

Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde

Herausgegeben vom
Staatlichen Museum für Naturkunde in Stuttgart

Serie A (Biologie), Nr. 325

Stuttgart 1979

Beitrag zur Dytiscidenfauna Mitteleuropas (Col.)*

Nebst einigen ökologischen Miscellen

Von Hans Schaefflein

Einleitung

In den letzten Jahren wurde eine Reihe von interessanten und teilweise auch Neufunden an Dytisciden in so vielen verschiedenen Blättern und Zeitschriften, zuweilen nicht einmal rein entomologischen Inhalts, zerstreut gemeldet, daß die Funde für den einzelnen Interessenten kaum mehr überschaubar sind. Darüberhinaus sind mir aus einer Vielzahl von Bestimmungssendungen Funde bekannt geworden, die sicherlich von weitergehendem Interesse sein könnten. Deshalb erscheint es mir angebracht und auch erforderlich, all diese Funde zusammenzustellen.

Die einzelnen Arten sind in der Reihenfolge von „FREUDE-HARDE-LOHSE: Die Käfer Mitteleuropas“ aufgeführt und mit den dort im Text und bei den Zeichnungen verwendeten Doppelnummern „Gattung : Art“ versehen (54). Da in den einzelnen Veröffentlichungen teilweise auch interessante Einzelheiten über die Fangumstände, die Fundorte, die Begleitfauna usw. aufgeführt sind, bringe ich am Ende der vorliegenden Arbeit ein ausführliches Literaturverzeichnis, auf das jeweils bei den einzelnen Textstellen durch in Klammern stehende laufende Nummern des Literaturverzeichnisses hingewiesen wird.

Einige ökologische Beobachtungen, die vielleicht aus dem Rahmen des allgemein Bekannten und Gewohnten hinausgehen, sind angefügt. Allen Kollegen, die mir durch Überlassung von Sonderdrucken oder auch von Belegstücken für meine Sammlung oder aber durch briefliche Mitteilungen behilflich waren und die vorliegende Arbeit erst ermöglichten, möchte ich auch an dieser Stelle herzlich danken.

*) Zum Gedenken an den verstorbenen Altmeister der Faunistik Monsignore Dr. Adolf HORION.

Verwendete Abkürzungen:

- t. = teste = Gewährsmann;
i. l. = in litteris = briefliche Mitteilung; vidi: von mir geprüft;
i. c. m. = in collectio mea = Belegstück in meiner Sammlung;
FHL = FREUDE-HARDE-LOHSE „Die Käfer Mitteleuropas“.

1. Artenliste

3:1 *Bidessus minutissimus* Germ.

Als ich vor Jahren das Manuskript für die Dytiscidentabelle in FHL mit dem Altmeister der Dytiscidenkunde, dem verstorbenen Rektor i. R. Karl HOCH, Bonn, absprach, um abzuklären, welche Arten als „mitteleuropäisch“ im Sinne von FHL anzusehen seien, schrieb mir Herr HOCH, daß er noch kein Exemplar des *Bidessus minutissimus* aus einem Fundort nördlich der Alpen gesehen habe. Daraufhin habe ich das im Zoologischen Museum der Humboldt-Universität, Berlin, befindliche von HORION 1941 gemeldete Exemplar „leg. IHSEN, Dachau b. München“ (32) kontrolliert. Die Determination ist richtig!

In der Folgezeit sind mir nun noch die folgenden neueren Funde bekannt geworden:

- 8. 6. 1968 Taubergiessen bei Kappel/Rhein, leg. Dr. KLESS, einige Exemplare. Genitaliter determiniert, (i. c. m.).
- 3. 10. 1972 Germersheim/Pfalz: Hördter Rheinaue, 1 Ex. leg. DANN-APFEL, (i. c. m.).
- 17. 8. 1976 Grifshiem bei Müllheim/Baden, leg. PANKOW, in großer Serie (i. c. m.).
- 1. 9. 1976 Im Ufersand des Walchensees, 4 Ex., leg. HEBAUER (6).

Die auf SCHILSKY zurückgehende alte Meldung „Elsaß“ liegt also nunmehr durchaus im Bereich des Möglichen. In unserer Fauna muß demnach mit dieser Art gerechnet werden.

3:2 *Bidessus delicatulus* Schaum

Die an sich bei uns seltene Art wurde vom Kollegen WITZGALL mehrmals in Süddeutschland in Serie erbeutet:

- 8. 1958 Pupplinger Au bei Wolfratshausen (i. c. m.), leg. WITZGALL.
- 6. 6. 1975 Dachau bei München (i. c. m.), leg. WITZGALL.
- 1940 Bodenseeufer bei Stadt/Mainau, 1 Exemplar. Wird von HORION 1956 zitiert (34).
- 10. 5. 1977 u. 6. 7. 1977 Landau/Isar, am Rande eines Kiestümpels, etwa 80 Exemplare, leg. Fr. HEBAUER (i. l.).

Beachtlich ist ferner noch folgender Fund:

- 7. 1960 Südtirol, Sarcatal, leg. BRANDL (i. c. m.).
- KAHLEN meldet die Art 1977 nicht für Südtirol (39).

Interessanterweise fingen die Herren Dr. KÖSTLIN und Dr. KLESS am 8. 6. 1968 einige Exemplare mit dem vorstehend erwähnten *Bid. minutissimus*, vergesellschaftet im Taubergiessengebiet (vidi).

5:1 *Hydrovatus cuspidatus* Kunz.

Diese seltene Art, die überwiegend westmediterran (aber nicht ausschließlich) ist, wurde im Juni 1953 mehrfach, aber immer nur vereinzelt an der Mittel-elbe bei Halle (locus typicus von 1812) von KÖLLER gefangen. Ab 1954 scheint die Art dort wieder verschwunden zu sein (33). Hingegen wurde die Art in den letzten Jahren erneut mehrfach im Neusiedlersee-Gebiet gefangen.

7. 6. 1963 bei Apetlon, leg. K. GAIGL (i. c. m.).

18. 5. 1967 bei Apetlon, leg. O. WAGNER (vidi).

Folgende Funde teilte mir Herr HEBAUER i. l. mit:

22. 5. 1975 bei Illmitz, im Schilfgürtel und

6. 6. 1974 Rust und Neusiedel, im Schilfgürtel (i. c. m.). Jeweils leg. HEBAUER in Serie.

Die Art war dort regelmäßig mit *Bidessus nasutus* Sharp vergesellschaftet.

6:5 *Coelambus lautus* Schaum

(In der Neuauflage 1978 der Limnofauna Europaea von Prof. ILLIES — Dytisciden von Prof. JENISTEA bearbeitet — wird die Art aus mir nicht bekannten Gründen *Coel. nigrolineatus* Steven genannt.)

1968 meldete ich einen Einzelfund des *Coel. lautus*, den Dr. F. HAAS in Großgründlach bei Fürth i. Bay. am 29. 4. 1967 getätigt hatte (36, 48). Am 27. 4. 1977, also fast genau auf den Tag 10 Jahre später, fing Herr H. BUSSLER in Feuchtwangen unter zahlreichen anderen Dytisciden wiederum ein Exemplar der allgemein als halophil bezeichneten Art. Das mittelfränkische Feuchtwangen ist etwa 55 km vom erstgenannten Fundort entfernt. Keiner der beiden genannten Fundorte hat auch nur irgendwie salzhaltiges Wasser. Darüberhinaus sind mir aus Österreich folgende Funde aus neuerer Zeit bekannt:

22. 8. 1967 salzhaltige Lake, westl. Illmitz/Burgenland, 3 ♀♀, leg. Dr. WEWALKA, (36, 57).

Frühjahr 1968 Umgebung Parndorf/Burgenland, etwa 10 Ex., leg. Dr. HAAS und R. GLENZ, (vidi) (36).

9. 8. 1971 Lange Lake bei Illmitz, 1 Ex., leg. E. MÜLLER, (vidi).

ohne Datum temporärer Hochwassertümpel bei Marchegg/Niederösterreich, leg. E. GOTZ, 1 Ex., (30).

Weiterhin sind mir folgende Funde aus Norddeutschland bekannt:

1962 Hochwasserbereich d. Elbe, Hohe Schaar, 3 Ex., leg. MEYBOOM, (36, 59).

19. 6. 1971 Kiesgrube in Oststeinbeck (Holst.), 1 Ex., leg. NIKOLEIZIG (59).

Außer diesen beiden Funden kennt ZIEGLER nur Funde aus dem Küstenbereich der Ostsee. Er gibt an, daß die Art gewisse Salzkonzentrationen bevorzugt und bei optimalen Lebensbedingungen zu Massenvermehrungen neigt. Als Beweis hierfür nennt er folgenden Fund: (59)

August 1976 flacher, vegetationsloser See bei Westermakelsdorf auf Fehmarn. Zu Tausenden! leg. Dr. ULLRICH und ZIEGLER (59).

Ein weiterer Massenfund der Art gelang Herrn ZIEGLER an mehreren Tagen im Okt. 1970: Lübeck an der Herrenbrücke, ZIEGLER i. l. (i. c. m.). Die Art konnte

in großen Mengen an irgendwelchen Holzkonstruktionen, wo die Tiere hochgekrochen waren, abgelesen werden.

Als neu für die Mark Brandenburg wurde die Art in den Monaten August bis Oktober 1973 an einer seichten Stelle eines Tümpels mit stagnierendem Wasser in 15 Exemplaren von Herrn FERY bei Berlin-Marienfelde gefangen (teste Prof. KÖRGE); PH-Wert am Fundort etwa bei 6 (62). Zu den Angaben ZIEGLERS „Massenvermehrung“ würde auch die i. l.-Mitteilung von Kollegen KERSTENS passen:

Heidetümpel bei Hilversum (NL) in schwach salzigem Wasser (0,2 ‰), Juni 1946, leg. RECLAIRE, 1 Ex.

In den Monaten VII bis IX des Jahres 1947 war die Art dort in sehr großer Zahl vorhanden. Auch 1948 konnte die Population noch nachgewiesen werden. 1 Ex. 2. 9. 1948 leg. RECLAIRE, in Coll. KERSTENS (36). BRAKMANN meldet die Art für Nordholland, was sich wahrscheinlich auf die genannten Funde bezieht (4).

Herr VAN NIEUKERKEN (Rijksuniversiteit von Leiden) teilte mir ferner i. l. mit, daß die Art „in der Düne“ nahe bei den Haag und auf der Insel Vlieland gefunden worden sei. Er meint hierzu, daß die Art derzeit wohl eine Ausbreitungsphase erlebt, eine Ansicht, der man vorbehaltlos zustimmen kann.

Neu für Schweden wurde diese an sich osteuropäische Art von SVEN PERSSON in Skåne-Saxtorp am 10. 10. 1977 in einiger Anzahl gefangen (i. c. m.). Auf Befragen teilte mir Herr PERSSON liebenswürdigerweise mit, daß er chemische Untersuchungen angestellt habe und im Gewässer am Fundort keinerlei Salzgehalt feststellen konnte. Auch nannte mir Herr PERSSON einen Fundort Rönne in Dänemark, wo die Art etwa 25 km vom Meer in sehr großer Zahl gefunden wurde (i. l.).

HORION versieht in seiner Faunistik I die alten Angaben aus Schlesien, die er wohl von J. GERHARDT und Richard SCHOLZ (56) übernommen hat, mit vielen Zweifeln, da Belege und neuere Funde fehlen und es sich „bei den Fundstellen nicht um Salzstellen handelt“. Diese letzte Begründung der HORIONSchen Zweifel dürfte doch wohl nicht stichhaltig sein, wenn man die vorstehend aufgeführten Funde kritisch betrachtet.

Die alte Frage halophil/biont oder nicht, muß weiterhin offen bleiben. (Man wäre beinahe geneigt, einen neuen Begriff „halotolerant“ zu prägen, wenn wir nicht schon zu viele Begriffe hätten.) Zur Frage der Halophilie siehe auch die Arbeiten von E. FICHTNER und F. HEBAUER (13, 26).

7:3 *Hygrotus quinquelineatus* Zett.

HORION nennt diese Art nordeuropäisch-boreal. Am 24. 9. 1958 erbeutete Herr KERSTENS ein Exemplar in Wallhausen am Bodensee. (Genau genommen, hatte er eine große Anzahl von Tieren erbeutet, die allerdings in einem Röhrchen vergessen durch langes Lagern so beschädigt waren, daß nur mehr ein Exemplar, nämlich das bewußte, determinierbar war, KERSTENS i. l.). Das Stück wurde von K. HOCH, Bonn, determiniert. HORION glaubt zunächst an ein aus Skandinavien verschlepptes Stück („Auto-Import“) und hält es für ausgeschlossen, daß die Art hier autochthon vorkommt (35). In den folgenden Jahren wurde die Art jedoch von zahlreichen Sammlern erneut gefangen und die Nachsuche in alten Sammlungen brachte überraschende Feststellungen. Nunmehr sind mir folgende Funde

mit Sicherheit bekannt, ohne daß ich die Gewähr übernehmen könnte, daß die nachstehende Aufzählung annähernd vollständig ist.

Am 15. 9. 1954 fing Monsignore HORION am Reichenauer Damm/Bodensee 112 Exemplare der Gattung *Hygrotus*. Die Tiere wurden als *Hygr. versicolor* gemeldet (28). Als ich aus dem Nachlaß des verstorbenen Dytiscidenkenners, Herrn K. HOCH, Bonn, u. a. auch die unpräparierten Tiere dieser Ausbeute erhielt, konnte ich trotz des sehr schlechten Erhaltungszustandes der Tiere mindestens 50 Exemplare des *Hygr. quinquelineatus* Zett. diagnostizieren. Teilweise i. c. m. Die Tiere befanden sich tatsächlich mit *Hygr. versicolor* in einer Gesamtzahl von etwa 112 Stück im gleichen Röhrchen, was bei der überaus großen Ähnlichkeit beider Arten durchaus nicht verwunderlich ist, zumal zur damaligen Zeit niemand mit *Hygr. quinquelineatus* Zett. rechnen konnte (37). Weitere Funde sind:

- Juni 1968 Taubergiessengebiet bei Kappel-Rust (unweit Lahr in Baden), 1 Ex. und unabhängig davon ebendort 5 Ex. leg. Dr. J. KLESS und Dr. G. SCHMID, (vidi).
- Frühjahr 1969 Altenrhein, Nähe Rorschach (Schweiz, St. Gallen), 1 Ex., leg. A. LINDER, (t. SPÄLTI).
27. 4. 1969 Zwischen Dingelsdorf und Wallhausen (Bodensee) zunächst 10 Ex., leg. Dr. KLESS. Bei späterer Nachsuche am gleichen Ort am 28. 4. und 12. 5. 1969 „zu Hunderten zwischen Grashalmen auf einer überschwemmten Wiese herumschwimmend. Dort das häufigste Tier“ (41).
5. 5. 1969 Wollmatingen (Bodenseegebiet), 20 Ex., leg. Dr. KLESS.
16. 9. 1976 Mainaubrücke (Bodenseegebiet), in großer Anzahl, leg. PAN-KOW (i. c. m.).
- 1950 Seewen, südl. Basel, 1 Ex., leg. TOUMAYEFF, (41).

Darüber hinaus wurden bei der systematischen Nachsuche in alten Sammlungen meist aus ursprünglich falsch determiniertem Material noch folgende Funde nachgewiesen:

In der oben erwähnten Bodensee-Arbeit von HOCH (28) werden noch drei am 17. 8. 1954 aus einem Weiher bei Bodmann gefangene Exemplare als *Hygrotus versicolor* aufgeführt. Herr Dr. KLESS konnte 1 Stück dieser Ausbeute in der Sammlung von Ernst JÜNGER, Wilflingen, auffindig machen und feststellen, daß es sich hierbei eindeutig um *Hygr. quinquelineatus* Zett. handelt. Aber wo sind die beiden anderen Exemplare? Aus der alten Sammlung des 1910 verstorbenen Herrn TÄSCHLER befinden sich in der Sammlung A. SPÄLTI, Altstätten (St. Gallen), 2 *Hygr. quinquelineatus* Zett. aus Schaffhausen, als *versicolor* determiniert. In der im Heimatmuseum zu St. Gallen befindlichen Sammlung des Nordostschweizer Heimatfaunisten Hans HUGENTOBLER fanden sich ebenfalls 2 *Hygr. quinquelineatus* Zett. „21. 5. 1961 Altenrhein/Rheinmündung, leg. HUGENTOBLER“. Während in der Sammlung HUGENTOBLER der „echte“ *Hygrotus versicolor* völlig fehlt, waren diese Stücke als solche determiniert und sind auch von HUGENTOBLER als solche publiziert (38). Und schließlich wäre noch zu erwähnen, daß die Sammlung J. P. WOLF, Basel, die sich im Entomologischen Institut der Eidgenössischen techn. Hochschule Zürich befindet, 20 Exemplare der *Hygrotus quinquelineatus* Zett. enthält, die aus 5 verschiedenen Fundorten aus der Nähe von Breisach her-

rühren. Auch diese Tiere waren als *Hygr. versicolor* determiniert. All diese Angaben verdanken wir Herrn Dr. J. KLESS (41). Die darüberhinaus von Herrn Dr. KLESS und mir angestellten Nachforschungen in Schweizer, Bayrischen, Tiroler und Steirischen Sammlungen brachten kein verkanntes Stück dieser Art ans Licht. Es wäre ja nach den bisher bekannten Funden denkbar gewesen, daß die Art im Alpenvorland weiter verbreitet sei. Dies scheint jedoch nicht so zu sein und es ist wohl erlaubt zu schließen, daß *Hygrotus quinquelineatus* Zett. ein auffallend eng an den Rhein gebundenes Areal besiedelt, oberhalb und unterhalb des Bodensees, das nach derzeitigem Wissensstand etwa bis Lahr in Baden reicht. In diesem Raum ist die Art allerdings mit Sicherheit als autochthon anzusprechen. Die alten, wiederholt angezweifelte Angaben „Elsaß“ erscheinen nunmehr glaubwürdig.

Es soll nicht unerwähnt bleiben, daß selbst bei Untersuchung einer sehr großen Anzahl von Tieren dieser Art sich die Zeichnung als äußerst stabil erweist und keine farblichen Variationen oder Zeichnungsunterschiede festgestellt werden konnten, wie diese von den anderen Arten der Gattung bekannt sind und die z. B. Michel BRANCUCCI für *Hygr. inaequalis* zusammengestellt hat (5). Auch BALFOUR-BROWNE weist auf die Stabilität der Art hin (2, p. 206).

8:2 *Hydroporus scalesianus* Steph.

Auch von dieser seltenen Art sind mir in den letzten Jahren einige Neufunde bekannt geworden.

- Mai 1956 Bickenbacher Moor bei Darmstadt, leg. Dr. VOGT. Mehrfach i. c. m. (34).
Ebenda bereits seit 1909 bekannt und von HORION erwähnt (32):
31. 8. 1957 Wiling b. Starnberg, leg. FRIESER sen. (19).
3. 4. 1959 Flachmoor „Die Höll“ bei Mertingen, leg. MÜLLER, 2 Ex. (46).
Mai 1973 Wrohe bei Kiel; dort von zahlreichen Sammlern in großer Zahl aus quelligen Sphagnumbeständen eines kleinen Waldtümpels erbeutet (59).
8. 6. 1974 NSG Reusenberg bei Crailsheim, leg. Dr. SCHMID (vidi).
8. 1976 Südbaden, Hegne bei Konstanz, in Serie, leg. PANKOW (i.c.m.).
10. 10. 1976 Eggelburger See bei Ebersberg (Obby), 1 Ex., leg. GAIGL u. WALDERT (6).

Während HORION die Art für Holland als sehr selten meldet, konnte Herr BLOCKLAND sie in Süd-Limburg am 20. 5. 1973 zahlreich erbeuten (i. l.). Die „Seltenheit“ dieser Art liegt möglicherweise nur an ihrer geringen Größe, etwa 1,7 mm, so daß man die Tiere nur mit ganz feinmaschigen Sieben oder Netzen erbeuten kann. Wie mir Herr PANKOW schrieb, hatte er jahrelang in Hegne „getümpelt“, ohne die Art nachweisen zu können. Erst als er am gleichen Ort mit einem sehr feinmaschigen Sieb arbeitete, war die Art plötzlich „da“.

8:6 *Hydroporus glabriusculus* Aubé

Herr A. LOMPE fing im Mai 1973 etwa 10 Ex. dieser nordeuropäischen Art, die in Deutschland nur als Glacialrelikt bekannt ist (31). Fundort: Wrohe am

Westensee, südwestlich Kiel, (i. c. m.). Dort in den Tümpeln eines Waldsumpfes später von verschiedenen Sammlern in einigen Exemplaren erbeutet (59).

Am 27. 5. 1973 und am 23. 3. 1975 erbeuteten die Herren NIKOLEIZIG und ZIEGLER in einem vegetationsreichen Tümpel bei Köthel (Krs. Lauenburg) je 1 Ex. (59). Hierbei ist zu beachten, daß die Art mit *Hydroporus umbrosus* sehr leicht verwechselt werden kann, in dessen nächster Nähe sie systematisch steht (31).

8:8 *Hydroporus piceus* Steph.

Genaueres Studium der ökologischen Bedingungen und systematische Suche im Bayr. Wald an geeignet erscheinenden Biotopen brachte am 27. 4. 1974 Herrn Franz HEBAUER den gewünschten Erfolg. In einem kleinen Waldtümpel weit des großen Deffernik-Baches zwischen Zwiesel und Bayr. Eisenstein in der Nähe von Ludwigstal fand er erstmals 6 Exemplare (24). In der Folgezeit fing er am gleichen Platz mehrmals kleine Serien. Ich selbst konnte die Art dort ebenfalls in den folgenden Jahren nachweisen. Interessant ist, daß es sich bei der Fundstelle eigentlich kaum um ein Gewässer im üblichen Sinne handelt, sondern vielmehr um eine kleine, flache Pfütze im Auwald auf schlammigem Grund, die von einer Sickerquelle gespeist wird. Wenn im Laufe des Sommers der Wasserstand weit abgesunken ist, muß man mit den Gummistiefeln Vertiefungen in den Schlamm treten. In dem dort nachfließenden Wasser kann man dann die Art (und andere interessante Arten, z. B. *Hydr. kraatzi*, *Hydr. longicornis*) mit einem kleinen Teesieb abfangen (siehe auch Nr. 8:31 dieser Zusammenstellung!).

Ein weiterer beachtlicher Fund der Art gelang ebenfalls Herrn HEBAUER am 18. 4. 1976 im *Sphagnum* eines Waldgrabens bei Sünching/Opf. in etwa 3 Dutzend Exemplaren (i. l.).

Im Norden Deutschlands, z. B. Westfalen, Holstein, ist die Art häufiger.

8:13 *Hydroporus melanocephalus* Gyll.

Von dieser seltenen Art sind mir folgende Funde aus neuerer Zeit bekannt geworden.

Mai 1963 Bruchberg bei Altenau im Oberharz, einige Exemplare, leg. Dr. Axel KLEIN, i. c. m. (40).

27. 4. 1956 Hochmoor Silberhorn am Sölling. Fänger und Anzahl mir unbekannt; teste K. HOCH i. l.

Zu meiner großen Freude konnte ich selbst am 30. 7. 1977 im NSG Torfmoorhölle im Fichtelgebirge (Nähe Weißenstadt) unter einer sehr großen Anzahl von *Hydr. melanarius* 1 Exemplar erbeuten. Da der Grundwasserspiegel der bekannten Torfmoorhölle durch Trinkwasserentnahme für die Stadt Hof stark abgesunken ist, ist zu befürchten, daß der Moorcharakter dieses Gebietes nach und nach verschwindet und viele typische Moorpflanzen und Tiere dort aussterben und damit auch der ausgesprochen tyrophophile *Hydroporus melanocephalus* Gyll.

8:14 *Hydroporus tartaricus* Lec.

Neu für Österreich. Diese nordische Art wird von HORION für Europa als boreo-alpin bezeichnet (32). Die wenigen deutschen Fundmeldungen erscheinen HORION suspekt (31, p. 36 und 353). Professor Dr. Alois KOFLER, Lienz, erbeutete die Art — erstmals für Österreich — 8. 1971 in der Nähe des Grauen Sees etwa 2500 m über NN aus einer kleinen Lache. Der Fundort ist vom Matreier Tauernhaus/Venediger Blick aus zu erreichen. Einige Exemplare (i. c. m.).

Manfred KAHLER konnte die Art am 6. 8. 1971 (und später zusammen mit Herrn von PEEZ mehrfach) in der Nähe der kleinen Fanes-Alm in den Dolomiten (etwa zwischen Cortina und Bruneck) in über 2000 m Höhe erbeuten (i. c. m.) (39).

Der italienische Kollege Fernando PEDERZANI meldet die Art i. l. als ziemlich häufig aus dem Lago Usel in den Dolomiten westlich der Marmolada vom 7. 1971 aus 2099 m Höhe (i. c. m.).

Weitere Funde aus den italienischen Alpen sind:

(Möglicherweise aus vergleichbaren Biotopen auch aus den Bayrischen und Österreichischen Alpen nachweisbar.)

Cottische Alpen, Nähe Briancon — Lac de Serailles — 2275 m, leg. A. BILARDO (HORION in seinem Entwurf zum neuen Käferverzeichnis).

Cottische Alpen, am kleinen Mont Cenis in einer kleinen Lache 2300 m, 23. 8. 1967, 6 Ex., leg. A. BILARDO (3).

Ebenda 7. 1976 leg. M. BRANCUCCI (i. l.).

Ortler-Gruppe, Val Madriccio 2350 m (Madritsch-Tal), 30. 8. 1968, leg. TAMANINI (PEDERZANI i. l.).

Die zitierte Veröffentlichung von Armando BILARDO (3), bringt außer einer genauen Biotopbeschreibung, einer fotografischen Aufnahme der Biotope auch eine treffliche fotografische Darstellung des männlichen Genitals.

An fast allen Fundorten ist die Art mit *Hydroporus nivalis* assoziiert, nach BRANCUCCI (i. l.) auch mit *Hydr. foveolatus*.

8:20 *Hydroporus pubescens* Gyll.

Der einzige mir bekannte, sichere Fund aus Süddeutschland:

4. 4. 1976 1 Ex. Wolfratshausen, Pupplinger Au, aus einem Kleintümpel in Isarnähe; leg. HEBAUER (i. l.).

8:28 *Hydroporus obsoletus* Aubé

Lange Zeit war nur ein einziger neuerer Fund bekannt:

9. 1961 Hohwacht/Ostsee im Anspüllicht, 1 Ex., leg. BENICK; det. HOCH (36).

Nach dem bekannten Vorkommen in Dänemark und Südschweden vermutet HORION, daß diese Art auch in Norddeutschland autochthon vorkommen könnte. Den Beweis für diese Vermutung bringen folgende neu hinzukommende Funde:

6. 1973 Rumohr bei Kiel, Schleswig-Holstein, 1 Ex., leg. LOMPE (59).

6. 1975 Forst Hahnheide beim Autokätscherfang, leg. NIKOLEIZIG (59).

HORION nennt die Art trotz der bisher nur küstennahen Funde „nicht halobiont“. Sie kommt öfters im Binnenland in Bächen unter Steinen vor (36). Der englische Koleopterologe Garth FOSTER nennt die Art „semisubterranean“. Nach ihm kommt die Art in kiesigen Flüssen nahe am Austritt von Grundwasserquellen vor (16, p. 154).

8:31 *Hydroporus longicornis* Sharp

Zugleich Neubeschreibung einer Varietät.

1965 signalisierte ich den ersten neueren Fund dieser nordeuropäischen Art in unserer Fauna aus dem Oberharz: Mai 1963, Bruchberg bei Altenau, leg. Dr. A. KLEIN, i. c. m. (35, 40, 47). In meiner Veröffentlichung machte ich auch genaue

Angaben zur Trennung des schwierigen Artenpaares *Hydr. melanarius-longicornis*. Zwischenzeitlich sind mir sovieler neue Fundorte bekannt geworden, daß eine Aufzählung zweckmäßig erscheint.

5. 7. 1965 2 Ex. 10 km nördl. Darmstadt, in einer aufgelassenen Sandgrube bei Messel, leg. Dr. VOGT (vidi).

Später fing Herr Dr. VOGT ein offensichtlich verflogenes Stück dieser Art ausgerechnet in dem kleinen Seerosenbecken seines Hausgartens in Darmstadt (Dr. VOGT i. l.).

1. 5. 1970 Mönchsbruck, Kr. Groß Gerau, leg. Dr. WITZKE, i. c. m.

Diese genannten Funde passen geographisch bestens zur einzigen Meldung HORIONS (32) aus Deutschland: 1921 Neuhofen bei Ludwigshafen, leg. Dr. IHSEN. Von der Richtigkeit der Determination dieses damals sensationellen Stückes konnte ich mich durch Einsicht des im Zool. Museum der Humboldt-Universität, Berlin, befindlicher Tieres überzeugen.

Ein weiterer Fund gelang Herrn R. GLENZ am 15. 9. 1967 im Großen Deffernik-Bach bei Ludwigstal im Bayr. Wald (zwischen Zwiesel und Bayr. Eisenstein); einige wenige Exemplare (37, 49, 52) (i. c. m.).

Der Engländer Garth FOSTER gibt nach mehrjährigen, eingehenden Untersuchungen der Lebensweise dieser seltenen Art an (16, 17, 18), daß sie semisubterrann lebe. Zum Beweis konnte er in den Jahren seit 1966 an verschiedenen Fundorten in England eine ganze Reihe von Tieren fangen, während bis dahin einschließlich des SHARPSCHEN Typus nur 8 Exemplare aus Großbritannien bekannt waren (1, p. 322). Alle Fundorte — so FOSTER — lägen in der Nähe von Quellrieseln oder Sickerquellen und wenn man einen Zufallsfund der Art getätigt habe, müsse man die Nähe nach solchen Quellrieseln absuchen. Dort wäre dann die Art auch in mehreren Stücken zu finden. Da diese Angaben nicht mit dem vorerwähnten Fund von GLENZ 1967 aus dem Deffernik-Bach übereinstimmte, untersuchte Herr HEBAUER die nächste Nähe des GLENZSCHEN Fundortes und fand einen knappen Steinwurf weit eine Stelle, die mit den FOSTERSCHEN Angaben korrespondierte. Und richtig: er konnte dort wiederum einen Fund tätigen und zwar erstmals am 27. 4. 1974 (und später) etwa 3 Dutzend (i. c. m.) (24).

Ich selbst und auch andere Kollegen konnten dort relativ mühelos die Art erneut nachweisen. Eine eingehende Beschreibung des Fundortes befindet sich in der vorliegenden Arbeit unter der Art 8:8 *Hydroporus piceus*.

Neuerding konnte Herr HEBAUER am 24. 3. 1977 in Frauenau, Bayr. Wald, in einem Quellgraben mit *Hydr. kraatzi* vergesellschaftet ein Exemplar nachweisen (HEBAUER i. l.).

Weitere mir bekannte Fundorte aus Deutschland sind:

Sept. 1974 NSG Hahnheide bei Trittau, westl. Hamburg, zahlreich, leg. NIKOLEIZIG, i. c. m. ZIEGLER berichtet, daß der Lebensraum ein vegetationsloser, laubreicher Quellbach sei (59).

Aus dem Schwarzwald sah ich Tiere, die Herr PANKOW dort gefangen hatte.

Aus dem sächsischen Erzgebirge, nämlich dem NSG Hermannsdorfer Wiesen 700 m über NN meldet Fichtner:

1 Ex. 26. 5. 1969 leg. SCHAASCHMID (14).

(Das NSG Hermannsdorfer Wiesen ist auch als Fundort des *Car. metriesi* Humm., leg. NÜSSLER, bekannt geworden.)

Weitere ältere Funde, deren Aufdeckung wir Herrn FICHTNER, Leipzig, verdanken, sind:

Priesnitz (vermutlich bei Naumburg/Saale), ohne Datum, 1 Ex. leg. HUBENTHAL, im Museum der Natur zu Gotha.

13. 6. 1928 1 Ex. im Heideteich bei Osterfeld, unweit Naumburg, leg. Dr. MAERTENS, im Zool. Museum der Humboldt-Universität, Berlin (15).

Es bleibt noch zu erwähnen, daß die in der älteren Literatur (z. B. FAUVEL) aufgeführten Funde aus Albertville in Savojen, die von GUIGNOT angezweifelt werden, vom Kollegen FOSTER bestätigt wurden. Er fand 2 Tiere, die von SHARPS eigener Hand bezettelt sind, im Britischen Museum zu London. SHARP ist auch der erste, der Savojen als Fundort erwähnt.

Funde aus Österreich: Im Landesmuseum der Steiermark Joanneum zu Graz befinden sich 2 als *Hydr. melanarius* bestimmte Stücke, die jedoch *Hydr. longicornis* Sharp sind. Sie stammen aus der Sammlung des Majors R. WEBER (wohl vor 1910). Die Tiere kommen — Fundortangaben fehlen — sicherlich aus dem Ufergenist der Mur bei Graz, dem langjährigen bevorzugten Liebessammelbiotop WEBERS. Es dürfte sich um vom Hochwasser verschleppte Stücke handeln, denen WEBER eine eigene Arbeit gewidmet hat, in der allerdings *Hydr. melanarius* fehlt, da vermutlich erst später gefangen (50, 37).

Ein ebenfalls sehr altes Stück aus Österreich befindet sich in der Sammlung Dr. WEWALKA, Wien (i. l.).

Innsbruck, Amr. Au, 10. 4. 1913, leg. WÖRNDLE.

Der erste sichere Fund in neuerer Zeit gelang Herrn E. HEISS, Innsbruck, 1965 im Wildmoos bei Seefeld (Nordtirol), von mir genitaliter determiniert (52). In Osttirol konnte ich selbst im Juni und wiederum im September 1977 nachweisen:

Osttiroler Gailtal, Kartitscher Sattel, Tannwiese 1530 m (Juni 3 Ex., im September bei systematischer Nachsuche große Serie).

Die Tannwiese ist eine ziemlich große Quellwiese, teilweise etwa wadentief unter Wasser, aus deren östlichen Rand die Gail entspringt.

Fund aus Südtirol: Neu für Italien

Rienz-Schlucht bei Brixen, 3. 8. 1957, 1 Ex., leg. v. PEETZ.

(Vidi, genitaliter von mir determiniert) (39).

Zusammenfassend und nach kritischer Beurteilung aller aufgeführten Funde kann man sagen, daß die FOSTERSchen Angaben exakt richtig sind. Etwaige andere Funde (z. B. Dr. VOGT, Seerosenbecken) sind Zufallsfunde und rühren mit Wahrscheinlichkeit von irgendwelchen Flügen im Zuge einer Arealausweitung her, wie man dies ja auch von häufigen Dytiscidenarten in Löschwasserbecken, Wasserfässern in Gärten oder auch Wagenspuren usw. kennt.

Geographisch dürfte die Art (in Deutschland und Österreich) vom Meer bis zu den Alpen überall in geeigneten Biotopen — wenn auch nur selten und sporadisch — anzutreffen und bis in subalpine Höhen nachzuweisen sein.

Neubeschreibung einer heteromorphen ♀♀-Form

Während sich normalerweise die Geschlechter an der Flügeldeckenstruktur nur sehr geringfügig unterscheiden, konnte Herr Fr. HEBAUER im Bayr. Wald ein ♀ erbeuten, das eine stark granulierte Oberfläche aufweist und insoweit etwa an

die granulierten ♀♀ von *Hydroporus erythrocephalus* (var. *deplanatus*) oder an *Hydroporus memnonius* (var. *castaneus*) erinnert. Herrn HEBAUER gebührt mein besonderer Dank für die Überlassung dieses interessanten Stückes für meine Sammlung.

Ein weiteres granuliertes ♀ der Art aus Nordschweden:

Kältisyökk bei Messaure, 1. 7. 1967 leg. THOMAS befindet sich in meiner Sammlung.

Diese Form ist meines Wissens in der Literatur noch nicht erwähnt, wohl wegen der Seltenheit der Art überhaupt. Eine Benennung soll hier unterbleiben, doch muß mit dem Vorkommen dieser Form, besonders bei etwaigen Serienfängen, gerechnet werden.

8:33 *Hydroporus longulus* Muls.

Von dieser süd- und westeuropäischen Art schrieb mir der verstorbene Dytiscidenkenner Herr HOCH, Bonn, einmal: „Wohl in allen Mittelgebirgen Deutschlands anzutreffen.“ Wie recht er damit hatte, beweisen folgende Funde, die mir im Laufe der Jahre aus Bestimmungssendungen bekannt wurden:

Harz, Spessart (mehrfach), Thüringer Wald, Fichtelgebirge, Taunus, Eifel, Schwarzwald.

Nun fehlt nur mehr der für mich und auch Herrn HEBAUER nahe gelegene Bayrische Wald!

Aus Österreich kennt HORION nur Nordtirol als Fundplatz. Ich kann hier einen weiteren Fund aus neuerer Zeit anführen: 5. 1957 Mösern/Nordtirol, leg. HANSEN, in coll. Dr. VOGT (vidi).

Aus Osttirol, das ja faunistisch mehr zu Kärnten tendiert, sind mir folgende Funde bekannt:

16. 7. 1957 Patscher Alm, im Defereggental (genitaliter determiniert).

2. 5. 1965 Bruggen im Defereggental, (vidi) beide leg. Dr. KOFLER.

Ich selbst konnte die Art im Juni und im September 1977 an drei verschiedenen Stellen Osttirols nachweisen:

Kalkstein im Villgratental, 1700 m.

Dorfer Tal bei Obertilliach, am Fuße der Porze, 2000 m.

Tannwiese am Kartitscher Sattel (Gailquelle), 1500 m.

Aus Südtirol kenne ich 2 Fundorte in der Nähe von Brixen:

St. Andrae ob Brixen, 30. 7. 1961, 1 Ex. (vidi) leg. A. v. PEEZ.

Plose 5. 6. 1964, 3 Ex., leg. A. v. PEEZ (vidi).

ebenda 8. 1976, leg. Fr. HEBAUER, in Anzahl (i. l.).

Diese Funde sind von KAHLEN für Südtirol nicht erwähnt (39).

12:1 *Laccornis oblongus* Steph.

ZIEGLER gibt — allerdings ohne Nennung von Einzelfunden — an, daß diese mehr nordisch einzustufende Art „verbreitet und vor allem in der Umgebung Lübecks und Kiels nicht selten“ sei (59). Er gibt als Lebensraum kalte Gewässer mit anmoorigem Charakter an. Nördliche Gletscherrandart nach KOCH (43, p. 52).

Folgende Funde sind mir bekannt:

Altenoythe/Oldenburg, VI. 55, leg. KERSTENS (33).

Bickenbacher Moor bei Darmstadt, Mai 1956, mehrfach, leg. Dr. VOGT (i. c. m.) (34).

18. 4. 1959 u. 2. 4. 1960 Düsseldorf Eller, 3 Ex., leg. Klaus Koch (42, 43).

5. 6. 1960 Sachsen: Wildenhainer Bruch, leg. FICHTNER (i. l.).

Interessanterweise berichtet BALFOUR-BROWNE unter Berufung auf Hamlet CLARK (1855) und W. W. FOWLER (1881), daß die selteneren Arten *Agabus striolatus* Gyll. und *Laccornis oblongus* Steph. gemeinsam unter Eis gefangen worden seien. Er nennt die Art „ein frühes Frühjahrsinsekt“. Aus eigener Beobachtung kann dies BALFOUR-BROWNE insoweit bestätigen, als *Laccornis oblongus* Steph. zwar im Januar bis etwa April leichter, doch immerhin in allen Monaten des Jahres anzutreffen ist (1, 2).

Vielleicht taucht diese Art am neuerlich entdeckten Fundort für 23:11 *Agabus striolatus* Gyll. auch noch auf.

12:2 *Laccornis kocai* Gglb.
(Syn. *Laccornis brevisculus* Gschw.)

Diese Art wurde 1935 nach 1 Stück (♀) von Gschwendtner beschrieben, das Herr Franz bei Zurndorf im Burgenland gefangen hatte. Cziki meldet die Art auch (Käferfauna des Karpathenbeckens) für „Zurany, Komitat Moson“, doch ist dies nur die magyarisierte Schreibweise von Zurndorf. Die Art blieb lange Jahre verschollen. Erst am 8. 4. 1967 erbeutete Herr Holzschuh etwa 40 km südlich von Wien in Moosbrunn 2 Exemplare, die ich zuerst als *Graptodytes* (identisch mit *Laccornis*, das erst später von Des Gozis 1914 aufgestellt wurde) *kocai* Gglb. bestimmte. (Wohl auch deshalb, weil ich an die Artspezifität von *brevisculus* Gschw. nicht recht glaubte, da nur in einem Stück gefangen und jahrzehntelang nur in der Type existierend.) Durch späteren Vergleich mit der in Linz befindlichen Franzschen Type konnte ich mich jedoch überzeugen, daß es sich tatsächlich um diese Art handelte. Herr Dr. Wewalka, Wien, stellte seinerseits durch Typenvergleich fest, daß die Tiere mit *Laccornis kocai* Gglb. identisch waren. Somit war auch die Identität beider Arten erwiesen.

Aus Gründen der Priorität muß diese nun richtig heißen:

Laccornis kocai Gglb. 1906 älteres Synonym für *Laccornis brevisculus* Gschw. 1935.

(Da der mit der Namensgebung geehrte Oberförster Koča ja wohl männlichen Geschlechts war, muß nach den internationalen Regeln der Zoologischen Nomenklatur die Art entsprechend der Bildung des männlichen Genitivs konkret heißen: *Laccornis kocai* Gschw.) In den Frühjahrsmonaten 1968 und 1969 fingen die Herren Dr. Wewalka und Carolus Holzschuh am gleichen Fundort wiederum einige Exemplare (i. c. m.). Herr Wewalka nennt den Fundort einen „kalten Quellwasseraustritt“. In seiner diesbezüglichen Veröffentlichung finden wir außer einer Habitusaufnahme auch eine gelungene Genitalzeichnung (36, 51, 53, 58).

Heute ist der Fundort durch Straßenbaumaßnahmen verschwunden. Neuerdings fing Herr Fr. Hebauer am 6. 6. 1975 im Schilfgürtel des Neusiedlersees bei Illmitz in etwa 20 cm tiefem Wasser 1 Exemplar (teste Hebauer).

14:1 *Deronectes aubei* Muls.

Der einzig sichere Fund dieser westeuropäisch-montanen Art seit 1860 (!) gelang ausgerechnet unserem verehrten Monsignore Horion. Er fing im Juni 1952 im Schwarzwald, Feldberg-Rinken im Sägebach, 1100 m über NN, ein Exemplar.

L. v. HEYDEN hatte diese seltene Art vor mehr als 100 Jahren bei Bad Ripoldsau im Schwarzwald gefangen. HORION berichtet in seinem „Zweiten Nachtrag“ darüber.

14:2 *Deronectes platynotus* Germ.

Herr Franz HEBAUER konnte in der Saulochschlucht bei Deggendorf a. d. Donau, am Rande des Ruselberges diese Art nachweisen. Er nennt die Population, seit er sie im Mai 1976 erstmals nachgewiesen hatte, erfreulich groß.

Weitere Fundorte sind der von HORION bei *Deronectes latus* Steph. genannte Nonnenwald bei Starnberg (leg. WITZGALL) und der Taubenberg bei Holzkirchen (leg. GAIGL, HEBAUER, WITZGALL) (27).

14:3 *Deronectes latus* Steph.

Im Mai 1976 haben wir eine private, größere Gemeinschaftsexkursion im Raume Wörth a. d. Donau durchgeführt. Dabei konnte der junge Reutlinger Kollege Herr LAU im NSG „Hölle“ bei Falkenstein/Opf. im Höllbach, der sich pittoresk seinen rauschenden Weg durch Riesengranittrümmer sucht, ein Exemplar dieser Art auf einem schwimmenden Stück Holz — in einer ruhigen Stelle des Baches — aufsitzend erbeuten (27). Sofortige Nachsuche vieler Exkursionsteilnehmer blieb erfolglos.

Ansonsten wird die seltene Art seit Jahren von WITZGALL, HEBAUER und anderen an einer eng begrenzten Stelle des Walchensees erbeutet. Weitere süddeutsche Funde sind mir nicht bekannt. Auch die HORIONSche Angabe „Nonnenwald bei Starnberg“ dürfte mangels späterer Neufunde trotz intensiver Bearbeitung des Gebietes durch WITZGALL u. a. falsch sein und sich auf die vorausgehende Art *Der. platynotus* beziehen (27, 32).

ZIEGLER nennt die Art einen typischen Bewohner klarer Fließgewässer und berichtet über folgende Funde:

4. 1960 Böttersheim a. d. Este — südw. v. Hamburg leg. LOMPE.

Mai und Juni 1976 Aue bei Döhle südl. Hamburg in großer Anzahl, leg. MEYBOOM, ULLRICH, ZIEGLER (59).

HOLZSCHUH berichtet 1977 von einigen Einzelfunden aus Österreich. Bemerkenswert dürfte ein Fund „in Anzahl“ sein, den Herr Otto WAGNER (Neulengbach) am 19. 4. 1967 in Gutenbrunn, Bez. Zwettl/Niederösterreich machte (30). Belegexemplare i. c. m. und in Coll. Dr. WEWALKA.

16:1 *Potamonectes canaliculatus* Lacc.

Im Nachtrag zur Fauna Germanica mutmaßt HORION, daß diese südeuropäische Art in einer Periode der weiteren Ausbreitung begriffen ist (31). KOCH nennt die Art einen postglazialen Einwanderer. Wie richtig diese Behauptungen sind, beweisen Funde aus jüngerer Zeit, die mühelos aus Fundort und Datum ein Vordringen von Norden nach Süden erkennen lassen (auf Deutschland bezogen).

7. 1944 Eilenburg bei Leipzig, 4 Ex., leg. LINKE, im Zool. Museum der Humboldt-Universität, Berlin (vidi).

26. 5. 1957 Niederbüren bei Bremen, am rechten Weserufer, Kiesgrube, „in riesiger Zahl“, leg. KERSTENS und v. BUDBERG (60).

VI. 1966 und I. 1967 Worringer Bruch bei Köln, leg. APPEL, in Serie (i. c. m.).

- II. 1967 Wahner Heide bei Troisdorf, leg. APPEL (i. c. m.).
(Diese zwei Angaben stellvertretend für viele Funde im Rheinland.)
- 1967 und 1968 mehrmals in einer alten Kiesgrube bei Forchheim/Nordbaden, unweit Forchheim, leg. GLADITSCH, i. c. m. (20, 21, 36).
18. 7. 1960 Taubergießengebiet südwestl. Lahr/Baden, einige Ex., leg. Dr. G. SCHMID (Ludwigsburg) (21).
13. 9. 1969 Kahler Sand bei Hanau, im Sand einer alten Kiesgrube einige Exemplare, leg. DEHNERT (i. c. m.).
4. 8. 1970 Babenhausen bei Aschaffenburg, leg. SCHINDLER (i. c. m.).
1972 und später wiederholt, zwischen Straubing und Deggendorf, beiderseits der Donau in allen abgesuchten Kiesgruben — 7 Nachweise — oder Baggerseen. Jeweils in Anzahl (19, 22, 23).
4. 8. 1975 Bamberg, Regnitzufer, 1 Ex., leg. HEBAUER (i. l.).
9. 1976 Wolfratshausen/Pupplinger Au, Isarufer 1 Ex., leg. WITZGALL (teste HEBAUER).
8. 1976 Langbruck bei Bischofsmais, Bayr. Wald, 1 Ex., aus der Ohe, einem rasch fließenden Bergbach, leg. BRANCUCCI (i. c. m.).

Die HEBAUERSchen Fänge aus Kiesgruben im Donautal konnten ich und andere interessierte Kollegen mehrmals in Anzahl nachvollziehen.

Es scheint mir nach allen mir bekannten Fundorten, daß die Art ihren bevorzugten Lebensraum in nahezu pflanzenfreien Baggerseen mit klarem Wasser (meist vergesellschaftet mit *Scar. halensis* und dem hier seltenen *Coel. confluens*) hat. Diese Fundumstände decken sich völlig mit den HORIONSchen Angaben (32, p. 400 Fußnote). Daß die Art gelegentlich in anderen Biotopen (z. B. Hochbruck, Bamberg) gefunden wird, beweist nur ihre Mobilität und Flugfreudigkeit. Auch KERSTENS verweist auf die Fluglust der Art in seinem bekannten Aufsatz über den Lichtfang von Koleopteren (61). Diese Flugfähigkeit kann auch als Voraussetzung für die von HORION angegebene Arealausweitung angesehen werden.

23:11 *Agabus striolatus* Gyll.

Neu für Süddeutschland

Diese nordische Art wird laut ZIEGLER in Schleswig-Holstein und im Niederelbegebiet immer vereinzelt und selten erbeutet und zwar in Fließgewässern. Er nennt eine Reihe von Fundorten, allerdings ohne nähere Einzelangaben (59).

Klaus KOCH meldet Funde neuerer Zeit aus dem Rheinland:

1939 Düsseldorf-Benrath, leg. RIECHEN.

XI. 1957 und IV. 1960 Düsseldorf-Eller, 4 Ex., leg. Kl. KOCH (42, 43).

Herr Franz HEBAUER konnte am 18. 8. 1973 in Brunsbüttelkoog ein Männchen erbeuten (i. l.).

1975 meldet nun Herr HEBAUER einen Neufund dieser borealen Art aus einem Wassergraben eines anmoorigen Birken- und Erlenbruchwaldes bei Rain im Landkreis Straubing (25). Der Bruder des Entdeckers, Herr Hans HEBAUER, konnte in den folgenden Jahren einen weiteren Fundort an anderer Stelle in dem ausgedehnten Auwaldgelände von Rain ausfindig machen. Alle Funde, die in den Jahren 1974 und 1975 28 Exemplare erbrachten, wurden in den Wintermonaten Dezember und Januar getätigt. Teilweise wurden die Tiere unter Eis erbeutet, wie dies auch BALFOUR-BROWNE berichtet (2) (i. c. m.).

Aus diesen Funden schloß Herr HEBAUER, daß als boreal geltende Arten, die kälteliebend sind, mehr und mehr ihre Imaginalentwicklung in den Winter verlegen, je weiter die Tiere in wärmere Gegenden vordringen. So einleuchtend diese Theorie auf den ersten Blick erscheinen mag, so wenig kann sie nach den von Herrn Carolus HOLZSCHUH gemeldeten Funden aus Österreich aufrecht erhalten bleiben (29, 30).

28. 3. 1956, 15. 6. 1969, 11. 10. 1959 und 19. 10. 1968 Marchegg/Niederösterreich. Alle Funde an jeweils verschiedenen Fundorten, leg. E. GOTZ.

Die bereits von HORION gemeldeten Funde aus dem damaligen Gau Niederdonau finden dadurch eine Neubestätigung (32).

PS: Ich selbst konnte nach Fertigstellung des Entwurfes im Januar 1978 ein Exemplar in dem teilweise zugefrorenen Fundort von Herrn HEBAUER erbeuten.

23:13 *Agabus wasastjernai* Sahlb.

Neu für Süddeutschland

Am 8. 6. 1975 fing Herr Konrad DETTNER im NSG Waldmoor-Torfstich bei Würzbach im Kreis Calw/Wttbg. einige Stücke dieser allgemein als nordisch geltenden Art (i. c. m.). Er berichtet darüber (10, 11) und bringt genaue Fundortangaben und auch eine hervorragende Genitalzeichnung. Die im moorigen Wasser herumschwimmenden Tiere erinnern wegen ihrer geringen Größe zuerst an *Agabus affinis*.

Kollege WITZGALL, Dachau, konnte später die Art an den DETTNERschen Fundstellen in Anzahl erbeuten.

Weitere Funde neueren Datums sind (59):

4. 1972 und 5. 1975 NSG Salemer Hochmoor bei Ratzeburg, leg. MEYBOOM und ZIEGLER, je 1 Ex. (45).

1975 NSG Pfrungener Ried/Ob.Schwaben, Kreis Ravensburg, leg. DETTNER, (Ent. Bl. 73/1977, Heft 3, p. 155).

In kleinen Moorlöchern des Hohen Venns, leg. Dr. BURMEISTER.

Aus den nämlichen nomenklatorischen Gründen, wie bei *Laccornis kocai* angegeben, muß die korrekte Schreibweise des Namens lauten: *Ag. wasastjernai* Sahlb., worauf bereits SCHENKLING 1917 hingewiesen hat (55).

24:11 *Ilybius similis* Thoms.

Die beiden in HORIONS Faunistik I gemeldeten Exemplare aus Westfalen: Nienberge von WESTHOFF 1882, wurden mir von Herrn ALFES, Emsbüren, zur Überprüfung vorgelegt. Sie befinden sich im Naturkunde-Museum zu Münster und sind bezettelt:

„4. 7. 76 leg. WESTHOFF“ (gemeint ist 1876).

(Das Jahr 1882 bei HORION ist das Jahr der Veröffentlichung durch WESTHOFF). Bei den Tieren, 2 ♀♀, handelt es sich eindeutig um *Ilybius obscurus*. Die Angaben für Westfalen sind also zu streichen. Dagegen wäre zur Faunistik neu zu vermerken:

6. 6. 1911 Groß Steinberg bei Grimma/Sa., leg. LINKE, det. ZIMMERMANN (FICHTNER i. l.).

Laut ZIEGLER auch im Norden Deutschlands eine ausgesprochene Seltenheit und seit mehr als 50 Jahren nicht mehr aufgefunden (59).

—:— *Meladema coriacea* Cast.

Diese nicht in FREUDE-HARDE-LOHSE: „Die Käfer Mitteleuropas“ aufgeführte Gattung enthält weltweit nur 2 Arten, von denen eine, *Meladema coriacea* Cast. als mediterran bezeichnet wird, während die andere auf Madeira endemisch ist.

Meladema coriacea wird nun von HORION unter Bezugnahme auf eine 1952 in Mühlhausen erschienene Veröffentlichung als im oberen Elsaß in der Nähe von Mühlhausen gefunden gemeldet (36). Es kann im Hinblick auf diesen Fund angenommen werden, daß die Art auch in Südwestdeutschland, etwa in den Auwäldern am Oberrhein vorkommen könnte. Die Gattung gehört zur Unterfamilie Colymbetinae und ist hinter der Gattung *Colymbetes* Clairville einzuordnen.

28:3 *Hydaticus laevipennis* Thoms.

Die Art wurde seit den von HORION 1941 gemeldeten Funden von KÜNNEMANN aus der Gegend von Eutin/Holstein aus den Jahren 1910 bis 1920 lange Jahre nicht mehr nachgewiesen. Erst den Kollegen Dr. ULLRICH und ZIEGLER gelang am 8. 5. 1972 und 18. 9. 1975 erneut der Nachweis durch je ein Männchen aus schattigen Sphagnumbeständen im NSG Salemer Moor, Kreis Lauenburg (59).

2. Ökologische Miszellen

Die Untergattung *Sternoporus* Falkenström (*Heterosternus* Zimmermann) der Großgattung *Hydroporus* umfaßt in unserer Fauna die Arten

Hydroporus neglectus Schaum

Hydroporus longulus Muls.

Hydroporus kraatzi Schaum

Hydroporus longicornis Shp.

Alle diese 4 Arten sind bei uns selten bis sehr selten.

Sternoporus ist von den anderen Untergattungen des Genus *Hydroporus* Clairv. nur durch eine anders geartete Bildung der Hinterhüftfortsätze zu unterscheiden. Weitere gemeinsame morphologische Unterschiede existieren nicht. Man kann über die Wertigkeit solcher mehr oder weniger willkürlich gewählter Unterschiede geteilter Meinung sein. Nun konnte ich 1977 in Osttirol in einem einzigen Biotop drei dieser vier relativ seltenen Arten nachweisen: *Hydr. kraatzi*, *longulus* und *longicornis* (siehe 8:31 und 8:33 der vorliegenden Arbeit). Das Vorkommen dieser Arten — es fehlte nur der *Hydr. neglectus* — an einem einzigen Biotop scheint die subgenerische Valenz von *Sternoporus* Falk. nicht nur durch die Bildung der Hinterhüften, sondern auch durch die gleiche Ökologie zu erhärten.

Anschließend möchte ich einige Fundorte der ungewöhnlichen Dytisciden anführen. Man weiß gemeinhin, daß man Dytisciden nicht nur im Wasser, sondern gelegentlich auch an Wasserpflanzen hochgeklettert finden kann. Daß dies nicht so sein muß, zeigen folgende Funde. Prof. W. ENGELHARDT berichtet in seiner Dissertation (12) p. 104, daß *Agabus biguttatus* im sommerlich ausgetrockneten Hirschgraben (Zufluß zum Ammersee) in einer Art Schlafzustand unter Steinen mehrere Monate aushielten und angehaucht oder ins Wasser gebracht sofort wieder munter wurden. Er sieht in dieser Verhaltensweise eine Übersommerung beim Trockenfallen der Wohngewässer. Ich selbst konnte eine ähnliche Feststellung am 14. 9. 1969 in einer Sandgrube bei Staudach im Abenstal unweit Siegenburg machen. Ich fand

3 *Agabus bipustulatus* etwa 50 m von der nächsten Wasserstelle entfernt unter einem lose herumliegenden großen Holzstubben auf einer nur handtellergrößen feuchten Stelle (von einem vorausgegangenen Regen herrührend) im Sand. Die Abens und einige Altwässer in der Nähe führten ausreichend Wasser.

Eine weitere hierzu passende Beobachtung machten wir im Sept. 1976 in Kärnten am Wollayer See, 1960 m über NN. Meine Frau drehte Steine um und fand vielleicht 50 m vom See entfernt 5 *Agabus solieri* unter einem etwa kopfgroßen Stein. Die Tiere waren recht lebendig, krochen sofort auf der Handfläche herum und schwammen — ins Wasser gebracht — sofort schnell weg. Eine Übersommerung infolge Austrocknung des Wohngewässers liegt hier wohl ebensowenig vor wie bei der vorausgehenden Beobachtung im Abenstal. Ich denke vielmehr an die Angaben von BURMEISTER 1939 (7), die er zwar auf *Agabus bipustulatus* bezieht, die aber wohl ebensogut auf *Agabus solieri* bezogen werden können, eine Art, die ja lange Zeit als bloße Varietät von *bipustulatus* angesehen wurde.

Nach BURMEISTER ruht die Puppe unter Steinen, Moos- oder Grasbüscheln in kirschgroßer Erdzelle. Die Jungkäfer schlüpfen im Sommer, verlassen aber meist erst nach Sommerende die Puppenzelle, um ins Wasser zu gehen. Ich nehme daher an, daß meine Beobachtung auf Tiere zutreffen, die zur Verpuppung an Land gegangen waren, dort die Imaginalentwicklung abgewartet haben um erst nach einiger Aushärtung das Wasser aufzusuchen. In dieser Meinung bestärkt mich auch die Tatsache, daß sowohl meine Staudacher als auch die Wollayer Tiere noch nicht voll ausgehärtet und etwas immatur waren.

Einige weitere ausgefallene Fundorte von Dytisciden sollen hier noch aufgeführt werden, die mit dem, was man so gemeinhin über die Ökologie dieser Art weiß, gar nicht zusammenpassen.

Im Mai 1956 fing Herr Siegfried CYMOREK, Krefeld, im Meerersbusch einen *Hydroporus tristis* Payk. unter der Rinde eines Buchenstubbens. Daß dies nicht der einzige bekannte Fund von *Dytisciden* unter Baumrinde ist, beweisen die Angaben, die Herr HOLZSCHUH in seinen Veröffentlichungen macht (29, 30):

Agabus neglectus Er. Marchegg, Niederösterreich, 18. 7. 1956, an Blätterpilz in hohlem Baum, leg. E. Gotz.

Agabus striolatus Gyll. Marchegg, Nani-Au, 11. 10. 1959, 1 Ex. in altem Baumstumpf (Eiche), leg. E. Gotz.

Daß die drei erwähnten Tiere unter Baumrinde (wohl unweit irgendeines Gewässers) bereits ihr Überwinterungsquartier unter der schützenden Rinde aufgesucht haben, ist auf Grund der Funddaten sicherlich auszuschließen.

Als letzten ausgefallenen Fundort möchte ich noch folgenden anführen. Aus einer mir zugegangenen Bestimmungssendung nordtiroler Dytisciden fand ich einen *Hydroporus discretus* Fairm., welchen Pfarrer LECHLEITNER am 26. 5. 1941 in Elmen/Tirol gefangen hatte. Als Zusatzetikett trägt das Tier einen Vermerk: „excrem. hom.“ Wie Professor A. KOFLER, Lienz, treffend vermerkt, dürfte es sich hierbei wohl nicht um eine streng aufzufassende ökologische Angabe, sondern um einen Zufallsfund dieser allgemein als kaltstenotherm bekannten Art handeln (44).

3. Literaturverzeichnis

- 1 BALFOUR-BROWNE, Frank (1940): British water Beetles. Vol. I, p. 362.
- 2 — (1950): British water Beetles. Vol. II, p. 136.
- 3 BILARDO, Armando (1940): Contributo alla conoscenza degli Hydroadephaga delle Alpi. (Alpi marittime ed alpi Cozie). — Boll. della Soc. Ent. It. Vol. XCIX—CI Nr. 1—2, p. 17 ff.
- 4 BRAKMAN, P. J. (1966): Lijst van Coleoptera uit Nederland, p. 19.
- 5 BRANCUCCI, Michel (1977): Variations de Coloration chez *Hygrotus inaequalis* (F.). — Bull. de la Soc. Neuchâteloise d. Scienc. nat., Tome 100, p. 17.
- 6 BRANDL, Peter (1977): Meldungen der Arbeitsgemeinschaft Bayerischer Koleopterologen. — Nachr.Bl. Bay. Ent. Bd. 26, Nr. 3, p. 62.
- 7 BURMEISTER, Fritz (1939): Biologie, Ökologie und Verbreitung der europäischen Käfer. — Krefeld; p. 235.
- 8 BUSSLER, Heinz (1977): *Coelambus lautus* Schaum — in Mittelfranken autochthon? — Nachr. Bl. Bay. Ent. Bd. 26, Nr. 5, p. 89.
- 9 DEHNERT, Eduard (1959): Käferfunde in der Umgebung von Hanau. — Jhr.Ber. der Wetter- aischen Gesellschaft, Hanau, 87.—112., p. 57 ff.
- 10 DETTNER, Konrad (1974): *Agabus wasastjernae* Sahlb., ein für Südwestdeutschland neuer Dytiscide, im Naturschutzgebiet Waldmoor-Torfstich (Kreis Calw). — Veröff. Landesst. N. u. L. Wttbg, 42, p. 52 ff.
- 11 — (1976): Populationsdynamische Untersuchungen an Wasserkäfern zweier Hochmoore des Nordschwarzwaldes. — Arch. Hydrobiol. 77, 3, p. 375 ff.
- 12 ENGELHARDT, W. (1951): Faunistisch-ökologische Untersuchungen über Wasserinsekten an den südl. Zuflüssen des Ammersees (Dissertation). — Mitt. d. Münch. Ent. Ges. XLI, p. 104.
- 13 FICHTNER, Edgar (1971): Haloxen — Halophil — Halobiont. — Ent. Berichte, Leipzig, p. 15.
- 14 — (1973): *Hydroporus longicornis* Sharp auch im Erzgebirge. — Ent. Nachr. Dresden Bd. 17, Nr. 11/12, p. 173.
- 15 — (1974): *Hydroporus longicornis* Sharp. — Ent. Nachr. Dresden Bd. 18, Nr. 11/12, p. 189.
- 16 FOSTER, Garth (1969): *Hydroporus longicornis* Sharp in East Sussex, with notes upon its known distribution. — Ent. Monthly Mag., Vol. 104, p. 149 ff.
- 17 — (1970): Notes on aquatic Coleoptera in County Durham. — Ent. Monthly Mag., Vol. 106, p. 38 ff.
- 18 — (1972): The aquatic coleoptera of East Sussex. — Entomologist's Gazette, Vol. 23, p. 25 ff.
- 19 FREUDE, Heinz (1975): Meldungen der Koleopterologischen Arbeitsgemeinschaft München. — Nachr.Bl. Bay. Ent. Bd. 24, Nr. 3, p. 33 ff.
- 20 GLADITSCH, Siegfried (1968): Ein bemerkenswerter Fund von *Potamonectes canaliculatus* Lac. in Süddeutschland. — Mitt. Ent. Ver. Stuttgart Jhg. 3, Nr. 2, p. 147.
- 21 — (1969): Die Wasserkäfer eines Kleinbiotops mit einem Neufund für Süddeutschland. — Beitr. naturk. Forschung. Süd. Dtl., Bd. XXVIII, Heft 2, p. 127.
- 22 HEBAUER, Franz (1973): Statistische Analyse eines Dytiscidenfanges im Alburger Moor bei Straubing. — Nachr.Bl. Bayr. Ent. Bd. 22, Nr. 5, p. 86 ff.
- 23 — (1974): *Potamonectes canaliculatus* Lac. in Bayern autochthon. — Nachr.Bl. Bayr. Ent. Bd. 23, Nr. 2, p. 28.
- 24 — (1975): *Hydroporus piceus* Steph. auch im Bayr. Wald. — Nachr.Bl. Bay. Ent. Bd. 24, Nr. 1, p. 16.
- 25 — (1975): *Agabus striolatus* Gyll. — erstmals in Süddeutschland nachgewiesen. — Nachr.Bl. Bay. Ent. Bd. 24, Nr. 3, p. 54.
- 26 — (1976): Subhalophile Dytisciden. — Ent. Bl. Bd. 72/2, p. 105 ff.
- 27 — (1977): *Deronectes latus* Steph. und *Deronectes platynotus* Germ. im Bayr. Wald. — Nachr.Bl. Bay. Ent. Bd. 26, Nr. 3, p. 60.
- 28 HOCH, Karl (1956): Wasserkäfer des Bodensees und seiner Umgebung. — Mitt. Bad. Landes- ver. Nat.Kunde und Nat.Schutz N. F. 6, Nr. 4, p. 241 ff.
- 29 HOLZSCHUH, Carolus (1971): Bemerkenswerte Käferfunde in Österreich. — Mitt. d. forstl. Bundes-Vers.Anstalt, Wien Nr. 94, p. 3.
- 30 — (1977): Bemerkenswerte Käferfunde in Österreich II. — Kol. Rd.Schau Band 53, p. 27 ff.
- 31 HORION, Adolf (1935): Nachtrag zur Fauna Germanica. Krefeld.
- 32 — (1941): Faunistik der Deutschen Käfer, Band I, Krefeld.

- 33 — (1955): Bemerkenswerte Käferfunde aus Deutschland, 2. Reihe (4. Nachtrag zum Verzeichnis d. Käfer Mitteleuropas. — Ent. Bl. 51, p. 63.
- 34 — (1956): Bemerkenswerte Käferfunde aus Deutschland, 3. Reihe (6. Nachtrag zum Verzeichnis d. Käfer Mitteleuropas). — Ent. Bl. 52, p. 110.
- 35 — (1965): Neue und bemerkenswerte Käfer in Deutschland. (8. Nachtrag zum Verzeichnis der Käfer Mitteleuropas). — Ent. Bl. 61, p. 134 ff.
- 36 — (1969): Neunter Nachtrag zum Verzeichnis der Mitteleuropäischen Käfer. — Ent. Bl. 65, p. 1 ff.
- 37 — (1970): Zehnter Nachtrag zum Verzeichnis der Mitteleuropäischen Käfer. — Ent. Bl. 66, p. 1 ff.
- 38 HUGENTOBLE, Hans (1966): Die Käfer der Nordostschweiz. (Als Manuskript gedruckt.)
- 39 KAHL, Manfred, Alexander v. PEETZ und ... (1977): Die Käfer von Südtirol. — Beilageband 2 zu den Veröffentlichungen d. Ferdinandeums zu Innsbruck.
- 40 KLEIN, Axel (1965): Studien zur Kenntnis der Insekten bestimmter Standorte des Bruchberges (Oberharz) ... Dissertation. — Ztschrft. angew. Ent. 56 (2), Heft 2 und 3, p. 148—238.
- 41 KLESS, J. (1969): *Hygrotus q-inquelineatus* Zett., ein für Mitteleuropa neuer Dytiscide. — Beitr. naturk. Forsch. Südwestd., Bd. XXVIII, Heft 2, p. 123.
- 42 KOCH, Klaus (1961): Seltenheiten der rheinischen Käferfauna aus der Umgebung Düsseldorf. — Ent. Bl. 57, p. 103 ff.
- 43 — (1968): Käferfauna der Rheinprovinz. — Dedeniana-Beihefte 13, p. 53.
- 44 KOFER, Alois (1974): Zweiter Beitrag zur Käferfauna des Lechtales. — Ber. nat. med. Ver. Innsbruck Bd. 61, p. 107 ff.
- 45 MEYBOOM, H. (1973): *Agabus wasastjernae* Sahlb. in Holstein. — „Bombus“ Bd. 2, Heft 53, Nr. 256.
- 46 MÜLLER, Rudolf (1976): Die Wasserkäfer von Augsburg und Umgebung und Neuburg/Donau. Manuskript, unveröffentlicht. — (Diese Arbeit ist von soviel Fleiß und Gründlichkeit getragen, daß sie der Veröffentlichung in einem Fachblatt wert wäre.)
— VON PEEZ, Alexander: Siehe bei Kahlen, Manfred, Nr. 39.
- 47 SCHAEERLEIN, Hans (1965): *Hydroporus longicornis* Sharp auch in Deutschland. — Nachr. Bl. Bay. Ent., Jhg. 14, Nr. 11/12, p. 111 ff.
- 48 — (1968): *Coelambus lautus* Schaum in Mittelfranken gefunden. Halophil oder nicht? — Nachr. Bl. Bay. Ent. Jhg. 17, Nr. 2, p. 31.
- 49 — (1968): Neue Dytiscidenfunde aus dem Bayr. Wald. — Nach. Bl. Bay. Ent. Jhg. 17, Nr. 3, p. 64.
- 50 — (1969): Faunistische Nachrichten aus der Steiermark: *Hydroporus longicornis* Sharp. Erstnachweis für Österreich. — Mitt. naturw. Ver. Steiermark, Graz, Bd. 99, p. 114.
- 51 — (1969): Nach mehr als 30 Jahren wiedergefunden! — Ent. Bl. 65/2, p. 118.
- 52 — (1970): Neues über *Hydroporus longicornis* Sharp. — Nachr. Bl. Bay. Ent. Jhg. 19, Nr. 3, p. 59; (Kl. Mitteilung).
- 53 — (1970): *Laccornis brevisculus* Gschw. identisch mit *Graptodytes kocae* Ggbl. — Nachr. Bl. Bay. Ent. Jhg. 19, Nr. 5, p. 89; (Kl. Mitteilung).
- 54 — (1971): Dytiscidae, echte Schwimmkäfer. — In: FREUDE-HARDE-LOHSE: Die Käfer Mitteleuropas, Bd. 3, p. 16 ff.
- 55 SCHENKLING, Sigmund (1917): Erklärung der wissenschaftlichen Käfernamen aus REITTER's „Fauna Germanica“. — Stuttgart, p. 79.
- 56 SCHOLZ, Richard (1915): 1. Beitrag zur Kenntnis und Verbreitung europäischer Wasserkäfer. — Ent. Bl. 11. Jhg., Heft 10—12, p. 233.
- 57 WEWALKA, Günther (1968): *Coelambus lautus* — Ein bemerkenswerter Dytiscidenfund im Burgenland. — Ent. Nachr. Wien 15. Jhg., Nr. 3—4, p. 30/31.
- 58 — (1969): Beitrag zur Kenntnis der Dytiscidae: *Laccornis brevisculus* Gschwendtner 1935 synonym mit *Laccornis kocae* Ganglbauer 1906. — Zeitschr. d. Arb. Gem. österr. Ent. 21. Jhg., p. 46 ff.
- 59 ZIEGLER, Wolfgang (1977): Die Schwimmkäfer des Niederelbegebietes. (1977 noch unveröffentlicht. Bei dem Manuskript handelt es sich um eine Neuausgabe von: Dr. P. FRANCK 1926/27, gleicher Titel wie oben. Erschienen in Bd. XVIII Verhandlungen des Vereins für naturwissenschaftliche Heimatforschung zu Hamburg.)

Nachtrag:

- 60 KERSTENS, Georg (1958): Faunistisch-ökologische Notizen über einige Käferarten. — Ent. Bl. 54/1958, p. 25 ff.
- 61 — (1961): Coleopterologisches vom Lichtfang. — Ent. Bl. 57/1961, p. 132.
- 62 KORGE, H. (1973): Beiträge zur Kenntnis der märkischen Koleopterenfauna (Teil XXXI). — Mitt. der Deutschen entom. Gesellschaft 32. Jg., Heft 3/4, p. 50.

Anschrift des Verfassers:

Hans Schaefflein, Dresdener Straße 2, D-8402 Neutraubling.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Stuttgarter Beiträge Naturkunde Serie A \[Biologie\]](#)

Jahr/Year: 1979

Band/Volume: [325_A](#)

Autor(en)/Author(s): Schaefflein Hans

Artikel/Article: [Beitrag zur Dytiscidenfauna Mitteleuropas \(Col.\). 1-20](#)