Naturkundliche Beiträge des DJN Heft 21: 64-68 Hamburg, 1990

Beobachtungen zur Schwebfliege Merodon armipes Rondani, 1843

mit einer Zusammenstellung der bisher bekannten Funde in der BRD und im Elsaß.

von Reinhold Treiber

1. Einleitung

Merodon armipes ist eine seltene Schwebfliege, die bisher von SPEIGHT (1984), FISCHER (1963), WEIGAND (1924) und BAUSENWEIN (1986) für Mitteleuropa genannt wird. Insgesamt ist die Art weit verbreitet: Tschechoslovakei, Frankreich, Schweiz, Italien, Yugoslavien, Bulgarien, Rußland: Krim, Iran, Algerien (PECK, 1988).
Damit Schwebfliegen in Zukunft im Naturschutz eine größere Rolle spielen als heute, ist es unerläßlich, die Ökologie dieser Insekten genauer zu erforschen. Fragen nach Biotopbindung, Larvalhabitat oder Verhalten müssen beantwortet werden, alte Funde zusammengefaßt werden, um Schritt für Schritt eine Bewertung nach den Kriterien der Roten Liste (BLAB et.al.) vornehmen zu können. Die folgenden Beobachtungen sollen dazu beitragen.

2. Material

Aus dem Gebiet der Bundesrepublik Deutschland sind bisher vier Fundorte bekannt geworden, im Elsaß sind es drei:

Bayern:

Gössenheim: 19.4.-1.6.84 und 19.5.-4.6.85; 4 Männchen und 3 Weibchen (leg. et. det Bausenwein, bestätigt C. Claußen)
Irsingen: 5.7.39; "Im Hardt" (FISCHER, 1963)

Baden-Württemberg:

Auenheim: 19.5.1916; 1 Männchen (Zoolog. Museum Straßburg, det. Speight, SPEIGHT briefl.)
Niefern. 25.4.-24.5.89; Hänge unterhalb des "Lattenwaldes"; 19 Männchen und 4 Weibchen (tw.leg et det. Treiber, bestätigt C.Claußen)

Elsaß:

Westhalten bei Rouffach, hier: Strangenberg, Westhaltener Wald. SPEIGHT (1984) gibt keine genaueren Funddaten an, die Tiere befinden sich im Britischen Museum (Natural History), London.

Dessenheim: 16.06.1988; 2 Männchen und 2 Weibchen (tw. leg. et det. Treiber).
Straßburg: WEIGAND (1924) erwähnt die Art in seinem Verzeichnis der Dipteren des Oberrheins, allerdings ohne genaueres Funddatum.

3. Lebensräume

Bei allen genauer bekannten Fundorten handelt es sich um trockenheiße, waldnahe Biotope in Weinbaulage. Im Elsaß bei Westhalten sind dies ausgedehnte Kalktrockenrasen, Weinberge, wärmeliebende Gebüsche und Robinien-, Eichen-Hainbuchenwälder mit Lichtungen.
Bei Dessenheim sind einmalige Eichen-Mittelwälder auf kalkhaltigen Rheinschottern erhalten geblieben. Sie werden auch heute noch in alter Weise bewirtschaftet und beherbergen äußerst selten gewordene Tier- und Pflanzengemeinschaften. *Merodon armipes* flog hier in Lichtungen über wärmeliebenden Blutstorchschnabel-Säumen (*Geranion sanguineum*) an Liguster-Gebüschen und Eichen und durch Halbtrockenrasen mit Küchenschelle (*Pulsatilla vulgaris*) und Weißer Brunelle (*Prunella laciniata*). Begleitarten waren *Eumerus ornatus* und *Psarus abdominalis*.
Der alte Fund bei Auenheim könnte ebenso in trockenen Wäldern gemacht worden sein.
Der einzige aktuelle Fund in Baden-Württemberg stammt aus historischen und zum geringen Teil noch genutzten Weinbergen des süd-südost exponierten Enzhangs zwischen Niefern und Enzberg. Vorherrschende Vegetationseinheiten des Hanges sind wärmeliebende Gebüsche, Obstwiesen mit Glatthaferwiesen und wenige offene Weinberge mit Trespen-Halbtrockenrasen. Nach oben hin abgeschlossen wird der Hang von einem Eichen-Elsbeerenwald (*Lithospermo-Quercetum*). Begleitarten waren hier *Pipizella divicoi* und *Paragus finitimus*. Als Untergrund steht Muschelkalk an.
Der aktuelle bayerische Fund gehört zum Südhang des Hohhafter Berges in 220-260 m.ü.NN. mit einer Neigung von 20-25 Grad. neben Pflanzen des Kalk-Trockenrasen (*Xerobromion*) ist die Ästige Graslilie (*Anthericum ramosum*) als Art wärmeliebender Saumgesellschaften äußerst häufig. BAUSENWEIN (1986) vermutet deshalb, daß sich *Merodon armipes* in dieser Pflanze entwickelt. Am baden-württembergischen Fundort feht die Pflanze allerdings ganz. Umgeben ist der Hang von wärmeliebenden Gebüschen u.a. mit Berberitze (*Berberis vulgaris*) und Schlehe (*Prunus spinosa*). Begleitarten waren hier *Paragus flammeus*, *Pipizella divicoi* und *P.zeneggensis*, *Chrysogaster basalis*, *Pelecocera tricincta*, *Eumerus sinuatus* und *Merodon rufus*.

4. Beobachtungen

Alle Beobachtungen wurden am einzigen aktuellen Fundort in Baden-Württemberg bei Niefern gemacht:
Die meisten Tiere flogen zwischen aufgelassenen Weinberg-

terrassen, die heute durch mehrmalige Mahd offengehalten werden. Es handelt sich dort um trockene Glatthaferwiesen mit größeren Beständen des Kriechenden Hahnenfußes (*Ranunculus repens*), der durch einen tiefen Grasschnitt begünstigt wurde. Die Wuchshöhe beträgt nur etwa 10-20 cm. Die Neigung des Süd-Südosthanges beträgt an den Fundorten zwischen 20 und 25 Grad. Beobachtet werden konnten die Tiere etwa von 10 Uhr bis 16 Uhr, genauere Zählungen wurden aber nicht durchgeführt.
Sowohl die Weibchen wie auch die Männchen bevorzugten nach den Beobachtungen Bereiche mit vielen Blüten des Kriechenden Hahnenfußes. Nur ein Weibchen wurde weit ab von *R.repens* in einer Obstwiese gefunden.

Blütenbesuch: 2 Weibchen und 2 Männchen auf *Ranunculus repens* , welche die einzige für Schwebfliegen dieser Größe günstige Blütenpflanze auf den Weinbergsterrassen war.

Verhalten: Beide Geschlechter flogen nur in einer Höhe von 20-30 cm über dem Grund, oft auch tiefer.
Die Männchen, welche sich ausschließlich in *R.repens* -Bereichen aufhielten, zeigten zwei Verhaltensmuster: Die Tiere fliegen sehr schnell und tief durch die Vegetation, lassen sich aber nicht nieder. Ob die Tiere dabei auf der selben Terrasse bleiben, war nicht zu sehen. Wesentlich häufiger wurde ein regelrechter Revierflug beobachtet, bei dem die Tiere immer im selben Areal umherflogen. Ab und zu setzen sich die Männchen auf besonders auffällige Punkte wie freie Bodenstellen, kleine Häufen letztjährigen Heus und große Blätter des Mittleren Wegerichs (*Plantago media*). Von diesen Ansitzwarten starteten sie immer wieder zum schnellen Flug.
Die Ansitzwarten befanden sich immer in direkter Nähe oder inmitten von größeren *R.repens*- Beständen.
Ein Männchen wurde beobachtet, wie es längere Zeit im bodennahen Bereich der Vegetation aufhielt und auf Blättern und Stengeln herumkroch.
Zwei Weibchen wurden über viele Terrassen hinweg bei ihrem langsamen, suchenden Flug verfolgt. Dabei flogen sie immer wieder Blätter oder Stengel z.B. von *Taraxacum officinale*, *Ranunculus repens* oder *Galium mollugo* an und krochen darauf herum. Sie setzten ihren Flug aber dann fort, ohne daß eine Eiablage beobachtet werden konnte.
Ranunculus repens ist wohl kaum die Futterpflanze der Larven von *Merodon armipes*, die Gattung *Merodon* entwickelt sich in *Liliaceen*. Als besonders gut für Schwebfliegen geeignete Blütenpflanze (KORMANN, 1976) ist *R.repens* gegenüber den anderen Blüten der Weinberge besonders attraktiv. Denkbar ist, daß die Männchen die Bereiche mit besonders hoher Blütendichte durch ihren Revierflug regelrecht bewachen um dort die angelockten Weibchen abzupassen. Kopulationen konnten allerdings nicht beobachtet werden, was auch an der geringen Zahl der fliegenden Weibchen liegen kann.

5. Bestandssituation

Die bis jetzt bekannten Fundorte stammen alle aus trockenheißen Gebieten mit Weinbauklima und kalkreichem Untergrund. Es sind dies historische Weinberge, Trockenrasen und trockene Eichen-Mittelwälder auf Rheinschottern.
Bei einem besseren Untersuchungsstand der Schwebfliegen sind weitere Funde im bayerischen und südbadischen Raum zu erwarten. Eine vorläufige Übersicht gibt die Verbreitungskarte. Trotzdem muß die Art schon jetzt zumindest als "stark gefährdet", wahrscheinlich aber "vom Aussterben bedroht" angesehen werden, denn die von *Merodon armipes* besiedelten Biotope sind in ihrem Bestand durch geänderte Waldwirtschaft, Nutzungsaufgabe von Weinbergen und anschließender Verbuschung oder radikaler Nutzungsintensivierung durch Rebflurbereinigungen bedroht. Bekannte aktuelle Vorkommen in der Bundesrepublik sind als Naturschutzgebiete zu sichern und entsprechend zu pflegen.

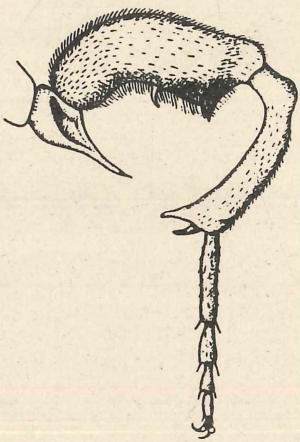
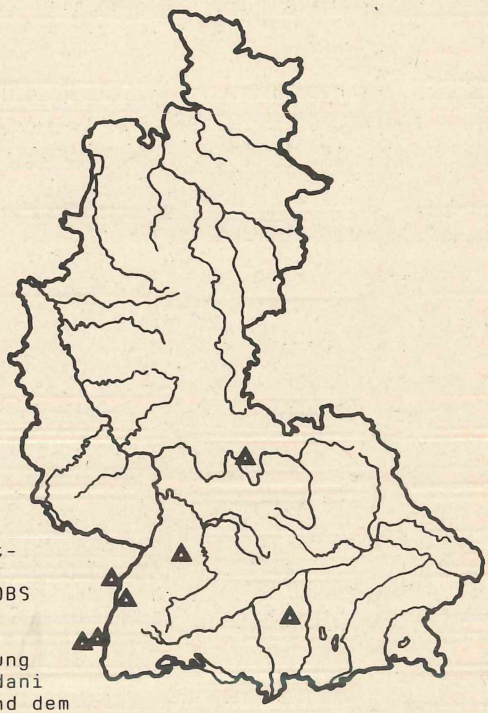


Abb.1: Hinterbein des Männchens von *M.armipes*.
Die Dornen sind eine besondere Vorrichtung zum Festhalten des Weibchens.
(Nach KEILBACH, 1954 in JACOBS und RENNER, 1988).



Karte 1: Verbreitung von *M.armipes* Rondani 1843 in der BRD und dem Elsaß.

6. Zusammenfassung

Die Schwebfliege *Merodon armipes* wurde in der BRD bisher an vier, im Elsaß an drei Orten gefunden. Es handelt sich dabei um historische Weinberge und Eichen-Mittelwälder auf kalkreichem Untergrund mit trocken-heißem Klima.
An einem Fundort wurde das Verhalten genauer beobachtet und festgestellt, daß die Männchen in der Nähe von größeren *Ranunculus repens*-Beständen ein ausgesprochenes Revierflugverhalten zeigen.
Merodon armipes muß aufgrund seiner Bestandssituation und seiner Biotopbindung zumindest als "stark gefährdet", wahrscheinlich aber schon als "vom Aussterben bedroht" angesehen werden, da die Hälfte der Funde in der BRD schon nicht mehr aktuell ist.

7. Danksagung

Besonders bedanken möchte ich mich bei Herrn Claußen (Flensburg), der mir mit Literaturtips und der Überlassung eines unveröffentlichten Fundes sehr geholfen hat. Herrn Bausenwein (Rimpar) danke ich für die Mitteilung seiner eigenen Beobachtungen.

8. Literatur

Bausenwein,D. (1986): Ökologische Untersuchungen eines xerothermen Standortes: Faunistik ausgewählter Insektengruppen und Blütenbiologie an Apiaceen. Diplomarbeit. Universität Würzburg.
Fischer,H. (1963): Die Tierwelt Schwabens, Schwebfliegen; 16. Bericht der naturforschenden Gesellschaft Augsburg, 82-87: p.47-80. Augsburg.
Jacobs,W. u.M.Renner (1988): Biologie und Ökologie der Insekten. 2.Aufl.. G.Fischer-Verlag. Stuttgart.
Kormann,K. (1976): Schwebfliegen als Blütenbesucher an Rubus idaeus und Ranunculus repens (Diptera, Syrphidae); Mitt.bad.Landesver. Naturkunde u.Naturschutz, N.F.11: 3/4, 341-344. Freiburg.
Speight,M.C.D. (1984): Liste provisoire des Syrphides (Dipt.) de la plaine d´Alsace et des Vosges; Bull.Soc. Ent.Mulhouse. p.57-64. Mühlhausen.
Peck,L.V. (1988): Family Syrphidae. In: Sois,A. u.Papp,L.: Catalogue of Palaearctic Diptera, Syrphidae-Conopidae, Vol.8. Amsterdam - Oxford - New York - Tokyo. 343 pp.
Treiber,R. (1988): Beobachtungen zur Ökologie von Merodon rufus, Naturkundl. Beitr. DJN: 18. Hamburg.
Weigand,B. (1923, 1924): Die Dipteren des Oberrheins, Mitt. d. bad. entomologischen Vereinigung, Band 1: Heft 3/4. Freiburg.

Anschrift des Verfassers:

Reinhold Treiber,
Eugen-Nägele Str. 29
7290 Freudenstadt

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Naturkundliche Beiträge des DJN

Jahr/Year: 1990

Band/Volume: 21

Autor(en)/Author(s): Treiber Reinhold

Artikel/Article: Beobachtungen zur Schwebfliege Merodon armipes Rondani, 1843 64-68