

# NACHRICHTENBLATT

der Bayerischen Entomologen

Herausgegeben von der Münchner Entomologischen Gesellschaft

Schriftleitung: Dr. Franz B a c h m a i e r , 8 München 19,

Schloß Nymphenburg Nordflügel (Eingang Maria-Ward-Straße)

Postscheckkonto der Münchner Entomolog. Gesellschaft: München Nr. 315 69

Der Bezugspreis ist im Mitgliedsbeitrag enthalten

14. Jahrgang

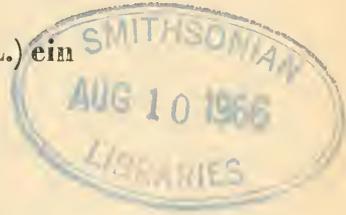
15. Dezember 1965

Nr. 11/12

## Ist der Segelfalter *Iphielides podalirius* (L.) ein Wanderfalter?

(Lepidoptera, Papilionidae)

Von Theodor A. Wohlfahrt



In den letzten Jahren sind einige Mitteilungen erschienen, in denen der Segelfalter auf Grund weniger Beobachtungen als Wanderfalter bezeichnet wird (H a r z und W i t t s t a d t 1963<sup>1</sup>), H a r z 1963, 1965). Deshalb seien einige Tatsachen aus der Lebensweise dieses Schmetterlings dargelegt, welche zum kritischen Nachdenken über die Verallgemeinerung des Begriffes „Wanderfalter“ anzuregen geeignet sind. Eine derartige Besinnung erscheint angesichts der genannten Mitteilungen um so mehr am Platz, als aus ungenügender Kenntnis des Verhaltens eines Insekts leicht Fehldeutungen hinsichtlich seiner Wanderbereitschaft entstehen. Der folgenden Schilderung liegen 27 Jahre lang konsequent durchgeführte Beobachtungen vor allem in Südwestdeutschland, aber auch in Spanien, Südfrankreich, Italien, Jugoslawien und Griechenland zugrunde, die mich und vier engere Mitarbeiter mit dem Verhalten von vielen Hunderten von Segelfaltern bekannt gemacht haben, wobei schon hier zu bemerken ist, daß das Verhalten überall auffallend gleichartig war. Unsere Studien, die uns meist längere Zeit an den betreffenden Örtlichkeiten festhielten, dienten als Unterlagen für noch nicht abgeschlossene Arbeiten über die zeitliche Variabilität (W o h l f a h r t 1952<sup>1</sup>, 1955), was einesteils eine Beachtung der geographischen Formen und ihrer Variationsbreite (W o h l f a h r t 1952<sup>2</sup>, 1953), zum andern die Klärung der Ursachen der Generationenbildung (W o h l f a h r t 1954<sup>1,2</sup>, 1957, 1959) und zuletzt auch die Kenntnis der Steuerung des individuellen Erscheinens der Falter einschließt (W o h l f a h r t 1963).

<sup>1</sup>) H a r z und W i t t s t a d t berufen sich nach gründlicher Überprüfung der Literatur auf eine Beobachtung von K r e m e r unter Hinweis auf L e d e r e r , der allerdings bei der Veröffentlichung der erstmaligen Schilderung wandernder *podalirius* durch B a r r e a u ausdrücklich nicht vom Segelfalter als einem Wanderschmetterling spricht, sondern darauf hinweist, daß bei sehr vielen Lepidopteren eine Abwanderung aus dem Lebensraum möglich ist, was H a r z und W i t t s t a d t ebenfalls zitieren (L e d e r e r 1950).

Um den Gegensatz zum Verhalten des Segelfalters deutlicher werden zu lassen, sollen zunächst einige unveröffentlichte eigene Beobachtungen über gerichtete Rückwanderungen zweier anerkannter Wanderfalter folgen. Sie betreffen den Admiral (*Vanessa atalanta* L.) und den Großen Kohlweißling (*Pieris brassicae* L.).

1955 weilte ich im September auf der nordfriesischen Insel Föhr. Im Garten meiner Unterkunft in Wyk-Südstrand befand sich ein Obstbaum, an dessen Früchten sich regelmäßig einige Admirale einfanden, die an ihren Flügelläsionen stets wiederzuerkennen waren. An dem im Ortsbereich ziemlich geradlinig von West nach Ost verlaufenden Südstrand befand sich die Südbrücke, eine Landungsbrücke für kleinere Ausflugsboote, ziemlich weit ins Wattenmeer hinaus vorgebaut. Ich lag zur Zeit der Flut am Ende der Brücke, als ein Admiral daran entlang flatternd schließlich mit Kurs Süd in Richtung auf die Halligen aufs Wattenmeer hinausflog. Ich beobachtete ihn eine Zeit lang, da folgte ein zweiter mit demselben Kurs im Abstand von etwa 200 m. Nun wurde ich aufmerksam und ging nach der Mitte der Brücke, um von dort aus den offensichtlichen Zug besser verfolgen zu können. Es dauerte nur wenige Minuten, da kam ein dritter Admiral einige Meter von der Brücke entfernt von Norden. Er flog an der Wasserlinie unstedt hin und her, gewann dabei Anschluß an die Südbrücke, flog daran entlang und dann ohne Zögern wie seine beiden Vorgänger in Richtung Halligen übers Wasser nach Süden. Im Verlauf einer Stunde folgten noch weitere 19 Admirale, alle wie ihre Vorgänger auffallend gut erhalten. Hatten sie die Brücke nicht von vorn herein als Leitlinie erreicht, so erfolgten bis auf eine Ausnahme Suchflüge am Strand. Erst als die Falter mit der Brücke Fühlung hatten, setzten sie an ihr entlang den Zug nach Süden fort. Die Tiere flogen in dem bekannten flatternden Migrationsflug etwa 1—2 m über dem Boden beziehungsweise über dem Wasser, der Tag war fast wolkenlos, die Zeit früher Nachmittag, so daß sich noch kaum Badegäste am Strand befanden. An die Windrichtung kann ich mich nicht mehr genau erinnern, jedenfalls war der Wind für die dortige Gegend auffallend schwach. Bei meiner Rückkehr ins Quartier fand ich die mir bekannten lädierten Admirale vollzählig am Obstbaum versammelt, weshalb anzunehmen ist, daß die durchwegs noch gut erhaltenen Wanderer von weiter her kamen.

Eine ausgedehnte Südwanderung unzähliger *Pieris brassicae* L. war Mitte September 1960 in Riccione an der italienischen Adriaküste festzustellen. Hier flogen die Falter beiderlei Geschlechts unaufhörlich durch Tage hindurch in der Zeit von 11 bis 16 Uhr in lockerem breitem Verband, alle 2—5 Minuten ein Falter, 1—2 m über den Hindernissen, wie auch am Strand und selbst über dem offenen Meer in etwa südlicher Richtung, obwohl teilweise eine beachtliche Brise aus Osten wehte, so daß sich die Tiere mühsam vorankämpfen mußten und mitunter erheblich abgetrieben wurden. Trotzdem war auch dieser Zug für ein ungeübtes Auge unauffällig, weil die Falter im Ort entsprechend den Häusern und Alleebäumen recht hoch zogen, und es war für meine Beobachtung von Vorteil, daß wir im 4. Stockwerk unseres Hotels wohnten und somit auf die Bäume an der Straße hinunterschauen konnten.

Außer diesen beiden Wanderzügen hatte ich öfters Gelegenheit, im Raume Karlstadt am Main wie auch in den bayerischen Bergen der Umgebung von Tegernsee stationäre wie auch wandernde Distelfalter (*Vanessa cardui* L.) zu beobachten, wobei am Verhalten der immer wieder beschriebene zielstrebige Flatterflug der Wanderer gegenüber dem ruhigen kreisförmigen Fliegen, verbunden mit eifrigem Blütenbesuch der stationären Tiere auffiel.

Ich hatte alle diese Beobachtungen keiner Veröffentlichung für wert befunden, da es sich dabei um längst bekannte Tatsachen handelt, doch schien es mir in dem gegebenen Zusammenhang zweckmäßig, darauf zurückzukommen, um zu zeigen, daß mir das Verhalten wandernder Schmetterlinge sehr wohl aus eigener Anschauung bekannt ist.

Der Segelfalter findet sich hauptsächlich an erhöhten Punkten im Gelände ein, seien es Bergkuppen mit mehr oder weniger Vegetation, seien es nur hohe Bäume in einem sonst verhältnismäßig ebenen Gelände, so im Osten von Thessaloniki. Dorthin streben die frisch geschlüpften Stücke, dort treffen sich die Geschlechter, die sich im übrigen durchaus verschieden verhalten.

Die Männchen beziehen auf freier Warte Stellung oder segeln bei höherer Temperatur ruhig in kleinerem Umkreis. Besonders gern sitzen sie auf hervorstehenden Zweigen von Coniferen (*Pinus nigra* Arn., im Süden *Pinus halepensis* Mill.) oder auch auf Laubbäumen und fliegen jedes sich nähernde größere Insekt an, wobei sie sich optisch orientieren, wie es auch von anderen Tagfaltern nachgewiesen wurde (*Hipparchia semele* L., Tinbergen 1942; *Argynnis paphia* L., Magnus 1950). Je segelfalterähnlicher der Ankömmling aussieht, desto lebhafter wird er angefliegen. Bei dem sich daraus entwickelnden Flugspiel wird der Neuling beschnüffelt, und es kommt bei genügend hoher Temperatur und mit einem jungfräulichen Weibchen zum Hochzeitsflug mit anschließender Copula, die beim Segelfalter infolge der zuvor in rasantem Flug erreichten Höhe höchst selten zu beobachten ist. Meist wird der Ankömmling jedoch kein weiblicher Partner sein. Dann wirbeln beide in reißendem Flug dahin, was meist zur Folge hat, daß der Platzhalter den Eindringling vertreibt und anschließend zunächst noch erregt, aber bald in ruhigerem Flug in seinen Bereich zurückkehrt. Wir finden also bei Segelfaltermännchen ein ausgeprägtes Revierverhalten. Diese Verhaltensweise wird um so deutlicher, je mehr das Gelände durch lockeren Baumbestand in natürliche Parzellen aufgegliedert ist, wobei bald jede Nische von einem Segelfaltermann überwacht wird. Die Tiere erweisen sich dabei als weitgehend ortstet, sie setzen sich häufig wieder auf denselben Zweig und an dasselbe Blatt. Gezogene, markierte und dann ausgesetzte Stücke fanden wir nach 8 Tagen völlig abgefliegen noch immer an derselben Stelle vor. Weitere Markierungsversuche ergaben, daß die Reviere in einem begrenzten Fluggebiet auch gewechselt werden, wobei die Falter dann im neuen Revier für kürzere oder längere Zeit sesshaft werden. Liegen zwischen den Revieren Flächen in der Größenordnung von einigen 100 m Ausdehnung, so werden diese stets mit einem Flugverhalten von Migrationscharakter überquert, so daß durchaus der Eindruck eines „Wanderers“ entstehen kann. Ein einzelner zielstrebig fliegender Segelfalter darf deshalb keinesfalls als Beleg für Wandern angeführt werden, selbst wenn sich die Beobachtung in kürzerer Zeit etliche Male wiederholen sollte. Derartige Suchflüge werden vor allem für später geschlüpfte Individuen nötig, da die Reviere in der Nähe des Brutgebietes meist schon alle besetzt sind. Fängt man ein Exemplar heraus, so dauert es im allgemeinen nicht lange, bis sich ein neuer Segelfaltermann dort niederläßt. Außerhalb eines Fluggebietes wurde niemals ein *podalirius* angetroffen. Das geht so weit, daß man auf der Suche nach Segelfaltern weite Strecken zurücklegen und dabei vielleicht wenige 100 m an einem Fluggebiet vorbeigehen kann, wenn man es nicht als solches erkennt, und daß man umgekehrt auf Lichtbildern fremder Landschaften (Bilder in Reiseprospekten) Fluggebiete diagnostizieren kann, die sich dann als solche bestätigen (Erfahrungen in Spanien und Griechenland). Blüten werden vorwiegend von älteren, meist abgefliegenen Männchen besucht. Frisch geschlüpfte Individuen bewegen sich zunächst schwerfällig in der niederen Vegetation, doch reift sehr schnell der Instinkt, die Flügel zu ge-

brauchen, und schon nach kurzer Zeit fliegen die jungen Imagines besonders rasant und ausdauernd.

Die Weibchen tragen ein völlig anderes Verhalten zur Schau. Nach erfolgter Copula verlassen sie die Standorte der Männchen und durchstreifen das Gelände auf der Suche nach zur Eiablage geeigneten Pflanzen, wobei Schlehen durchaus bevorzugt werden, sofern sie im Gebiet überhaupt vorkommen. Geeignet erscheinende Büsche werden sorgfältig geprüft und dann ein, höchstens zwei Eier möglichst auf die Unterseite eines Blattes abgelegt, worauf nach einem weiteren Busch in der Nähe gesucht wird. Sind derart einige Eier abgesetzt worden, so fliegt das Weibchen in schnellem Flug eine Zeit lang umher, wobei Entfernungen über 500 m zurückgelegt werden können. Schließlich wird erneut nach Plätzen zur Eiablage gesucht. Häufig wirkt sich dieser Bewegungsdrang in Rundflügen aus, so daß schließlich die schon zuerst erwählten Büsche und Blätter nach erneuter Prüfung wiederum belegt werden (wodurch weitere Eier an ein Blatt kommen können), doch kann sich ein solches herumstreifendes Weibchen auch von seinem Gebiet entfernen und an anderen Stellen seine Eier absetzen. Dies scheint mir die bevorzugte Ausbreitungsweise des Segelfalters zu sein, der auf solche Art ihm zusagende Gebiete unauffällig durchdringt. Ob er sich dann dort halten kann, entscheidet die Auslese durch die Umweltfaktoren. Segelfalterweibchen besuchen weit häufiger Blüten als die Männchen und können dort größere Ansammlungen bilden. So fand eine Mitarbeiterin am 24. bis 26. 6. 1962 in Thessaloniki am *podalirius*-Flugplatz überwiegend Männchen, obgleich der Jahreszeit nach reichlich Weibchen hätten vorhanden sein müssen. Die Lösung brachte eine blühende *Buddleia*, an der überwiegend Weibchen versammelt waren.

Nach alledem ergibt sich durchaus nicht das Bild eines Wanderfalters, sondern der Eindruck eines reviertreuen stationären Verhaltens, das wir bei allen *podalirius*-Populationen gleichermaßen vorfinden. Bemerkenswert ist auch, daß alle Fluggebiete an jedem Beobachtungstermin gleichmäßig dicht besiedelt waren, es sich also nicht um zufällige Anreicherungen durch vorübergehend anwesende Falter handelte, wie umgekehrt auch niemals ein Gebiet infolge Abwanderung verwaist war.

Weil die Segelfaltermännchen das Bestreben haben, sich an erhöhten Stellen aufzuhalten, die Weibchen jedoch, in den Brutgebieten der Eiablage nachzugehen, können die Männchen an ihren Standorten ungemein häufig sein (mitunter so zahlreich, wie alle anderen Tagfalter dieses Bereiches zusammengenommen), wobei sie dort ausschließlich angetroffen werden. Verfehlt wäre es jedoch, deshalb an eine Vorbereitung oder an das Ende einer Wanderung zu denken. Die landläufige Meinung, daß diese Falter den Aufwinden folgend sich an erhöhten Punkten im Gelände ansammeln, erscheint weniger stichhaltig als der Trieb, solche Plätze aufzusuchen, wo sich dann die Geschlechter zwangsläufig treffen<sup>2)</sup>; überaus häufig konnten *podalirius* beobachtet werden, die in lebhaftem Hubflug die Hänge und Felsen hinaufstürmten. An Ort und Stelle begünstigen Aufwinde das charakteristische Segeln zweifellos, und Aufwinde gibt es unter entsprechenden Bedingungen überall. Dazu bedarf es keiner Ausläufer eines Geländes für Segelflugzeuge (Harz 1965). Im Gegenteil werden Segelfalter durch stärkere Luftströmungen offensichtlich

<sup>2)</sup> Auch andere Insekten treffen ihre Partner auf Bergspitzen, so die Rachenbremse *Cephenomyia stimulator* Clark.

beunruhigt, während ihnen minimale Luftbewegungen zusagen. So habe ich ein *podalirius*-Weibchen in einer von innen beleuchteten und geheizten Holzkiste von 50 × 76 × 50 cm lichter Weite mit 2 Öffnungen am Boden von 4,5 cm und einer solchen an der Decke von 6 cm Durchmesser bei einem Temperaturunterschied von 32° C innen gegen 26° C außen durch ein Beobachtungsfenster um einem in der Kiste aufgestellten Blumenstock segeln sehen. Andererseits kann das Bestreben, entlang dem Untergrund nach oben zu fliegen, so weit gehen, daß man *podalirius*-Männchen auch auf verhältnismäßig hohen Bergspitzen der Hochgebirge antrifft, wo sie mit *Papilio machaon* L. und *Aglais urticae* L. zu den häufigen Gipfelaufstiegen gehören. Hieraus ein Wanderverhalten abzuleiten, hieße die Lebensgewohnheiten des *podalirius* völlig verkennen. So einfach liegen die Dinge nicht<sup>3)</sup>.

Nach meiner Erfahrung ist der Segelfalter an allen artspezifischen Standorten häufig, so daß zufällige, gleichsam passive Ansammlungen von Männchen nicht allzu selten anzutreffen sind. Jedoch haben selbst bei dichtester Besiedelung weder ich noch meine Mitarbeiter jemals *podalirius* mit Migrationsverhalten außerhalb des Flugraumes einer Population beobachtet. Immerhin scheint nicht ausgeschlossen, daß unter besonders günstigen Umständen eine aktive Schwarmbildung von Männchen stattfindet, die dann auch einmal größere Strecken zurücklegen könnten. Bedingungen hierfür sind eine weit überdurchschnittliche Menge von Individuen, eine nur mit niedriger Vegetation bestandene Bergkuppe, entsprechende Helligkeit und Wärme, wenig andere störende Insekten. Da jeder fliegende Segelfalter auf einen Artgenossen wie ein Magnet wirkt, so wird sich dann ein Schwarm bilden, wenn immer neue Individuen dazustoßen, bevor die früher gekommenen das Flugspiel aufgeben. Dabei wird die Erregung immer größer und der Drang voran so stark, daß sich nur noch selten ein Tier herauslöst, um sich nach einem Revier umzusehen. Ein solcher Schwarm kann im Kreise herumwirbeln, er kann ebenso geradlinig weiterstürmen und dann auch Gelände überwinden, das der einzelne Segelfalter meidet, wie offene Wasserflächen zwischen Inseln an der dalmatinischen Küste. Einen derartigen Fall konnte ich im April 1929 auf der kleinen jugoslawischen Insel Solta gegenüber Split beobachten, wo ein Schwarm von 25 bis 30 Segelfaltern geschlossen teils die höchste Spitze des Eilandes umkreiste, teils geradlinig in ziemlicher Höhe an dem Gestade entlang flog. Von einem Flug übers Meer war hier allerdings nichts zu bemerken, doch wäre ein solcher durchaus denkbar. So traten nach Berichten einer Mitarbeiterin auf der Insel San Nicola bei Poreč an einem Tage plötzlich in Anzahl teilweise lädierte Segelfaltermännchen auf, die weggefangen wurden; hernach und an späteren Tagen konnte kein Exemplar mehr gesichtet werden. Ich möchte es trotzdem nicht für angebracht halten, wegen einzelner aus der Verhaltenshierarchie dieses Schmetterlings erklärbarer Beobachtungen den Segelfalter als Wanderfalter zu bezeichnen, denn auch Schwarmbildung gehört noch zu seinen potentiellen Lebensäußerungen, wie wir sahen.

<sup>3)</sup> Wenn in Norddeutschland mitunter ein Segelfalter als Irrgast aufgegriffen wird, so besagt das nicht viel und ist für ein Wanderverhalten ebenfalls nicht beweisend. Irrgäste kommen bei allen fliegenden Tieren nicht allzu selten vor. Die Nordgrenze der Verbreitung des *podalirius* verläuft nach W a r n e c k e (1929/30) entlang dem Nordrand der mitteldeutschen Gebirge.

Das charakteristische Migrationsverhalten, das gerichtete Wandern in aufgelöster Ordnung, wird jedoch dadurch nicht einleuchtend erklärt, es sei denn, man nimmt an, daß sich der Schwarm auflöst und die einzelnen Falter die eingeschlagene Flugrichtung beibehalten, welche Annahme allerdings eine durch nichts weiter zu begründende Theorie bleibt. Eine einzelne Beobachtung, wie die von Barreau (Lederer 1950), mag sie auch noch so zuverlässig klingen, genügt nicht, um einen eindeutig stationären Falter künftig den Wanderfaltern zuzuordnen. Man sollte besser zwischen obligatorischen und fakultativen Wanderern unterscheiden, wobei nach dem Dafürhalten des Verfassers jede noch so standorttreue Art unter dem Druck einer Massenvermehrung und vielleicht zusätzlich unter dem Einfluß noch unbekannter Faktoren sich als fakultativer Wanderer erweisen kann (Lederer 1950). Der Begriff des obligatorischen Wanderers („Wanderfalter“ schlechthin) sollte den bekannten regelmäßig wandernden Arten vorbehalten bleiben.

#### Literatur

- Harz, K. (1963): Der Segelfalter, ein neuer Wanderschmetterling. — Kosmos (Heft 8), 357—358.
- Harz, K. (1965): Der Segelfalter (*Iphiclides podalirius* L.) als Wanderschmetterling. — *Atalanta* 1, 74—75.
- Harz, K., und H. Wittstadt (1963): Die Wanderfalter im Jahre 1962 im Bereich der Deutschen Bundesrepublik. — *Entomolog. Z.* 73. Jg., 217—220.
- Lederer, G. (1950): Wandernde *Papilio podalirius*-Falter. — *Entomolog. Z.* 60. Jg., 143—144.
- Magnus, D. (1950): Beobachtungen zur Balz und Eiablage des Kaisermantels *Argynnis paphia* L. — *Z. Tierpsychologie* 7, 435—449.
- Tinbergen, N., B. D. Meeuse, L. K. Boerema und W. W. Varrossieu (1942): Die Balz des Samtfalters, *Eumenis* (= *Satyrus*) *rossie* (L.). — *Z. Tierpsychologie* 5, 182—226.
- Warnecke, G. (1929/30): Wo liegt in Deutschland die Nordgrenze des ständigen Vorkommens von *Papilio podalirius*? — *Intern. Entomolog. Z.* 23. Jg., 357—375.
- Wohlfahrt, Th. A. (1952<sup>1</sup>): Untersuchungen über die zeitliche Variabilität des Segelfalters (*Iphiclides podalirius* L.). — *Trans. Ninth Int. Congr. Ent.* Vol. 1, 165—168.
- Wohlfahrt, Th. A. (1952<sup>2</sup>): Über den Wert wenig beachteter Merkmale für die Klassifikation der Schmetterlinge. — *The Lepidopterists News* 6, 13—27.
- Wohlfahrt, Th. A. (1953): A propos des éléments distinctifs caractérisant la variabilité saisonnière d'*Iphiclides podalirius* (L.) dans les populations des régions éloignées. — *Bull. Soc. Entomol. Mulhouse*, 9—13.
- Wohlfahrt, Th. A. (1954<sup>1</sup>): Beobachtungen über Färbung und Zeichnung an Raupen und Puppen des Segelfalters *Iphiclides podalirius* (L.) und über die Ursache seiner Sommergeneration in Mitteleuropa. — *Entomolog. Z.* 64. Jg., 161—167, 175—184.
- Wohlfahrt, Th. A. (1954<sup>2</sup>): Über den fakultativen Bivoltinismus des Segelfalters *Iphiclides podalirius* (L.) — *Verh. Deutsch. Zool. Ges.*, 133—137.
- Wohlfahrt, Th. A. (1955): Die Größe der Individuen in der Frühjahrs- und Sommergeneration des Segelfalters *Iphiclides podalirius* (L.). — *Verh. Deutsch. Zool. Ges.*, 415—420.

- Wohlfahrt, Th. A. (1957): Über den Einfluß von Licht, Futterqualität und Temperatur auf Puppenruhe und Diapause des mitteleuropäischen Segelfalters *Iphiclides podalirius* (L.). — Ber. 8. Wanderversammlung Deutsch. Entomologen, 6—14.
- Wohlfahrt, Th. A. (1959): Über die zeitliche Variabilität des Segelfalters *Iphiclides podalirius* (L.) und ihre Abhängigkeit von der Tageslänge. — Ber. Phys.-Med. Ges. Würzburg N. F. 68, 75—80.
- Wohlfahrt, Th. A. (1963): Über den Einfluß von Licht und Dunkelheit auf das Schlüpfen des Segelfalters *Iphiclides podalirius* (L.) gen. vern. — Verh. Deutsch. Zool. Ges., 287—291.

Anschrift des Verfassers:

Prof. Dr. Theodor A. Wohlfahrt,  
Zoologisches Institut der Universität,  
87 Würzburg, Röntgenring 10.

## Hydroporus longicornis Sharp auch in Deutschland!

Beitrag zur Faunistik, Ökologie und Morphologie der Dytisciden (Col.)

Von Hans Schaefflein

(Mit 10 Abbildungen im Text)

Anfang Januar 1964 erhielt ich von Herrn Diplomforstwirt Dr. Axel Klein aus Hann. Münden eine kleine Bestimmungssendung an Dytisciden. Die Tiere stammten vom Bruchberg, Oberharz, Gemeinde Altenau, 830 m ü. NN. Schon die Fangmethode war einmalig auffallend. Im Rahmen einer größeren, vom Forstzoologischen Institut der Universität Göttingen in Hann. Münden gestellten Aufgabe wurden Bodenfallen (sogenannte *Barber* fallen; Konservendbüchsen mit etwas Äthylenglykoll) in Sphagnumrasen aufgestellt. Diese Büchsen liefen voll Regen- oder Grundwasser. In einer dieser Büchsen fand Herr Klein neben einer Reihe *Hydroporus ferrugineus* Steph. auch eine kleine Serie Dytisciden, die ich zunächst für *Hydroporus melanarius* Sturm hielt. Bei einer eingehenderen Untersuchung, teilweise auch durch Genitalpräparat, stellte sich dann aber heraus, daß es sich nur um *Hydroporus longicornis* Sharp handeln konnte. Wegen der Schwierigkeit der Bestimmung dieser Art sandte ich die Tiere an Herrn Karl Hoch, Bonn, der in gewohnt liebenswürdiger Weise meine Determination nach Vergleichen mit finnischen Stücken aus dem Museum Alexander Koenig, Bonn (ex coll. Oberthür), bestätigte. Herrn Hoch sei hier für seine Mühe herzlich gedankt. — Herr Dr. Heinz Freude aus der Zoologischen Sammlung des Bayerischen Staates, München, hatte die Liebenswürdigkeit, mir aus der Sammlung Zimmermann (ex coll. Sahlberg) einige Stücke leihweise zu überlassen, die ebenfalls „Finnland“ bezettelt waren. Auch mit diesen Stücken stimmten die mir vorliegenden Tiere einwandfrei überein.

Über die Verbreitung der Art ist folgendes bekannt: Nordeuropäisch-boreale Art. Bekannt sind Funde aus Skandinavien und der neueste Katalog fennoskandischer Käfer (1960) zählt 29 Distrikte aus Norwegen, Schweden und Finnland auf, in denen die Art vorkommt. Aus Dänemark sind noch keine Funde gemeldet worden. Balfour-Browne (1940) gibt an, daß es nur 8 englische Stücke gibt, die

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen](#)

Jahr/Year: 1965

Band/Volume: [014](#)

Autor(en)/Author(s): Wohlfahrt Theodor Albrecht Friedrich

Artikel/Article: [Ist der Segelfalter \*Iphiciides podalirius\* \(L.\) ein Wanderfalter? \(Lepidoptera, Papilionidae\) 105-111](#)