

Mitt. bad. Landesver. Naturkunde u. Naturschutz	N. F. 14	2	373–383	1987	Freiburg im Breisgau 31. Dez. 1987
--	----------	---	---------	------	---------------------------------------

Schwebfliegen aus der Umgebung von Bad Herrenalb/Schwarzwald (*Diptera, Syrphidae*)

von

KURT KORMANN, Walzbachtal 2*

Zusammenfassung

In der Umgebung von Bad Herrenalb (Schwarzwald) wurden von 1977–1985 vom Verfasser 99 Schwebfliegenarten beobachtet. Die Zahl der Schwebfliegenarten des Schwarzwaldes erhöht sich damit um 39 Arten. Ein zahlreicher Blütenbesuch an *Ranunculus repens* und *Rubus idaeus* war in den Monaten Mai/Juni zu verzeichnen.

Résumé

99 espèces des Syrphides ont été observées par l'auteur près de Bad Herrenalb (Forêt-Noir) entre 1977–1985. La liste faunistique de la Forêt-Noir s'est ainsi augmentée de 39 espèces. En mai et juin il y avait toujours bien des visiteurs aux fleurs de *Ranunculus repens* et *Rubus idaeus*.

Abstract

The Syrphid fauna near Bad Herrenalb (Black Forest) was investigated by the author in the years 1977–1985. In this period he observed 39 species so far unknown in the Black Forest. In May and June hoverflies were always numerous to the flowers of *Ranunculus repens* and *Rubus idaeus*.

Die Schwebfliegenfauna des Schwarzwaldes (KORMANN 1973, RÖSELER 1960, 1963, SACK 1930, WEIGAND 1923–25) ist bislang nur lückenhaft erfaßt und so konnten in der vorliegenden Arbeit zahlreiche Arten zum ersten Mal für das Gebiet festgestellt werden. Da es sich nur um ein sehr begrenztes Beobachtungsgebiet handelt, sind für den Schwarzwald noch viele weitere Arten zu erwarten. Die Zahl der bisher bekannten Schwebfliegen erhöht sich um 39 Arten.

Beobachtungszeit

Beobachtet wurde in den Jahren 1977–1985. Intensivste Beobachtungsperiode war von Mitte Mai bis Mitte Juni und teilweise auch Ende Juli, Anfang August. 1985 wurde das Gebiet auch im April und Anfang Mai aufgesucht.

* Anschrift des Verfassers: K. KORMANN, Waldstr. 45, 7519 Walzbachtal 2.

Beobachtungsgebiet

Herrenalb (367 m) liegt im oberen Albtal, dem nördlichsten Tal des Schwarzwaldes und ist von Karlsruhe (26 km) leicht mit der Bahn und dem Auto zu erreichen. Die Umgebung wird durch Wiesen und Wälder bestimmt. Das Tal selbst weist nur kleinste geschlossene Siedlungen auf. – Südlich von Herrenalb erhebt sich die Teufelsmühle (907 m), mit teilweise moorigem Rücken. Hier und an den Waldwegen am Käppele (583 m) wurde bevorzugt beobachtet und gefangen. Das eigentliche Albtal in der Umgebung von Frauenalb (393 m) wurde nur im Frühjahr 1985 einbezogen.

Blütenbesuch

Im April und Mai sind es an feuchten und sumpfigen Stellen *Caltha palustris*, an steinigten Plätzen *Tussilago farfara* und an Wegrändern und Hängen *Salix* die mit ihren leuchtenden Farben die ersten, z. T. überwinterten Gäste anlocken. Die Waldwege werden im Mai und Juni von *Ranunculus repens* und *Veronica chamaedrys* eingesäumt, die den größten Blütenbesuch aufzuweisen haben. Andere Pflanzen wie z. B. *Hypericum perforatum*, *Hypericum pulchrum*, *Lysimachia nemorum*, *Taraxacum officinalis*, *Stellaria* sind nur in kleineren Beständen eingestreut. – Mitte bis Ende Juni zieht *Rubus idaeus* zahlreiche Besucher an, aber auch *Aegopodium podagraria* hat einen kleineren Anteil. Im Juli und August sind es dann *Cirsium arvense* und *Heracleum sphondylium*, die für Schwebfliegen besonders attraktiv sind.

Bemerkungen zu einigen Arten

- 2 *Melanostoma cingulatum* EGG.
Eine sehr dunkle Art, die zusammen mit *Melanostoma mellinum* und *M. scalare* flog. Sie wurde zum ersten Mal für Südwestdeutschland nachgewiesen. Nach SACK (1930) ist sie aus dem Alpengebiet bekannt. FISCHER (1963) fing diese bei Auerberg (1055 m). Diese Art scheint nach den bisherigen Beobachtungen nur im Gebirge zu fliegen.
- 12 *Chrysotoxum fasciatum* MÜLL. (*arcuatum*)
Die häufigste Art der Gattung, die nirgends im Beobachtungsgebiet fehlt und auch in anderen Teilen Südwestdeutschlands nachgewiesen wurde (KORMANN 1973). In niedrigen Lagen (Rheinebene und Hügelland) nur vereinzelt.
- 13 *Chrysotoxum fasciolatum* DEG.
Eine auffällig große Art, die besonders *Ranunculus repens* anfliegt. In Südwestdeutschland bisher nur aus dem Schwarzwald bekannt. Sie ist leicht durch das gelbe Schildchen von ähnlichen Arten zu unterscheiden.
- 14 *Chrysotoxum intermedium* MEIG.
Nach FISCHER (1963) kommt diese Art im Alpengebiet (Hohenschwangau) vor. Nach den bisherigen Funden handelt es sich um eine Gebirgsart, die aber auch im angrenzenden Kraichgauer Hügelland festgestellt wurde. In den frühen Morgenstunden setzt sie sich besonders auf besonnte Blätter und tritt später als Blütenbesucher an *Ranunculus repens* auf.

w. = weibl. Exemplar(e); m. = männl. Exemplar(e).

Artenliste

Nr.	Artname	Schwarzwald		Blüten- besuch	Beobachtungen
		Süd	Nord		
1	<i>Baccha elongata</i> FABR.	(K)	K		1 w. 1. 6. 79, nahe eines Baches
2	<i>Melanostoma cingulatum</i> EGG.			6	1 w. 1. 6. 82 u. 1 w. 3. 6. 82
3	<i>Melanostoma melinnum</i> L.	R	K	6-7	nicht selten
4	<i>Melanostoma scalare</i> FABR.			6-7	häufig
5	<i>Platycheirus cyaneus</i> MÜLL. (<i>Platycheirus albanus</i> FABR.)	S·(K)	S	6	nicht selten
6	<i>Platycheirus peltatus</i> MEIG.	R	K		1 m. 3. 9. 79, 1 m. 1 w. 27. 5. 82
7	<i>Platycheirus scambus</i> STAEG.	R	K		1 m. 27. 5. 82
8	<i>Platycheirus scutatus</i> MEIG.			6	1 m. 30. 5. 83
9	<i>Platycheirus tarsalis</i> SCHUMM.				1 m. 10. 6. 77
10	<i>Chrysotoxum binctum</i> L.	(K)·K	(K)·K	1	1 m. 6. 6. 80
11	<i>Chrysotoxum cautum</i> HARR.				vereinzelt
12	<i>Chrysotoxum fasciatum</i> MÜLL. (<i>Chr. arcuatum</i> AUCT. NEC L.)			6·11	sehr häufig
13	<i>Chrysotoxum fasciolatum</i> DEG.			6	häufig
14	<i>Chrysotoxum intermedium</i> MEIG.			6	nicht selten, z. T. häufig
15	<i>Syrphus ribesii</i> L.	R	K	6	nicht selten
16	<i>Syrphus torvus</i> OST.-SACKEN	(K)	K	6	nicht selten
17	<i>Syrphus vitripennis</i> MEIG.	R·(K)	K	6	nicht selten
18	<i>Epistrophe eligans</i> HARR.	R	K		nicht selten
19	<i>Epistrophe grossulariae</i> MEIG.	K	K		1 m. 28. 5. 82
20	<i>Metasyrphus corollae</i> FABR.	K	K		1 w. 29. 7. 83
21	<i>Lapposyrphus lapponicus</i> ZETT.	S·R·(K)	S·K		1 w. 6. 8. 81, 1 w. 3. 6. 82
22	<i>Saeva pyrastris</i> L.	R		8	vereinzelt, sehr häufig April
23	<i>Saeva selenitica</i> MEIG.	R·(K)	K		1 w. 3. 6. 82 vereinzelt

- 25 *Dasysyrphus friulensis* v. D. GOOT
Wurde auf der Teufelsmühle (907 m) gefangen und war bisher noch nicht an niedrigeren Gebirgslagen festzustellen. Durch die stark gebogenen Binden ist sie leicht von *Dasysyrphus venustus* zu unterscheiden. Nach v. D. GOOT (1981) aus den Alpen und den Niederlanden bekannt. Diese Art ist neu für Südwestdeutschland.
- 26 *Dasysyrphus lunulatus* MEIG. und
27 *Dasysyrphus venustus* MEIG.
Beide Arten gehören zu den häufigsten Fliegen und Blütenbesuchern von *Ranunculus* an Waldwegen, wie auch in den übrigen Teilen Südwestdeutschlands.
- 30a *Ischyrosyrphus laternarius* MÜLL.
Diese Fliege wurde nicht festgestellt, ist aber wie auch *Ischyrosyrphus glaucius* im übrigen Schwarzwald häufig.
- 31 *Melangyna barbifrons* FALL.
Als Blütenbesucher an *Salix* wie auch schon aus dem Kraichgauer Hügelland bekannt (KORMANN 1977). Sie scheint auch hier häufig zu sein und ist wie die nachfolgende Art sehr früh fliegend.
- 34 *Melangyna quadrimaculata* VERR.
Diese Art wurde in großer Anzahl im Kraichgauer Hügelland als Blütenbesucher an *Salix* (KORMANN 1977) festgestellt und auch hier vereinzelt gefunden.
- 36 *Parasyrphus lineola* ZETT.
Während in der Ebene und im Hügelland *Parasyrphus annulatus* die häufigste Art ist, stellt *P. lineola* hier die dominierende Art dar.
- 41 *Didea alneti* FALL.
Diese Art fliegt bevorzugt im Gebirge und wurde außerdem in anderen Gegenden des Schwarzwaldes gefunden, ist aber auch in der Ebene (KORMANN 1973) und auch im Kraichgauer Hügelland anzutreffen.
- 44 *Eriozona syrphoides* FALL.
Im Mai/Juni war diese Art immer vereinzelt an *Ranunculus repens* zu finden und aus mehreren Gebieten des Schwarzwaldes bekannt. Im August 1981 flog diese so zahlreich und war selbst im Kraichgauer Hügelland vereinzelt anzutreffen, obwohl es sich hauptsächlich um eine Gebirgsart (SACK 1930, FISCHER 1963) handelt. Die Fliegen sind sehr zutraulich und setzten sich auf das Fangnetz.
- 45 *Megasyrphus erraticus* L. (*M. annulipes* ZETT.)
Eine sehr häufige Art, die auch in anderen Gebieten des Schwarzwaldes gefunden wurde. Weniger häufig in der Ebene und im Hügelland.
- 49 *Sphaerophoria virgata* GOELDL.
Nach den Funden zu urteilen scheint diese Art nicht selten zu sein. Weitere *Sphaerophoria*-Arten sind bestimmt noch zu erwarten.
- 52 *Pipiza quadrimaculata* PANZ.
Tritt oft massenhaft auf uns ist besonders Blütenbesucher an *Ranunculus repens*. Sie dürfte überall verbreitet sein.
- 59 *Cheilosia chrysocoma* MEIG.
Eine frühfliegende Art, die im Gebirge häufiger zu sein scheint als in niederen Lagen.
- 61 *Cheilosia nasutula* BECK.
Eine Art die *Cheilosia nigripes* MEIG. sehr ähnlich ist, sich aber von ihr durch das fein punktierte Mesonotum unterscheidet. *Cheilosia nasutula* ist bisher noch nicht aus anderen Gebieten Südwestdeutschlands bekannt geworden.

Artenliste

Nr.	Artnamen	Schwarzwald		Blüten- besuch	Beobachtungen
		Süd	Nord		
24	<i>Dasyrphus albostrigatus</i> FALL.	R		6	1 m. 30.5.83
25	<i>Dasyrphus friulensis</i> v.d.GOOT			6	1 m. 2.6.77, 1 m. 1 w. 10.6.77
26	<i>Dasyrphus limulatus</i> MEIG.	S	S	6	gemein
27	<i>Dasyrphus trinctus</i> FALL.	K	K	6	vereinzelt
28	<i>Dasyrphus venustus</i> MEIG.	K	K·(K)	6	gemein
29	<i>Leucozona lucorum</i> L.	K		1	vereinzelt
30	<i>Ischyrosyrphus glaucus</i> L.			8	1 m. 16.8.82
30a	<i>Ischyrosyrphus laterarius</i> MÜLL.				siehe Bemerkungen
31	<i>Melangyna barbifrons</i> FALL.			8	nicht selten im April
32	<i>Melangyna labiatarum</i> VERR.			2·8	1 w. 6.6.80, 2 w.w. 15.6.81
33	<i>Melangyna lasiophthalma</i> ZETT.		K		nicht selten
34	<i>Melangyna quadrimaculata</i> VERR.			6	vereinzelt, 1 w. 5.4.85
35	<i>Parasyrphus annulatus</i> ZETT.	S	S	6	vereinzelt, 1 m. 1.6.79, 1 w. 15.6.81
36	<i>Parasyrphus lineola</i> ZETT.	K		6	nicht selten, 1979, 82, 83
37	<i>Parasyrphus macularis</i> ZETT.			6·8	vereinzelt
38	<i>Parasyrphus punctulatus</i> VERR.			6·8	vereinzelt
39	<i>Parasyrphus vittiger</i> ZETT.			7	1 w. 29.5.79, 1 w. 3.6.79
40	<i>Xanthogramma pedissequum</i> HARR.	(K)	K		1 m. 2.6.83
41	<i>Didea ahneti</i> FALL.	(K)			1 w. 1.6.83, 1 w. 3.6.83
42	<i>Didea fasciata</i> MACQ.	(K)			nicht selten
43	<i>Didea intermedia</i> LOEW	R	K		1 m. 2.6.83
44	<i>Erozona syrphoides</i> FALL.	K	K	6·10·3·5	siehe Bemerkungen
45	<i>Megasyrphus erraticus</i> L. (<i>M. annulipes</i> ZETT.)	(K)			sehr häufig
46	<i>Meliscaeva cinctella</i> ZETT.	S·R·(K)	S·K	6	nicht selten

- 65 *Rhingia rostrata* L.
Während in der Ebene und im Hügelland *R. campestris* bisher als einzige und häufige Art gefunden wurde, scheint *Rb. rostrata* hier häufiger zu sein.
- 67 *Volucella inanis* L.
Diese Art ist im Schwarzwald allgemein sehr häufig und aus allen Gebieten Südwestdeutschlands (KORMANN 1973) bekannt.
- 69 *Volucella zonaria* PODA
Wie vorige Art, aber überall nur vereinzelt.
- 70 *Sericomyia lappona* L.
Eine häufige und bevorzugt an *Ranunculus repens* anzutreffende Art, die leicht durch die hellen Abdominalbinden von ähnlichen Arten zu unterscheiden ist.
- 71 *Sericomyia silentis* HARR. (*S. borealis* FALL.)
Eine im Schwarzwald besonders an feuchten und moorigen Stellen häufige Art wurde hier nur selten beobachtet.
- 75 *Sphagina clunipes* FALL.
Im Mai/Juni 1979 war diese Art sehr gemein, besonders als Blütenbesucher an *Veronica chamaedrys*, konnte aber in den folgenden Jahren nicht mehr nachgewiesen werden.
- 85 *Eoseristalis jugorum* EGG.
Eine Gebirgsart, die stellenweise im Schwarzwald häufig auftritt, hier aber nur in Einzelstücken gefangen wurde. Im Höllental wurde diese Art sehr häufig auf *Knautia* beobachtet.
- 87 *Eoseristalis pratorum* MEIG.
Eine Gebirgsart (SACK 1930) und für Südwestdeutschland zum ersten Male nachgewiesen.
- 88 *Eoseristalis rupium* FABR.
Eine Art die besonders durch ihr glänzend schwarzes Abdomen auffällt und häufig im Schwarzwald auf *Apiaceen* anzutreffen ist.
- 89 *Criorrhina berberina* FABR.
Die einzige *Criorrhina*-Art die bisher für den Schwarzwald nachgewiesen wurde. Alle anderen Arten sind aus Südwestdeutschland bekannt (KORMANN 1973).
- 90 *Blera fallax* L.
Auch aus dem südlichen Schwarzwald (KORMANN 1973) bekannt und schon von WEIGAND (1923–1925) nachgewiesen. Die Fliege war im Mai/Juni 1979 sehr häufig als Blütenbesucher an *Rubus idaeus*, konnte aber in den folgenden Jahren nur noch vereinzelt beobachtet werden. Eine bevorzugt im Gebirge fliegende Art (SACK 1930).
- 91 *Tenmostoma bombylans* FABR.
Sehr häufig im benachbarten Kraichgauer Hügelland (KORMANN 1976).
- 92 *Tenmostoma vespiforme* L.
Wie vorige Art.
- 93 *Xylota coeruleiventris* ZETT.
Gehörte zu den häufigsten Schwebfliegen und war im Gegensatz zu den meisten *Xylota*-Arten ein stetiger Blütenbesucher, vor allem an *Ranunculus repens*. Erstnachweis für Südwestdeutschland. Wurde früher mit ähnlichen Arten vermengt.
- 94 *Xylota ignava* PANZ.
Ist *Xylota segnis*, der häufigsten Art der Gattung, sehr ähnlich und wurde erstmalig für Südwestdeutschland nachgewiesen.
- 99 *Brachypalpus chrysites* EGG.
Diese große und sehr schöne Art hat nach RÖSELER 1960) eine sehr frühe Flugzeit.

Artenliste

Nr.	Artnamen	Schwarzwald		Blüten- besuch	Beobachtungen
		Süd	Nord		
47	<i>Episyphus balteatus</i> DEG.	K	K	6·8	vereinzelt
48	<i>Sphaerophoria scripta</i> L.	R·K	K	1·6	nicht selten
49	<i>Sphaerophoria virgata</i> GOELD.				je 1 m. 3. 6. 79, 29. 5. 79, 27. 5. 82
50	<i>Microdon eggeri</i> MIK				vereinzelt
51	<i>Pipiza lugubris</i> FAB.	K			1 w. 3. 6. 82
52	<i>Pipiza quadrimaculata</i> PANZ.				sehr häufig
53	<i>Neocnemodon pubescens</i> DEL. u. PSCH.-W.				1 m. 30. 5. 83
54	<i>Cheilosia albitarsis</i> MEIG.	(K)			vereinzelt
55	<i>Cheilosia barbata</i> LOEW		K		1 w. 15. 6. 81
56	<i>Cheilosia canicularis</i> PANZ.				1 m. Mai 1985
57	<i>Cheilosia carbonaria</i> EGG.				1 w. 3. 6. 79
58	<i>Cheilosia chloris</i> MEIG.	R			nicht selten
59	<i>Cheilosia chrysocoma</i> MEIG.	R	K		1 m. 19. 4. 85, 2 w.w. 4. 5. 85
60	<i>Cheilosia illustrata</i> HARR.	S·K	S·K		1 w. 19. 6. 84, 1 w. 15. 6. 81
61	<i>Cheilosia nasutula</i> BECK.				vereinzelt
62	<i>Cheilosia pagana</i> MEIG.				1 m. 1. 6. 77
63	<i>Cheilosia variabilis</i> PANZ.				nicht selten
64	<i>Ferdinandea cuprea</i> SCOP.				1 w. 11. 6. 77
65	<i>Rhingia rostrata</i> L.	S	S		1 m. 1 w. 1. 6. 79
66	<i>Rhingia campestris</i> MEIG.		K		1 m. 1. 6. 79
67	<i>Volucella inanis</i> L.	K·(K)	K		1 m. 16. 8. 82, 1 w. 20. 8. 81
68	<i>Volucella pellucens</i> L.	K·(K)	K		nicht selten
69	<i>Volucella zonaria</i> PODA	S·K	S·K		1 w. 26. 7. 80
70	<i>Sericomyia lapponia</i> L.		K		häufig
71	<i>Sericomyia silentis</i> HARR.				

Artenliste

Nr.	Artnamen	Schwarzwald		Blütenbesuch	Beobachtungen
		Süd	Nord		
72	(<i>S. borealis</i> FALL.)				
73	<i>Neoscia podagraca</i> FABR.	K · (K)	K		1 m. 20. 8. 83, 1 w. 3. 6. 79
74	<i>Neoscia floralis</i> MEIG.				2 w. 1. 6. 79
74	<i>Brachyopa vittata</i> ZETT.				1 w. 1. 6. 79
75	<i>Sphingia clunipes</i> FALL.				1 w. 6. 80
76	<i>Chrysogaster solstitialis</i> FALL.		K	11	gemein im Mai/Juni 1979
77	<i>Merodon equestris</i> FABR.				1 w. 29. 7. 83
78	<i>Helophilus pendulus</i> L.	R · (K)	K	6	vereinzelt
79	<i>Helophilus trivittatus</i> FABR.		K	6	1 m. 6. 8. 81
80	<i>Myathropa florea</i> L.	R · (K) · K	K		1 w. 3. 6. 79
81	<i>Eristalis tenax</i> L.	R · K	K	3 · 4 · 6	vereinzelt
82	<i>Eoseristalis arbustorum</i> L.	R · (K) · K	K	2 · 6	häufig
83	<i>Eoseristalis horticola</i> DEG.				vereinzelt
84	<i>Eoseristalis interrupta</i> PODA (<i>nemorum</i> AUCT., NEC L.)	R · (K) · K	K	6 · 7	vereinzelt
85	<i>Eoseristalis jugorum</i> EGG.	K · (K)	K	3	1 m. 1 w. 6. 8. 81, 1 w. 16. 8. 82
86	<i>Eoseristalis pertinax</i> SCOP.	K · (K)	K	1 · 6	häufig
87	<i>Eoseristalis pratorum</i> MEIG.			6	1 m. 17. 6. 79
88	<i>Eoseristalis rupium</i> FABR.	K · (K)	K	1	1 m. 15. 6. 81, 1 w. 30. 5. 83
89	<i>Criorhina berberina</i> FABR.			7	1 w. 2. 6. 83
89a	<i>Criorhina b. oxyacanthae</i> MEIG.			7	1 w. 6. 6. 80, 1 m. 2. 6. 83
90	<i>Blera fallax</i> L.	W · K		7	29. 5. - 3. 6. 79 sehr häufig
91	<i>Temnostoma bombylans</i> FABR.			6	1 m. 3. 6. 82
92	<i>Temnostoma vespiforme</i> L.			6	1 w. 5. 6. 79
93	<i>Xylota coeruleiventris</i> ZETT.			6	sehr häufig

Artenliste

Nr.	Artnamen	Schwarzwald		Blüten- besuch	Beobachtungen
		Süd	Nord		
94	<i>Xylota ignava</i> PANZ.	S	S		1 w. 1. 6. 79
95	<i>Xylota segnis</i> L.	K·(K)	K		nicht selten
96	<i>Xylota sylvatica</i> L.	K	K		vereinzel
97	<i>Xylotomina curvipes</i> LOEW	K		6	2 w. 30. 5. 83
98	<i>Xylotomina nemorum</i> FABR.			6	1 m. 30. 5. 83, 1 w. 8. 6. 83
99	<i>Brachypalpus chrysis</i> EGG.	R		6	1 w. 30. 5. 83

Abkürzungen

Blütenbesuch

- 1 = *Aegopodium podagraria*
- 2 = *Caltha palustris*
- 3 = *Cirsium arvense*
- 4 = *Heracleum sphondylium*
- 5 = *Hypericum spec.*
- 6 = *Ranunculus repens*
- 7 = *Rubus idaeus*
- 8 = *Salix spec.*
- 9 = *Taraxacum officinalis*
- 10 = *Valeriana officinalis*
- 11 = *Veronica chamaedrys*

Für den Schwarzwald nachgewiesen von:

- K = KORMANN (1973)
- (K) = Sammlung KORMANN
- R = RÖSELER
- S = SACK
- W = WEIGAND



Fig. 1: *Chrysotoxum fasciolatum*



Fig. 2: *Chrysotoxum intermedium*



Fig. 3: *Didea intermedia*



Fig. 4: *Leucozona lucorum*



Fig. 5: *Sericomyia lappona*



Fig. 6: *Sericomyia silentis*

Schrifttum

- FISCHER, H. (1977): Die Tierwelt Schwabens, Teil 8: Schwebfliegen, 47-80, Augsburg.
- GOOT, V. S. VAN DER (1981): De zweefvliegen van Noordwest-Europa en Europees Rusland, in het bijzonder van de Benelux, 275 S., Amsterdam.
- KORMANN, K. (1973): Beitrag zur Syrphidenfauna Südwestdeutschlands. - Beitr. naturk. Forsch. Südw.-Dtschl. 32, 143-158, Karlsruhe.
- KORMANN, K. (1976): Schwebfliegen als Blütenbesucher an *Rubus idaeus* und *Ranunculus repens*. - Mitt. bad. Landesver. Naturkunde u. Naturschutz, N.F. 11, 341-344, Freiburg i. Br.
- KORMANN, K. (1977): Schwebfliegen als Blütenbesucher an *Salix caprea* und *Tussilago farfara*. - Nachr.bl. Bayr. Ent. 26, 90-95, München.

- RÖSELER, P.-F. (1960): Syrphiden-Fänge während des Frühjahrs im Gebiet der Wutachschlucht (Südbaden). – Mitt. bad. Landesver. Naturkunde u. Naturschutz, N. F. 7, 451–453, Freiburg i. Br.
- RÖSELER, P.-F. (1963): Neue Dipteren-Arten für den Oberrhein und den Schwarzwald. – Mitt. bad. Landesver. Naturkunde u. Naturschutz, N. F. 8/3, 445–454, Freiburg i. Br.
- SACK, P. (1930): Schwebfliegen oder *Syrphidae*. In: Dahl: (Hrsg.): Die Tierwelt Deutschlands. Bd. 20, Jena.
- WEIGAND, B. (1923–1925): Die Dipteren des Oberrheins. Beitrag zu einem Verzeichnis. – Mitt. Bad. Entomolog. Vereinigung 1/1–7.

(Am 5. März 1986 bei der Schriftleitung eingegangen.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des Badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz e.V. Freiburg i. Br.](#)

Jahr/Year: 1986-1989

Band/Volume: [NF_14](#)

Autor(en)/Author(s): Kormann Kurt

Artikel/Article: [Schwebfliegen aus der Umgebung von Bad Herrenalb/Schwarzwald \(1987\) 373-383](#)