

Märkische *Thinobius*
(Coleoptera, Staphylinidae: Oxytelinae)

Michael Schülke, Berlin

1. Einleitung

Seit dem Beginn der intensiven Erforschung unserer belebten Umwelt gab es immer Organismengruppen die sich nur des Interesses weniger Spezialisten erfreut haben. Unter den Käfern gehören zweifellos die Arten der Gattung *Thinobius* in diese Rubrik. Gründe dafür gibt es mehrere. Zum einen ist schon das Sammeln von Thinobien durch ihre geringe Körpergröße (meist um 1 mm) und ihre verborgene Lebensweise nicht einfach, zum anderen ist auch heute der taxonomische Bearbeitungsstand der Gattung noch keineswegs befriedigend. Dabei wäre es im Zuge der gewachsenen Aufmerksamkeit gegenüber Umweltproblemen durchaus interessant und notwendig die Abhängigkeit der Uferfauna von der Wasserqualität zu untersuchen. Neben Käfern anderer Gattungen, wie etwa der Staphylinidengenera *Carpelimus* oder *Platystethus*, sollten auch die in Sand- und Schotterbänken unserer Fließgewässer lebenden Thinobien für die Beurteilung der Wasserqualität unserer Flüsse brauchbare Indikatoren darstellen. Daß an den Ufern von Havel, Spree und Oder heute keine *Thinobius*-Arten mehr vorkommen (die letzten ausgewerteten Funde stammen aus dem Jahre 1944) möchte ich zumindest bezweifeln.

Anlässlich der Erstellung einer Roten Liste der Staphyliniden der Bundesländer Berlin und Brandenburg waren zahlreiche Arten, von denen nur alte und unbestätigte Meldungen aus dem "vorgenitalären" Zeitalter vorlagen, anhand der betreffenden Sammlungsbelege zu überprüfen. Zu den zu überprüfenden Arten zählten alle märkischen Vertreter der Gattung *Thinobius* KIESENWETTER. Wie auch in vielen anderen Fällen erweist sich HORION (1963), trotz der inzwischen erfolgten taxonomischen Änderungen, als einzige zusammenfassende Darstellung unserer Kenntnisse. In der "Faunistik der mitteleuropäischen Käfer" meldet er drei Arten der Gattung aus der Mark Brandenburg:

Thinobius longipennis (HEER),
Thinobius atomus FAUVEL und
Thinobius brevipennis KIESENWETTER.

Später wurde durch LOHSE (1964) noch *Thinobius praetor* SMETANA aus der Mark gemeldet, ohne daß genaue Fundortangaben gemacht wurden.

Da sich in den letzten Jahrzehnten durch die Arbeiten SMETANAS (1959, 1960a, 1960b, 1973, 1984) gezeigt hat, daß besonders die *Th. longipennis*-Gruppe aus einer Vielzahl weiterer Arten besteht, war eine Überprüfung der in den Museen vorliegenden Belege unerlässlich. Für die Überlassung von *Thinobius*-Material zur Bearbeitung und Doubletten für meine Vergleichssammlung danke ich folgenden Kollegen und Institutionen:

Museum für Naturkunde der Humboldt-Universität zu Berlin, Dr. M. Uhlig,	
W. Renner	- MNHUB,
Deutsches Entomologisches Institut,	
Eberswalde-Finow, Dr. L. Zerche	- DEI,
Prof. H. Korge, Berlin	- cKOR.

Material meiner eigenen Sammlung ist mit cSCHÜ gekennzeichnet.

2. Das Sammeln von Thinobien

Über das Sammeln von Thinobien wurden von BERNHAUER (1936) und SCHEERPELTZ (1926, 1957) umfangreiche Angaben veröffentlicht. Auch HORION (1963) faßt einige aus der Literatur entnommene Beschreibungen von Sammelmethode zusammen. Im wesentlichen gibt es drei verschiedene Möglichkeiten Thinobien zu fangen. Nicht effektiv ist es, die Suche nach Thinobien an Flußufem ad oculus zu betreiben. Auch wer über entsprechend gute Augen verfügt, wird dabei in der Regel nur wenig Erfolg haben. SCHEERPELTZ (1926, 1957) beschreibt ausführlich seine "Schwemm-Methode", die an geeigneten Fundstellen, also Sand- oder Schotterbänken, eine reiche Ausbeute an ripikolen Kleincoleopteren verspricht. Wichtig für den Fang von Thinobien und anderen kleinsten Staphyliniden, wie etwa den Vertretern der Gattung *Hydro-smecta*, ist es, den gesamten ausgeschwemmten Detritus abzuschöpfen und in einem Gesiebeautomaten auslaufen zu lassen. Bei einer bloßen Auslese des ausgeschwemmten auf einem Tuch oder beim Absammeln der schwimmenden Tiere von der Wasseroberfläche werden die kleinen Thinobius, die oft an den mit ausgeschwemmten Holz- oder Blattresten kleben, nicht gefunden. Wichtig für die Auswahl von zum Schwemmen geeigneten Stellen ist die von BERNHAUER und SCHEERPELTZ übereinstimmend getroffene Feststellung, daß Thinobien nicht dort vorkommen, wo feinkörniger Sand angelagert ist, sondern dort, wo der Sand eine gröbere, auch mit kleineren Schotterstücken gemischte Konsistenz aufweist. Diese Beobachtung kann ich aus eigener Anschauung bestätigen. Meine ersten selbstgesammelten Exemplare habe ich auf einer solchen mit Schotter gemischten Sandbank am Ufer der Struma bei

Sandanski in Bulgarien erbeuten können (*Thinobius ramosus* SMETANA). Neben dem Schwemmen bietet auch das Sieben von Hochwassergenist eine effektive Möglichkeit zum Fang von Thinobien. Die Angaben dazu sind in der Literatur aber durchaus widersprüchlich. Während von mehreren Autoren ausdrücklich das Sieben von Hochwassergenisten als günstige Möglichkeit zum Fang von Thinobien angegeben wird, schreibt URBAN (1915), daß er Thinobien nie im Gesiebe gefangen hat und deshalb annimmt, daß die kleinen Tiere das Sieben nicht überstehen. Empfehlenswert ist es auf jeden Fall das gewonnene Gesiebe zum Auslaufen in einen Ausleseapparat zu geben. Die meisten Thinobien sind sehr flugfreudig und fliegen besonders bei höheren Temperaturen sofort aus dem zum Ausschuchen ausgebreiteten Gesiebe auf. Unter den in Mitteleuropa häufig angewendeten Fangmethoden bietet sich auch der Fang mit dem Autokescher als günstig an, sofern das verwendete Netz feinmaschig genug ist, um solch kleine Tiere zu fangen. Die erst jüngst erfolgten Erntnachweise von *Thinobius flagellatus* LOHSE aus Deutschland (LOHSE, 1984) sind mit dem Autokäscher erfolgt und meines Wissens überhaupt die ersten *Thinobius*-Nachweise aus Niedersachsen und Holstein.

3. Kritische Überprüfung der in der Mark vorkommenden *Thinobius*

3.1. *Thinobius longipennis* (HEER, 1841)

Die Fundortdaten dieser Art lassen naturgemäß die meiste Konfusion erwarten. *Thinobius longipennis* wurde in den vergangenen Jahrzehnten in eine größere Anzahl nur durch Genitaluntersuchung zu unterscheidende Arten aufgespaltet. Von diesen kommen mindestens sechs Arten auch in Mitteleuropa vor. Leider ist auch nach der Bearbeitung der Gruppe durch SMETANA (1959) und LOHSE (1964) die taxonomische Situation nicht befriedigend, da keiner der Autoren die Synonyme von *Th. longipennis* (*ciliatus* KIESENWETTER, 1844 (aus Bayern und Sachsen beschrieben); *opacus* MULSANT & REY, 1879 (Provence); *wenkeri* FAUVEL, 1863 (Rhein bei Straßbourg)) überprüft hat und höchstwahrscheinlich einige der inzwischen neubeschriebenen Arten zu synonymisieren sind. Dies ist jedoch für die faunistische Untersuchung der märkischen Thinobien zunächst ohne Belang.

Von *Thinobius longipennis* (HEER) meldet HORION (1963) aus Brandenburg folgende Funde: Oderufer bei Frankfurt, mehrfach alte Ex. in coll. Weise, DEI und coll. Schilsky ZMB (= MNHUB), dort keine neuen Funde teste Schukatschek i.l.

(1939); Köpenick, 1 altes Ex. DEI; Lebus-Oderufer, Wagner leg. VI.1944, 1 Ex. coll. Korge.

Belegmaterial:

Aus dem Deutschen Entomologischen Institut (DEI), dem Museum für Naturkunde Berlin (MNHUB) und coll. KORGE lagen mir alle märkischen Belege zur Untersuchung vor. Alle vorliegenden Exemplare gehören zu anderen Arten der *longipennis*-Gruppe (sensu SMETANA), nämlich zu *Th. pusillimus* (HEER) und *flagellatus* LOHSE. Das von HORION erwähnte Stück aus Köpenick war im DEI nicht auffindbar.

Ich halte auf Grund der bisher überprüften zahlreichen Belege aus dem Einzugsgebiet der Oder und der Havel ein Vorkommen von *Th. longipennis* in der Mark für unwahrscheinlich. Der nächste durch genitalitär überprüfte Material belegte Fundort liegt in der CSFR (Südböhmen, Sumava (Böhmerwald), Mrtvy luh (Tote Aue) leg. SMETANA) im Einzugsgebiet der Moldau. Die Art wurde auch aus Sachsen (bes. Umg. Leipzig), Sachsen-Anhalt (Magdeburg, Köthen etc.) und Thüringen gemeldet, ohne das die Belege bisher überprüft wurden.

Thinobius longipennis (HEER) ist aus der Liste der märkischen Staphylinidenarten zu streichen !

3.2. *Thinobius pusillimus* (HEER, 1839) (Abb. 1, Karte 1)

Thinobius pusillimus (HEER) wurde aus der Umgebung Basels beschrieben und bisher aus Deutschland nur aus Bayern, Sachsen und Sachsen-Anhalt gemeldet. Ob einer dieser Belege jemals genitalitär überprüft wurde, ist mir unbekannt. Folgende Belege liegen bisher vor:

B e r l i n

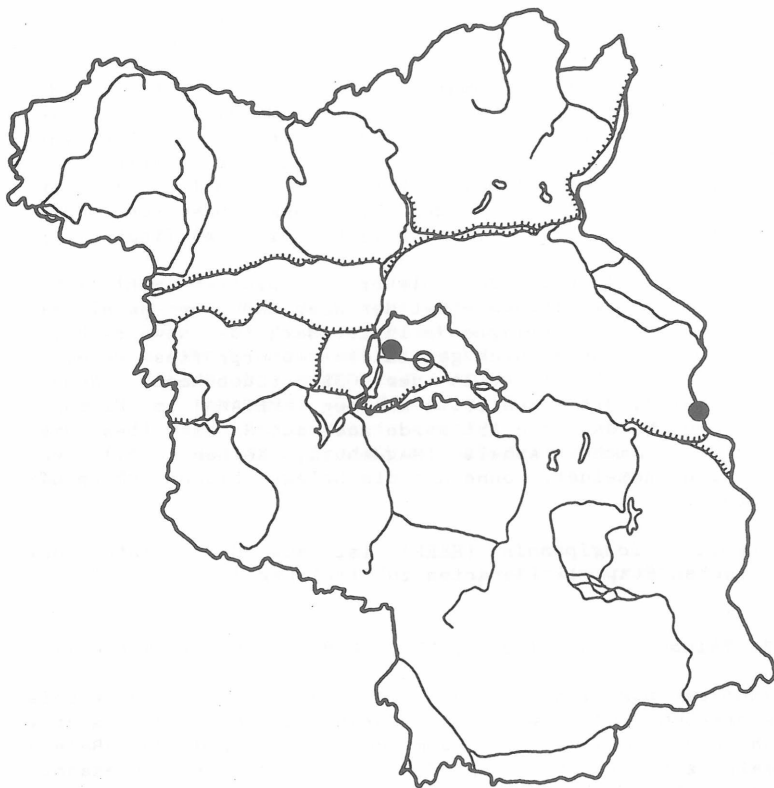
Berlin-Jungfernheide, Wendeler, 2Ex., (MNHUB, cSCHÜ);
Berlin, 10Ex., coll. Kraatz, (DEI, cSCHÜ);

B r a n d e n b u r g

Frankfurt/Oder, 4Ex., coll. Weise (DEI, cSCHÜ).

Alle Exemplare waren bisher als *Thinobius longipennis* oder *Th. atomus* determiniert.

Thinobius pusillimus ist neu für die Fauna der Mark bzw. für die Bundesländer Berlin und Brandenburg !



Karte 1: Bisherige Funde von *Thinobius pusillimus* (HEER) (●) in den Bundesländern Berlin und Brandenburg, nicht exakt lokalisierbarer Fundort (◌)

3.3. *Thinobius flagellatus* LOHSE, 1984 (Abb. 2, Karte 2)

Außerlich von *Thinobius pusillimus* nicht zu unterscheiden und auch mit einem sehr ähnlichen, auffälligen Genitalapparat ausgerüstet, blieb diese Art bis in die jüngste Zeit unbekannt. Außer den nachfolgend aufgeführten Belegen aus der Mark Brandenburg ist *Thinobius flagellatus*

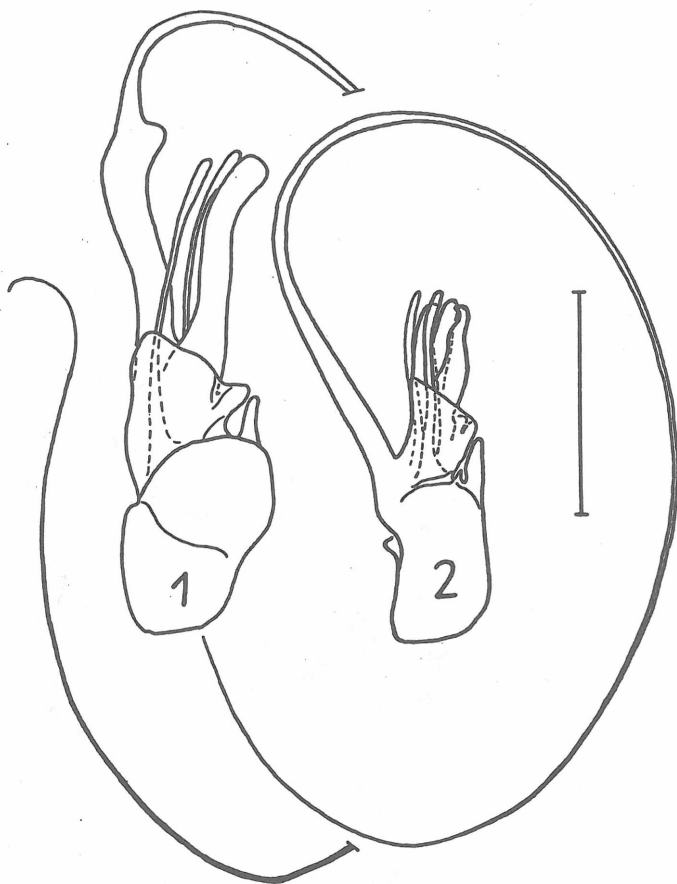


Abb. 1-2 Aedoeagi von 1) *Thinobius pusillimus* (HEER) und
2) *Thinobius flagellatus* LOHSE, Maßstab 0,1 mm

bisher nur aus Skandinavien (ISRAELSON, 1978), Niedersachsen und Holstein (LOHSE, 1984) gemeldet worden, die Art ist mit Sicherheit in Mitteleuropa weiter verbreitet. Folgende Belege liegen bisher vor:

B e r l i n

Berlin-Jungfernheide, Wendeler, 1Ex., (MNHUB);

B r a n d e n b u r g

Frankfurt/Oder, 1Ex., coll. Weise (DEI);

Zäckerick/Oder, Wagner, 6Ex., coll. Liebmann, (DEI,cSCHÜ)

(bei diesem Fundort handelt es sich aller Wahrscheinlichkeit nach um Zäckericker Loose an der Oder (Oderbruch)).

Neu für die Mark Brandenburg und Ostdeutschland !



Karte 2: Bisherige Funde von *Thinobius flagellatus* LOHSE in den Bundesländern Berlin und Brandenburg

Von den folgenden Fundorten liegen weitere Weibchen vor, die sich nicht eindeutig zu einer der beiden Arten zuordnen lassen. *Th. flagellatus* und *pusillimus* kommen in der Mark gemeinsam vor (Berlin-Jungfernheide, Frankfurt/Oder).

Da sich auch die Männchen beider Arten im Genital sehr ähnlich sehen und die Abbildungen für *Th. pusillimus* (HEER) bei LOHSE (1964, 1984 und 1989) zu Verwechslungen Anlaß sein können, gebe ich hier neue Abbildungen der Aedoeagi beider Arten in gleichem Maßstab.

Fundorte nicht eindeutig zuzuordnender Weibchen:

Frankfurt a. d. Oder, Fauvel, 1Ex. coll. v. Heyden (DEI);
Frankfurt/O. 6Ex. coll. Weise (DEI);
Lebus/Oder 11.-15.06.1944, 12.06.1944, 2Ex. (cKOR, cSCHÜ).

3.4. *Thinobius praetor* SMETANA, 1959

Bisher nur durch die Meldung LOHSEs (1964) aus der Mark bekannt. Genauere Fundumstände sind unbekannt, die Herkunft der Fundmeldung läßt sich nicht mehr rekonstruieren. In coll. LOHSE befinden sich keine Belege aus der Mark, die vorhandenen Belegstücke aus Sachsen lassen ein Vorkommen der Art in der Mark nicht ausgeschlossen erscheinen (LOHSE, briefl. Mitt.).

3.5. *Thinobius atomus* auct. nec FAUVEL

Die taxonomische Situation ist im Falle von *Th. atomus* besonders unbefriedigend. LOHSE (1964) stellte fest, daß *Thinobius atomus* FAUVEL eine andere Art ist als der *Thinobius atomus* der deutschen Autoren (GANGLBAUER, REITTER, HORION). Die in Deutschland vorkommende Art ist damit bis heute nicht gültig beschrieben!

HORION meldet von *atomus* folgende märkische Belege:
Frankfurt/Oder 1Ex. coll. Heyden (DEI); alte Ex. coll. Kraatz, (DEI); Berlin-Wilmersdorf, Kläger (ca. 1920) 2 Ex., (Senkenberg-Museum, Frankfurt/Main).

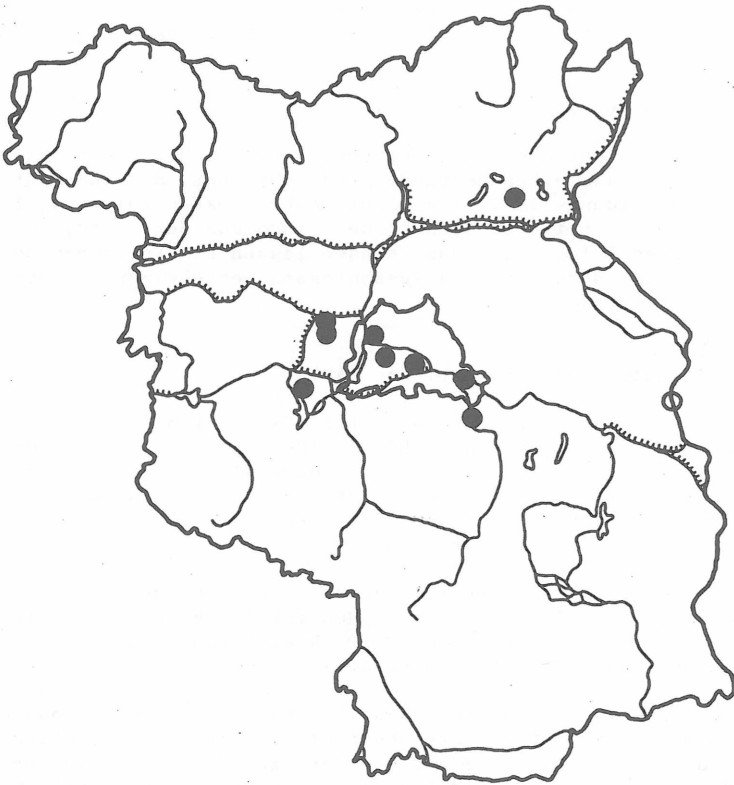
Bis auf die im Senkenberg-Museum befindlichen Belege konnte ich die genannten Exemplare überprüfen. Alle Stücke gehören entweder zu *Th. pusillimus* oder zu *Th. flagellatus*. Ob die von HORION gemeldeten Tiere aus Sachsen und Sachsen-Anhalt sich bei einer Überprüfung als richtig determiniert erweisen erscheint mir zumindest fraglich, sie dürften wenigstens zum Teil zu den beiden vorgenannten Arten gehören.

Thinobius atomus auct. nec FAUVEL ist aus der Liste der märkischen Staphyliniden zu streichen!

3.6. *Thinobius brevipennis* KIESENWETTER, 1850 (Karte 3,4)

Th. brevipennis ist in der Mark Brandenburg wie in den meisten Gebieten des nördlichen Deutschlands die häufigste Art der Gattung. HORION (1963) meldet als Fundorte: Berlin-Müggelsee, Berlin-Rixdorf, Berlin-Wilmersdorf, Bredower Forst, Brieselang, Wildpark Golm und Lebus/Oder. Die Art ist somit aus dem Einzugsbereich von Spree, Havel und Oder bekannt.

Bis auf den letztgenannten Beleg aus Lebus, der vermutlich



Karte 3: Bisherige Funde von *Thinobius brevipennis* KIESW.
 (●) in den Bundesländern Berlin und Brandenburg;
 nicht überprüfter Fundort (○)

mit der Sammlung WAGNER (Berlin) während des Krieges vernichtet wurde, konnte ich alle von HORION gemeldeten Funde überprüfen. Alle Belege gehören zu *brevipennis* KIESENWETTER:

B e r l i n

Berlin-Neuköln (Rixdorf), 1 Ex. (NMHUB);
Berlin-Jungfernheide, Wendeler 2 Ex. (NMHUB);
Berlin, 1Ex., coll. Stierlin (DEI);
Müggel(see), 6Ex., coll. Weise (DEI, cSCHÜ);
Rixdorf, 2Ex., coll. Weise (DEI);
Wilmersdorf, 3Ex., coll. Leonhard (DEI);
Berol(inensis), 1Ex., coll. Kraatz (DEI).



Karte 4: Bisherige Funde von *Thinobius brevipennis* KIESW.
aus dem Stadtgebiet von Berlin

B r a n d e n b u r g

Niederlehme b. Berlin, 17 Ex., 16.04.1944 (NMHUB, cSCHÜ);
Chorin, 6.05.1923, 1 Ex. (NMHUB);
Brieselang, 18.03.1923, 1 Ex., Neresheimer (DEI);
Wildpark Golm, 18.02.1923, 10 Ex., Neresheimer (DEI);
Umg. Golm, 10.01.1932, 1 Ex., Neresheimer (DEI);
Bredower Forst, Nauen, 04.1925, Reineck, coll. Delahon
(MNHUB).

Thinobius brevipennis KIESENWETTER ist bei uns die *Thinobius*-Art mit der weitesten Verbreitung. Neben dem Vorkommen an den größeren märkischen Flüssen ist sie auch an kleinen Gräben und an den Ufern stehender Gewässer gefunden worden, wo sie aus der Ufervegetation (Moose, Flechten) gesiebt bzw. aus dem schlammigen oder lehmigen Boden geschwemmt wurde. Auch in Moorbiotopen aus Torferde gesiebt (HORION, 1963).

4. Zusammenfassung

Zur Überprüfung des Vorkommens von *Thinobius*-Arten in den Bundesländern Berlin und Brandenburg wurden alle verfügbaren märkischen Belege revidiert. Nach der Revision ergibt sich für Brandenburg das Vorkommen von drei Arten der Gattung, die alle auch im Stadtgebiet von Berlin gefunden wurden. Das Vorkommen einer vierten Art (*praetor* SMETANA) bleibt fraglich.

Alle märkischen Vertreter der Gattung müssen derzeit als verschollen angesehen werden. Ich bin jedoch nicht sicher, daß sie in Brandenburg wirklich ausgestorben sind. Sowohl an den größeren märkischen Flüssen als auch an kleineren Flußläufen müßte in den wenigen noch verbliebenen Uferzonen mit ausgedehnteren Sand-, Kies- und Schotterbänken intensiv mit geeigneten Sammelmethode gesucht werden, wozu alle märkischen Coleopterologen aufgerufen sein sollen.

Neben den bisher aus der Mark belegten Arten ist auch das Vorkommen weiterer Gattungsvertreter nicht ausgeschlossen, da aus der norddeutschen Tiefebene auch *Thinobius ligeris* PYOT. (Mulde b. Eilenburg) und *Th. brunneipennis* KRAATZ (Elbe b. Magdeburg) gemeldet wurden. Aus Sachsen wurde vom Oberlauf der Neiße bei Görlitz auch *Th. linearis* KRAATZ nachgewiesen (VOGEL, 1982).

5. Literatur:

- BERNHAEUER, M. (1936): Aus der Praxis des Käfersammlers XXX. Über den Fang von Staphyliniden in Ziesellöchern und im Ufersand. - Kol. Rdsch. 22, 181-186.
- FAUVEL, A. (1863): Staphylinidae (part) in: GRENIER, M: Catalogue des Coleopteres de France et Matériaux pour la faune française. - Paris, 41.
- HEER, O. (1838-41): Fauna Coleopterorum Helvetica. - Turici, XI+652 Seiten.
- HORION, A. (1963): Faunistik der mitteleuropäischen Käfer, Band IX, Staphylinidae 1. Teil Micropeplinae bis Euaestethinae. - Überlingen-Bodensee, XII + 412 Seiten.
- ISRAELSON, G. (1978): Genitalier hos några nordiska arter av *Thinobius* s. str. (Col. Staphylinidae). - Ent. Tidskr. 99, 119-120.
- KIESENWETTER, H. v. (1844): Die Staphylinidenfauna von Leipzig's Umgegend. - Ent. Z. Stettin 5, 307-320, 340-356, 372-378.
- KIESENWETTER, H. v. (1850): Fünfzig Diagnosen unbeschriebener oder wenig bekannter Europäischer Käfer. - Ent. Z. Stettin, 11, 7, 217-225.
- KORGE, H. (1990): Liste der Kurzflügelkäfer (Coleoptera, Staphylinidae) von Berlin (West) mit Kennzeichnung der verschollenen und gefährdeten Arten (Rote Liste). -
- LINKE, M. (1907): Verzeichnis der in der Umgebung von Leipzig beobachteten Staphyliniden. - Sitzungsber. Naturforsch. Ges. Leipzig 1906-07, 1-54.
- LINKE, M. (1913): Erster Beitrag zur Kenntnis der Staphyliniden des Königreichs Sachsen. - Ent. Blätter 9, 1-2, 19-23; 3-4, 76-81; 7-8, 166-170.
- LINKE, M. (1927): Zweiter Beitrag zur Kenntnis der Staphyliniden des Freistaates Sachsen und einiger Grenzgebiete. - Col. Centralbl. 1, 5-6, 355-364.
- LINKE, M. (1962): Dritter Beitrag zur Kenntnis der Staphyliniden Sachsens und des nordwestlichen Grenzgebietes. - Ent. Nachr. 6, 9, 89-99; 10, 105-107.
- LOHSE, G.A. (1964): Staphylinidae I in: FREUDE, H.; HARDE, K.W. & G.A. LOHSE: Die Käfer Mitteleuropas, Band 4. - Krefeld, 264 Seiten.
- LOHSE, G.A. (1984): 14. Nachtrag zum Verzeichnis der mitteleuropäischen Käfer. - Ent. Blätter 80, 2-3, 143-152.
- LOHSE, G.A. & W.H. LUCHT (1989): Die Käfer Mitteleuropas, 1. Supplementband mit Katalogteil. - Krefeld, 346 Seiten.
- LUCHT, W.H. (1987): Die Käfer Mitteleuropas, Katalog. - Krefeld, 342 Seiten.
- MULSANT ## & C. REY (1879): Histoire naturelle des Coleopteres de France, Brevipennes, Oxyporiens - Oxyteliens, Paris, 408 Seiten, 7 Tafeln.

- SCHEERPELTZ, O. (1926): Aus der Praxis des Käfersammlers III. Über das Sammeln ripikoler Insekten auf Schlamm-, Sand- und Schotterbänken. - Kol. Rdsch. 12, 245-257.
- SCHEERPELTZ, O. (1957): Aus der Schule des Käfersammlers XLIV. Die Schwemm-Methode. - Kol. Rdsch. 35, 22-32.
- SCHEERPELTZ, O. (1959): Die fennoskandischen Arten der Gattung *Thinobius* Kiesw. (Col., Staphylinidae). - Norsk Ent. Tidsskr. 11, 1-2, 54-87.
- SMETANA, A. (1959): Neue Arten der Gattung *Thinobius* KIESW. aus Europa (Col., Staphylinidae). - Acta Soc. Ent. Cechosl. 56, 3, 265-275.
- SMETANA, A. (1960a): Eine neue Art der Gattung *Thinobius* Kiesw. aus Norwegen (Col., Staphylinidae). - Norsk. Ent. Tidsskr. 11, 3-4, 141-144.
- SMETANA, A. (1960b): Eine neue Art der Gattung *Thinobius* Kiesw. aus dem Mittelmeergebiet (Col., Staphylinidae). - Ent. Tidskr. 81, 1-2, 22-24.
- SMETANA, A. (1973): Eine neue Art der Gattung *Thinobius* Kiesw. aus der Slowakei (Col., Staphylinidae). - Ent. Blätter 69, 1, 42-46.
- SMETANA, A. (1984): Eine neue Art der Gattung *Thinobius* Kiesenwetter aus Nord-Italien (Coleoptera, Staphylinidae), 124. Beitrag zur Kenntnis der Staphyliniden. - Ent. Blätter 79, 2-3, 170-172.
- URBAN, C. (1915): Verzeichnis der in der Umgebung von Magdeburg aufgefundenen Staphyliniden. - Mitt. Ent. Ges. Halle a.S. 1915, 12-39.
- VOGEL, J. (1982): Faunistisch bedeutsame und für die DDR neue Staphylinidae (Coleoptera) aus der Oberlausitz, Teil II. - Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz 55, 6, 1-26.

Anschrift des Autors: Michael Schülke
Schulzestraße 26
O - 1100 Berlin

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [NOVIUS - Mitteilungsblatt der Fachgruppe Entomologie im NABU Landesverband Berlin](#)

Jahr/Year: 1991

Band/Volume: [12](#)

Autor(en)/Author(s): Schülke Michael

Artikel/Article: [Märkische Thinobius \(Coleoptera, Staphylinidae: Oxytelinae\) 252-264](#)