

# Schwebfliegen aus der Haseldorfer Marsch W Hamburg nach Gelbschalenfängen (Diptera, Syrphidae)

CLAUS CLAUSSEN

(Mit 4 Abbildungen im Text und 2 Tabellen)

## Abstract

A report is given on 49 species of Syrphidae, caught with yellow water traps in the Elbe Estuary (Haseldorfer Marsch) W Hamburg. Particular species are: *Cheilosia carbonaria*, *Neoascia meticulosa*, *Neoascia obliqua* (new for Schleswig-Holstein), *Chrysogaster macquarti*, *Anasimyia contracta*, *Anasimyia interpuncta*, *Anasimyia transfuga* and *Temnostoma vespiforme*. *Cheilosia carbonaria* and *Xylotomima nemorum* which are attached to deciduous woods are regarded as indigenous for the *Salix*-plantations of the area. 22 species preferring marshy localities, 17 eurytopic and 7 woodland species were caught. Their distribution in each of the 3 sites of yellow water dishes is discussed. In the marshy zone in front of a dike more species and by far more individuals occurred than in a *Salix*-plantation back of it. *Eristalis arbustorum* and *Eristalis abusivus* seem to prefer more open areas.

## 1. Einleitung

Im vergangenen Jahr erhielt ich aus dem Zoologischen Institut und Zoologischen Museum Hamburg eine größere Anzahl Schwebfliegen zur Bearbeitung, die als Gelbschalen-Beifang bei einer Untersuchung in der Haseldorfer Marsch angefallen waren. In der vorliegenden Arbeit wird dieses Material ausgewertet.

Neuere Publikationen zur Schwebfliegenfauna der schleswig-holsteinischen Elbmarschen fehlen, und auch in älteren Zusammenfassungen (KRÖBER 1930, 1935, 1937, 1958) finden sich nur vereinzelte und zum Teil nicht mehr verwertbare Angaben über Schwebfliegenfunde aus dem Unterelberaum. Die Erfassung der hier vorkommenden Arten ist daher von besonderem Interesse.

Ein weiterer Schwerpunkt dieser Arbeit ist eine Analyse der Verteilung der festgestellten Arten auf drei unterschiedlich strukturierte und verschieden feuchte Standorte im Untersuchungsgebiet, wobei die Syrphidengesellschaft eines relativ ungestörten Hochstaudenrieds mit denen zweier durch Sandaufspülung bzw. durch Eindeichung gestörter Flächen verglichen wird.

Für die Auswertung der Fänge konnte ich auf eine ausführliche Fundortcharakteristik und auf Angaben zur Fangmethode zurückgreifen, die mir freundlicherweise zur Verfügung gestellt wurden.

## 2. Untersuchungsgebiet und Methode

Die Haseldorfer Marsch ist ein großflächiges Feuchtgebiet ca. 20 km W Hamburg (Abb. 1). In den Jahren 1975/76 wurde hier zur Sturmflutsicherung ein neuer, elbnaher Deich errichtet, der weite Teile des ehemaligen Deichvorlandes dem Einfluß der Tiden entzog.

Die verbleibenden Vordeichsflächen werden von Ausläufern der Haseldorfer Binnenelbe durchzogen, in die zahllose kleinere Zuflüsse und Gräben entwässern. Röhrichte und Hochstaudenrieder begleiten die Wasserflächen und bilden mit den anschließenden Korbweiden-Kulturen, *Salix*-Gebüsch und Grünlandparzellen die vorherrschenden Vegetationstypen auf dem Vorland.

Hinterdeichs erstrecken sich zum Teil aufgelassene Korbweiden-Pflanzungen, denen landeinwärts Wiesen, Weiden und Ackerflächen folgen.

An 4 Punkten des Untersuchungsgebietes wurden Gelbschalen (GS1-GS4) zum Fang von Insekten aufgestellt. Falle GS3 fing nur bis zum 24.5.1980 und entfällt daher für die quantitative Auswertung. Für die restlichen Fallen folgt eine kurze Charakterisierung der Standorte nach Angaben von Herrn ANDREAS HAACK (Zoologisches Institut und Zoologisches Museum Hamburg).

GS1 - 1975 bei Elbvertiefung aufgespültes Gelände. Stellenweise 4-5 m hohes *Salix*-Gebüsch mit Elementen des Röhrichts und des Hochstaudenrieds, dazwischen Lichtungen und freie Flächen. Fenster Standort.

Höhe der Falle über dem Erdboden: 1,25 m

Höhe des Fallenstandorts über NN: ca. 3,0 m

Überflutung des Erdbodens: selten

Vorherrschendes Blütenangebot: *Bidens cernuus*, *Bidens tripartitus*, *Senecio tubicaulis*, *Oenanthe conioides*, *Epilobium* sp., *Lycopus europaeus*.

GS2 - Relativ ungestörtes Hochstaudenried, von *Salix*-Altholz und -Gebüsch durchsetzt und eingefaßt, im Norden an ein *Phragmites*-Röhricht angrenzend. Feuchtester Standort.

Höhe der Falle über dem Erdboden: 1,28 m

Höhe des Fallenstandorts über NN: ca. 2,0 m

Überflutung des Erdbodens: fast regelmäßig bei höheren Tiden.

Vorherrschendes Blütenangebot: *Cirsium oleraceum*, *Valeriana sambucifolia*, *Anthriscus sylvestris*, *Chaerophyllum bulbosum*, *Senecio fluviatilis*, *Lycopus europaeus*, *Caltha palustris*, *Ranunculus ficaria*, *Epilobium hirsutum*, *Heracleum sphondylium*, *Angelica archangelica*.

GS4 - Nach Deichbau (1975/76) verwilderte Korbweiden-Kultur, 7-8 m hoch, mit fast lückenlosem, undurchdringlichem *Urtica*-Unterwuchs. Fast immer leichter Halbschatten durch lockeres, halbgeschlossenes Laubdach. Schattigster Standort.

Höhe der Falle über dem Erdboden: 1,28 m

Höhe des Fallenstandorts über NN: ca. 1,8 m

Keine Überflutung des Erdbodens.

Vorherrschendes Blütenangebot: *Ranunculus ficaria*, *Anthriscus sylvestris*, *Chaerophyllum bulbosum*, *Cirsium oleraceum*.

Die Entleerung der Fallen erfolgte regelmäßig, durchschnittlich alle 7,4 Tage. Die Zeiträume für die systematische quantitative Auslese der Syrphidae aus den Fängen sind: GS1 6.7.-16.11.1980; GS2/GS4 14.6.-16.11.1980.

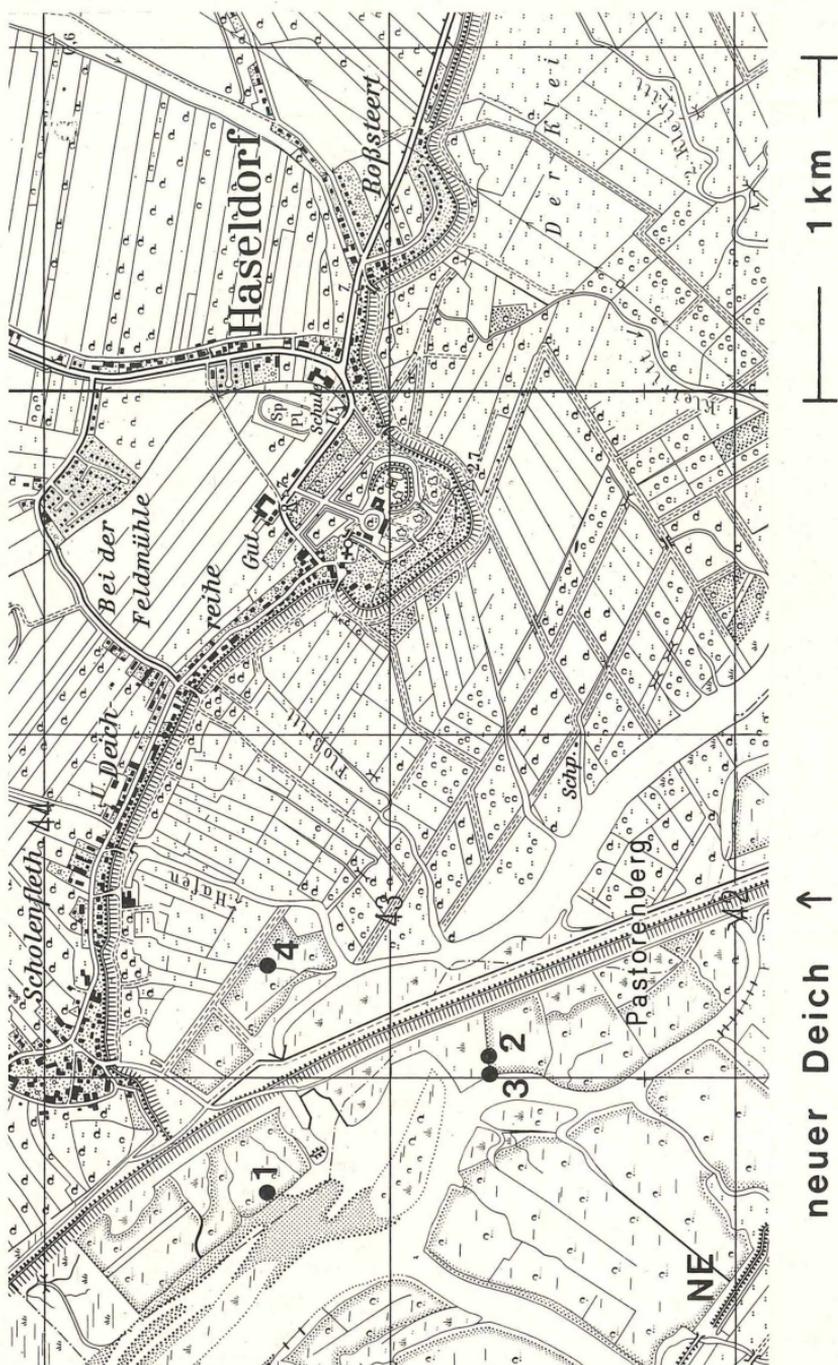


Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebietes. 1-4 = Gelbschalenstandorte. Kartengrundlage: Topographische Karte 1:25 000, Ausschnitt Blatt Nr. 2323 - Uetersen - Vervielältigt mit Genehmigung des Landesvermessungsamtes Schleswig-Holstein vom 4.3.82, 3-562.6 - S 96/82.

Das Material wurde in 70%igem Alkohol konserviert, später zum Teil trocken genadelt und befindet sich in der Sammlung des Zoologischen Museums Hamburg.

Anm.: Manche Syrphiden-Arten sind als Alkoholmaterial nicht sicher zu bestimmen. In solchen Fällen wurden die Fliegen naß genadelt, für einige Minuten in Essigäther überführt und anschließend mit einem Haartrockner geföhnt. Durch diese Behandlung richtet sich eine verklebte Körperbehaarung wieder vollständig auf, und selbst die für einzelne Körperabschnitte charakteristische Bestäubung kann so wieder sichtbar gemacht werden.

### 3. Die im Gebiet bisher nachgewiesenen Arten

Tabelle 1 gibt eine Übersicht der 49 in den Gelbschalen erfaßten Schwebfliegen-Arten. Da die Syrphidenfänge erst ab Mitte Juni (GS2, GS4) bzw. ab Anfang Juli (GS1) systematisch ausgewertet wurden, fehlen in dem Material einige charakteristische Frühjahrsarten, insbesondere aus der Gattung *Cheilosia*. *Cheilosia pubera* (ZETT.), *Cheilosia chloris* (MEIG.), *Cheilosia grossa* (FALL.) und *Cheilosia fraterna* (MEIG.) werden von KRÖBER (1930:63f) für elbnahe Fundorte nachgewiesen und sind auch für die feuchten Vordeichsflächen des Untersuchungsgebietes zu erwarten.

Auffällig ist, daß *Melanostoma mellinum*, eine unserer häufigsten eurytopen Schwebfliegen, in den Fängen nur mit einem Exemplar vertreten ist. Ebenso fehlen die folgenden *Platycheirus*-Arten, die für den Biotoptyp zu erwarten sind: *P. angustatus* (ZETT.), *P. clypeatus* (MEIG.), *P. fulviventris* (MACQ.) und *P. scambus* (STAEG.). Da die genannten Arten sämtlich ausgeprägte Graspollenfresser sind (vgl. VAN DER GOOT & GRABANT 1970), die sich vorwiegend im Horizont der Grasblüten auf Nahrungssuche befinden, sind sie möglicherweise aus diesem Grunde nicht in die relativ hoch stehenden (1,25-1,28 m) Gelbschalen gelangt.

Bei der Auswertung der Fänge müssen diese und andere Zufälligkeiten des GS-Einflugs angemessen berücksichtigt werden (vgl. dazu: HEESE 1970:64ff, ABRAHAM 1975:16, BARKEMEYER 1979:52f).

Der Nachweis der folgenden Arten ist von besonderem Interesse:

*Cheilosia carbonaria*: Erster sicherer Nachweis für den Raum Holstein-Hamburg. Nach TORP PEDERSEN (1981:47) handelt es sich um eine typische Laubwaldart. Da größere Laubwälder in der näheren Umgebung des Fundplatzes fehlen, ist es wahrscheinlich, daß *C. carbonaria* in den *Salix*-Kulturen des Untersuchungsgebietes geeignete Entwicklungsbedingungen findet.

*Neoscasia meticulosa* (SCOPOLI, 1763) (= *N. aenea* MEIGEN, 1822, = *N. dispar* MEIGEN, 1822, = *N. nitidula* MEIGEN, 1822): Die Nomenklatur der europäischen *Neoscasia*-Arten wurde kürzlich von THOMPSON (1981) revidiert. Dabei erwiesen sich die bisher gebräuchlichen Namen *aenea* MEIGEN und *dispar* MEIGEN als ungültig. Ich benutze daher für diese und die folgende Art die von THOMPSON vorgeschlagenen

älteren Synonyme.

Anm.: Zur sicheren Bestimmung der *Neoascia*-Arten sind die Bestimmungstabellen von SACK (1930, 1932) nicht brauchbar. Einen guten Schlüssel für die deutschen Arten enthält die Arbeit von TORP PEDERSEN (1971).

Mit den Fängen aus der Haseldorfer Marsch konnte *N.meticulosa* erstmals für den Raum Holstein-Hamburg sicher nachgewiesen werden. Die Art ist im Frühjahr in feuchten Uferbiotopen verbreitet.

*Neoascia tenur* (HARRIS, 1780) (= *N.dispar* auct.nec. MEIGEN, = *N.dispar* sensu CLAUSSEN 1980): Ältere deutschsprachige Literaturangaben über diese Art sind in den meisten Fällen unbrauchbar (s.o.). *N.tenur* tritt zusammen mit der vorherigen Art auf, hat aber eine längere Flugzeit.

*Neoascia obliqua*: TORP PEDERSEN (1971:58) weist *N.obliqua* erstmals für die BRD (Harz) nach. Weitere veröffentlichte Funde aus unserem Lande sind mir nicht bekannt. Die Art ist neu für Schleswig-Holstein. Nach VAN DER GOOT (1981:123) tritt *N.obliqua* in Gewässernähe auf.

*Chrysogaster macquarti*: Außer den kürzlich gemeldeten Funden aus dem Landesteil Schleswig (CLAUSSEN 1980:60) fehlen sichere Angaben zur Verbreitung dieser Art in Schleswig-Holstein. Die Nachweise bei KRÖBER (1930:62) sind wegen der Vermischung dieser Art mit der viel häufigeren *Chrysogaster hirtella* LOEW nicht mehr zu verwenden. *C.macquarti* gilt bei uns wie auch in den Nachbarländern Dänemark, Holland und England als selten (TORP PEDERSEN 1973:40, VAN DER GOOT 1981:154, COE 1953:49).

*Anasimyia contracta*, *Anasimyia interpuncta* und *Anasimyia transfuga*: Die Funde aus der Haseldorfer Marsch sind die ersten sicheren Nachweise dieser Arten aus dem Unterelbegebiet. Ältere Literaturangaben über *A.lunulata* und *A.transfuga* verfallen wegen der kürzlich erfolgten Aufspaltung der beiden Spezies (vgl. dazu CLAUSSEN & TORP 1980).

Anm.: SACK (1930, 1932) führt die *Anasimyia*-Arten unter *Eurinomyia* und *Parhelophilus*.

*Xylotomima nemorum*: Über die Verbreitung dieser Laubwaldart in Schleswig-Holstein liegen erst wenige Daten vor (KRÖBER 1930:76, SAAGER 1959:37, CLAUSSEN 1980:73). Die zahlreichen Nachweise aus der verwilderten Korbweiden-Kultur sprechen für die Bodenständigkeit von *X.nemorum* in dem Untersuchungsgebiet.

*Temnostoma vespiforme*: Eine Charakterart alter Laubwälder (TORP PEDERSEN 1981:45), die von KRÖBER (1930:76) bereits aus dem Sachsenwald gemeldet wird (Sachsenwald, Friedrichsruhe, Börnsen). Über die Bodenständigkeit der Art im Untersuchungsgebiet läßt der Einzelfund keine Aussagen zu.

Arten	GS1		GS2		GS4		Abun- danz	Domi- nanz	Typ
	N	♀	N	♀	N	♀			
<i>Lejogaster metallina</i> (FABR.) .....	7	5	2	2	1	1	10	0,50	(u)
<i>Helophilus hybridus</i> LOEW .....	6	5	24	10	2	2	32	1,59	(u)
<i>Helophilus pendulus</i> (L.) .....	109	47	244	115	150	72	503	24,93	e
<i>Helophilus trivittatus</i> (FABR.) ...	96	48	116	58	23	12	235	11,65	(u)
<i>Anasimya contracta</i> GL. & TORP ...	1	1	1	1			2	0,10	u
<i>Anasimya interpuncta</i> (HARRIS) ...	2	2	26	24	1	1	29	1,44	u
<i>Anasimya transfuga</i> (L.) .....	4	2	14	14	3	2	21	1,04	u
<i>Parhelophilus versicolor</i> (FABR.) .			1	1	1		1	0,05	(u)
<i>Eurimya lineata</i> (FABR.) .....	1	1					1	0,05	u
<i>Eristalis abusivus</i> COLLIN .....	163	115	85	54	5	3	253	12,54	e
<i>Eristalis anthophorinus</i> (FALL.) ..	3	3	1	1			4	0,20	(u)
<i>Eristalis arbustorum</i> (L.) .....	254	155	63	45	6	4	323	16,01	e
<i>Eristalis horticola</i> (DEG.) .....	2	2	2	2			4	0,20	e
<i>Eristalis intricarius</i> (L.) .....	10	6	9	6	6	1	25	1,24	e
<i>Eristalis nemorum</i> (L.) .....	11	8	6	2	2	2	19	0,94	(u)
<i>Eristalis pertinax</i> (SCOP.) .....	3	3	3	2	2	2	8	0,39	e
<i>Eristalis sepulchralis</i> (L.) .....	63	45	48	40	4	2	115	5,70	(u)
<i>Eristalis tenax</i> (L.) .....	3	3	4	2	1	1	8	0,39	e
<i>Xylota segnis</i> (L.) .....	6	3	18	8	9	6	33	1,64	(w)
<i>Xylotomima nemorum</i> (FABR.) .....			3	3	13	7	16	0,79	w
<i>Syritta pipiens</i> (L.) .....	15	6	2	2	2	1	19	0,94	e
<i>Tropidia scita</i> (HARRIS) .....	2	1	45	30	3	1	50	2,48	u
<i>Temnostoma vespiforme</i> (L.) .....			1	1			1	0,05	w
Summe	845	513	894	534	278	137	2017	99,97%	

Arten	GS1		GS2		GS4		Abundanz	Dominanz	Typ
	N	♀♀	N	♀♀	N	♀♀			
<i>Syrphus ribesii</i> (L.) .....	23	17	27	17	13	5	63	3,12	e
<i>Syrphus torvus</i> OSTEN-SACKEN .....	1	1	2	2			3	0,14	
<i>Syrphus vitripennis</i> MEIG. ....	4	4	2	1	2		8	0,39	e
<i>Metasyrphus corollae</i> (FABR.) .....	1	1			1	1	2	0,10	e
<i>Metasyrphus latifasciatus</i> (MACQ.) ..			1	1			1	0,05	
<i>Episyrphus balteatus</i> (DEG.) .....	18	9	8	4	7	2	33	1,64	e
<i>Sphaerophoria</i> sp. (♀) .....					1	1	1	0,05	
<i>Melanostoma mellinum</i> (L.) .....			1	1			1	0,05	e
<i>Melanostoma scalare</i> (FABR.) .....	2	2	1	1	2	1	5	0,25	(w)
<i>Platycheirus albimanus</i> (FABR.) ....			1	1			1	0,05	e
<i>Platycheirus peltatus</i> (MEIG.) ....	1	1	3	3	2	2	6	0,30	e
<i>Platycheirus scutatus</i> (MEIG.) ....	1	1	4	4			5	0,25	(w)
<i>Pyrophaena granditarsa</i> (FORSTER) .	11	7	4	3			15	0,74	u
<i>Pipiza bimaculata</i> MEIG. ....							1	0,05	w
<i>Cheilosia pagana</i> (MEIG.) .....	3	1	13	7	5	2	21	1,04	(u)
<i>Cheilosia albitarsis</i> (MEIG.) .....					1		1	0,05	(u)
<i>Cheilosia carbonaria</i> EGG. ....							2	0,10	w
<i>Rhingia campestris</i> MEIG. ....	1		4	4	1	1	6	0,30	e
<i>Neoscia meticulosa</i> (SCOP.) .....	7	4	24	4			31	1,53	u
<i>Neoscia tenur</i> (HARRIS) .....	1	1			1	1	2	0,10	u
<i>Neoscia geniculata</i> (MEIG.) .....	4	3	1		6	2	11	0,55	u
<i>Neoscia obliqua</i> COE .....	3	1					3	0,14	?u
<i>Neoscia podagrica</i> (FABR.) .....	1	1			1	1	2	0,10	e
<i>Chrysogaster hirtella</i> LOEW .....	1		68	54	1	1	70	3,47	u
<i>Chrysogaster macquarti</i> LOEW .....	1	1	8	3			9	0,45	?u
<i>Chrysogaster viduata</i> (L.) .....			2	2			2	0,10	u

Tab. 1: Übersicht der in der Haseldorfer Marsch mit Gelbschalen gefangenen Syrphidae. GS1, GS2, GS4 = Gelbschalen-Standorte; N = Individuenzahl; e = eurytop, w = in Laubwäldern, u = in Uferbiotopen.

#### 4. Ökologische Gruppierung und räumliche Verteilung der Arten

In Tab. 1 (Typ) werden die erfaßten Syrphiden nach ihrem bevorzugten Auftreten in verschiedenen Biotoptypen in die ökologischen Gruppen: Uferarten, Eurytope und Laubwaldarten eingestuft (zur Einstufung vgl. CLAUSSEN 1980:11ff, VAN DER GOOT 1981).

Tab. 2 zeigt die Verteilung der nach den 3 ökologischen Gruppen aufgeschlüsselten Schwebfliegen auf die verschiedenen GS-Standorte. Bei einem Vergleich der Werte ist zu beachten, daß die Fänge von GS1 erst ab 6.7. systematisch nach Syrphiden ausgelesen wurden, sie sind mit den Werten der beiden anderen Fallen (quantitative Auswertung ab 14.6.) nur bedingt vergleichbar.

Schwebfliegen, deren Verbreitungsschwerpunkt in feuchten Uferbiotopen liegt, bilden mit 22 Arten die artenreichste Gruppe. Die Eurytopen sind mit 17 Arten vertreten, überragen nach Individuen die Uferarten jedoch fast um das Doppelte, wobei *Helophilus pendulus*, *Eristalis arbustorum* und *Eristalis abusivus* bei den Eurytopen einen Individuenanteil von zusammen 85 % erreichen. Bezogen auf das gesamte Material dominieren diese 3 Arten mit 54%.

Laubwaldarten treten in den Fängen gegenüber den beiden anderen ökologischen Gruppen stark zurück (7 Arten mit 63 Individuen).

Berücksichtigt man die verkürzte Fangzeit von GS1, so unterscheiden sich die Fänge an den beiden Vordeichs-Standorten nach Arten- und Individuenzahl nicht wesentlich, wohl aber in der qualitativen Zusammensetzung. Auf der aufgespül-

ökologische Gruppen	gesamt	Standorte: vordeichs						hinterdeichs			Summe
		GS1			GS2			GS4			
	A	A	N	I	A	N	I	A	N	I	
Uferarten	22	20	227	27%	19	405	45%	12	52	19%	684
Eurytope	17	14	608	72	15	458	51	14	199	72	1265
Laubwaldarten	7	3	9	1	6	28	3	4	26	9	63
sonstige Arten	3	1	1	0	2	3	0	1	1	0	5
Summe	49	38	845	100	42	894	99	31	278	100	2017

Tab. 2: Verteilung der nach ökologischen Gruppen zusammengefaßten Schwebfliegen auf drei verschiedene Gelbschalen-Standorte (GS1 - GS4) in der Haseldorfer Marsch. A = Artenzahl, N = Individuenzahl, I = prozentualer Individuenanteil, bezogen auf den Fang am jeweiligen Standort.

ten Fläche (GS1) entfalten sich die eurytopen Arten trotz der hier kürzeren Fangperiode merklich stärker als in dem Hochstaudenried (GS2), wobei *Eristalis arbustorum* und *Eristalis abusivus* mit zusammen 68 % Individuen-Anteil an dem Fang von GS1 deutlich dominieren (vgl. auch Abb. 2).

Die Uferarten erreichen erwartungsgemäß in den Fängen von GS2 (Hochstaudenried) ihren größten Individuen-Anteil, während die Eurytopen auf 51 % gegenüber 72 % an den beiden anderen Standorten zurückgedrängt werden. Laubwaldarten spielen an beiden Vordeichs-Standorten keine Rolle.

Für Standort GS4 ergab sich die niedrigste Artenzahl, die Individuenzahl ging in der hinterdeichs gelegenen Korbweiden-Kultur sogar drastisch gegenüber den Vordeichs-Standorten zurück. In den Fängen fehlen vor allem einige Uferarten. Von den eng an Uferbiotope gebundenen Arten wurden in GS4 nur *Neoascia geniculata*, *Anasimyia transfuga* und *Tropidia scita* mehr als einmal gefangen. Die Eurytopen erreichen hier mit 72 % wie schon in GS1 den größten Individuenanteil, wovon allein 54 % auf *Helophilus pendulus* entfallen (Abb. 2).

Das leichte Ansteigen der Laubwaldarten ist durch das Auftreten von *Xylotomima nemorum* bedingt, die sehr feuchte (? ufernahe) Standorte mit Laubwaldcharakter und starkem Unterwuchs zu bevorzugen scheint.

Abb. 2 veranschaulicht die Verteilung der 4 Arten mit höchster Dominanz: *Helophilus pendulus*, *Eristalis arbustorum*, *Eristalis abusivus* und *Helophilus trivittatus*, auf die verschiedenen GS-Standorte.

*Helophilus pendulus* dominiert auffällig in der aufgelassenen Korbweiden-Kultur (GS4) und ist auch in dem Hochstaudenried (GS2) die am häufigsten gefangene Syrphide. Auf dem Spülfeld (GS1), dem offensten der drei Standorte, erreichen die beiden *Eristalis*-Arten die höchste Dominanz, sie fehlen dagegen in dem Korbweidendickicht fast völlig. Eine solche Bevorzugung des offenen Geländes durch diese beiden *Eristalis*-Arten wird auch durch andere Beobachtungen bestätigt (vgl. CLAUSSEN 1980:68).

*Helophilus trivittatus* nimmt mit fortschreitender Austrocknung der Standorte in den Fängen ab. Im Vergleich mit dem verwandten *Helophilus pendulus* scheint diese Art enger an feuchte Biotope gebunden zu sein.

## 5. Jahreszeitliche Verteilung der Fänge

Für einige häufig gefangene Arten wird das jahreszeitliche Auftreten nach GS-Einflug dargestellt (Abb. 3-4). Dabei wurden die Fänge aller 3 Standorte zusammengefaßt. Die Phänologiekurve für *Episyrphus balteatus* erfaßt die gesamte Flugzeit dieser Sommerart. Die restlichen Kurven zeigen nur einen Ausschnitt der jeweiligen Jahresdynamik, da für diese Arten die Flugzeiten bereits Ende April bis Mitte Mai beginnen.

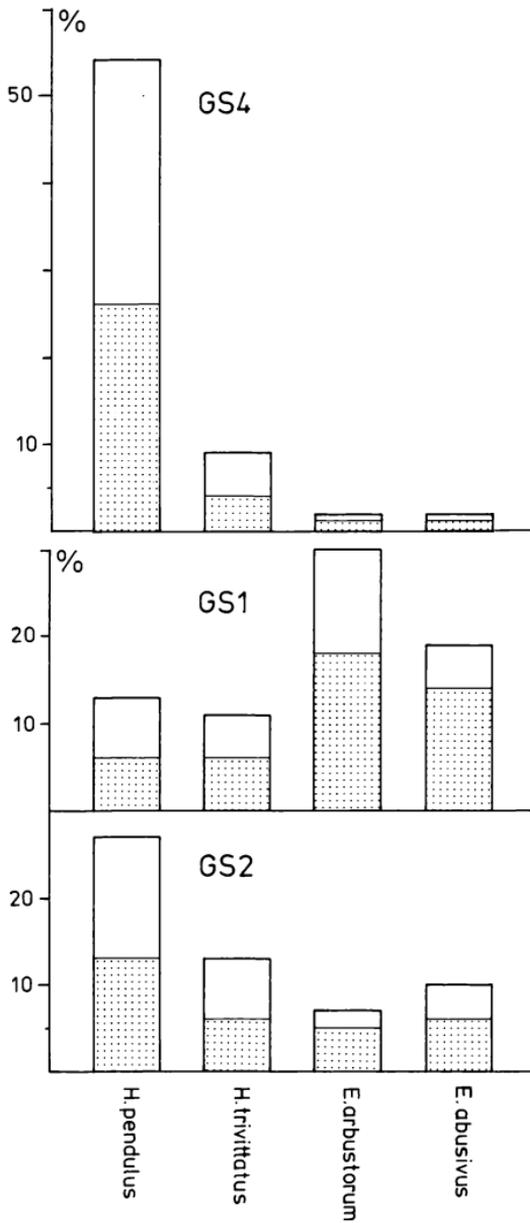


Abb. 2: Dominanz der 4 häufigsten Syrphidenarten an 3 GS-Standorten in der Haseldorfer Marsch. Prozentwerte beziehen sich auf den Gesamtumfang der jeweiligen Falle; Weibchenanteil gerastert.

## 6. Liste der 1980 mit Gelbschalen in der Haseldorfer Marsch nachgewiesenen Syrphidae

Zu den durch ein + gekennzeichneten Arten s. unter 3.

- Syrphus ribesii* (LINNAEUS, 1758) - 1 ♂ G3 19.-26.4., Abb. 3  
*Syrphus torvus* OSTEN-SACKEN, 1875 - 1 ♀ 10.-19.8., 1 ♀ 5.-11.10., 1 ♀ 25.10.-1.11.  
*Syrphus vitripennis* MEIGEN, 1822 - 2 ♀♀ 26.4.-4.5., 1 ♀ 26.7.-1.8., 2 ♂♂, 1 ♀ 2.-7.9., 1 ♀ 7.-14.9., 1 ♂ 14.-21.9.  
*Metasyrphus corcllae* (FABRICIUS, 1794) - 1 ♀ 19.-27.8., 1 ♀ 14.-21.9.  
*Metasyrphus latifasciatus* (MACQUART, 1829) - 1 ♀ 1.-10.8.  
*Episyrphus balteatus* (DEGEER, 1776) - Abb. 3  
*Sphaerophoria* sp. - 1 ♀ 7.-14.9. (unbestimmbar)  
*Melanostoma mellinum* (LINNAEUS, 1758) - 1 ♀ 1.-10.8.  
*Melanostoma scalare* (FABRICIUS, 1794) - 1 ♂, 1 ♀ 7.-14.9., 1 ♀ 14.-21.9.; 1 ♂, 1 ♀ 11.-18.10.  
*Platycheirus albimanus* (FABRICIUS, 1781) - 1 ♀ 28.9.-5.10.  
*Platycheirus peltatus* (MEIGEN, 1822) - 1 ♀ 27.8.-2.9., 1 ♀ 21.-28.9., 2 ♀♀ 28.9.-5.10., 1 ♀ 5.-11.10., 1 ♀ 18.-25.10.  
*Platycheirus scutatus* (MEIGEN, 1822) - 1 ♀ 19.-27.8., 2 ♀♀ 28.9.-5.10., 1 ♂ 5.-11.10., 1 ♀ 11.-18.10.  
*Pyrophaena granditarsa* (FORSTER, 1781) - 1 ♂, 1 ♀ 1.-6.7., 1 ♀ 10.-19.8., 4 ♂♂, 2 ♀♀ 19.-27.8., 1 ♀ 27.8.-2.9., 3 ♀♀ 7.-14.9., 2 ♀♀ 14.-21.9.  
*Pipiza bimaculata* MEIGEN, 1822 - 1 ♂ 1.-10.8.  
*Cheilosia pagana* (MEIGEN, 1822) - 1 ♂ G3, 1 ♀ 19.-26.4.; 1 ♂, 1 ♀ 6.-12.7., 2 ♀♀ 19.-26.7., 4 ♂♂ 26.7.-1.8.; 4 ♂♂, 3 ♀♀ 1.-10.8.; 1 ♂, 1 ♀ 10.-19.8.; 1 ♂, 2 ♀♀ 27.8.-2.9.  
*Cheilosia albitarsis* (MEIGEN, 1822) - 1 ♂ 14.-21.6.  
+ *Cheilosia carbonaria* EGGER, 1860 - 1 ♂ G3 4.-10.5., 1 ♂ G3 10.-17.5.; 1 ♂, 1 ♀ 19.-27.8.  
*Rhingia campestris* MEIGEN, 1822 - 1 ♀ 26.7.-1.8., 1 ♀ 10.-19.8., 1 ♀ 19.-27.8., 1 ♀ 27.8.-2.9., 1 ♀ 2.-7.9., 1 ♂ 14.-21.9.  
+ *Neoascia meticulosa* (SCOPOLI, 1763) - Abb. 3  
+ *Neoascia tenur* (HARRIS, 1780) - 1 ♀ 12.-19.7., 1 ♀ 27.8.-2.9.  
*Neoascia geniculata* (MEIGEN, 1822) - 1 ♀ 19.-26.7., 1 ♂ 26.7.-1.8.; 1 ♂, 1 ♀ 1.-10.8., 1 ♀ 10.-19.8.; 3 ♂♂, 2 ♀♀ 19.-27.8., 1 ♂ 7.-14.9.  
+ *Neoascia obliqua* COE, 1940 - 1 ♂ 19.-26.7., 1 ♂ 27.8.-2.9., 1 ♀ 7.-14.9.  
*Neoascia podagrica* (FABRICIUS, 1775) - 1 ♀ 26.7.-1.8., 1 ♀ 21.-28.9.  
*Chrysogaster hirtella* LOEW, 1843 - Abb. 3  
+ *Chrysogaster macquarti* LOEW, 1843 - 2 ♂♂, 2 ♀♀ 14.-21.6.; 3 ♂♂, 2 ♀♀ 21.6.-1.7.  
*Chrysogaster viduata* (LINNAEUS, 1758) - 2 ♀♀ 14.-21.6.  
*Lejogaster metallina* (FABRICIUS, 1777) - 1 ♀ 17.-24.5.; 1 ♂, 2 ♀♀ 21.6.-1.7., 2 ♀♀ 6.-12.7., 1 ♂ 19.-26.7., 1 ♂ 19.-27.8., 2 ♀♀ 27.8.-2.9.  
*Helophilus hybridus* LOEW, 1846 - 2 ♂♂ 14.-21.6., 3 ♂♂ 21.6.-1.7., 1 ♀ 1.-6.7., 1 ♂ 6.-12.7., 1 ♀ 19.-26.7.; 4 ♂♂, 2 ♀♀ 1.-10.8.; 1 ♂, 3 ♀♀ 10.-19.8.; 1 ♂, 1 ♀ 19.-27.8.; 4 ♂♂, 4 ♀♀ 27.8.-2.9.; 1 ♂, 3 ♀♀ 2.-7.9.  
*Helophilus pendulus* (LINNAEUS, 1758) - Abb. 4  
*Helophilus trivittatus* (FABRICIUS, 1805) - Abb. 4  
+ *Anasimyia contracta* CLAUSSEN & TORP, 1980 - 1 ♀ 19.-26.7., 1 ♀ 1.-10.8.  
+ *Anasimyia interpuncta* (HARRIS, 1776) - Abb. 3

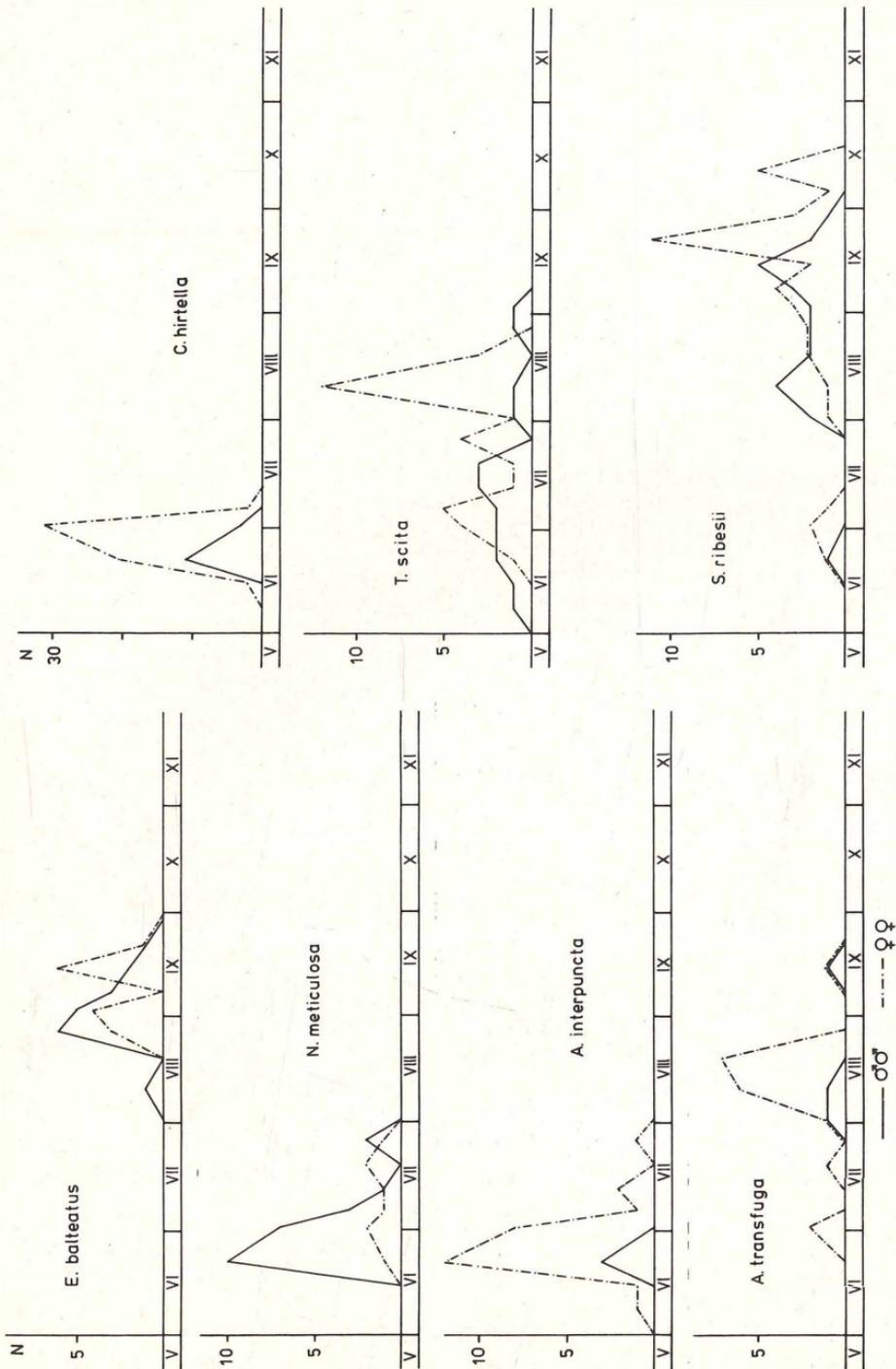


Abb. 3

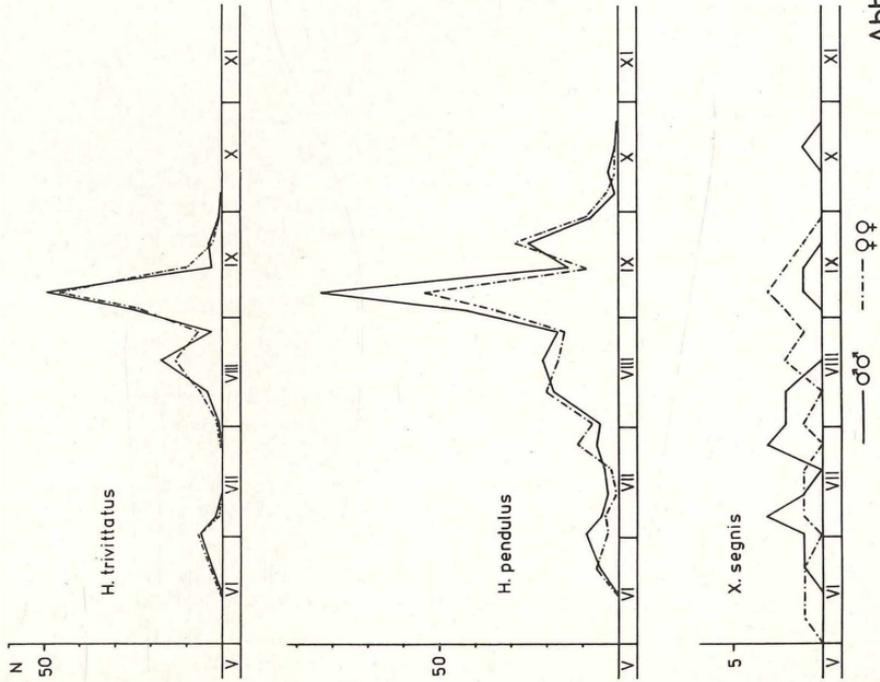


Abb. 4

Abb. 3-4: Jahreszeitliche Verteilung einiger Schwebfliegenarten für die Zeit vom 14.6.-16.11.1980 nach Gelbschalenfängen in der Haseldorfer Marsch.

- + *Anasimyia transfuga* (LINNAEUS, 1758) - Abb. 3  
*Parhelophilus versicolor* (FABRICIUS, 1794) - 1 ♀ 1.-10.8.  
*Eurimyia lineata* (FABRICIUS, 1787) - 1 ♀ 19.-27.8.  
*Eristalis abusivus* COLLIN, 1931 - 1 ♀ G3 19.-26.4., Abb. 4  
*Eristalis anthophorinus* (FALLÉN, 1817) - 1 ♀ 21.6.-1.7., 3 ♀♀ 19.-26.7.  
*Eristalis arbustorum* (LINNAEUS, 1758) - Abb. 4  
*Eristalis horticola* (DEGEER, 1776) - 1 ♀ 27.8.-2.9., 1 ♀ 2.-7.9., 1 ♀  
7.-14.9., 1 ♀ 14.-21.9.  
*Eristalis intricarius* (LINNAEUS, 1758) - 1 ♂ 19.-26.4., 1 ♀ 26.4.-4.5.,  
1 ♀ 1.-6.7., 1 ♂ 6.-12.7., 1 ♂ 12.-19.7.; 2 ♂♂, 1 ♀  
19.-26.7., 1 ♂ 26.7.-1.8., 1 ♂ 10.-19.8., 1 ♂ 19.-27.8.;  
4 ♂♂, 5 ♀♀ 27.8.-2.9., 3 ♀♀ 2.-7.9., 2 ♀♀ 14.-21.9.  
*Eristalis nemorum* (LINNAEUS, 1758) - 1 ♂ 1.-6.7., 1 ♀ 12.-19.7., 1 ♂  
19.-26.7., 1 ♀ 1.-10.8., 1 ♀ 10.-19.8.; 3 ♂♂, 5 ♀♀  
27.8.-2.9.; 2 ♂♂, 4 ♀♀ 2.-7.9.  
*Eristalis pertinax* (SCOPOLI, 1763) - 2 ♀♀ 10.-19.8., 1 ♀ 19.-27.8., 1 ♀  
27.8.-2.9., 1 ♀ 21.-28.9.; 1 ♂, 2 ♀♀ 25.10.-1.11.  
*Eristalis sepulchralis* (LINNAEUS, 1758) - Abb. 4  
*Eristalis tenax* (LINNAEUS, 1758) - 1 ♂ 1.-10.8., 1 ♀ 14.-21.9.; 2 ♂♂,  
1 ♀ 21.-28.9., 2 ♂♂ 28.9.-5.10., 1 ♀ 11.-18.10.  
*Xylota segnis* (LINNAEUS, 1758) - Abb. 4  
+ *Xylotomima nemorum* (FABRICIUS, 1805) - 1 ♀ 6.-12.7., 1 ♀ 19.-26.7.; 1 ♂,  
3 ♀♀ 26.7.-1.8., 2 ♂♂ 1.-10.8., 2 ♀♀ 10.-19.8.; 1 ♂, 2 ♀♀  
19.-27.8., 1 ♀ 27.8.-2.9., 2 ♂♂ 2.-7.9.  
*Syrirta pipiens* (LINNAEUS, 1758) - 2 ♀♀ 26.7.-1.8., 1 ♀ 1.-10.8.; 1 ♂,  
2 ♀♀ 10.-19.8.; 7 ♂♂, 4 ♀♀ 19.-27.8., 1 ♂ 7.-14.9., 1 ♂  
14.-21.9.  
*Tropidia scita* (HARRIS, 1776) - Abb. 3  
+ *Temnostoma vespiforme* (LINNAEUS, 1758) - 1 ♀ 12.-19.7.

### Danksagungen

Herrn Prof. Dr. R. ABRAHAM (Hamburg) danke ich für die Überlassung des Materials; Herrn ANDREAS HAACK (Hamburg), der auch die Schwebfliegen fing, für die ausführlichen Angaben zur Charakterisierung der GS-Standorte.

### Literatur

- ABRAHAM, R., 1975: Die Erfassung von flugaktiven Insekten mit einer Zeitfalle unter Berücksichtigung von Klimadaten. - Faun.-Ökol.Mitt., 5: 11-22. Kiel.
- BARKEMEYER, W., 1979: Zur Schwebfliegenfauna des Fintlandsmoores bei Oldenburg nach Farbschalenfängen (Diptera, Syrphidae). - Drosera, 79 (2): 49-58. Oldenburg.
- CLAUSSEN, C., 1980: Die Schwebfliegenfauna des Landesteils Schleswig in Schleswig-Holstein (Diptera, Syrphidae). - Faun.-Ökol.Mitt., Suppl. 1: 3-79. Kiel.
- CLAUSSEN, C. & E. TORP, 1980: Untersuchungen über vier europäische Arten der Gattung *Anasimyia* SCHINER, 1864 (Ins., Diptera, Syrphidae). - Mitt.Zool.Mus.Univ. Kiel, I, 4:1-11, Taf. 1-4. Kiel.

- COE, R.L., 1953: Diptera, Syrphidae. - Handbk. Ident. Br. Insects, 10 (1): 98 pp. London.
- GOOT, V.S. VAN DER & R.A.J. GRABANT, 1970: Some species of the genera *Melanostoma*, *Platycheirus* and *Pyrophaena* (Diptera, Syrphidae) and their relation to flowers. - Ent. Ber., 30: 135-143. Amsterdam.
- GOOT, V.A. VAN DER, 1981: De zweefvliegen van Noordwest-Europa en Europees Rusland, in het bijzonder van de Benelux. - Bibliotheek van de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Uitgave nr. 32, Amsterdam.
- HEESE, W., 1970: Über die Saisondynamik von Schwebfliegen (Diptera, Syrphidae) im Raum Halle/S. unter besonderer Berücksichtigung der Beziehungen zu Kiefernlachniden. Diplomarbeit. 83 pp & 3 Tab., Halle.
- KRÖBER, O., 1930: Dipterenfauna von Schleswig-Holstein und den benachbarten westlichen Nordseegebieten, I. Teil. - Verh. Ver. naturw. Heimatforsch., 22: 19-78. Hamburg.
- KRÖBER, O., 1935: Dipterenfauna von Schleswig-Holstein und den benachbarten westlichen Nordseegebieten. Zweiter Nachtrag zum Teil I in Band 22 (1930). - Verh. Ver. naturw. Heimatforsch., 24: 77-79. Hamburg.
- KRÖBER, O., 1937: Nachtrag zur Dipteren-Fauna Schleswig-Holsteins. - Verh. Ver. naturw. Heimatforsch., 26: 85-94. Hamburg.
- KRÖBER, O., 1958: Nachträge zur Dipteren-Fauna Schleswig-Holsteins und Niedersachsens (1933-35). Teil 2. - Verh. Ver. naturw. Heimatforsch., 33: 70-71. Hamburg.
- SAAGER, H., 1959: Die Dipterenammlung des Naturhistorischen Heimatmuseums der Hansestadt Lübeck. - Ber. Ver. "Natur u. Heimat" Naturh. Mus. Lübeck, 1: 21-62. Lübeck.
- SACK, P., 1930: Schwebfliegen oder Syrphidae. In: Die Tierwelt Deutschlands und angrenzender Meeresteile, 20: 1-118. G. Fischer, Jena.
- SACK, P., 1932: Syrphidae. In: E. LINDNER: Die Fliegen der paläarktischen Region, 4 (6): 451 pp. Stuttgart.
- THOMPSON, F.C., 1981: Nomenclature of the European species of *Neoascia* WILLISTON (Diptera: Syrphidae). - Ent. scand., 12: 470-478. Kopenhagen.
- TORP PEDERSEN, E., 1971: De danske arter af slægten *Neoascia* WILLISTON (Diptera, Syrphidae). - Ent. Meddr., 39: 51-62. Kopenhagen.
- TORP PEDERSEN, E., 1973: Fortegnelse over Danmarks svirrefluer (Diptera, Syrphidae) og deres faunistik. - Ent. Meddr., 41: 21-48. Kopenhagen.
- TORP PEDERSEN, E., 1981: Syrphidefaunaen i Grejsdalen ved Vejle med særligt henblik på visse arters økologi og udbredelse (Diptera: Syrphidae). - Ent. Meddr., 49: 37-48. Kopenhagen.

Anschrift des Verfassers:

CLAUS CLAUSSEN, Ulmenstrasse 16, D-2390 Flensburg.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum Hamburg](#)

Jahr/Year: 1981

Band/Volume: [7](#)

Autor(en)/Author(s): Claussen [Claußen] Claus

Artikel/Article: [Schwebfliegen aus der Haseldorfer Marsch W Hamburg nach Gelbschalenfängen \(Diptera, Syrphidae\) 203-217](#)