

Zum Vorkommen der Palpenkäfer der Gattung *Tychus* Leach (Staphylinidae: Pselaphinae) in Mecklenburg-Vorpommern

ANDREAS KLEEBERG

Zusammenfassung

In Mecklenburg-Vorpommern kommen drei *Tychus*-Arten vor. Die häufigere Art ist *Tychus niger* (Paykull, 1800). Das Vorkommen von *Tychus normandi* Jeanell, 1950 und *T. monilicornis* Reitter, 1880 ist bemerkenswert, denn beide Palpenkäfer-Arten sind in Deutschland extrem selten und vom Aussterben bedroht. Mit ihrer deutlichen Habitatpräferenz zu intakten bzw. naturnahen und ausreichend wasserversorgten *Phragmites*-Röhrichten repräsentieren beide Arten Bioindikatoren und können somit zu einer ökologischen und naturschutzfachlichen Bewertung dieser Standorte herangezogen werden. Der vorliegende Beitrag stellt die Arten kurz vor, gibt Hinweise wo, wann und wie die Arten am besten nachgewiesen und sicher bestimmt werden können.

Einleitung

Die Gattung *Tychus* Leach, 1817 (Staphylinidae, Pselaphinae) ist in Deutschland, wie auch in Mecklenburg-Vorpommern (MV) mit drei Arten vertreten. Es handelt sich um kleine (1,5-1,7 mm) Palpenkäfer die im Allgemeinen feuchte Habitate besiedeln (KOCH 1989) und sich räuberisch von Springschwänzen und Milben ernähren (BESUCHET 1974, SCHOMANN et al. 2008). Die *Tychus*-Arten sind in Europa weit verbreitet (vgl. SCHÜLKE & SMETANA 2015).

Tychus niger (Paykull, 1800) gehört zu den häufigeren und in MV weit verbreiteten Arten. Dagegen gehören zwei weitere Arten, *Tychus normandi* Jeanell, 1950 und *T. monilicornis* Reitter, 1880 (Abb. 1) in Norddeutschland zu den faunistischen Besonderheiten (KLEEBERG 2023).

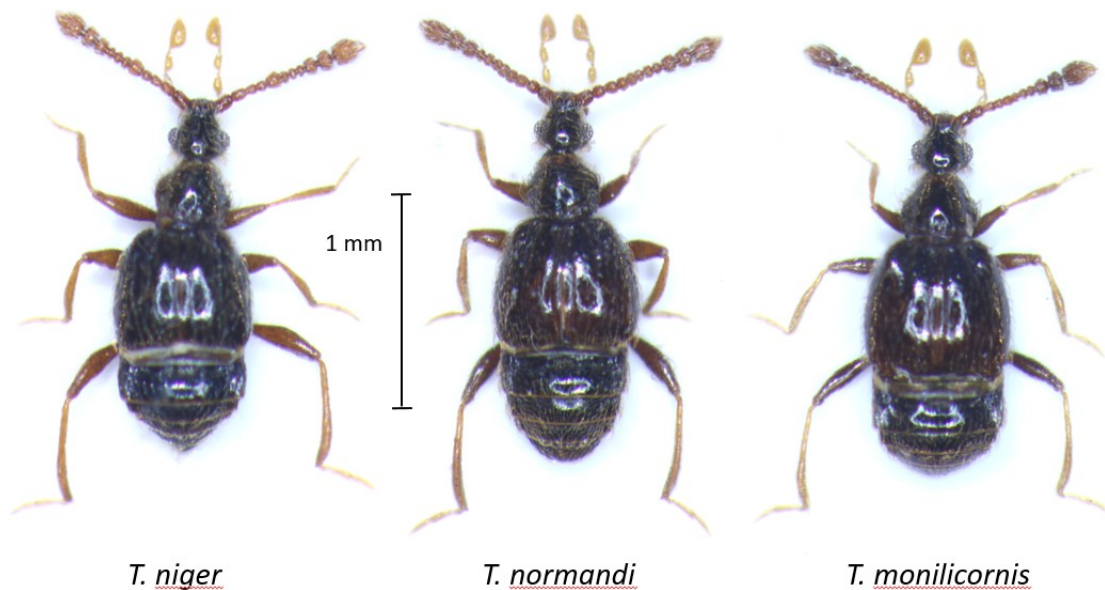


Abb. 1: Habitus von jeweils einem Männchen von *Tychus niger* (Paykull, 1800), *T. normandi* Jeanell, 1950 und *T. monilicornis* Reitter, 1880 (Fotos: A. Kleeberg).

Für Schleswig-Holstein gibt es für *T. normandi* keinen Nachweis, *T. monilicornis* ist sehr selten (GÜRLICH et al. 2017). Im Niederelbe-Gebiet ist *T. normandi* extrem selten und *T. monilicornis* ohne Nachweis (GÜRLICH et al. 2017). Für MV wurde *T. normandi* erst kürzlich erstmals und *T. monilicornis* erst zum zweiten Mal gemeldet (KLEEBERG 2023). Das Vorkommen von *Tychus normandi* Jeanell, 1950 und *T. monilicornis* Reitter, 1880 in MV ist bemerkenswert, denn beide Arten sind in Deutschland extrem selten und vom Aussterben bedroht (SCHMIDL et al. 2021).

Anliegen meines Beitrages ist es deshalb, auf diese Besonderheit aufmerksam zu machen, die beiden *Tychus*-Arten kurz vorzustellen, zu beschreiben wo, wann und wie die Arten am besten gefangen werden können und Hinweise zu ihrer sicheren Bestimmung zu geben.

Vorkommen und Nachweis der *Tychus*-Arten

Die bislang einzig bekannten Fundorte von *Tychus normandi* und *T. monilicornis* in MV liegen entlang seiner Ostsee-Küste (KLEEBERG 2023, <http://www.coleokat.de>), beispielsweise mit einem

individuenreichen Vorkommen beider Arten im NSG „Heiligensee und Hütelmoor“ bei Rostock Markgrafenheide (Abb. 2).

Aktuelle Untersuchungen zum Einfluss der Mahd nasser Moorstandorte im NSG haben gezeigt, dass beide *Tychus*-Arten zum einen empfindlich auf solche Maßnahmen reagieren, da sie mit deutlicher

Bodenverdichtung, Veränderungen der lockeren Raumstruktur und damit des Mikroklimas einhergehen (LINDNER et al. 2025). Zum anderen, dass die hygrophilen, humicolen Arten (KOCH 1989) eine deutliche Habitatpräferenz zu intakten bzw. naturnahen und ausreichend wasserversorgten *Phragmites*-Röhrichten haben (Abb. 2).



Abb. 2: Oben - Blick aus nordöstlicher Richtung auf das NSG „Heiligensee und Hütelmoor“ östlich von Rostock bzw. Markgrafenheide. Im Vordergrund der natürlichere Teil des NSG mit dem Heiligensee. Dahinter liegen die teilweise wassergefüllten Torfstiche (Foto: Dr. Lars Tiepolt). Unten – Blick aus südwestlicher Richtung auf einen Lebensraum von *Tychus normandi* Jeanell, 1950 und *T. monilicornis* Reitter, 1880 – ein nasses *Phragmites*-Röhricht am Heiligensee, 18.06.2022 (Foto: A. Kleeberg).

Damit repräsentieren beide Arten Bioindikatoren für diese oder ähnliche Standorte und können deshalb zu deren ökologischer und naturschutzfachlicher Bewertung herangezogen werden. Die wichtigste Voraussetzung dafür ist die Arten nachweisen und sicher bestimmen zu können.

Tychus normandi und *T. monilicornis* können mit Bodenfallen sowohl auf feuchten Moorwiesen als auch in feuchten bis nassen Schilfröhricht (Abb. 2) gefangen werden. Vor allem in den Röhricht lassen sich beide *Tychus*-Arten durch das Sieben von, dem Boden aufliegenden Substraten, wie Schilfstreu nachweisen. Am aussichtsreichsten ist die Nachsuche zur Hauptaktivität beider Arten von Ende Mai bis Ende Juni und noch einmal zu einer Zeit einer geringeren Aktivität im September (LINDNER et al. 2025). Weitere Nachweise wären auch mittels Kescher möglich, da die *Tychus*-Arten gern gegen Abend schwärmen (HANSEN 1986). Sowohl *Tychus normandi* als auch *T. monilicornis* wurden in MV auch mit Lichtfang nachgewiesen (KLEEBERG 2023). Da die Imagines beider Arten überwintern, können sie auch in ihren, eher geringfügig trockneren Winterhabitaten (z. B. Erlenwald) gefangen werden (SÖRENSSON 1983, HANSEN 1986).

Als Fangflüssigkeit für die Bodenfallen eignet sich eine konzentrierte Kochsalzlösung, als Konservierungsflüssigkeit 80%iger Ethanol (vgl. LINDNER et al. 2025). Für eine Aufbewahrung von mehreren Wochen empfiehlt sich eine Mischung aus 40 % Ethanol, 30 % Wasser, 20 % Glycerin und 10 % Essigsäure (RENNER 1980). In dieser Lösung bleiben die kleinen Käfer über Wochen weich und damit sehr gut präparierfähig. Alkoholfixierte, relativ harte Käfer aus Bodenfallen können in Leitungswasser mit ein paar Spritzern Essig (70 %ig), über mindestens acht Stunden Dauer aufgeweicht werden.

Präparation und Bestimmung der *Tychus*-Arten

Für eine sichere Bestimmung bzw. die Unterscheidung der, in den gleichen Habitaten nebeneinander vorkommenden Arten, ist eine Genitalpräparation der Männchen unerlässlich. Die Präparation von Palpenkäfern bzw. Kurzflügelkäfern ist an anderer Stelle detailliert beschrieben (BESUCHET 1974, ASSING & SCHÜLKE 2012). Erst einer, günstigenfalls kleinen Serie von präparierten Männchen (Abb. 1) lassen sich die Weibchen der Art zuordnen. So werden die Käfer am besten auf Filterpapier genitalpräpariert, d. h. der Aedeagus der Männchen (Abb. 3) herausgezogen und beispielsweise in 40 %igem Polyvinyl-Pyrrolidon (LOMPE 1986) eingebettet.

Für die Bestimmung der *Tychus*-Arten bedingt geeignet, da mittlerweile unvollständig, ist der Schlüssel von BESUCHET (1974). Darüber hinaus können die Abbildungen von HANSEN (1986) oder alternativ die Bestimmungstabelle im Internet genutzt werden:

(<https://coleonet.de/coleo/texte/tychus.htm>).

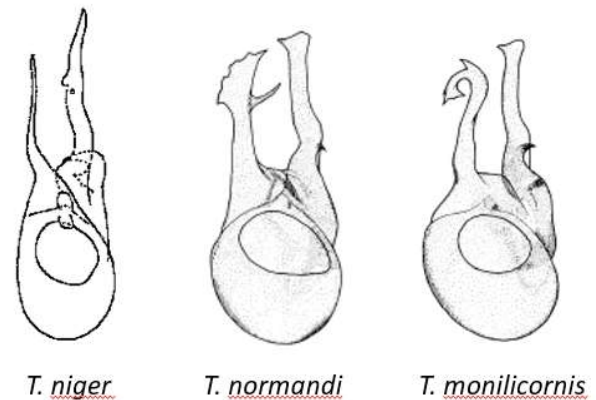


Abb. 3: Aedeagus des Männchens von *Tychus niger* nach BESUCHET (1974), *Tychus normandi* und *Tychus monilicornis* nach HANSEN (1986).

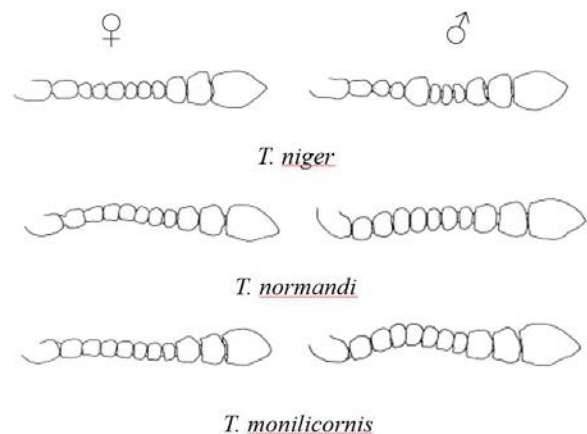


Abb. 4: Fühler der Weibchen (links) und der Männchen (rechts) von *Tychus niger*, *Tychus normandi* und *Tychus monilicornis* nach HANSEN (1986).

Von HANSEN (1986) werden die Fühler beider Geschlechter illustriert (Abb. 4) bzw. zur Bestimmung herangezogen.

Einzig eindeutig erkennbares Merkmal ist das beim Männchen von *Tychus niger* stark verdickte Fühlerglied 5 (Abb. 1, 4). *Tychus normandi* hat etwas kräftigere Fühler, deren Glieder 3, 4 und 5 deutlich verdickt sind; letztendlich ist Fühlerglied 3 deutlich breiter als 2. Bei *T. monilicornis* ist das Fühlerglied 3 so breit wie Fühlerglied 2.

Während die erstgenannten Arten eher etwas heller schwarz-bräunlich gefärbt sind, wirkt *Tychus monilicornis* mit fast schwarzen Flügeldecken insgesamt dunkler. Auffällig ist der, für gewöhnlich deutliche, Farbwechsel von den schwarzen Schenkeln zu den gelben Schienen (Abb. 1).

Schlussfolgerungen

Während die nächstgelegenen Vorkommen von *Tychus normandi* und *T. monilicornis* in Südschweden (SÖRENSON 1983) und Dänemark (HANSEN 1986) seit langem bekannt sind, gibt es in Norddeutschland noch erhebliche Wissensdefizite hinsichtlich ihrer Verbreitung. In Kenntnis der aktuellen Fundorte, d. h. der verschiedenen Feuchtgebiete (Moore) entlang der Ostseeküste Mecklenburgs bzw. den bislang bekannten Habitatsprüchen (intakte *Phragmites*-Röhrichte), können durch eine gezielte Suche der Arten (inklusive Lichtfang) wesentliche Wissenslücken geschlossen werden. Zu den Gefährdungsursachen der beiden bedrohten Arten *Tychus normandi* und *T. monilicornis* gehören zweifelsfrei Einflüsse der Landwirtschaft (LINDNER et al. 2025) und möglicherweise Effekte des Klimawandels die zu einer unsteady Wasserversorgung ihrer Habitate oder gar zu einem weiteren Verlust von Sonderstandorten (Moore) führen.

Danksagung

Mein herzlicher Dank geht an Dr. Joachim Schmidt und Martin Lindner (beide Universität Rostock). Erst mit der Bereitstellung des umfangreichen Materials ihrer Bodenfallen-Kampagne im NSG „Heiligensee und Hütelmoor“ bin ich für die *Tychus*-Arten sensibilisiert worden. Zudem danke ich Herrn Dr. Lars Tiepolt (Rostock) für die Bereitstellung des Schrägluftbildes.

Literatur

ASSING, V. & SCHÜLKE, M. (2012): In: FREUDE, H., K. W. HARDE, G. A. LOHSE & B. KLAUSNITZER (Hrsg.) Die Käfer Mitteleuropas. Bd. 4. Staphylinidae I. Zweite neubearbeitete Auflage. – Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag, I-XII, 560 S.
BESUCHET, C. (1974): 24. Familie: Pselaphidae. – In: FREUDE, H., K. W. HARDE & G. A. LOHSE (Hrsg.) (1974): Die Käfer Mitteleuropas. Bd. 5. – Krefeld: Goecke & Evers, S. 305-362.
HANSEN, M. (1986): *Tychus monilicornis* Reitter, 1880 og *T. normandi* Jeannel, 1950 – to for Danmark nye pselapher (Coleoptera: Pselaphidae). – Entomologiske Meddelelser **53**: 65-68.
GÜRLICH, S., MEYBOHM, H. & ZIEGLER, W. (2017): Katalog der Käfer Schleswig-Holsteins und des Niederelbegebietes. – Verhandlungen des Vereins für Naturwissenschaftliche Heimatforschung zu Hamburg e. V. **44**: 1-207.

KLEEGERG, A. (2023): Faunistisch bemerkenswerte und für Mecklenburg-Vorpommern neue Arten der Kurzflügelkäfer (Coleoptera: Staphylinidae). Teil 8. – Archiv Natur- und Landeskunde Mecklenburg-Vorpommern **59**: 6-28.

KOCH, K. (1989): Die Käfer Mitteleuropas, Ökologie. Band 1. – Krefeld: Goecke & Evers, 440 S.

LINDNER, M., KLEEGERG, A., MARTIN, D. & SCHMIDT, J. (2025): Die Mahd nasser Moorstandorte verringert die Aktivitätsdichte, Aktivitätsbiomasse und Habitateignung für gefährdete Bodenarthropoden. – Natur und Landschaft **100** (4): 139-147.

LOMPE, A. (1986): Ein neues Einbettungsmittel für Insektenpräparate. – Entomologische Blätter **82** (1-2): 119.

RENNER, K. (1980): Faunistisch-ökologische Untersuchungen der Käferfauna pflanzensoziologisch unterschiedlicher Biotope im Evessel-Bruch bei Bielefeld-Sennestadt. – Berichte des Naturwissenschaftlichen Vereins für Bielefeld und Umgegend, Sonderheft 2: 145-176.

SCHMIDL, J., BUSSLER, H., HOFMANN, G. & ESSER, J. (2021): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kurzflüglerartigen, Stutzkäferartigen, landbewohnenden Kolbenwasserkäfer und Ufer-Kugelkäfer (Coleoptera: Polyphaga: Staphylinoidea, Histeroidea, Hydrophiloidea partim; Myxophaga: Sphaeriidae) Deutschlands. – In: RIES, M., BALZER, S., GRUTKE, H., HAUPT, H., HOFBAUER, N., LUDWIG, G. & MATZKE-HAJEK, G. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 5: Wirbellose Tiere (Teil 3). – Münster: Landwirtschaftsverlag. Naturschutz und Biologische Vielfalt **70** (5): 31-95.

SCHOMANN, A., AFFLERBACH, K. & BETZ, O. (2008): Predatory behaviour of some Central European pselaphine beetles (Coleoptera: Staphylinidae: Pselaphinae) with descriptions of relevant morphological features of their heads. – European Journal of Entomology **105** (5): 889-907.
SCHÜLKE, M. & SMETANA, A. (2015): Staphylinidae, S. 304-1134. – In: LÖBL, I. & LÖBL, D. (Hrsg.): Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 2. Hydrophiloidea – Staphylinoidea. Revised and updated edition. – Leiden and Boston: Brill, I-XXV, 1702 S.

SÖRENSON, M. (1983): *Tychus normandi* – en fär Norden ny skalbagge. – Entomologisk Tidskrift **104**: 29-33.

Anschrift des Verfassers

Dr. Andreas Kleeberg
Zum Alten Windmühlenberg 26,
D-12524 Berlin
E-mail: A.G.Kleeberg@t-online.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Virgo - Mitteilungsblatt des Entomologischen Vereins Mecklenburg](#)

Jahr/Year: 2025

Band/Volume: [28](#)

Autor(en)/Author(s): Kleeberg Andreas

Artikel/Article: [Zum Vorkommen der Palpenkäfer der Gattung Tychus Leach \(Staphylinidae: Pselaphinae\) in Mecklenburg-Vorpommern 56-59](#)