

## Die europäischen Arten von *Gnotus* FÖRSTER und *Uchidella* TOWNES (Hymenoptera, Ichneumonidae, Cryptinae)

Von Klaus HORSTMANN, Würzburg

### Einleitung

TOWNES (1970: 94 und 98ff.) hat *Gnotus* FÖRSTER und *Uchidella* TOWNES neu definiert, konnte aber nur wenige beschriebene Arten nennen, die sicher in eine dieser Gattungen gehören. Auch in Europa sind die meisten der hierher gehörenden Arten wenig bekannt oder unbeschrieben, und die Beziehungen zwischen ihnen sind unklar. Nachdem TOWNES (1983: 74) zwei weitere Arten zu *Gnotus* gestellt hat, lassen sich die europäischen Arten dieser Gattung in drei deutlich getrennte Artengruppen gliedern, die möglicherweise als eigene Gattungen angesehen werden müssen. Da nur von einer dieser Arten zuverlässige Angaben zur Lebensweise vorliegen und da die außereuropäischen Arten noch weniger bekannt sind, wird von einer solchen Aufspaltung hier abgesehen. Bisher konnte keine beschriebene europäische Art sicher zu *Uchidella* gestellt werden. Hier werden vier Arten unterschieden, von denen drei unbeschrieben sind. In der Form des Clypeus zeigen die *Uchidella*-Arten Beziehungen zur *Gnotus chionops*-Gruppe, was auf eine mögliche enge Verwandtschaft hinweisen könnte. Dies wäre ein weiteres Argument dafür, *Gnotus* s.l. in mehrere Gattungen aufzuspalten und/oder die Arten neu auf die schon beschriebenen Gattungen zu verteilen. Aber auch für eine solche Umstellung fehlen überzeugende Gründe, denn von keiner *Uchidella*-Art sind Daten zur Lebensweise bekannt

Wie bei TOWNES (1970: 94) werden *Gnotus* und *Uchidella* deshalb durch folgendes Merkmal unterschieden:

*Gnotus*: Wangenleiste trifft die Mundleiste in kurzer Entfernung von der Mandibelbasis;

*Uchidella*: Wangenleiste trifft die Mundleiste direkt an der Mandibelbasis.

Für die Zusendung von Sammlungsmaterial danke ich: E. Diller (Zoologische Staatssammlung, München), Dr. E. Haeselbarth (Zoologische Staatssammlung, München), Dr. R. Hinz (Einbeck/Göttingen), Dr. F. Koch (Zoologisches Museum, Berlin), Dr. J. Papp (Természettudományi Múzeum Allattára, Budapest), H. Schnee (Markkleeberg/Leipzig), Dr. M.R. Shaw (Royal Scottish Museum, Edinburgh) und Dr. D.B. Wahl (American Entomological Institute, Gainesville).

### *Gnotus* Förster

Bisher waren fünf europäische Arten dieser Gattung bekannt (HORSTMANN 1974: 343 f.; TOWNES 1983: 74<sup>1</sup>), eine sechste wird neu beschrieben. Diese Arten lassen sich in drei gut trennbare Artengruppen ordnen, die möglicherweise eigene Gattungen darstellen (vgl. oben).

### Tabelle der europäischen Arten

- |  |      |
|--|------|
| 1. Mesoscutum zumindest auf dem Mittellappen gekörnelt, matt, nicht deutlich punktiert ( <i>Gnotus macrurus</i> -Gruppe) . . . . . | - 2. |
| - Mesoscutum deutlich fein punktiert auf glänzendem Grund . . . . .  | - 4. |

<sup>1</sup> An den angegebenen Stellen finden sich auch die Zitate für die beschriebenen Arten und ihre Synonyme.

2. Area superomedia etwa 0,8 mal so lang wie breit (bei den möglicherweise hierher gehörenden Männchen so lang wie oder etwas länger als breit); Bohrer gelblich, median 0,7 mal so hoch wie die Dicke des Apicalendes der hinteren Metatarsen; Bohrerklappen 1,3-1,4 mal so lang wie die Hintertibien; Fühler 20gliedrig; Körperlänge 3,0-3,1 mm . . . . . *macrurus* (THOMSON) ♀ ?♂
- Area superomedia 0,9-1,1 mal so lang wie breit; in der Regel Bohrer mittelbraun (aber bei kleinen Exemplaren gelegentlich gelblich), median 0,9-1,0 mal so hoch wie die Dicke des Apicalendes der hinteren Metatarsen; Bohrerklappen 1,5-1,7 mal so lang wie die Hintertibien . . . . . - 3.
3. Fühler 20-22 gliedrig; Area superomedia und hintere Seitenfelder des Propodeums fast glatt; Körperlänge 3,0-4,2 mm . . . . . *plectisciformis* (SCHMIEDEKNECHT) ♀
- Fühler 22gliedrig; Area superomedia u. hintere Seitenfelder d. Propodeums deutlich längsgerunzelt; Körperlänge 4,9-5,0mm . . . . . *plectisciformis* (SCHMIEDEKNECHT) Var. ♀
4. Nervellus vertical oder wenig reclin (*Gnotus tenuipes*-Gruppe) . . . . . - 5.
- Nervellus deutlich incliv (*Gnotus chionops*-Gruppe) . . . . . - 6.
5. Clypeus zentral-subapical flach oder etwas vorgewölbt; Mundleiste schmal; Bereich der Fühlergruben tief eingedrückt; Wangenraum 0,4-0,6 mal so breit wie die Mandibelbasis; Scutellum nicht bis zur Mitte gerandet; Sternit des ersten Gastersegments bis zu den Stigmen reichend; Epipleuren des dritten Tergits bei beiden Geschlechtern durch eine Kante abgetrennt; Beine rotbraun . . . . . *czekelii* (KISS) ♀ ♂
- Clypeus zentral-subapical etwas eingedellt; Mundleiste breit erhaben; Fühlergruben wenig eingedrückt; Wangenraum 0,7-0,8 mal so breit wie die Mandibelbasis; Scutellum bis über die Mitte gerandet; Sternit des ersten Gastersegments über die Stigmen deutlich hinausragend; Epipleuren des dritten Tergits beim Weibchen nur basal, beim Männchen auf ganzer Länge durch eine Kante abgetrennt; Beine schwarzbraun bis schwarz . . . . . *tenuipes* (GRAVENHORST) ♀ ♂
6. Schläfen beim Weibchen hinter den Augen deutlich, beim Männchen kaum verengt; Clypeus, Gesicht und Stirn und beim Weibchen auch Schläfen, Mesoscutum, Metapleuren und vordere Gastertergite fein punktiert auf fein gekörneltem Grund; Fühlergruben wenig eingesenkt; beim Weibchen Mitte des Gasters hell rotbraun; beim Männchen Clypeus, Gesicht, Wangen, Scapus ventral und kleine Flecke auf dem Thorax weißgelb . . . . . *chionops* (GRAVENHORST) ♀ ♂
- Schläfen beim Weibchen hinter den Augen sehr kurz und stark verengt (Abb. 1), beim Männchen weniger (Abb. 2); Clypeus auf dem apicalen Drittel rauh gerunzelt; Gesicht zentral und Stirn dicht und grob punktiert und mit deutlichen Querrunzeln; Fühlergruben gemeinsam tief eingesenkt; Kopf, Thorax und Gaster auf glattem Grund strukturiert; Kopf und Mitte des Gasters schwarz . . . . . *rugosus* n. sp. ♀ ♂

#### *Gnotus macrurus*-Gruppe

TOWNES (1983: 74) hat die hier angeführten Arten in Ermangelung anderer Alternativen provisorisch zu *Gnotus* gestellt. Es ist aber nicht nur die Einordnung dieser Arten im System unklar, sondern auch ihre Auftrennung: Es können bis zu drei Formen unterschieden werden, aber die dazu benutzten Merkmale sind wenig überzeugend, und sie könnten in Abhängigkeit von der Körpergröße variieren (vgl. Tabelle). Die bisher bekannt gewordenen Männchen dieser Artengruppe können keiner der drei Formen sicher zugeordnet werden. Bei dieser Sachlage wird die bisherige Trennung in zwei Arten beibehalten.

Schläfen kurz und hinter den Augen stark verengt; Fühler beim Weibchen relativ gedrungen, im letzten Drittel ein wenig erweitert, Scapus um 45° abgeschrägt, beim Männchen apical zuge-

spitzt, Scapus um 40° abgeschrägt; Clypeus im Profil deutlich etwas vorgewölbt, Apicalrand dünn, schmal lamellenförmig, median abgestutzt, sonst ohne Besonderheiten; Wangenraum beim Weibchen 1,2-1,4 mal, beim Männchen 0,8 mal so breit wie die Mandibelbasis; oberer Mandibelzahn etwa zweimal so lang wie der untere; Kopf und Thorax überwiegend mit gekörneltem Grund, eine Punktierung nur an wenigen Stellen erkennbar, Mesopleuren zentral fast glatt; Pronotum ventrolateral und Mesopleuren ventral längsgestreift; Notauli bis 0,5-0,6 der Länge des Mesoscutums deutlich; Scutellum nur basal gerandet; Areola fein geschlossen; Nervellus deutlich incliv; Propodeum deutlich und vollständig gefeldert; Postpetiolus bei beiden Geschlechtern kaum kürzer als der Petiolus; Sternit des ersten Gastersegments bis zu den Stigmen reichend; erstes Gastersegment dorsal gekörnelt und mit feinen Körnelreihen und Streifen, die folgenden Tergite glatt, das zweite und dritte dorsal auf der Fläche kaum behaart; Epipleuren des zweiten Tergits bei beiden Geschlechtern durch eine Kante abgetrennt, die des dritten nur beim Männchen; Bohrer lang, etwas abwärts gebogen, mit schwachem Nodus und feinen Zähnen; beim Weibchen Clypeus, Fühler, Schulterbeulen, Beine und Mitte des Gasters gelblich bis gelbbraun; beim Männchen Clypeus apical, Scapus ventral, Schulterbeulen und Beine gelblich, Hintercoxen, Spitzen der Hintertibien und die Hintertarsen verdunkelt, Gaster hinter dem ersten Segment dunkelbraun mit einem großen gelben Fleck dorsal-frontal auf dem dritten Tergit.

Beschriebene Arten: *G. macrurus* (THOMSON) (Europa), *G. plectisciformis* (SCHMIEDEKNECHT) (Europa), die letztere mit einer Varietät (je 1 ♀ aus Bayern in Coll. Townes/Gainesville und aus Oberösterreich in Coll. Horstmann). Von den bekannt gewordenen Männchen wurde eins zusammen mit Weibchen von *G. macrurus* gefangen (Coll. Horstmann). MICZULSKI und ANASIEWITZ (1976: 825) nennen *Yponomeuta evonymella* (LINNAEUS) (Yponomeutidae) als Wirt von *G. macrurus*, aber diese Angabe bedarf einer Bestätigung, da auch andere in der Publikation angeführte Determinationen ("*Hemiteles conformis* GRAV.", "*H. floricator* GRAV.") sehr unsicher sind.

#### *Gnotus tenuipes*-Gruppe

Schlafen kurz und hinter den Augen deutlich bis stark verengt; Fühler schlank, fadenförmig oder apical etwas zugespitzt, Scapus um 40-50° abgeschrägt; Clypeus im Profil flach oder wenig vorgewölbt, subapical-zentral zuweilen etwas eingedellt, der Apicalrand dünn, lamellenförmig, etwas vorgerundet; oberer Mandibelzahn etwa zweimal so lang wie der untere; Kopf, Thorax und Propodeum mit fast oder ganz glattem Grund, darauf mehr oder weniger deutlich punktiert; Notauli bis 0,4 der Länge des Mesoscutums deutlich; Areola offen oder mit einem feinen Nerv geschlossen; Nervellus bei den europäischen Arten etwa vertical, bei *G. striatus* deutlich incliv; Propodeum vollständig und kräftig gefeldert; Area superomedia etwa so lang wie breit; Sternit des ersten Gastersegments bis zu den Stigmen oder darüber hinaus reichend; Postpetiolus beim Weibchen deutlich kürzer als, beim Männchen etwa so lang wie der Petiolus; Epipleuren des zweiten Gastertergits immer durch eine Kante abgetrennt, die des dritten bei den Weibchen von *G. striatus* nicht, bei den Weibchen von *G. tenuipes* basal, bei den Weibchen von *G. czekelii* und bei den Männchen der drei Arten über die ganze Länge abgetrennt; Bohrer gerade, Nodus und Zähne sehr schwach entwickelt oder fehlend (Abbildung von *G. tenuipes* bei TOWNES 1970: 395).

Beschriebene Arten: *G. czekelii* (KISS) (Europa), *G. striatus* (UCHIDA) (Japan), *G. tenuipes* (GRAVENHORST) (Europa). OZOLS (1961: 7) gibt für *G. tenuipes* Eikokons von *Tegenaria domestica* (CLERCK) (syn. *derhami* SCOPOLI) (Agelenidae) als Wirtssubstrat an. Diese Wirtsangabe bedarf einer Bestätigung; für sie spricht, daß *G. tenuipes* gelegentlich in Häusern gefangen wird.

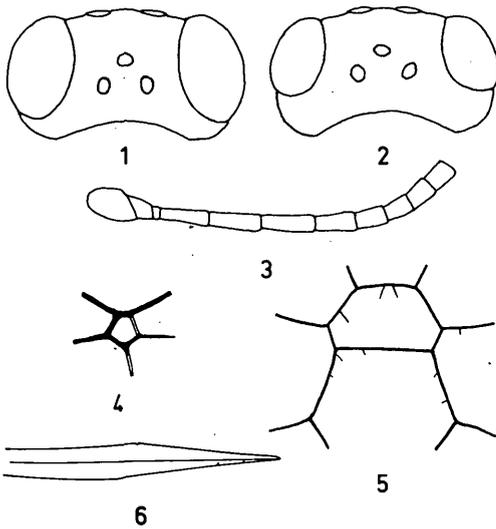


Abb. 1-6: *Gnotus rugosus*. 1 - Kopf von oben (♀), 2 - Kopf von oben (♂), 3 - Fühlerbasis (♀), 4 - Areola im Vorderflügel (♀), 5 - Bereich der Area superomedia (♀), 6 - Bohrer Spitze (♀).

### *Gnotus chionops*-Gruppe

Die beiden Arten dieser Gruppe zeichnen sich durch einen auffälligen Sexualdimorphismus in der Bildung der Schläfen und des Clypeus aus.

Schläfen beim Weibchen deutlich stärker verengt als beim Männchen (vgl. Abb. 1-2); Fühler 21-22 gliedrig, Scapus um 30-40° abgesschrägt, Geißel im apicalen Drittel beim Weibchen wenig erweitert, beim Männchen zugespitzt; Clypeus groß, beim Weibchen zentral-subapical etwas eingedrückt, Apicalrand etwas nach innen verlagert, schmal lamellenförmig, median ein wenig ausgerandet, beim Männchen auf der ganzen Breite subapical nach frontal-ventral vorgezogen und dort eine zweite Kante bildend, der eigentliche Apicalrand nach innen verlagert und verdeckt, median fast gerade; Wangenraum 0,8 mal so breit wie die Mandibelbasis; Mandibeln subbasal etwas vorgewölbt, oberer Mandibelzahn etwa dreimal so lang wie der untere; Wangenleiste wenig vor der Mandibelbasis auf die Mundleiste treffend, diese etwas verbreitert; Notauli bis 0,4-0,6 der Länge des Mesoscutums reichend; Scutellum beim Weibchen nur basal, beim Männchen bis zur Mitte gerandet; Areola durch einen feinen Nerv geschlossen, bei *G. chionops* gelegentlich offen; Nervellus stark inclin; Propodeum vollständig gefeldert; Area superomedia 0,6-0,8 mal so lang wie breit (Abb. 5); Epipleuren des zweiten Gastertergits immer durch eine Kante abgetrennt, die des dritten in der Regel nur basal; Bohrer gerade, mit angedeutetem Nodus und sehr feinen, kaum erkennbaren Zähnen (Abb. 6) (Abbildung von *G. chionops* bei TOWNES 1970: 394).

Die einzige bisher beschriebene Art, *G. chionops* (GRAVENHORST), ist holarktisch verbreitet (TOWNES 1970: 100; CARLSON 1979: 421), dazu kommt eine neue Art aus dem südlichen Mitteleuropa. Als Wirte von *G. chionops* wurden bekannt: *Paraswammerdamia lutarea* (HAWORTH), *P. spiniella* (HÜBNER) (syn. *caesiella* HÜBNER) (Otto 1964: 425 f.) und *Swammerdamia pyrella* (DE VILLERS) (leg. W. Mey/Kleinmachnow und M.R. Shaw/Edinburgh) (Yponomeutidae).

*Gnotus rugosus* n. sp.

Holotypus (♀): "Styria. Rogaska Slatina. 228 m. 31.VII.1939." (Zool. Staatssamml. München). Paratypen: 2 ♀ ♀ vom gleichen Fundort (Coll. Horstmann); 1 ♀ Oberbayern, Garmisch, 700 m, 12.8.1936, leg. E. Bauer; 1 ♀ München, Grünwalder Forst, 26.7.1958, leg. E. Haeselbarth (beide Zool. Staatssamml. München); 1 ♂ Thüringen, leg. O. Schmiedeknecht (Fundortangabe nicht unbedingt zuverlässig; vgl. HORSTMANN 1983b: 287) (Mus. Berlin).

♀: Schläfen kurz und stark verengt (Abb. 1); Stirn vorgewölbt; Fühlergruben tief eingesenkt; Gesicht wenig länger als der Clypeus; Clypeus auf dem apicalen Drittel abgesetzt rauh gerunzelt; Gesicht zentral und Stirn dicht und grob punktiert und mit deutlichen Querrunzeln; Gesicht lateral, Scheitel und Schläfen fein und mäßig dicht punktiert auf glattem Grund; Fühler 21-gliedrig (Abb. 3), Scapus um 40° abgeschrägt, das dritte, vierte und fünfte Fühlerglied jeweils etwa 3,8 mal so lang wie breit, vorletzte Glieder 1,3 mal so lang wie breit; Pronotum lateral-zentral sehr fein gekörnelt, fast glatt, an den Rändern dicht punktiert und stellenweise gestreift; Epomia deutlich; Mesoscutum fein und dicht punktiert auf glattem Grund, auf dem caudalen Teil des Mittellappens mit Längsrnuzeln; Mesopleuren dorsal zum größten Teil und subventral-caudal glatt und unpunktiert, zentral und ventral-frontal punktiert und mit Längsrnuzeln; Metapleuren auf glattem Grund fein zerstreut punktiert; Areola fein geschlossen, unregelmäßig (Abb. 4); Beine kräftig, Hinterfemora 3,5 mal so lang wie hoch; Propodeum in den Feldern auf glattem Grund sehr fein und sehr zerstreut punktiert; Area petiolaris lateral vollständig begrenzt, etwas eingesenkt; Seitenecken als deutlich vorgerundete Lamellen; erstes Gastersegment dorsal fein zerstreut punktiert auf glattem Grund, Postpetiolus zentral-caudal glatt, Dorsalkiele bis zur Mitte des Postpetiolus reichend, Dorsolateralleisten caudal divergierend, Sternit nicht bis zu den Stigmen reichend; zweites Gastertergit fein zerstreut punktiert auf glattem Grund, frontal etwas deutlicher als caudal, und dazu fein behaart, Epipleuren 2,5 mal so lang wie breit; drittes Tergit frontal sehr fein, caudal kaum sichtbar punktiert; Bohrerklappen so lang wie die Hintertibien.

Schwarz; Palpen, Fühlerbasis (bis zum zweiten bis vierten Glied), Tegulae, Flügelbasis, Coxen und Trochanteren gelblich; Mandibeln gelbbraun bis braun; Femora, Tibien und Tarsen hellrot; Hintertibien median und apical hellbraun; Pterostigma dunkelbraun, Flügelfläche klar; Scutellum und Mitte des Gasters zuweilen bräunlich überlaufen; caudale Gastertergite weißgelb.

Kopf 133 breit<sup>1</sup>; Thorax 193 lang, 104 breit (Mesoscutum); Vorderflügel 380 lang; erstes Gastersegment 104 lang; Postpetiolus 42 lang, 58 breit; zweites Segment 63 lang, 104 breit; Bohrerklappen 141 lang; Körper etwa 530 lang.

♂: Schläfen kurz und stark gerundet, direkt hinter den Augen wenig verengt (Abb. 2); Clypeus wie in der Diagnose der Artgruppe beschrieben; Fühler 22-gliedrig, Scapus um 30° abgeschrägt, das dritte, vierte und fünfte Fühlerglied jeweils etwa 2,5 mal so lang wie breit; Mandibeln dunkelbraun; Tegulae, Vorder- und Mittelcoxen und Hintertrochanteren gelbbraun; Hintercoxen, Hinterfemora und das Apicaldrittel der Hintertibien dunkelbraun; Gaster caudal nicht aufgehell; sonst etwa wie ♀.

Verbreitung: Süddeutschland, Slowenien.

*Uchidella* TOWNES

Nachdem TOWNES (1970: 98 f.) die Gattung neu definiert hat, ist der Holotypus von *Leptocryptus marginatus* KISS zur Gattungsgruppe *Gnotus-Stibeutes-Uchidella* gestellt worden (HORSTMANN 1974: 341), außerdem ein Paralectotypus von *Hemiteles flavigaster* SCHMIEDEKNECHT zu *Uchidella* (HORSTMANN 1983a: 152; TOWNES 1983: 66). Inzwischen sind vier europäische Arten

<sup>1</sup> Maße hier und an anderen Stellen in 1/100 mm.

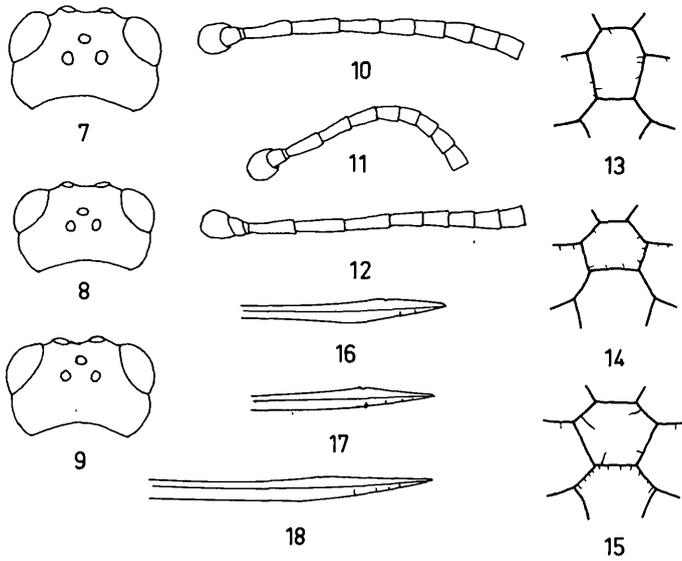


Abb. 7-9: Kopf von oben. 7 - *Uchidella brevicauda* (♀), 8 - *U. flavilabris* (♀), 9 - *U. longicauda* (♀). Abb. 10-12: Fühlerbasis. 10 - *Uchidella brevicauda* (♀), 11 - *U. flavilabris* (♀), 12 - *U. longicauda* (♀). Abb. 13-15: Bereich der Area superomedial. 13 - *Uchidella brevicauda* (♀), 14 - *U. flavilabris* (♀), 15 - *U. longicauda* (♀). Abb. 16-18: Bohrer Spitze. 16 - *Uchidella brevicauda* (♀), 17 - *U. flavilabris* (♀), 18 - *U. longicauda* (♀).

bekannt geworden, die untereinander nah verwandt sind. Sie weichen von der Typusart der Gattung in einigen Merkmalen ab (vgl. unten).

Schläfen beim Weibchen wenig kürzer als die Breite der Augen (von oben gesehen), hinter den Augen wenig verengt (Abb. 7-9), beim Männchen so lang wie die Breite der Augen, direkt hinter den Augen parallel oder ein wenig erweitert; Fühler 18-23 gliedrig, Scapus um 15-45° abgesschrägt (entgegen der Angabe bei TOWNES 1970: 99); Clypeus im Profil fast flach, der Apicalrand median zu 0,6 verdickt, eine äußere Kante nach frontal-ventral etwas vorgezogen, eine innere Kante mehr oder weniger verdeckt, dazwischen eine schmale glatte Fläche (im Prinzip wie bei den Männchen der *Gnotus chionops*-Gruppe); oberer Zahn der Mandibeln wenig länger als bis viermal so lang wie der untere; Wangenleiste an der Mandibelbasis auf die Mundleiste treffend; Kopf, Thorax, Propodeum und Gaster hinter dem ersten Segment auf fast oder ganz glattem Grund sehr unterschiedlich stark punktiert, nur bei *U. flavilabris* stellenweise gekörnelt; Epomia deutlich; Notauli bis 0,3-0,4 der Länge des Mesoscutums reichend; Scutellum nur basal gerandet; Postpectalleiste vor den Coxen unterbrochen; Areola offen oder durch einen sehr feinen Nerv geschlossen (innerhalb der Arten variabel); Nervellus bei 0,7 gebrochen, vertical bis incliv; Propodeum vollständig und deutlich gefeldert; Postpetiolus etwa so lang wie der Petiolus oder wenig länger (entgegen der Angabe bei TOWNES 1970: 99); Bohrer gerade, mit schwach entwickeltem Nodus und feinen Zähnen (Abb. 16-18).

Die Typusart, *Uchidella okamotoi* (UCHIDA) (syn. *Leptocryptus marginatus* UCHIDA, praeocc., vgl. unten) aus Japan, weicht von den europäischen Arten durch folgende Merkmale ab: Notauli bis 0,5 der Länge des Mesoscutums reichend; Scutellum bis über die Mitte gerandet; Nervellus

etwas recliv; Area superomedia lateral nicht gerandet; Sternit des ersten Gastersegments über die Stigmen weit hinausreichend (Abbildung bei TOWNES 1970: 394).

Tabelle der europäischen Arten

1. Kopf deutlich und dicht punktiert, Punkte auf der Stirn und den Schläfen stellenweise breiter als die Zwischenräume; Clypeus apical zu 0,3-0,5 mit deutlichen Längsrünzeln; Wangen zusätzlich zu der dichten Punktierung mit einigen Rünzeln; Fühler beim Weibchen fadenförmig ..... *marginata* (KISS) ♀ ♂
- Kopf fein und zerstreut bis sehr zerstreut punktiert, Punkte schmaler als die Zwischenräume; Clypeus apical höchstens zu 0,3 mit Längsrünzeln; Wangen nicht gerunzelt; Fühler beim Weibchen in der Spitzenhälfte etwas keulenförmig ..... - 2.
2. Clypeus apical deutlich gelbbraun gezeichnet; drittes Fühlerglied (einschließlich Annullus) beim Weibchen 2,8-2,9 mal so lang wie breit (Abb. 11) .. *flavilabris* n. sp. ♀ ♂
- Clypeus schwarz; drittes Fühlerglied beim Weibchen 3,2-3,8 mal so lang wie breit (Abb. 10 und 12) ..... - 3.
3. Area superomedia 1,1-1,3 mal so lang wie breit (Abb. 13); Bohrerklappen 0,6-0,7 mal so lang wie die Hintertibien ..... *brevicauda* n. sp. ♀ ♂
- Area superomedia 0,8-0,9 mal so lang wie breit (Abb. 15); Bohrerklappen 1,1-1,2 mal so lang wie die Hintertibien ..... *longicauda* n. sp. ♀ ♂

*Uchidella brevicauda* n. sp.

Holotypus (♀): "Skåne, Sweden, VII '69, Trap 4, Bo Svensson" (Coll. Townes/Gainesville). Paratypen: 2 ♀ ♀, 8 ♂ ♂ von dem gleichen Fundort wie der Holotypus, Fangzeit Juni-September 1969 (Coll. Townes, 1 ♀, 2 ♂ ♂ Coll. Horstmann); 1 ♀ Messaure, Nordschweden, 25.7.1971, leg. K. Müller; 1 ♂ Forsakar, Skåne, Schweden, 7.6.1964, leg. M. Townes + C. West (beide Coll. Townes); 1 ♀, 6 ♂ ♂ Caldarvan/Dumbarton, Schottland, Mai-September 1983, leg. I.C. Christie (Mus. Edinburgh, 1 ♂ Coll. Horstmann); 1 ♀ Gudower Heide bei Mölln, Norddeutschland, 18.5.1962, leg. K. Horstmann (Coll. Horstmann); 1 ♀ Harz, Norddeutschland, 31.7.1947, leg. R. Hinz; 1 ♂ Bockenem, Norddeutschland, 22.5.1964, leg. R. Hinz (beide Coll. Hinz); 1 ♀ Schliersee, Bayern, 700-1100 m, 28.7.1958, leg. D. Townes (Coll. Townes); 1 ♂ Peissenberg/Ammerleite, Bayern, 7.6.1975, leg. E. Haeselbarth (Zool. Staatssamml. München).

♀: Fühler 19-20 gliedrig (Abb. 10), im apicalen Drittel deutlich etwas keulenförmig erweitert, Scapus um 40° abgeschrägt, drittes Glied 4,0 mal, sechstes Glied 2,0 mal, vorletztes Glied 1,3 mal so lang wie breit; Wangenraum so breit wie die Mandibelbasis; oberer Zahn der Mandibeln zweimal so lang wie der untere; Kopf einschließlich Clypeus fein und zerstreut bis sehr zerstreut punktiert, nur Gesicht stellenweise dicht runzlig punktiert; Clypeus apical zu 0,2-0,3 dicht runzlig punktiert und kurz gerunzelt; Pronotum lateral und Mesopleuren zentral überwiegend glatt und unpunktiert; Mesopleuren ventral stellenweise zerflossen längsgestreift; Mesoscutum und Mesosternum mit sehr feinen zerstreuten Haarpunkten; Metapleuren fein gekörnelt oder gerunzelt, glänzend; Nervellus etwas incliv; Hinterfemora 5,5 mal so lang wie hoch; Propodeum in den Feldern mit kaum erkennbaren Haarpunkten auf glänzendem und fast glattem Grund; Area superomedia 1,1-1,3 mal so lang wie breit (Abb. 13); Sternit des ersten Gastersegments etwa bis zu den Stigmen reichend (etwas variabel); Petiolus dorsal fein gekörnelt; Postpetiolus dorsal zentral fein gekörnelt, apical glatt, dorsolateral fein längsgestreift; die folgenden Tergite mit sehr feinen und zerstreuten Haarpunkten; Epipleuren des zweiten Tergits über die ganze Länge, die des dritten basal und median durch eine Kante abgetrennt, die des zweiten viermal so lang wie breit; Bohrerklappen 0,6-0,7 mal so lang wie die Hintertibien.

Schwarz, Palpen, Mandibeln, Fühlerbasis (bis zum zweiten Glied), Tegulae, Flügelbasis und Beine gelblich; Fühlergeißel gelbbraun bis hellbraun; Pterostigma mittelbraun; Gaster hinter dem ersten Segment gelbbraun bis braun, das zweite und dritte Tergit dorsal basal unterschiedlich ausgedehnt gelb gezeichnet, die letzten Tergite aufgeheilt.

Kopf 83 breit; Thorax 133 lang, 64 breit (Mesoscutum); Vorderflügel 350 lang; erstes Gastersegment 63 lang; Postpetiolus 35 lang, 25 breit; zweites Segment 46 lang, 72 breit; Bohrerklappen 75 lang; Körper etwa 360 lang.

♂: Fühler 20-21 gliedrig, etwas zugespitzt, Scapus um 20° abgeschrägt, drittes Glied 4,5 mal, sechstes Glied 3,4 mal, vorletztes Glied 1,8 mal so lang wie breit; Wangenraum 0,5 mal so breit wie die Mandibelbasis; Mesopleuren nicht gestreift; Postpetiolus und zweites Gastersegment schlanker; Epipleuren des zweiten Gastertergits sechsmal so lang wie breit; sonst etwa wie ♀.

Verbreitung: Schweden, Schottland, Deutschland.

### *Uchidella flavilabris* n. sp.

Holotypus (♀): "Ljungby, Sweden, Aug. 17 '58, 150 m, David Townes" (Coll. Townes/Gainesville). Paratypen: 1 ♀ Blankenburg, Thüringen, leg. O. Schmiedeknecht (Zool. Staatssamml. München); 1 ♂ Scheffau/Tirol, Österreich, 800 m, 26.7.1958, leg. D. Townes (Coll. Horstmann); 3 ♂♂ Franzenfeste/Südtirol, Italien, 1000 m, 6.-8.7.1958, leg. D. Townes (Coll. Townes).

Der Paratypus aus Blankenburg ist gleichzeitig ein möglicher Paralectotypus von *Hemiteles flavigaster* SCHMIEDEKNECHT (HORSTMANN 1983a: 152; TOWNES 1983: 66). Das Fundortetikett dieses Exemplars ist gedruckt und wurde erst später zugefügt; die Fundortangabe ist nicht unbedingt zuverlässig (HORSTMANN 1983b: 287).

♀: Fühler 18 gliedrig (Abb. 11), im apicalen Drittel deutlich etwas keulenförmig erweitert, Scapus um 45° abgeschrägt, drittes Glied 2,8 mal, sechstes Glied 1,4 mal, vorletztes Glied 0,9 mal so lang wie breit; Wangenraum so breit wie die Mandibelbasis; oberer Zahn der Mandibeln wenig länger als der untere; Kopf einschließlich Clypeus überwiegend sehr fein und sehr zerstreut punktiert, Punktierung stellenweise kaum erkennbar, nur Gesicht stellenweise dicht und fein gerunzelt; Stirn stellenweise mit fein gekörneltem Grund; Clypeus apical nicht gerunzelt; Pronotum lateral und Mesopleuren zentral mit sehr fein gekörneltem und glänzendem Grund, unpunktiert und unbehaart; Mesoscutum mit feinen zerstreuten Haarpunkten, überwiegend mit glatter, zentral-subcaudal mit fein gekörneltem Grund; Metapleuren fein gekörnt; Nervellus vertical; Hinterfemora 4,5 mal so lang wie hoch; Propodeum in den Feldern sehr fein gekörnt und/oder zerflossen gerunzelt, glänzend; Area superomedia 0,8 mal so lang wie breit (Abb. 14); Sternit des ersten Gastersegments knapp bis zu den Stigmen reichend; Petiolus dorsal matt gekörnt; Postpetiolus fein gekörnt, glänzend, apical glatt; die folgenden Tergite mit sehr feinen und zerstreuten Haarpunkten, das zweite und dritte dorsal stellenweise unbehaart oder sehr zerstreut behaart, Haare kürzer als die Entfernung ihrer Ansatzpunkte; Epipleuren des zweiten Tergits über die ganze Länge, die des dritten nur auf der frontalen Hälfte durch eine Kante abgetrennt, die des zweiten Tergits dreimal so lang wie breit; Bohrerklappen 0,7 mal so lang wie die Hintertibien.

Schwarz, Palpen, Mandibeln, Clypeus apical (etwa zu 0,3), Fühlerbasis (etwa bis zum vierten Glied), Tegulae, Flügelbasis und Beine gelblich; Fühlergeißel gelbbraun; Mesopleuren frontal-dorsal gelbbraun überlaufen; Pterostigma hellbraun; Postpetiolus apical und die folgenden Gastertergite gelblich bis gelbbraun.

Kopf 77 breit; Thorax 116 lang, 60 breit (Mesoscutum); Vorderflügel 310 lang; erstes Gastersegment 60 lang; Postpetiolus 31 lang, 31 breit; zweites Segment 44 lang, 69 breit; Bohrerklappen 69 lang; Körper etwa 350 lang.

♂: Fühler 21 gliedrig, fadenförmig, Scapus um 30° abgeschrägt, drittes Glied 3,7 mal, sechstes Glied 2,4 mal, vorletztes Glied 2,0 mal so lang wie breit; Wangenraum 0,7 mal so breit wie die Mandibelbasis; Stirn, Pronotum lateral, Mesoscutum und Mesopleuren überwiegend mit glattem Grund; Metapleuren und Propodeum in den Feldern nur sehr fein strukturiert; Area superomedia etwa so lang wie breit; Postpetiolus und zweites Gastersegment schlanker, sonst etwa wie ♀.

Verbreitung: Südschweden, Deutschland, Österreich, Norditalien.

### *Uchidella longicauda* n. sp.

Holotypus (♀): "Messaure, Swed., VII.28.1972, Karl Müller" (Coll. Townes/Gainesville). Paratypen: 1 ♀ Skåne, Schweden, Oktober 1969, leg. B. Svensson (Coll. Horstmann); 2 ♂♂ Rostanga/Skåne, Schweden, Juni 1964, leg. M. Townes + C. West (1 ♂ Coll. Horstmann, 1 ♂ Coll. Townes); 1 ♀, 1 ♂ Kamikochi, Japan, 24.-26.7.1954, leg. Townes Family (Coll. Townes).

♀: Fühler 19-20 gliedrig (Abb. 12), im apicalen Drittel deutlich etwas erweitert, Scapus um 40° abgeschrägt, drittes Glied 3,6 mal, sechstes Glied 1,9 mal, vorletztes Glied 1,1 mal so lang wie breit; Wangenraum 0,9 mal so breit wie die Mandibelbasis; oberer Zahn der Mandibeln zweimal so lang wie der untere; Kopf einschließlich Clypeus fein und zerstreut bis sehr zerstreut punktiert, nur Gesicht stellenweise dicht runzlig punktiert; Clypeus apical zu 0,1-0,2 dicht runzlig punktiert oder kurz gerunzelt; Pronotum lateral und Mesopleuren zentral überwiegend unpunktiert und unbehaart; Mesopleuren ventral zerflossen längsgestreift; Mesoscutum, Mesosternum und Metapleuren mit sehr feinen und zerstreuten Haarpunkten; Nervellus incliv; Hinterfemora 5,5 mal so lang wie hoch; Propodeum in den Feldern mit kaum erkennbaren Haarpunkten auf glänzendem und fast glattem Grund; Area superomedia 0,8-0,9 mal so lang wie breit (Abb. 15); Sternit des ersten Gastertergits über die Stigmen deutlich hinausreichend (bis 0,2 der Länge des Postpetiolus); Petiolus dorsal sehr fein gekörnelt; Postpetiolus dorsal-zentral fein gekörnelt oder glatt, dorsolateral fein längsgestreift; die folgenden Tergite mit sehr feinen und zerstreuten Haarpunkten; Epipleuren des zweiten Tergits über die ganze Länge, die des dritten nur frontal durch eine Kante abgetrennt, die des zweiten Tergits fünfmal so lang wie breit; Bohrerklappen 1,1-1,2 mal so lang wie die Hintertibien.

Schwarz; Palpen, Mandibeln, Fühlerbasis (mindestens bis zum zweiten Glied), Tegulae, Flügelbasis und Beine gelblich; Fühlergeißel gelbbraun bis hellbraun; Pterostigma hell- bis mittelbraun; Gaster hinter dem ersten Segment gelbbraun bis braun, das zweite Tergit oft heller, die apicalen Tergite hellgelb.

Kopf 86 breit; Thorax 138 lang, 66 breit (Mesoscutum); Vorderflügel 360 lang; erstes Gastersegment 68 lang; Postpetiolus 36 lang, 25 breit; zweites Segment 49 lang, 68. breit; Bohrerklappen 140 lang; Körper etwa 390 lang.

♂: Fühler 21-23 gliedrig, etwas zugespitzt, Scapus um 20° abgeschrägt, drittes Glied 4,2 mal, sechstes Glied 3,4 mal, vorletztes Glied 1,8 mal so lang wie breit; Wangenraum 0,5 mal so breit wie die Mandibelbasis; Postpetiolus und zweites Gastersegment schlanker; Epipleuren des zweiten Tergits sehr schmal; sonst etwa wie ♀.

Verbreitung: Schweden, Japan.

*Uchidella marginata* (KISS)

*Leptocryptus marginatus* KISS, 1929: 116 f. (HORSTMANN 1974: 341).

Das Publikationsdatum dieser Art ist unsicher, und davon ist die Homonymie mit *Leptocryptus marginatus* UCHIDA betroffen. Als Publikationsdatum der Art Uchidas ist der 4.1.1930 angegeben (UCHIDA 1930: 299). Die Arbeit von Kiss ist in dem Jahrgang 79 (1929) der Verhandlungen und Mitteilungen des Siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaften (Hermannstadt) erschienen, der normalerweise mit dem Jahrgang 80 (1930) dieser Zeitschrift zusammengebunden ist. Das Umschlagblatt dieses Doppelbandes trägt die Jahreszahl 1930, und man kann aus dem Inhalt des Jahrgangs 80 schließen, daß dieser nicht vor Ende 1930 erschienen sein kann (vgl. SACHLEBEN 1962: 106). Andererseits wurden Sonderdrucke aus dem Jahrgang 79 anscheinend schon im Jahr 1929 ausgegeben, denn der Sonderdruck der Arbeit von Kiss (mit separater Paginierung) im Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museum in Budapest trägt die handschriftliche Jahreszahl 1929 (Papp, in litt.), und entsprechend hat BAJÁRI (1958: 240 und spätere Publikationen) die Arbeit auf 1929 datiert. Dieser Auffassung wird hier gefolgt. Dementsprechend ist der Name von Kiss prioritätsberechtigt, und für die Art Uchidas wird *Uchidella okamotoi* (UCHIDA) der gültige Name.

♀: Fühler 20 gliedrig, fadenförmig, Scapus um 30° abgeschrägt, drittes Glied 3,5 mal, sechstes Glied 2,6 mal, vorletztes Glied 1,5 mal so lang wie breit; Wangenraum 0,4 mal so breit wie die Mandibelbasis; oberer Zahn der Mandibeln viermal so lang wie der untere; Kopf deutlich und dicht bis sehr dicht punktiert, Punkte auf der Stirn und den Schläfen stellenweise breiter als die Zwischenräume; Clypeus basal dicht punktiert, apical zu 0,3-0,5 punktrissig und mit Längsrunzeln; Wangen zusätzlich zu der Punktierung mit einigen Runzeln; Pronotum lateral und Mesopleuren zentral überwiegend unpunktirt und unbehaart; Mesoscutum fein und mäßig dicht punktiert, zentral-subcaudal punktrissig und mit Längsrunzeln; Mesosternum und Metapleuren mit sehr feinen zerstreuten Haarpunkten; Nervellus deutlich incliv; Hinterfemora 5,4 mal so lang wie hoch; Propodeum in den Feldern mit sehr feinen zerstreuten Haarpunkten auf glattem Grund; Area superomedia 0,8 mal so lang wie breit; Sternit des ersten Gastersegments nicht ganz bis zu den Stigmen reichend; Petiolus dorsal mit feinen Streifen und Körnelreihen; Postpetiolus dicht längsgestreift, nur dorsal apical glatt; die folgenden Tergite mit sehr feinen und zerstreuten Haarpunkten; Epipleuren des zweiten und dritten Tergits durch eine Kante abgetrennt, die des zweiten Tergits viermal so lang wie breit; Bohrerklappen 0,5 mal so lang wie die Hintertibien; Körperlänge 3,6-4,5 mm.

Schwarz; Palpen, Mandibeln, Fühlerbasis (bis zum zweiten Glied), Tegulae, Flügelbasis und Beine gelblich bis gelbrot; Hintertibien apical und Hintertarsen verdunkelt; Pterostigma mittelbraun; Gaster basal schwarzbraun, apical gelbbraun (Übergang allmählich), Caudalränder der Tergite gelblich.

♂: Fühler 19-20 gliedrig, Scapus um 15° abgeschrägt, drittes Glied 3,4 mal, sechstes Glied 2,7 mal, vorletztes Glied 1,8 mal so lang wie breit; Area superomedia so lang wie oder etwas länger als breit; Sternit des ersten Gastersegments bis zu den Stigmen reichend; Postpetiolus zentral nicht gestreift; Epipleuren des zweiten und dritten Gastertergits durch eine Kante abgetrennt (entgegen der Angabe bei HORSTMANN 1974: 341); Mitte des Gasters zuweilen gelbbraun überlaufen; sonst etwa wie ♀.

Verbreitung: Nord- bis Südschweden (Coll. Horstmann, Coll. Townes/Gainesville), Rumänien (Mus. Budapest), USA - New York, Michigan, South Carolina (Coll. Townes).

## Zusammenfassung

Die europäischen Arten von *Gnotus* FÖRSTER und *Uchidella* TOWNES werden revidiert. Für sechs beziehungsweise vier Arten werden Bestimmungsschlüssel zusammengestellt. In der Gattung *Gnotus* werden drei Artengruppen charakterisiert. Die folgenden Arten werden neu beschrieben: *Gnotus rugosus*, *Uchidella brevicauda*, *U. flavilabris* und *U. longicauda*. Die Beschreibung von *Uchidella marginata* (KISS) wurde 1929 herausgegeben, deshalb ist dieser Name ein älteres primäres und sekundäres Homonym von *Leptocryptus marginatus* UCHIDA. Für letztere Art ist *Uchidella okamotoi* (UCHIDA) der gültige Name. *Uchidella longicauda* wird auch aus Japan und *U. marginata* wird auch aus den USA nachgewiesen.

## Summary

The European species of *Gnotus* FÖRSTER and *Uchidella* TOWNES are revised. Keys are provided for six and four species, respectively. In *Gnotus*, three species groups are characterized. The following species are described as new: *Gnotus rugosus*, *Uchidella brevicauda*, *U. flavilabris* and *U. longicauda*. The description of *Uchidella marginata* (KISS) was published in 1929, therefore this name is a senior primary and secondary homonym of *Leptocryptus marginatus* UCHIDA, the valid name for the latter being *Uchidella okamotoi* (UCHIDA). *Uchidella longicauda* is also found in Japan, and *U. marginata* is also found in the USA.

## LITERATUR

- BAJÁRI, N.E., 1958: Revision der Ichneumoniden-Typen von Kiss und Szépliget. I. (Hymenoptera). Ann. hist.-nat. Mus. Nat. Hung. 50, 235-240.
- CARLSON, R. W.: Family Ichneumonidae. In: KROMBEIN, K.V., HURD, P.D., SMITH, D.R., and BURKS, B.D. (Eds.), Catalogue of Hymenoptera in America North of Mexico. Vol. 1. Washington, pp. 315-740.
- HORSTMANN, K., 1974: Typenrevision der von E. Zilahi-Kiss beschriebenen Hemitelinen mit Bemerkungen zu den Gattungen *Hemiteles* GRAV. (s. str.), *Gnotus* FOERST. und *Xiphulcus* TOWNES (Hymenoptera, Ichneumonidae). Ann. hist.-nat. Mus. Nat. Hung. 66, 339-346.
- HORSTMANN, K., 1983a: Typenrevision der von Schmiedeknecht beschriebenen *Hemiteles*-Arten (Hymenoptera, Ichneumonidae). Mitt. Münch. Entomol. Ges. 72, 147-158.
- HORSTMANN, K., 1983b: Die Ichneumoniden-Sammlung Erich Bauers in der Zoologischen Staatssammlung in München (Hymenoptera). Spixiana 6, 281-290.
- KISS, A., 1929: Dritter Beitrag zur Kenntnis der ungarischen und siebenbürgischen Ichneumoniden-(Schlupfwespen-)Fauna. Verh. Mitt. Siebenbürg. Ver. Naturw. Hermannstadt 79/80 (1930), 89-144.
- MICZULSKI, B., und ANASIEWICZ, A., 1976: Parasitic insects reared from larvae and pupae of *Yponomeuta evonymellus* L. (Lep., Yponomeutidae) collected in the city area of Lublin. Pol. Pismo Entomol. 46, 823-827.
- OTTO, F. J., 1964: Zur Bionomie und Ökologie der in Westfalen vorkommenden Arten der Gattung *Paraswammerdamia* FRIESE (Lepidoptera, Yponomeutidae). Z. ang. Entomol. 54, 387-433.
- OZOLS, E., 1961: [Schlupfwespen, die in Lettland gezogen sind.] Latvijas Entomol. 3, 3-17.
- SACHTLEBEN, H., 1962: Bibliographie der paläarktischen Ichneumoniden. Beitr. Entomol. Berlin 12, 1-242.
- TOWNES, H., 1970: The genera of Ichneumonidae, part 2. Mem. Am. entomol. Inst. 12 (1969), IV & 537 pp.
- TOWNES, H., 1983: Revisions of twenty genera of Gelini (Hymenoptera). Mem. Am. entomol. Inst. 35, 281 pp.
- UCHIDA, T., 1930: Fünfter Beitrag zur Ichneumoniden-Fauna Japans. J. Fac. Agr. Hokkaido Imp. Univ. Sapporo, 25, 299-347.
- Anschrift des Verfassers: Dr. Klaus HORSTMANN,  
Lehrstuhl Zoologie III,  
Biozentrum, Am Hubland,  
D-97074 Würzburg.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen](#)

Jahr/Year: 1993

Band/Volume: [45](#)

Autor(en)/Author(s): Horstmann Klaus

Artikel/Article: [Die europäischen Arten von Gnotus Förster und Uchidella Townes \(Hymenoptera, Ichneumonidae, Cryptinae\). 35-45](#)