> ÇAKIN & MALICKY 1983					+		---	
<i>S.kuehbandneri</i> MALICKY sp.n.						+	---	
<i>S.punctatus</i> FABRICIUS 1793				+	+	+	paläarktisch	
<i>S.viridis viridis</i> FOURCROY 1785						+	Europa	
<i>S.viridis bulgaricus</i> KUMANSKI 1976				+			Bulgarien	
<i>Triaenodes conspersus</i> RAMBUR 1842					+		Europa	

<i>T. internus</i> McLACHLAN 1875	+	+	Zentralasien, Levante
<i>T. kawraiskii</i> MARTYNOV 1909	+ + + +		Europa, Kaukasus, Iran

#### *Sericostomatidae*

<i>Cerasma cairon</i> MALICKY 1986		+	---
<i>Notidobia demelti</i> MALICKY 1974		+	---
<i>N. forsteri</i> MALICKY 1974		+	Kaukasus
<i>N. melanoptera</i> STEIN 1863	+		Griechenland
<i>Oecismus monedula pinkeri</i> MALICKY 1976	+	+	---
<i>Schizopelex anatolica</i> SCHMID 1964	+	+	---
<i>S. rhamnes</i> MALICKY 1976	+		---
<i>Sericostoma flavicorne</i> SCHNEIDER 1845	+	+	Europa, Levante
<i>S. grusiense</i> MARTYNOV 1913	+	+	Kaukasus

159

#### *Beraeidae*

<i>Beraea walteri</i> MALICKY 1975	+	+	+	+	Zypern
<i>Beraeodes minutus</i> LINNAEUS 1761	+				Europa
<i>Ernodes abanticus</i> ÇAKIN 1983	+				---
<i>E.anatolicus</i> ÇAKIN 1981		+			---
<i>E.articularis</i> PICTET 1834		+			Europa

#### *Helicopsychidae*

<i>Helicopsyche bacescui</i> ORGHIDAN & BO- TOSANEANU 1953	+	SE-Europa
---------------------------------------------------------------	---	-----------

#### *Calamoceratidae*

<i>Calamoceras illiesi</i> MALICKY & KU- MANSKI 1974	+	Bulgarien, Griechenland
---------------------------------------------------------	---	-------------------------

**Tabelle 2**

Bekannte Artenzahlen pro Familie in der Türkei

	R e g i o n e n								Total
	1	2	3	4	5	6	7+8		
<i>Rhyacophilidae</i>	1	1	6	2	1	9	4		12
<i>Glossosomatidae</i>	3	2	5	2	2	5	7		14
<i>Hydroptilidae</i>	2	3	5	8	12	3	6		26
<i>Philopotamidae</i>	1	2	4	1	1	5	-		7
<i>Hydropsychidae</i>	8	9	14	13	14	17	17		29
<i>Polycentropodidae</i>	-	3	7	4	1	-	3		9
<i>Psychomyidae</i>	2	3	4	2	6	6	2		15
<i>Ecnomidae</i>	-	1	-	1	1	-	1		1
<i>Phryganeidae</i>	-	1	3	1	1	2	-		3
<i>Brachycentridae</i>	-	1	1	2	2	1	1		3
<i>Limnephilidae</i>	16	10	25	11	13	21	17		57
<i>Goeridae</i>	-	-	2	1	-	1	1		3
<i>Uenoidae</i>	-	-	1	-	-	1	-		2
<i>Lepidostomatidae</i>	1	1	3	1	2	3	3		7
<i>Leptoceridae</i>	2	9	11	16	9	6	14		31
<i>Sericostomatidae</i>	-	2	4	2	1	4	1		9
<i>Beraeidae</i>	-	-	3	3	1	1	1		5
<i>Helicopsychidae</i>	1	-	1	-	-	-	-		1
<i>Calamoceratidae</i>	-	-	1	-	-	-	-		1
 Gesamt	37	48	100	70	67	85	78		235

**Tabelle 3**

Artenzahlen von Köcherfliegen pro Familien in den Ländern:

S: Schweden (nach SVENSSON & TJEDER 1975); GB: Britische Inseln (nach BARNARD 1985); A: Österreich (nach MALICKY 1977b und unpublizierten Daten); I: Italien (nach MORETTI & CIANFICCONI 1981); BG: Bulgarien (nach KUMANSKI 1981); GR: Griechenland (nach MALICKY 1974 und unpublizierten Daten); TR: Türkei (diese Arbeit); CY: Zypern; RL: Libanon; IL: Israel; SY: Syrien (nach MALICKY, im Druck).

	S	GB	A	I	BG	GR	TR	CY	RL	IL	SY
<i>Rhyacophilidae</i>	3	4	23	31	15	11	12	1	2	1	-
<i>Glossosomatidae</i>	4	6	12	11	13	11	14	1	3	2	1
<i>Hydroptilidae</i>	27	31	17	42	21	31	26	7	14	15	4
<i>Philopotamidae</i>	4	5	8	11	9	10	7	1	1	1	-
<i>Hydropsychidae</i>	9	11	13	15	14	18	28	2	4	4	6
<i>Polycentropodidae</i>	13	13	13	23	9	8	9	2	1	2	-
<i>Psychomyidae</i>	5	12	12	20	11	31	15	2	7	6	1
<i>Ecnomidae</i>	1	1	1	1	1	1	1	-	-	2	-
<i>Phryganeidae</i>	15	10	9	7	5	1	3	-	1	-	-
<i>Brachycentridae</i>	3	1	7	7	3	1	3	-	-	-	1
<i>Limnephilidae</i>	87	59	101	92	69	37	54	3	6	4	3
<i>Limnephilini</i>	59	36	38	29	26	16	24	-	-	-	-
<i>Mesophylax</i> -Gruppe	3	6	7	14	10	13	13	2	5	4	3
andere <i>Limnephilidae</i>	25	17	56	49	33	8	17	1	1	-	-
<i>Goeridae</i>	2	3	6	8	6	3	3	-	-	-	-
<i>Venoidae</i>	-	-	-	1	1	1	2	-	-	-	-
<i>Lepidostomatidae</i>	2	3	4	3	2	3	7	1	-	-	-
<i>Leptoceridae</i>	29	31	28	33	30	20	31	1	4	7	1
<i>Sericostomatidae</i>	2	2	4	12	2	8	9	-	1	-	-
<i>Beraeidae</i>	4	4	7	12	4	11	5	1	1	-	-
<i>Helicopsychidae</i>	-	-	-	2	1	1	1	-	-	-	-
<i>Odontoceridae</i>	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-
<i>Calamoceratidae</i>	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-
<i>Molannidae</i>	5	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>zusammen</b>		216	268	218	231	45	17				
		199	332	209	22	44					

## Literatur

- BARNARD, P.C. - 1985. An annotated check-list of the Trichoptera of Britain and Ireland. - *Ent.Gaz.*, 36: 31-45.
- BOTOSANEANU,L., GASITH,A. - 1971. Contributions taxonomiques et écologiques à la connaissance des Trichoptères (Insecta) d'Israël.- *Israel J.Zool.*, 20:89-129.
- BOTOSANEANU,L., SCHMID,F. - 1973. Les Trichoptères du Muséum d'Histoire naturelle de Genève (Situation en 1970-1971). - *Revue suisse Zool.*, 80:221-256.
- BOTOSANEANU, L. - 1974, Pour une meilleure connaissance des Micrasema d'Europe (Trichoptera, Brachycentridae). - *Frag.Ent.(Roma)*, 10:65-106.
- BOTOSDANEANU,L., MALICKY,H. - 1978. Trichoptera. In: J. Illies (Ed.), *Limnofauna Europaea* (2.Aufl.):333-359. Stuttgart: Fischer.
- BOTOSANEANU, L. - 1980. Etude de quelques types de Trichoptères ouest-paléarctiques, déposés au muséum de Paris (Insecta, Trichoptera). - *Bull.Zool.Mus.Univ. Amsterdam*, 7:189-195.
- ÇAKIN, F. - 1981. Ankara ve kismen çevre illerdeki Trichoptera (Insecta) erginlerinin yönden incelenmesi. - Thesis, Hacettepe University, Ankara. 263 pp.
- ÇAKIN, F. - 1982. Eine neue Hydropsyche aus der Türkei (Trichoptera: Hydropsychidae). - *Ent.Z.(Essen)*, 92: 351-352.
- ÇAKIN, F. - 1983. Eine neue Beraeidae aus der Türkei: Ernodes abanticus n.sp. (Trichoptera). - *Ent.Z.(Essen)*. - 93:94-96.
- ÇAKIN, F. - 1983a. Some new species and records of Trichoptera in Turkey. - *Aquatic Insects*, 5:233-249.
- ÇAKIN,F., MALICKY,H. - 1983. Neue Köcherfliegen (Trichoptera) aus der Türkei und von der Balkanhalbinsel. - *Ent.Z.(Essen)*, 93:267-270, 281-286.
- JACQUEMART, S. - 1965. Sept Trichoptères nouveaux de Turquie et d'Iran.- *Bull.Inst.r.Sci.nat.Belg.*41(33):1-19.
- JACQUEMART, S. - 1967. Les "types" de la collection de Trichoptères de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique (Troisième note). - *Bull.Inst.r.Sci.nat.Belg.*, 43(38):1-7.

- KLAPALEK, F. - 1903. O morfologii kroužků a privěsků pohlavních u Trichopter. II. - Rozpr. České Ak.Cis.Fr. Jos. (2) 12(43):1-62.
- KUMANSKI, K. - 1974. Le groupe fulvipes-instabilis du genre *Hydropsyche* Pict. en Bulgarie, avec description de deux nouvelles espèces (Trichoptera: Hydropsychidae). - Nouv.Rev.Ent., 4:145-152.
- KUMANSKI, K. - 1979. To the knowledge of genus *Wormaldia* (Trichoptera, Philopotamidae) from the Balkans and Anatolia. - Acta zool.bulg., 12:58-66.
- KUMANDKI, K. - 1981. Faunistic investigations on Bulgarian Trichoptera to June, 1980, with a revised checklist. - Proc.3rd Int.Symp.Trich.:139-147. The Hague: Junk.
- KUMANSKI, K. - 1983. Notes on the group of sparsa of genus *Hydroptila* Dalm., with description of a new species (Trichoptera, Hydroptilidae). - Reichenbachia, 21:15-18.
- KUMANSKI, K., MALICKY, H. - 1984. On the fauna and the zoogeographical significance of Trichoptera from the Strandzha Mts. (Bulgaria). - Proc.4th Int.Symp.Trich.: 197-201. The Hague: Junk.
- McLACHLAN, R. - 1874-80. A monographic revision and synopsis of the Trichoptera of the European fauna. - Reprint 1968. Hampton: Classey.
- McLACHLAN, R. - 1898. Some new species of Trichoptera belonging to the European fauna, with notes on others. - Ent.Mon.Mag., Ser.2, 9:46-49.
- MALICKY, H. - 1970. Neue Arten und Fundorte von westpaläarktischen Köcherfliegen (Trichoptera: Psychomyidae, Limnephilidae). - Ent.Z.(Stuttgart), 80:121-135.
- MALICKY, H. - 1972. Weitere neue Arten und Fundorte von westpaläarktischen Köcherfliegen (Trichoptera), vor allem aus dem östlichen Mediterrangebiet. - Mitt.Ent. Ges.Basel, N.F., 22:25-68.
- MALICKY, H. - 1974. Die Köcherfliegen (Trichoptera) Griechenlands. Übersicht und Neubeschreibungen. - Ann.Mus. Goulandris, 2:105-135.
- MALICKY, H. - 1974a. Acht neue mediterrane Köcherfliegen (Trichoptera). - Ent.Z.(Stuttgart), 84:229-238.
- MALICKY, H. - 1976. Beschreibung von 22 neuen westpalä-

- arktischen Köcherfliegen (Trichoptera). - Z.Arbgem. Öst.Ent., 27:89-104.
- MALICKY, H. - 1977. Ein Beitrag zur Kenntnis der Hydropsyche guttata-Gruppe (Trichoptera, Hydropsychidae).- Z.Arbgem.Öst.Ent., 29:1-28.
- MALICKY, H. - 1977a. Weitere neue und wenig bekannte mediterrane Köcherfliegen (Trichoptera). - NachrBl. Bayer.Ent., 26:65-77.
- MALICKY, H. - 1977b. Der derzeitige Erforschungsstand der Trichopteren Österreichs. - Verh.6.Int.Symp.Entomofaunistik Mitteleuropa 1975:105-117. The Hague:Junk.
- MALICKY, H. - 1978. Ein Beitrag zur Kenntnis der Notidobia-Arten (Trichoptera, Sericostomatidae) der südlichen Balkanhalbinsel. - Ann.Mus.Goulandris,4:299-306.
- MALICKY, H. - 1979. Notes on some caddisflies (Trichoptera) from Europe and Iran.- Aquatic Insects,1:3-16.
- MALICKY, H. - 1980. Ein Beitrag zur Kenntnis der Verwandtschaft von Stenophylax vibex Curtis, 1834 (Trichoptera, Limnephilidae). - Entomofauna (Linz), 1: 95-102.
- MALICKY, H. - 1981. Neues über mediterrane, vorderasiatische und europäische Köcherfliegen (Trichoptera). - Entomofauna (Linz), 2:175-188.
- MALICKY, H. - 1981a. Weiteres Neues über Köcherfliegen aus dem Mittelmeergebiet (Trichoptera). - Entomofauna (Linz), 2:335-355.
- MALICKY, H. - 1982. Zwei neue Köcherfliegen (Trichoptera) aus mediterranen Gebirgen. - Ent.Z.(Essen), 92: 161-163.
- MALICKY, H. - 1983. Atlas of European Trichoptera. X+ 298 pp. The Hague: Junk.
- MALICKY, H. - 1983a. Chorological patterns and biome types of European Trichoptera and other freshwater insects. - Arch.Hydrobiol., 96:223-244.
- MALICKY,H., SIPAHILER,F. - 1984. A faunistic survey of the caddisflies (Trichoptera) of Turkey. - Proc.4th Int.Symp.Trich.:207-212.
- MALICKY, H. - 1985. Neue Beiträge über mediterrane Micropterna-Arten (Trichoptera, Limnephilidae). - Mitt. Ent.Ges.Basel, N.F., 35:27-35.
- MALICKY, H. - 1986. Beschreibung von vier neuen Köcher-

- fliegen-Arten aus der Türkei und aus Jugoslawien (Trichoptera). - Opusc.zool.flumin., 4:1-7.
- MALICKY, H. - 1986a. Untersuchung des Holotypus von *Cerasma cornuta* McLachlan und Beschreibung einer neuen Art (Trichoptera: Sericostomatidae). - Ent.Z.(Essen), 96:233-235.
- MALICKY, H. (im Druck). Caddisflies (Trichoptera) of the Levant.
- MARTYNOV, A.V. - 1924. Praktitsheskaya Entomologija, vol.5. Rutshejnik. Leningrad.
- MORETTI,G.P., CIANFICCONI,F. - 1981. First list of Italian Trichoptera. - Proc.3rd Int.Symp.Trichoptera: 199-211. The Hague: Junk.
- SCHMID, F. 1949. Les Trichoptères de la collection Návás. - Eos, 25:305-426.
- SCHMID, F. - 1957. Les genres Stenophylax Kol., Micropterna St. et Mesophylax McL. (Tricpt. Limnoph.). - Trab.Mus.Zool.Barcelona, N.S.Zool., 2(2):1-51.
- SCHMID, F. - 1959. Trichoptères d'Iran. - Beitr.Ent., 9: 200-219, 376-412, 683-698, 760-799.
- SCHMID, F. - 1964. Quelques Trichoptères du Moyen-Orient. - Opusc.Zool.(München), 73:1-10.
- SCHMIDT, E. - 1954. Auf der Spur von Kellemisch. - Ent. Z. (Stuttgart), 64:49-62, 65-72, 74-86, 92-93.
- SIPAHLER, F. - 1986. Some new species of Trichoptera from North Eastern Anatolia. - Aquat.Insects, 8:115-121.
- SVENSSON,B.W., TJEDER,B. - 1975. Check-list of the Trichoptera of North-Western Europe. - Ent.Scand.,6:261-274.

Manuskript eingegangen: 10.4.1985

Anschriften der Verfasser:

Dr. Füsün SIPAHLER	Univ.-Doz. Dr. Hans MALICKY
Hacettepe Üniversitesi	Biologische Station Lunz
Egitim Fakültesi	A-3293 Lunz am See
Fen Bilimleri Bölümü	Österreich
Beytepe - Ankara	
Türkei	

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomofauna](#)

Jahr/Year: 1987

Band/Volume: [0008](#)

Autor(en)/Author(s): Sipahiler Füsün, Malicky Hans

Artikel/Article: [Die Köcherfliegen der Türkei \(Trichoptera\). 77-165](#)