

NEUER BEITRAG ZUR SYSTEMATIK DER GATTUNG *LYGUS* HHN.
(HEM. HET., MIRIDAE)

von Eduard Wagner

(Überreicht am 15. Mai 1954.)

In den letzten Jahren war es mir möglich, eine Anzahl von Reuter'schen und Fallenschen Typen aus obiger Gattung zu untersuchen. Durch diese Untersuchungen war es möglich Klarheit darüber zu gewinnen, zu welcher der heute anerkannten Untergattungen die betreffenden Arten zu stellen sind. Daher erscheint es mir auch wichtig, die Ergebnisse dieser Nachprüfungen bekanntzugeben. Herrn Dr. H. Lindberg vom Zoologischen Museum Helsingfors und Herrn Prof. C. Lindroth vom Zoologischen Institut Lund, die mir die genannten Typen in liebenswürdiger Weise zur Verfügung stellten, sei an auch dieser Stelle für Ihre Unterstützung meiner Arbeit bestens gedankt. Da sich in der Reuter'schen Sammlung nur Kotypen befinden — Reuter hat in allen Fällen alle Tiere des authentischen Materials einheitlich als „spez. typ.“ bezeichnet — wurden auch überall dort, wo mehrere Individuen vorhanden waren, Lectotypen bestimmt.

1. Untergattung *Orthops* Fieb. 1858

1. *Orthops brachycnemis* Reut. 1888 (Fig. 1+2)

(Ann. Soc. Ent. Belg. 1885, pag. XLIII)

Die Art ist ein echter *Orthops* sensu E. Wagn. 1949. Der rechte Griffel (Fig. 1) zeigt die gleiche kleine Gestalt und die kleine, gekrümmte Hypophysis, wie sie für die Arten der Untergattung charakteristisch ist. Der linke Griffel (Fig. 2) hat eine Hypophysis, die völlig zu *Orthops* paßt, sein Sinneshöcker weicht durch die nach oben weisende Spitze ein wenig ab, kann aber auch nicht für die Unterbringung der Art in einer anderen Untergattung ins Gewicht fallen. Auch die geringe Größe des Penis und die Färbung und Zeichnung des Tieres geben ihm einen Platz in der Untergat-

tung *Orthops*. Untersucht wurde 1 ♂ vom Libanon (Coll. Reuter, Mus. Helsingfors Nr. 3629) Holotypus.

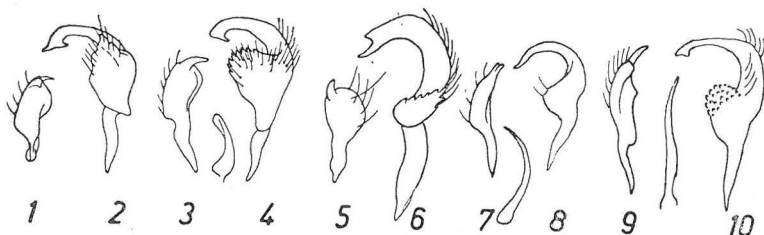


Fig. 1+2 = *O. brachynemesis* Reut. 3+4 = *O. rufinervis* Reut. Fig. 5+6 = *O. divergens* Reut. Fig. 7+8 = *O. conspurcatus* Reut. Fig. 9+10 = *O. pilosulus* Jak. Fig. 1, 3, 5, 7+9 = rechter Genitalgriffel. Fig. 2, 4, 6, 8+10 = linker Griffel, zwischen beiden Griffeln = Chitinstab der Vesika

2. *Orthops rufinervis* Reut. 1879

(Öfv. Fin. Vet. Soc. Förh. XXI : 34)

Diese Art steht *O. rubricatus* Fall. sehr nahe, unterscheidet sich aber durch geringere Größe (♂ = 3,96 mm lang), schmalere Scheitel (1,0× so breit wie das Auge), kürzeres 2. Fühlerglied (1,0× so lang wie das Pronotum hinten breit ist) und den Bau der Genitalien. Der rechte Griffel (Fig. 3) ist weniger stark gekrümmt und hat außen proximal eine deutliche Ecke. Der linke Griffel (Fig. 4) hat einen kleinen, stark gezähnten Sinneshöcker und eine außen abgerundete Hypophysis. Der Chitinstab der Vesika (zwischen 3 und 4) ist fast gerade und weit kleiner.

Untersucht wurde 1 ♂ aus Algeria (Coll. Reuter, Mus. Helsingfors Nr. 3627) Holotypus.

3. *Orthops divergens* Reut. 1901

(Öfv. Fin. Vet. Soc. Förh. XLIII : 210)

Die Einordnung dieser Art nach dem Bau der Genitalien befriedigt nicht. Der rechte Griffel (Fig. 5) paßt nicht zu *Orthops* und ähnelt mehr dem von *Lygus apicalis* Fieb. Auch der linke Griffel (Fig. 6) zeigt eine Mittelform zwischen *Orthops* und *Taylorilygus* Lest., der Untergattung zu der *L. apicalis* Fieb. gehört. Zeichnung Färbung und Körpergröße dagegen verweisen die Art in die Untergattung *Orthops*. Ich stelle sie daher zunächst dahin, möchte aber betonen, daß es mit einigen Bedenken geschieht.

Untersucht wurde 1 ♂ aus Jericho (Coll. Reuter, Mus. Helsingfors Nr. 3624). Holotypus.

4. *Orthops conspurcatus* Reut. 1875

(Gen. Cim. : 18)

Diese Art ist wiederum ein echter *Orthops*. Sowohl die Färbung und Zeichnung als auch die Größe lassen keine andere Eingruppierung zu. Auch die Genitalien passen gut zu denen der übrigen *Orthops*-Arten, wenn auch der rechte Griffel (Fig. 7) eine auffällig stumpfe Hypophysis hat und diejenige des linken Griffels (Fig. 8) recht spitz erscheint. Darin stellt jedoch *O. viscicola* Put. eine Übergangsform zu *O. conspurcatus* dar.

Bei dieser Art fanden sich in der Sammlung Reuter keine als *spec. typ.* bezeichneten Tiere. Es war mir auch bisher nicht möglich, festzustellen, wo sich die Typen befinden. Das Material in der Sammlung Reuter erscheint mir aber dennoch geeignet, hier ein Urteil zu fällen.

5. *Orthops pilosulus* Jak. 1877

(Trudy Russk. Ent. X : 93)

Von dieser Art fanden sich in der Sammlung Reuter eine Anzahl Tiere, die nach den Fundortetiketten von Jakovleff stammen. Sie sind vermutlich von Reuter im Tausch erworben und können daher als Autotypoide betrachtet werden. Die Untersuchung dieser Tiere ergab, daß sie eine *spec. propr.* sind. Jakovleff hat sie auch (l. c.) als Art beschrieben, Reuter dagegen machte sie (*Ann. Mus. Zool. St. Petersburg. IX, 6*) zur Abart von *O. foreli* Fieb. Sie unterscheiden sich außer in der Färbung vor allem im Bau der Genitalien von *foreli*. Der rechte Griffel (Fig. 9) ist auffallend lang und schlank, seine Hypophysis ist gleichfalls schlank und gerade. Der linke Griffel (fig. 10) hat einen stark gewölbten, kleinen Sinneshöcker, der dicht mit abgerundeten, kleinen Höckern besetzt ist, die Hypophysis ist nicht abweichend. Der Chitinstab der Vesika (zwischen 9+10) ist auffallend lang und dünn. In allen diesen Merkmalen erwies sich die Art als echter *Orthops*.

6. *Orthops sanguinolentus* Reut. 1879

(Öfv. Fin. Vet. Soc. Förh. XXI : 200)

Bei dieser Art fanden sich in der Sammlung Reuter nur 3 ♀♀ (Mus. Helsingfors Nr. 3606, 3608, 3609). Die Genitalien des ♂ konnten daher nicht untersucht werden. Zeichnung, Größe und Schnabellänge aber lassen kaum einen Zweifel darüber aufkommen, daß auch diese Art in die Untergattung *Orthops* Fieb. gehört. Da es sich um mehrere Tiere handelt bezeichne ich das ♀ Nr. 3608 als Lectotypus.

2. Untergattung *Exolygus* E. Wagn. 19497. *Exolygus punctatus* Zett. 1839

(Ins. Lapp. p. 273)

Die Type dieser Art befindet sich im Zoologischen Institut Lund. Ihre Untersuchung ergab, daß die Art mit *E. rutilans* Horv. identisch ist. Es handelt sich zwar um ein ♀ und der Bau der Genitalien des ♂ konnte daher nicht untersucht werden. Genaue Messungen, die Untersuchung der Behaarung und Zeichnung, vor allem die charakteristische Zeichnung des Scutellum gestatteten eine exakte Beurteilung. Das Tier stimmte in allen diesen Punkten völlig mit *E. rutilans* überein. Die von mir bisher als *E. rutilans* Horv. bezeichnete Art (Mitt. Natw. Ver Steiermark LXXVI, 1947:1—4) muß daher jetzt den Namen *E. punctatus* Zett. führen.

8. *Exolygus discrepans* Reut. 1906

(Ann. Mus. Zool. St. Petersburg. X : 39)

Die Art wurde von Reuter ursprünglich als *Lygus pratensis* var. *discrepans* beschrieben und fand sich in der Sammlung Reuter auch noch unter diesem Namen. Von Oshanin wurde die Art 1912 als spec.

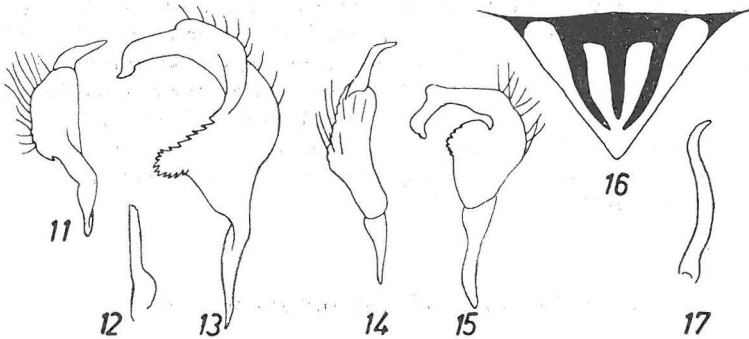
Fig. 11—17. *Exolygus*

Fig. 11—13 = *E. discrepans* Reut. Fig. 14—17 = *E. trivittulatus* Reut.
 Fig. 11+14 = rechter Griffel (60×). Fig. 12+17 = Chitinstab der Vesika (60×).
 Fig. 13+15 = linker Griffel (60×). Fig. 16 = Scutellum (22,5×)

propr. gebracht. Als solche müssen wir sie heute auch betrachten. Das ♂ ist 2,8× so lang wie an den Schultern breit, der Scheitel 1,4× so breit wie das Auge, das 2. Fühlerglied 0,63× so lang wie das Pronotum breit ist und das 3.+4. Fühlerglied sind zusammen so lang wie das 2. Die Behaarung der

Oberseite ist so dicht wie bei *E. rugulipennis* Popp., so daß die Oberseite matt erscheint. Das Genitalsegment des ♂ ist ungewöhnlich groß 1,3 mm lang, 1,7 mm breit). Der rechte Griffel (Fig. 11) ist kurz und dick, seine Hypophysis schlank und winklig gebogen. Am linken Griffel (Fig. 13) hat der Arm der Hypophysis eine blattartige Verbreiterung, die am Sinneshöcker beginnt und sich nach der oberen Außenkante hinzieht. Der Sinneshöcker ist schlank und mit groben Zähnen besetzt. Der Chitinstab der Vesika ist kurz (und scheint im vorliegenden Fall abgebrochen zu sein).

Ich untersuchte 1 ♂ aus China (Coll. Reuter, Mus. Helsingfors Nr. 3635). Da in der Sammlung Reuter noch weitere 4 Exemplare vorhanden sind, bezeichne ich das Tier Nr. 3635 als Lectotypus.

9. *Exolygus trivittulatus* Reut. 1906

(Ann. Mus. Zool. St. Petersburg. X : 27)

Diese Art ist schon an ihrer charakteristischen Scutellumzeichnung einwandfrei als *Exolygus* zu erkennen (Fig. 16), andererseits aber trennt sie auch gerade diese Zeichnung gut von allen übrigen Arten der Unter-gattung. Auch der Bau der Genitalien des ♂ ist höchst bemerkenswert. Der rechte Griffel (Fig. 14) ist sehr schlank und hat eine ungewöhnlich lange, winklig gebogene Hypophysis. Der linke Griffel (Fig. 15) ist weit kleiner als bei den übrigen Arten, der Arm der Hypophysis fast winklig gebogen und trägt vor der Spitze einen Höcker; der Sinneshöcker ist sehr kurz und nur schwach gezähnt. Der Chitinstab der Vesika (Fig. 17) ist stark S-förmig gekrümmt.

Untersucht wurde 1 ♂ aus China (Coll. Reuter, Mus. Helsingfors Nr. 3647). Es wurde unter den vorhandenen 4 Exemplaren ausgewählt und als Lectotypus bestimmt.

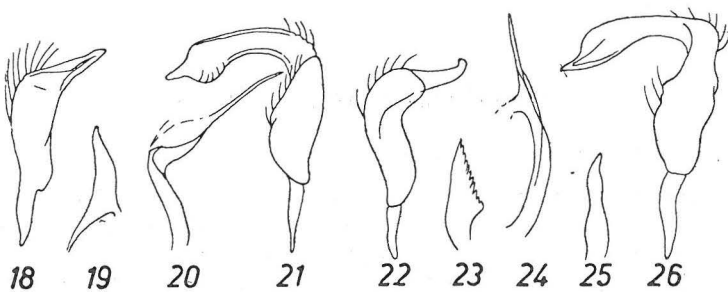


Fig. 18—26. *Neolygus*, Genitalien des ♂ (60X)

Fig. 18—21 = *N. nigronasutus* Stål. Fig. 22—26 = *N. adustus* Jak.
Fig. 18+22 = rechter Griffel. Fig. 19, 20, 23, 24+25 = Chitinstäbe der Vesika. Fig. 21+26 = linker Griffel.

3. Untergattung *Neolygus* K n i g h t 1917

Bei dieser Untergattung haben Name und Inhalt bereits mehrfach gewechselt. Reuter und Oschanin bezeichnen sie (zusammen mit einigen heute als *Orthops* betrachteten Arten) als *Lygus* s. str., da sie *L. limbatus* Fall. als Genotypus betrachteten. Mit der Festlegung von *L. pabulinus* L. als Genotypus durch Distant (1904) und China (1941) wechselte dieser Name dann zur bisherigen Untergattung *Lygocoris* Reut. hinüber und die Untergattung erhielt (*Proc. R. Ent. Soc.* X, 1941) den Namen *Apolygus* China. Diese Namengebung änderte dann Leston (*Ent. Ber.* 324, XIV, 1952 pag. 89/90 und setzte für *Apolygus* den Namen *Neolygus* K n i g h t. Type *communis* K n. ein. Die Auffassung K n i g h t's von seiner Untergattung *Neolygus* paßt zwar nicht auf alle europäischen Arten (so hat z. B. *L. limbatus* nicht den von K n i g h t in der Diagnose angegebenen Höcker am linken Griffel), aber andere Arten passen so gut in die Untergattung, daß kein ausreichender Grund vorliegt, den Namen nicht einzuführen, es wäre aber erwünscht, die nearktische und paläarktische Auffassung der Untergattung auf einander abzustimmen.

10. *Neolygus nigronasutus* Stål 1855

(*Stett. Ent. Zeit.* XIX, 1855 : 184)

Die Art hat den für *Neolygus* typischen rechten Griffel (Fig. 18), dessen Hypophysis kegelförmig und länger als der Griffel dick ist. Der linke Griffel (Fig. 21) zeigt ebenfalls die für *Neolygus* charakteristische Form, vor allem den Höcker in der Mitte. In der Vesika konnten 2 Chitinstäbe festgestellt werden (Fig. 19+20). Der Scheitel ist beim ♂ 1,1X, beim ♀ 1,2X so breit wie das Auge und das 2. Fühlerglied ist beim ♂ 1,05X, beim ♀ 1,0X so lang wie das Pronotum hinten breit ist. Nach diesen Größenverhältnissen müßte *L. nigronasutus* Stål neben *N. spinolai* M. D. gestellt werden.

11. *Neolygus adustus* Jak. 1876

(*Bull. Soc. Nat. Mosc.* III, 1876 : 117)

Diese Art weicht von den übrigen Arten der Untergattung dadurch ab, daß die Oberseite lange helle Behaarung trägt und die Schienen kräftige, schwarze Dornen tragen, die aus schwarzen Punkten entspringen. Die Körpergröße beträgt nur 4,8—5,0 mm und der Schnabel reicht bis zu den Hinterhüften. Das Genitalsegment ist auffallend groß (1,0 mm lang, 1,2 mm breit). Nach dem Bau der Genitalien des ♂ und der schwachen Punktierung muß *L. adustus* jedoch in die Untergattung *Neolygus* gestellt werden. Der rechte Griffel (Fig. 22) hat die große, kegelförmige Hypophysis, die länger ist als der Griffel dick ist. Auch der linke Griffel (Fig. 26)

hat die für *Neolygus* charakteristische Form, den kräftigen, fast rechtwinklig angesetzten Hypophysisarm und die abgeflachte Hypophysis, die eine feine aufgesetzte Spitze trägt. In der Vesika wurden 3 Chitinstäbe gefunden (Fig. 23—25). Der Penis ist 0,85 mm lang und erreicht damit 17—18 % der Körperlänge.

Untersucht wurden 2 Tiere aus der Coll. Reuter, die von Reuter als spez. typ. bezeichnet waren, also offenbar von Jakovlev stammen (Mus. Helsingfors Nr. 3639, 3640). Hypotypoide.

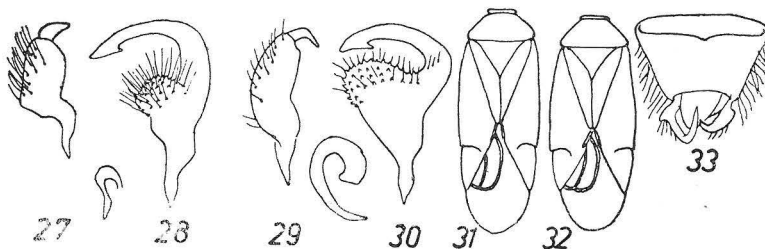


Fig. 27—33. *Orthops rubricatus* Fall. Männchen.

Fig. 27, 28, 31+33 = *O. rubricatus tyrolensis* nov. subspec. Fig. 29, 30+32 = *O. rubricatus rubricatus* Fall. Fig. 27+29 = rechter Genitalgriffel (60X). Fig. 28+30 = linker Griffel (60X), zwischen beiden Griffeln = Chitinstab der Vesika (60X). Fig. 31+32 = Gestalt (6,25X). Fig. 33 = Genitalsegment von oben (22,5X).

4. Untergattung *Taylorilygus* Leston 1952

In meiner Arbeit über die Gattung *Lygus* (*Verh. Ver. Natw. Heimatf. Hambg.* XXX, 1949:26—40) schrieb ich auf S. 33, daß *Lygus apicalis* Fieb. in keine der in Europa vertretenen Untergattungen hineinpasste und die Untersuchung außereuropäischer Arten die Stellung dieser Art wohl klären könne. Das hat sich inzwischen bestätigt. Taylor (*Bull. Ent. Res.* XXXVIII, 1947:233/58) stellte neuerdings fest, daß diese Art mit einer Gruppe äthiopischer *Lygus*-Arten gut zusammenpasste. Daraufhin hat Leston (1952, *Ent. Gaz.* III:213-30) dieser Gruppe den Namen *Taylorilygus* gegeben und sie zur Untergattung gemacht.

5. *Lygus* (*Orthops*) *rubricatus tyrolensis* nov. subspec.

Von Herrn Dr. H. Eckerlein, Coburg erhielt ich einige Tiere einer *Lygus*-Art aus Nord-Tirol, die schon auf den ersten Blick durch ihre schlanke Gestalt (Fig. 31+32) auffallen. Eine Untersuchung der Tiere ergab, daß sie in der Färbung und in manchen Größenverhältnissen mit *L. rubricatus* Fall. übereinstimmen, in anderen Größenverhältnissen aber und im Bau

der Genitalien des ♂ stark von dieser Art abweichen. Da mir zur Untersuchung nur wenige Tiere zur Verfügung standen, möchte ich sie vorläufig als Rasse von *O. rubricatus* Fall. betrachten.

Beschreibung: Von auffallend langer, schlanker Gestalt (Fig. 31), das ♂ 4,0X, das ♀ 3,25X so lang wie das Pronotum hinten breit ist. Rotbraun, mit feiner, heller Behaarung.

Kopf gelbbraun bis schwarzbraun, wenig geneigt. Scheitel beim ♂ 1,3X, beim ♀ 1,63X so breit wie das runde, hellbraune Auge. Fühler lang und dünn, gelbbraun; 1. Glied etwa halb so lang wie der Kopf samt Augen breit ist; 2. Glied lang, stabförmig, beim ♂ 2,0X, beim ♀ 1,78X so lang wie der Kopf samt Augen breit ist und beim ♂ 1,2X, beim ♀ 1,0X so lang wie das Pronotum breit ist; 3. Glied 0,54X so lang wie das 2. und kaum länger als das 4.; die beiden letzten Glieder schwarzbraun.

Pronotum kurz und breit, mit kräftiger Punktierung, beim ♂ schwarzbraun und am Hinterrand schmal hellgelblich, beim ♀ rotbraun. Scutellum rotbraun bis schwarzbraun, Spitze schwielig, hellgelblich. Corium am Hinterrande dunkel gefleckt. Cuneus gelbbraun bis rot, Spitze schwarz. Membran hell rauchgrau, dunkel gescheckt, Adern braun bis rot.

Unterseite dunkelbraun, Bauch beim ♀ heller. Beine gelbbraun, Schenkel oft rötlich. Schienen mit feinen, hellen Dornen. Spitze der Tarsen dunkler. Der Schnabel überragt die Hinterhüften beträchtlich.

Genitalsegment des ♂ (Fig. 33) klein, breiter als lang und mit langer heller Behaarung. Rechter Genitalgriffel (Fig. 27) kurz und dick, proximal außen mit vorspringender Ecke, außen dicht mit langen Haaren bedeckt. Hypophysis kurz und dick, nach innen gerichtet. Linker Griffel (Fig. 28) mit kleinem, stark gewölbtem Sinneshöcker, der dicht mit kleinen, abgerundeten Zähnen und langen Haaren besetzt ist. Arm der Hypophysis lang, stark gekrümmt, proximal etwas gerader. Penis groß, 0,5 mm lang (10 % der Körperlänge). Vesika an der Spitze mit einem kleinen Chitinstab (zwischen Fig. 27 und 28), der proximal stark gekrümmt, distal aber gerade und leicht nach außen gerichtet ist.

Länge: ♂ = 4,85–5,2 mm, ♀ = 4,15–4,55 mm.

O. rubricatus tyrolensis nov. subspec. unterscheidet sich von *O. rubricatus rubricatus* Fall. durch schlankere Gestalt, längeres 2. Fühlerglied und den Bau der Genitalien. Bei der Nominatrasse ist das ♂ (Fig. 32) 3,4X, das ♀ 2,8–2,9X so lang wie das Pronotum hinten breit ist, der Scheitel ist beim ♂ 1,27X, beim ♀ 1,7X so breit wie das Auge, das 2. Fühlerglied beim ♂ 1,84X, beim ♀ 1,7–1,8X so lang wie der Kopf breit ist. Der rechte Griffel (Fig. 29) ist größer, stark gekrümmt, hat proximal keine Ecke, die Hypophysis ist schlanker, winklig gebogen und fast abwärts gerichtet. Der linke Griffel (Fig. 30) hat einen weit größeren, flacheren Sinneshöcker, der mit kürzeren Haaren, aber spitzeren Zähnen besetzt ist, der Arm der Hypophysis ist proximal sehr stark gebogen. Der Chi-

tinstab der Vesika (zwischen Fig. 29 und 30) ist viel größer, spiralg gekrümmt und auch an seiner Spitze gekrümmt.

O. rufinervis Reut. ist von kleinerer, breiterer Gestalt, der Scheitel ist beim ♂ nur so breit wie das Auge und auch die Genitalien des ♂ (Fig. 3+4) sind anders gebaut (siehe Nr. 2!).

Ich untersuchte 2 ♂♂ und 2 ♀♀ aus Nord-Tirol: Arzthal 1400 bis 2000 m, 12. 7. 53, v. Budberg leg.

Für die liebenswürdige Überlassung des Materials danke ich Herrn Dr. Eckerlein auch an dieser Stelle bestens.

6. Klarstellungen

Zum Schluß sei es mir noch gestattet, einige sachliche Unrichtigkeiten aufzuklären:

1. In *Ent. Ber.* XIV, 1952: 90 behauptet Leston, ich hätte die Gattung *Liocoris* Fieb. als Untergattung zu *Lygus* gestellt. Vermutlich hat er meine Feststellungen in *Verh. Ver. Naturw. Heimatforsch. Hambg.* XXX, 1949: 33 falsch verstanden. Dort habe ich nur behauptet, daß die systematische Stellung der Gattung *Liocoris* falsch sei und sie nahe an *Lygus* herangestellt werden müsse. Es ist auch unmöglich, sie (und *Liocoridea* Reut.) durch Gattungen wie *Polymerus*, *Charagochilus* und *Plesiocoris* von *Lygus* zu trennen. Zur Untergattung habe ich sie nie gemacht.

2. In *Entom. Gaz.* III, 1952: 213—30 behauptet derselbe Verfasser, daß *E. gemellatus* H. S. keine gute Art, sondern nur eine Abart von *E. pratensis* L. sei. Einen Beweis hierfür bringt er nicht, versucht aber seine Behauptung dadurch zu bekräftigen, daß er angibt, daß er 120 Exemplare dieser Art, die ich bestimmt haben soll, untersucht habe. Das kann nicht stimmen! Leston hat von mir im Höchstfalle 2 Exemplare von *E. gemellatus* erhalten. Die übrigen hat er vermutlich aus seinem englischen Material dazugesteckt und glaubte, daß sie *gemellatus* seien. Das ist aber kaum möglich, da *E. gemellatus* höchstwahrscheinlich in England garnicht vorkommt. Jedenfalls hat er nie 120 von mir bestimmte *gemellatus* gesehen.

3. Leston (l. c. pag. 222) behauptet ferner, daß die von mir abgebildeten Parameren nicht mit seinen Beobachtungen an englischen Tieren übereinstimmen. Er bildet als Beweis dafür die Griffel eines von ihm untersuchten ♂ von *E. maritimus* E. Wagn. ab. Ein Vergleich seiner Zeichnung mit meinen Abbildungen (*Tierwelt Deutschl.* XLI, 1953: 32) zeigt, daß der von ihm dargestellte linke Griffel völlig mit meiner Zeichnung übereinstimmt, während der rechte Griffel zwar proximal auffallend breit (wohl flachgedrückt?) ist, aber deutlich die für *maritimus* charakteristischen Zähne am Paramerenkörper zeigt. Die Leston'sche Zeichnung ist daher eher ein Beweis für die Artberechtigung von *E. maritimus* als dagegen.

3. Falsch ist auch die L e s t o n'sche Angabe, daß die Arten der Untergattung *Exolygus* E. W a g n. keinen Chitinstab (spicula) in der Vesika besitzen. Es ist ein solcher vorhanden, der zwar recht klein ist, aber bereits 1940 von mir abgebildet wurde. Auch in der von L e s t o n wiederholt zitierten Arbeit von K u l l e n b e r g (1941) ist dieser Chitinstab abgebildet und benannt.

4. Die Arten der Untergattung *Exolygus* unterscheiden sich gut durch ihre Lebensweise und Verbreitung. Die Verbreitung von *E. punctatus* Z e t t. (*rutilans* H o r v.) ist ausgesprochen boreo-montan (L e s t o n verwechselt hier boreo-montan und boreo-alpin). Die Art lebt an *Urtica*. *E. gemellatus* H. S. hat eine ponto-mediterrane Verbreitung, wie auch S t e h l i k (*Acta Musei Moraviae*, XXXI, 1947: 6) nachweist. Die Art lebt an *Artemisia campestris* L. *E. maritimus* E. W a g n. ist eine atlantische Art und ist bisher nur in der Nähe der Meeresküste gefangen. Sie lebt vorwiegend an *Rumex acetosella* L. Die Meldung, daß sie an *Urtica* vorkommen soll, muß auf einem Zufallsfund beruhen. Die einzige Art, deren Artberechtigung angezweifelt werden könnte, ist *E. italicus* E. W a g n., eine mediterrane Art, die gleichfalls nur an der Meeresküste (Italien, Dalmatien) gefunden wurde. Doch fehlt hier noch ausreichendes Material aus den Gebieten, die zwischen ihrem Verbreitungsgebiet und dem von *E. maritimus* liegen. Nur *E. pratensis* L. und *E. rugulipennis* P o p p. (*pubescens* R e u t.) scheinen allgemein verbreitet zu sein und besitzen auch einen größeren Kreis von Wirtspflanzen. Aber gerade ihre Artberechtigung hat bisher niemand bezweifelt. Daß K u l l e n b e r g (*Zool. Bidr. Uppsala* 1946: 23) die Artberechtigung von *E. gemellatus* H. S. anzweifelt, hat seinen Grund darin, daß er nur schwedisches Material untersuchte und *E. gemellatus* in Schweden garnicht vorkommt. Der Grund für den abweichenden Standpunkt einiger englischer Hemipterologen dürfte vor allem darin zu suchen sein, daß mehrere der *Exolygus*-Arten in England garnicht vorkommen und dort, wie L e s t o n schreibt, auch noch keine ökologischen Beobachtungen über die Arten vorliegen.

N a c h w o r t: Während der Drucklegung dieser Zeilen konnte ich umfangreiches Material der Untergattung *Exolygus* in Südfrankreich einsammeln. Dabei stellte sich heraus, daß *E. maritimus* E. W a g n. nicht nur an der französischen Atlantikküste bis in die Gegend von Arcachon vorkommt, sondern auch an der Mittelmeerküste bis zur Camargue. Andererseits aber konnte auch *E. italicus* E. W a g n. in Südfrankreich bis zu den Pyrenäen hin nachgewiesen werden. Selbst dort, wo beide Arten aufeinandertreffen, ließen sie sich gut unterscheiden und waren auch ökologisch gut getrennt. Damit sind alle Zweifel an ihrer Artberechtigung wiederlegt.

Amerikanische Hemipterologen sind jetzt in Begriff, die Untergattungen von *Lygus* zu Gattungen zu erheben. Dadurch werden die obigen Feststellungen nicht berührt. Da *Apolygus* C h i n a und *Neolygus* K n i g h t als Untergattungen von *Lygus* bestehen bleiben sollen, aber getrennt werden, müssen *L. adustus* J a k. und *nigrinasutus* S t å l jetzt wieder in die Untergattung *Apolygus* gestellt werden.