Ber. Naturwiss. Verein Bielefeld u. Umgegend **38** (1997), S. 77-87

Grabwespen in Bielefeld und Umgegend III: Gorytini
(Hymenoptera - Sphecidae - Nyssoninae)

Karl-Ernst LAUTERBACH, Bielefeld

Mit diesem Teil einer Bearbeitung ostwestfälischer Grabwespen können die Nyssoninae mit Ausnahme der im Untersuchungsgebiet nur mit drei Arten vertretenen Mellinini und Bembicini vorläufig abgeschlossen werden. Für die beiden noch ausstehenden Tribus bleibt einmal der erneute und möglichst um weitere Fundorte vermehrte Nachweis einer aus dem Untersuchungsgebiet bereits bekannten, seltenen und lokalen Art abzuwarten. Zum anderen ist auf den Wiederfund der seit 1970 in Westfalen verschollenen großen Kreiselwespe *Bembix rostrata* (L.) zu hoffen, die in der Senne noch genügend zusagenden Lebensraum findet, dort aber aus unbekannten Gründen wie überall in Deutschland extrem stark zurückgegangen, hoffentlich aber noch nicht völlig verschwunden ist. Darüber hinaus sollte es möglich werden, die ersten Nachträge zu den bisher behandelten Vertretern der Nyssoninae anzufügen, um unsere Kenntnisse von ihrer Verbreitung in Ostwestfalen zu erweitern. Zudem ist der Nachweis bisher aus Westfalen noch nicht bekannter Arten nicht auszuschließen, die vor allem in der Senne erwartet werden können. Das unerwartete Auffinden einer seltenen, in jüngerer Zeit nur noch aus Süddeutschland bekannten *Gorytes*-Art im Sennegebiet läßt in dieser Hinsicht die Erwartungen wachsen und spornt zu vermehrter Nachsuche an.

Verfasser:
Prof. Dr. Karl-Ernst Lauterbach, Fakultät für Biologie der Universität Bielefeld, Postfach 100131, D-33501 Bielefeld

Gorytini

Mit über 400 beschriebenen Arten besiedeln die Gorytini sämtliche Kontinente mit Ausnahme der arktischen und antarktischen Gebiete (MENKE & BOHART 1976, 481). Soweit bekannt, handelt es sich durchweg um Erdbrüter, die ihre Brutröhren vor allem in sandigem Boden anlegen. Als Larvennahrung werden ausschließlich zikadenartige, springende Homoptera erbeutet und eingetragen, wobei zahlreiche Familien der Zikadenartigen genutzt werden. Durch die unterschiedliche Größe der Beutetiere und die Spezialisierung auf unterschiedliche Teilgruppen solcher Homoptera ergeben sich bereits vielfältige Einnischungsmöglichkeiten, die sich in Größenklassen, Formen- und Artenvielfalt der Gorytini widerspiegeln. Die Spezialisierung der gesamten Tribus auf Homoptera erlaubt den Schluß, daß sich bereits ihre Stammart (letzte gemeinsame Vorfahrart der heute lebenden Gorytini) auf Homopteren oder auch nur eine seinerzeit zur Verfügung stehende Homopteren-Art spezialisiert hatte.
Bemerkenswert ist die Entstehung sehr großer Vertreter der Gorytini (bis 40 mm Körperlänge) in Anpassung an große Homoptera, wie sie von den Singzikaden (Cicadidae) gestellt werden. Solche Vertreter der Gattung *Sphecius* fehlen bei uns heute, was angesichts der bei uns nur noch als Relikte der postglazialen Warmzeit mit ihrem submediterranen Klima sehr lokal und selten an wärmebegünstigten Stellen auftretenden großen Zikaden nicht verwundern kann. Im Mittelmeergebiet mit seinem Reichtum an unüberhörbaren großen Singzikaden sind sie auch in Europa schon vorhanden, wenn hier mit bis zu 25 mm Körperlänge auch nicht die größten Vertreter der Gattung leben. Sie erreichen aber immerhin schon fast die doppelte Größe unserer größten einheimischen Gorytini.

Argogorytes ASHMEAD, 1899

Mit Ausnahme der Äthiopis ist die Gattung in sämtlichen Faunenregionen vorhanden. Von den 24 beschriebenen Arten (BOHART & MENKE 1976, 491) sind sechs auf die Paläarktis beschränkt. Von den drei auch europäischen Arten kommen zwei in Deutschland und auch in Westfalen vor. Mit einer Körperlänge bis 14 mm repräsentieren die *Argogorytes*-Arten die größten einheimischen Vertreter der Gorytini. Zumindest unsere *Argogorytes*-Arten sind auf die Larven von Schaumzikaden (Cercopidae, vor allem der Gattung *Philaenus* mit sehr häufigen und verbreiteten Arten) spezialisiert. Die Argogorytes-♀♀ ziehen die Zikadenlarven aus ihren Schaumnestern, um sie als Larvennahrung in die Brutröhren einzutragen. Dementsprechend findet man *Argogorytes*-Arten in aller Regel auch im

Lebensraum der Schaumzikaden, wo diese, durch ihre Schaumnester an Grashalmen und Pflanzenstengeln unübersehbar, häufig in großer Zahl anzutreffen sind: Feuchte Tal- und Waldwiesen, feuchte Gräben mit reicher und höherer Randvegetation, feuchte Wald- und Heckenränder in halboffenem Gelände. In landwirtschaftlich genutzten Gebieten, insbesondere Weideland, wird man sie fast ausschließlich an solchen Graben- und Heckenrändern feststellen, die ♀♀ beim Suchflug nach Schaumzikaden und gelegentlich beim Blütenbesuch auf Schirmblüten.
Eine unserer *Argogorytes*-Arten, *A. fargeii* (SHUCKARD, 1837), wurde vom Verfasser bisher im Untersuchungsgebiet nicht gefunden, obwohl sie aus Westfalen schon bekannt ist. Das dürfte am Fehlen von Lehm- und Lößwänden im vom Verfasser bearbeiteten Teil Ostwestfalens liegen, in dem damit dieser Wespe die für die Anlage der Brutröhren bevorzugten Örtlichkeiten fehlen.

Argogorytes mystaceus (LINNAEUS, 1761)

WOYDAK (1996, 93) rechnet die Art zum eurosibirisch-taigaischen Verbreitungstyp, SCHMIDT (1979, 341) nennt sie holomediterran. Die in Mitteleuropa weit verbreitete und nicht seltene Art soll nach WOYDAK (l.c.) in Westfalen nicht häufig sein, allerdings auch hier weit verbreitet, wie die schon zahlreichen ihm bekannten Fundorte zeigen. Für das Untersuchungsgebiet kann die Häufigkeitsangabe von WOYDAK kaum aufrecht erhalten werden. Entsprechend ihrer sehr breiten ökologischen Valenz ist die Art auch hier weit verbreitet und durchaus nicht selten. Allerdings wird man ihr zumeist nur einzeln begegnen, gelegentlich findet man zwei bis drei Exemplare gleichzeitig. Auch in den Trockengebieten der Senne fehlt die Art nicht, zieht sich hier aber in der Regel an die Ränder feuchter Gräben und Hecken zurück, die, vom hohen Grundwasserspiegel unter dem Sandboden begünstigt, die reichliche Krautschicht aufweisen, welche auch von den Schaumzikaden bewohnt wird. Bemerkenswert erscheint, daß der Verfasser bisher ausschließlich ♀♀ fand. Auch das von SCHMIDT (l.c.) publizierte Material zeigt ein auffälliges Überwiegen der ♀♀, während an zwei der von WOYDAK (l.c.) mitgeteilten Fundorte auch zahlreiche ♂♂ auftraten. Leider sind gerade für diese Fänge keine genaueren Daten angegeben. Möglicherweise treten die ♂♂ nur während eines sehr kurzen Zeitraums im Jahr auf. Der Verfasser fand die Art vor allem im Bereich größerer Bestände des Giersch oder Geißfußes (*Aegopodium podagraria*), vermutlich weil hier die als Larvennahrung dienenden Zikaden regelmäßig vorhanden sind. Zur Blütezeit des Giersch trifft man die Tiere gelegentlich auch beim Blütenbesuch an.

Die Art fliegt von Mai bis August. In günstigen Jahren mit sehr warmem Frühjahr tritt sie bereits in der zweiten Hälfte des April auf.

Belege aus dem Untersuchungsgebiet:

Bielefeld - Babenhausen:	1 ♀ - 15.6.1988
Bielefeld - Osning nahe Universität:	1 ♀ - 13.6.1997
	1 ♀ - 25.6.1997
Bielefeld - Lohmannshof:	1 ♀ - 20.6.1994
Bielefeld - Universitätsgelände:	1 ♀ - 25.5.1990
	1 ♀ - 6.6.1994
	1 ♀ - 15.6.1996
Bielefeld - Sennestadt:	1 ♀ - 8.6.1992
	1 ♀ - 9.6.1993
	1 ♀ - 10.6.1993
	1 ♀ - 26.4.1994
	1 ♀ - 1.5.1994
	1 ♀ - 19.6.1994
	1 ♀ - 4.6.1997
Bielefeld - Dalbke:	1 ♀ - 4.7.1997

Harpactus SHUCKARD, 1837 (= *Dienoplus* W. FOX, 1893)

Die Gattung umfaßt 54 beschriebene Arten und besitzt ihren Schwerpunkt in der Holarktis (BOHART & MENKE 1976, 495). Von den 39 aus der Paläarktis bekannten Arten erreichen acht noch Österreich (DOLLFUSS 1991, 192). In Deutschland sind sechs Arten nachgewiesen worden (SCHMIDT & SCHMID-EGGER, 1997), von denen erst zwei in Westfalen und auch im Untersuchungsgebiet aufgefunden werden konnten. Hierher gehören die kleinsten (bis etwa 9 mm Körperlänge), nicht zuletzt wegen ihrer Unauffälligkeit nur wenig gesammelten Gorytini unserer Fauna. *Harpactus*-Arten bewohnen im Untersuchungsgebiet offenbar bevorzugt oder sogar ausschließlich wärmebegünstige Trockenrasen auf Sandboden, vielleicht mit einer Vorliebe für alte eiszeitliche Dünengebiete. Demgegenüber stehen für beide auch in Westfalen vorkommenden Arten die Angaben von SCHMIDT (1979, 345-346), der anführt, daß sie auch im höheren Gebirge (Schwarzwald) auftreten. Für *H. lunatus*, der nach DE BEAUMONT (1964, 51) in den Alpen noch in fast 2000 m Höhe auftreten soll, sagt SCHMIDT (l.c.) freilich auch, daß die Art in Baden-Württemberg vorzugsweise aus warmen Sandgebieten bekannt ist, wie es auch für Westfalen zutrifft. Es wäre daher von Interesse zu wissen, ob die Funde aus höheren Gebirgsla-

gen möglicherweise aus besonders begünstigen Biotopen stammen, die entsprechend geartet sind, oder ob es sich um Tiere handelt, die auf dem Durchzug begriffen sind, um neue Lebensräume in tieferen Lagen zu suchen. Als Larvennahrung werden von den ♀♀ Kleinzikaden (Cicadellidae, Cercopidae) erbeutet und eingetragen.

Harpactus lunatus (DAHLBOM, 1832)

WOYDAK (1996, 93) nennt die Art mitteleuropäisch, SCHMIDT (1979, 345) vermutet mit Zurückhaltung ein (adriato-)mediterranes Faunenelement in dieser bisher nur aus der westlichen Paläarktis bekannten Art. *H. lunatus* gilt nach WOYDAK (l.c.) in Deutschland als nicht häufig, in Westfalen als selten. Auch aus dem Untersuchungsgebiet kennt ihn der Verfasser als Seltenheit, die nur in Einzelstücken gefunden wurde, stets auf Trockenrasen in altem Dünengelände. Nachdenklich stimmt aber, daß die als Kleptoparasiten von *Harpactus*-Arten geltenden *Nysson*-Arten in denselben Biotopen viel häufiger beobachtet wurden als die beiden einheimischen *Harpactus*-Arten. Es läßt sich daher nicht ausschließen, daß die letztgenannten angesichts ihrer geringen Größe und Unauffälligkeit leicht übersehen werden, tatsächlich aber häufiger sind, als es den Anschein hat. Die schnell fortschreitende Zerstörung ihres Lebensraumes durch Bebauung läßt die Art als bedroht einstufen. Ein Refugium dürften in der Senne der Truppenübungsplatz und die Naturschutzgebiete bedeuten.
Blütenbesuch wird für Apiaceen (*Daucus*) und Campanulaceen (*Jasione*) angegeben. Der Verfasser fand beide hier gemeldeten Exemplare auf Blüten der Ackerkratzdistel (*Cirsium arvense*).
Die Art fliegt von Mai bis August.

Belege aus dem Untersuchungsgebiet:
Bielefeld - Sennestadt: 1 ♀ - 28.7.1996
Oerlinghausen (Flugplatz): 1 ♀ - 29.7.1996

Harpactus tumidus (PANZER, 1801)

WOYDAK nennt die Art mitteleuropäisch, SCHMIDT (1979, 346) vermutet ein mediterranes (holomediterranes?) Faunenelement, das in Europa sehr weit nach Norden vorgedrungen ist. Die vereinzelt aus fast ganz Deutschland bekannt gewordene (SCHMIDT, l.c.) Art gilt nach WOYDAK (l.c.) für Deutschland als nicht häufig, für Westfalen als selten. Sie ist hier, wie auch die zuvor behandelte Art, erst von sehr wenigen Fundorten bekannt; die Funde liegen zudem meist schon länger oder sehr lange zurück. Auch

im Untersuchungsgebiet scheint die Art nach bisheriger Kenntnis ausgesprochen selten zu sein. Im Hinblick auf die im gleichen Lebensraum, gelegentlich gleichzeitig mit ihr auf ein und demselben Blütenschirm gefundenen Kleptoparasiten gilt auch hier das schon für *H. lunatus* Gesagte. Die Art könnte häufiger sein, als es die Fundlage erkennen läßt. Aus den genannten Gründen erscheint auch *H. tumidus* gefährdet.
Blütenbesuch wird von Apiaceen gemeldet (SCHMIDT, l.c., WOYDAK, l.c.). Der Verfasser fand die beiden bisher vorliegenden Stücke auf *Daucus*.
H. tumidus fliegt von Juni bis September.

Belege aus dem Untersuchungsgebiet:

Bielefeld-Brackwede:	1 ♂ - 13.8.1997
Bielefeld-Dalbke:	1 ♂ - 10.7.1997

Gorytes LATREILLE, 1804

Die Gattung ist mit etwa 55 beschriebenen Arten (BOHART & MENKE 1976, 500) auf die Holarktis und Äthiopis beschränkt. Ihr Verbreitungsschwerpunkt liegt in der Paläarktis mit 34 der bekannten Arten (DOLLFUSS 1991, 196). SCHMIDT & SCHMID-EGGER (1997) kennen acht Arten aus Deutschland. Den vier schon aus Westfalen bekannten Arten (WOYDAK 1996) kann der Verfasser hier eine weitere sehr seltene und lokale Art zufügen. Zwei der bisher aus Westfalen gemeldeten Arten ist der Verfasser im Untersuchungsgebiet noch nicht begegnet. Für den überall in Mitteleuropa sehr seltenen, lokalen und in seinen Lebensgewohnheiten noch kaum bekannten *G. albidulus* (LEPELETIER, 1832) erscheint es höchst zweifelhaft, ob er im Untersuchungsgebiet überhaupt noch zu erwarten ist. Die andere noch nicht aufgefundene, in Westfalen seltene Art, *G. quinquecinctus* (FABRICIUS, 1793), kann im Untersuchungsgebiet sicher noch aufgefunden werden. Angesichts ihrer Ansprüche an den Lebensraum ist in dieser Beziehung an die Senne zu denken.
Mit bis zu 12 mm Körperlänge gehören die *Gorytes*-Arten zu unseren größten Vertretern der Tribus. Als Larvennahrung werden Homopteren verschiedener Familien erbeutet. Die einheimischen Arten scheinen eine Vorliebe für Schaumzikaden der Gattung *Philaenus* (Cercopidae) zu besitzen. Hier tritt wieder die Frage nach der ökologischen Differenzierung auf, welche auf anderem Gebiet liegen muß, wenn mehrere Arten gemeinsam im gleichen Lebensraum auftreten. Im Untersuchungsgebiet gilt das für *G. laticinctus* und den viel selteneren *G. quadrifasciatus*. Unsere bisherigen Kenntnisse zur Lebensweise, insbesondere zu den Brutgewohnhei-

ten, werden für die verschiedenen Arten von BOHART & MENKE, LOMHOLDT, SCHMIDT, WOYDAK referiert.

Gorytes fallax HANDLIRSCH, 1888

Für diese in Mitteleuropa sehr seltene und lokale Art ist eine historisch-zoogeograpische Zuordnung noch nicht möglich (SCHMIDT 1979, 347). OEHLKE (1970) und SCHMIDT (l.c.) führen die bisher wenigen und zum Teil sehr alten Funde und Fundorte aus Deutschland an. DOLLFUSS (1991, 199) sagt über die bisher bekannte Gesamtverbreitung der Art: Zentral- und Osteuropa. Ob es sich tatsächlich um eine rein europäische Art handelt, bleibt wohl abzuwarten. Für die Seltenheit der Art zeugt, daß SCHMIDT (l.c.) erst sechs Stücke aus Baden-Württemberg kennt. WOYDAK (1996) kennt die Art noch nicht aus Westfalen. Es ist nicht ausgeschlossen, daß sie hier auf den Senneraum beschränkt ist. Auf jeden Fall darf man auch *G. fallax* zu den Charaktertieren dieses für Westfalen einzigartigen Gebietes zählen, welche diese Landschaft als biologisch wertvoll, unersetzlich und schutzwürdig erscheinen lassen. Es ist zu hoffen, daß die Art in der Senne auch noch in weiterer Verbreitung nachgewiesen werden kann, denn die bisher bekannten Fundorte sind sämtlich durch drohende Überbauung hoch gefährdet. Die Vorkommen in der Senne eröffnen auch die Möglichkeit, in Zukunft mehr über die kaum bekannten Lebensgewohnheiten der Art zu erfahren. Der nächstgelegene, sogar nördlichere Fundort, Bad Iburg, liegt schon im südlichen Niedersachsen und ist in jüngerer Zeit offenbar nicht mehr bestätigt worden, da ihn WOYDAK (l.c.) gegen seine Gewohnheit nicht mehr zitiert und damit auch die Art für Westfalen ausschließt. Da diese alten Funde von SICKMANN (1893) von HANDLIRSCH selbst bestimmt worden waren, ist an der Richtigkeit der Angabe trotz der schwierigen Erkennbarkeit der Art wohl nicht zu zweifeln.

Blütenbesuch ist von Pastinak bekannt und SCHMIDT (l.c.) fand *G. fallax* an verlaustem Eichengebüsch, wo sie den Honigtau aufgesucht haben dürfte, wie es auch von anderen Gorytini bekannt ist. Der Verfasser fand sie auf den Blüten von *Aegopodium* und *Thymus*.

Die Art ist offenkundig wärmeliebend. Im Untersuchungsgebiet wurde sie ausschließlich auf ausgeprägten sommertrockenen Trockenrasen auf Sandboden im Sennegebiet gefunden, zumeist im Bereich alter Dünenzüge. *G. fallax* fliegt nach den zugänglichen Daten von Juni bis August.

Belege aus dem Untersuchungsgebiet:

(Sämtliche Belege wurden von K. SCHMIDT, Karlsruhe, überprüft.)

Bielefeld-Sennestadt: 1 ♂ - 3.6.1993

	2 ♂♂ - 19.6.1994
Bielefeld-Dalbke:	2 ♀♀ - 17.7.1996
	1 ♀ - 4.7.1997
Oerlinghausen (Nähe Flugplatz):	1 ♀ - 11.7.1997

Gorytes laticinctus (LEPELETIER, 1832)

WOYDAK (1996, 95) nennt die Art mitteleuropäisch. Sie kommt aber auch in Skandinavien vor und ist in der westlichen Paläarktis weit verbreitet. Im Osten kennt man sie noch aus der Kirgisensteppe, im Süden aus Nordafrika (LOMHOLDT 1975, 197). SCHMIDT (1979, 348) rechnet die Art zum holomediterranen Verbreitungstyp. Die in Deutschland wohl nahezu überall vorhandene und im allgemeinen nicht seltene Art ist auch in Westfalen weithin anzutreffen und häufig. Zumindest in jüngerer Zeit repräsentiert sie hier den mit weitem Abstand häufigsten Vertreter der Gattung und der Gorytini überhaupt, wie schon WOYDAK (l.c.) anführt. Auch die Verhältnisse im Untersuchungsgebiet lassen das deutlich erkennen.
SCHMIDT (l.c.) und WOYDAK (l.c.) geben Blütenbesuch auf Apiaceen an. Auch der Verfasser fand die Art bisher ausschließlich auf den Blütenschirmen von *Heracleum mantegazzianum*, *Heracleum sphondylium*, *Angelica* und seltener auf *Daucus*. *G. laticinctus* gehört zu den Gorytini mit der breitesten ökologischen Valenz und findet sich im Untersuchungsgebiet von den Trockenbiotopen auf Sand in der Senne bis in die kühlen Bachtäler und Waldwiesen des Teutoburger Waldes. Er kann sogar als Kulturfolger betrachtet werden (SCHMIDT, l.c.), wie es auch im Untersuchungsgebiet deutlich wird, wo die Art innerhalb der Siedlungsbereiche gefunden werden kann, wenn hinreichend weitläufige Garten- und Parkanlagen zur Verfügung stehen. In den ausgesprochenen Trockenbereichen wird die Art sichtlich spärlicher. Feuchtere Talgründe, Bachränder mit üppiger Vegetation, Wiesen mit Hecken und Waldstücken und Waldränder sagen ihr mehr zu. Hier kann man sie in manchen Jahren in sehr großer Zahl auf den Schirmblüten oder beim Abfliegen der Wald- und Heckenränder beobachten.
G. laticinctus fliegt von der zweiten Hälfte des Mai bis Ende des August.

Belege aus dem Beobachtungsgebiet:

Bielefeld - Lohmannshof:	7 ♀♀ - 7.8.1997
Bielefeld - Universitätsgelände:	1 ♀ - 7.7.1981
	1 ♂ - 4.7.1991
	1 ♀ - 6.7.1995

	1 ♀ - 31.5.1996
	20 ♂♂ - 15.6.-3.7.1996
	2 ♂♂ - 28.6.1997
	1 ♂, 2 ♀♀ - 22.7.1997
Bielefeld - Sennestadt:	3 ♀♀ - 4.8.1991
	1 ♀ - 7.7.1996
	1 ♀ - 9.8.1997
Bielefeld - Dalbke:	6 ♀♀ - 8.8.1997
	2 ♀♀ - 11.8.1997
Stukenbrock - Senne:	2 ♀♀ - 27.7.1996
Hövelhof:	1 ♀ - 8.8.1995
	2 ♀♀ - 5.8.1996
Paderborn (Waldfriedhof):	1 ♀ - 24.6.1994

Die Art liegt auch aus Nordhessen vor, wo sie im Hessischen Bergland häufig ist: Witzenhausen - 10 ♂♂, 3 ♀♀ - 17.-19.7.1997

Gorytes quadrifasciatus (FABRICIUS, 1804)

WODAYK (1996, 95) rechnet die Art zum mitteleuropäischen Verbreitungstyp. Sie wurde aber auch noch in der Mongolei und Korea gefunden. SCHMIDT (1979, 349) vermutet einen eurosibirischen Charakter der Verbreitung. In Südeuropa sollen sich die Vorkommen der Art auf die Bergregionen beschränken (DE BEAUMONT 1953). Die in Deutschland im allgemeinen als nicht selten bekannte Art (SCHMIDT, l.c.) nennt WOYDAK (l.c.) für Westfalen selten und kennt erst wenige Fundorte. Auch im Untersuchungsgebiet ist die Art ausgesprochen selten und tritt nur einzeln auf. Ihre ökologische Valenz zeigt die gleiche Breite wie bei G. *laticinctus*, mit dem sie gemeinsam auf Blütenschirmen von Apiaceen gefunden werden kann, namentlich *Heracleum sphondylium*.
H. quadrifasciatus fliegt von Juni bis August.

Belege aus dem Untersuchungsgebiet:

Bielefeld - Babenhausen:	1 ♀ - 12.8.1985
Bielefeld - Universitätsgelände:	1 ♂ - 24.7.1997

Lestiphorus LEPELETIER, 1832

Die mit etwa 17 beschriebenen Arten (BOHART & MENKE 1976, 506) wenig umfangreiche Gattung besitzt ihren Schwerpunkt in der Holarktis, während die übrigen Regionen zumeist nur eine Art aufzuweisen haben (Äthiopis, Neotropis). Die beiden europäischen Arten treten auch in

Deutschland auf, in Westfalen nur noch die nachstehend behandelte. Wie von *Gorytes*-Arten werden, zumindest von den europäischen Arten, als Larvennahrung Schaumzikaden erbeutet und eingetragen. Auch hier stellt sich die Frage nach der ökologischen Differenz gegenüber den gleich großen *Gorytes*-Arten, mit denen der gleiche Lebensraum gemeinsam besiedelt wird.

Lestiphorus bicinctus (ROSSI, 1794)

WOYDAK (1996, 96) nennt die Art mitteleuropäisch-subatlantisch-mediterran, SCHMIDT (1979, 351) vermutet ein adriato-mediterranes Faunenelement, das nur aus Zentral- und Südeuropa bekannt ist (DOLLFUSS 1991, 202). Im Norden fehlt die Art bereits in Dänemark. SCHMIDT (l.c.) weist darauf hin, daß die Art in Baden-Württemberg in neuerer Zeit häufiger geworden ist. Sonst aber gilt sie in Deutschland im allgemeinen als selten, was WOYDAK (l.c.) auch für Westfalen sagt. Im Untersuchungsgebiet ist *L. bicinctus* ebenfalls nicht häufig und wurde bisher stets vereinzelt gefunden. Über Lebensraum und Lebensweise scheint noch wenig bekannt zu sein. Die Vorkommen im Untersuchungsgebiet lassen darauf schließen, daß die Art eine ebenso breite ökologische Valenz aufweist wie beispielsweise *Gorytes laticinctus* oder *G. quadrifasciatus*. Man begegnet ihr in den Trockengebieten der Senne ebenso wie auf feuchteren Wiesen am Rande des Teutoburger Waldes oder in der Nähe von Gewässern mit üppiger Ufervegetation. Auch den Randbereich von Siedlungsgebieten scheut sie nicht und dringt auch in die Gärten ein.
Blütenbesuch ist von Apiaceen (Pastinak, Angelica) bekannt (SCHMIDT, l.c.). Der Verfasser fand sie auch an Schneebeere (*Symphoricarpus*).
L. bicinctus fliegt von Juni bis September.

Belege aus dem Untersuchungsgebiet:

Bielefeld - Universitätsgelände:	1 ♀ - 11.7.1982
	1 ♀ - 20.7.1984
	1 ♀ - 11.7.1996
Bielefeld - Quelle:	1 ♀ - 9.8.1994
Bielefeld - Sennestadt:	1 ♀ - 27.7.1991
	1 ♀ 29.6.1994
Hövelhof:	1 ♀ - 5.8.1996

Literatur

BEAUMONT, J. de (1953): Les *Gorytes* s.s. (= *Hoplisus*) de la région paléarctique (Hym. Sphecid.). - Mitt. schweiz. ent. Ges. **19**, 161-200. Lausanne.

- (1964): Hymenoptera: Sphecidae. - Insecta Helvetica, Fauna **3**. 169 S. Lausanne (La Concorde).

BOHART, R.M. & A.S. MENKE (1976): Sphecid Wasps of The World. A Generic Revision. 695 S. - Berkeley (University of California Press).

DOLLFUSS, H. (1991): Bestimmungsschlüssel der Grabwespen Nord- und Zentraleuropas (Hymenoptera, Sphecidae) mit speziellen Angaben zur Grabwespenfauna Österreichs. - Stapfia Nr. **24**. 247 S. Linz (Publikation der Botanischen Arbeitsgemeinschaft am O.Ö. Landesmuseum Linz).

HANDLIRSCH, A. (1888): Monographie der mit *Nysson* und *Bembex* verwandten Grabwespen III. - Sitzungsber. k. Akad. Wiss. Wien. Math.-naturwiss. Cl., Abt. 2, **97**, 316-565. Wien.

OEHLKE, J. (1970): Beiträge zur Insektenfaune der DDR: Hymenoptera - Sphecidae. - Beitr. Ent. **20**, 615-812. Berlin.

SCHMIDT, K. (1979): Materialien zur Aufstellung einer Roten Liste der Sphecidae (Grabwespen) Baden-Württembergs. I. Philanthinae und Nyssoninae. - Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. **49/50**, 271-369. Karlsruhe.

SCHMIDT, K. & Chr. SCHMID-EGGER (1997): Kritisches Verzeichnis der deutschen Grabwespen (Hymenoptera, Sphecidae). - Mitt. Arbeitsgem. ostwestf.-lipp. Ent. **13** (Beiheft 3), 35 S. Bielefeld.

SICKMANN, F. (1893): Die Hymenopterenfauna von Iburg und seiner nächsten Umgebung mit biologischen und kritischen Bemerkungen. I. Abt.: Die Grabwespen. - Jber. naturwiss. Ver. Osnabrück **9**, 39-112. Osnabrück.

WOYDAK, H. (1996): Hymenoptera Aculeata Westfalica. Familia: Sphecidae (Grabwespen). - Abh. Westfäl. Mus. Naturkde. **58** (Heft 3), 135 S. Münster.

Danksagung

Herrn Prof. Dr. Konrad Schmidt, Karlsruhe, sei auch an dieser Stelle für die Überprüfung sämtlicher dem Verfasser bisher aus Westfalen vorliegenden Exemplare von *Gorytes fallax* und die Überlassung eines Paares von *Gorytes quinquecinctus* herzlich gedankt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte des Naturwissenschaftlichen Verein für Bielefeld und Umgegend

Jahr/Year: 1997

Band/Volume: 38

Autor(en)/Author(s): Lauterbach Karl-Ernst

Artikel/Article: Grabwespen in Bielefeld und Umgegend III: Gorytini (Hymenoptera - Sphecidae - Nyssoninae) 77-87