

MASSIMO RIZZOTTI VLACH (*)

DUE INTERESSANTI MIRIDI IN ALTO ADIGE:
LYGUS ADSPERSUS (SCHILLING) E
ATRACOTOMUS MARCOI CARAPEZZA
(*Insecta Heteroptera*)

ABSTRACT - RIZZOTTI VLACH M., 1998 - Two interesting Mirids in South Tyrol: *Lygus adpersus* (Schilling) and *Atractotomus marcoi* Carapezza (*Insecta Heteroptera*).

Atti Acc. Rov. Agiati, a. 248, 1998, ser. VII, vol. VIII, B: 105-114.

The diagnostic characters, ecology and distribution of *Lygus adpersus* and *Atractotomus marcoi* are discussed; the second species is new for mainland Italy.

KEY WORDS - *Miridae*, *Lygus*, *Atractotomus*, Italy, faunistic.

RIASSUNTO - RIZZOTTI VLACH M., 1998 - Due interessanti Miridi in Alto Adige: *Lygus adpersus* (Schilling) e *Atractotomus marcoi* Carapezza (*Insecta Heteroptera*).

Vengono discussi i caratteri diagnostici, l'ecologia e la distribuzione di *Lygus adpersus* e *Atractotomus marcoi*; la seconda specie è nuova per l'Italia continentale.

PAROLE CHIAVE - *Miridae*, *Lygus*, *Atractotomus*, Italia, faunistica.

L'Eterotterofauna della regione altoatesina si può considerare sufficientemente conosciuta, almeno nelle sue linee essenziali, se si considerano le ricerche che l'hanno riguardata negli ultimi decenni ad opera di diversi entomologi. HEISS & HELLRIGL (1996) stimano comunque che essa possa ammontare, complessivamente, a 700-750 specie rispet-

(*) Sono lieto di dedicare questo lavoro all'amico Livio Tamanini, eminente specialista di Eteroteri.

Lavoro presentato dal Socio accademico Prof. Cesare Conci.

to alle 564 che sono presentate nel loro recente lavoro di sintesi. L'indagine faunistico-biogeografica più completa che riguarda tale regione è di TAMANINI (1982) in cui sono riportati, dettagliatamente, i dati delle raccolte non solo personali ma anche di altri entomologi tra cui Alexander von Peetz che ha effettuato ricerche nella regione per oltre venticinque anni. L'interesse per il popolamento ad Eterotteri della provincia di Bolzano è stato inoltre recentemente confermato da HEISS (1996) con il rinvenimento di reperti nuovi per la stessa fauna italiana.

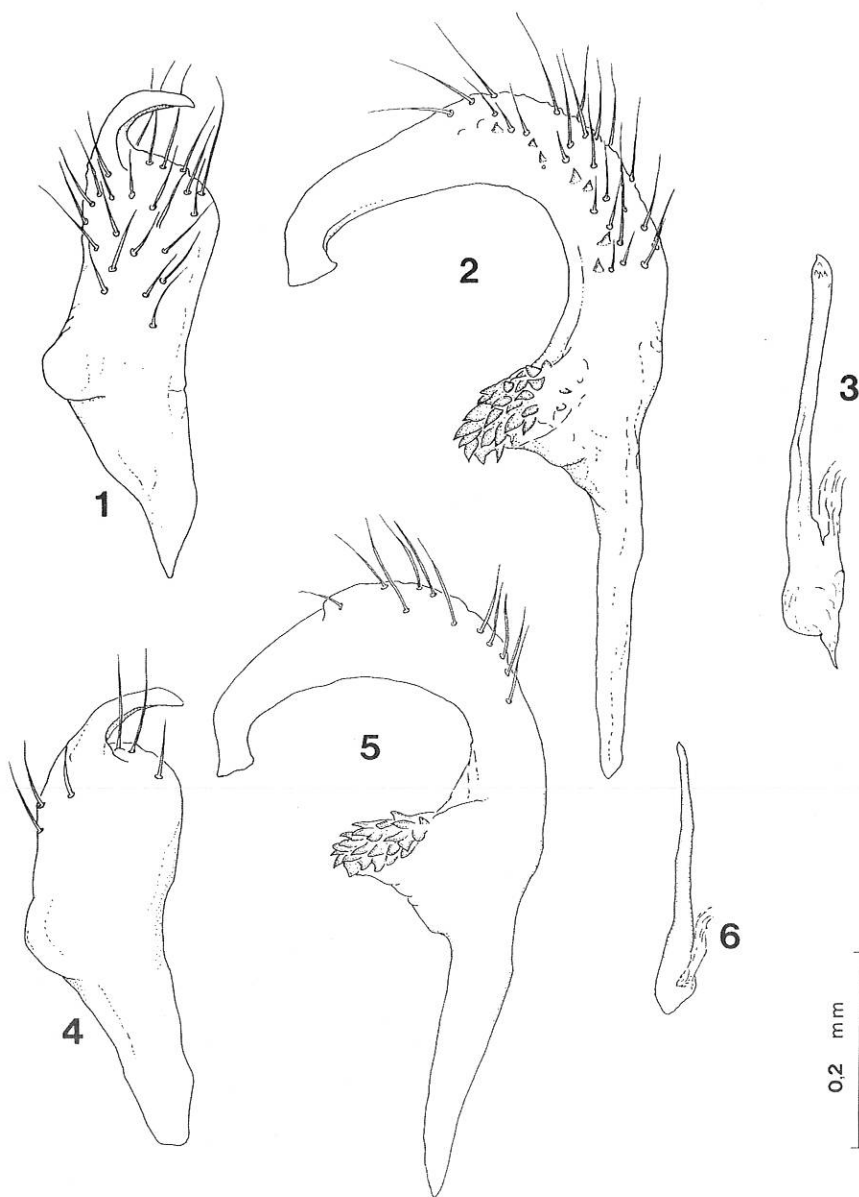
I dati, anche di rilievo, che si sono raccolti in questa area mi hanno indotto ad intraprendere una serie di ricerche che hanno interessato alcuni biotopi della provincia autonoma di Bolzano anche se la zona più frequentemente indagata, nel corso di alcuni anni, per degli interessanti reperti steppici già citati in TAMANINI (1982), è stata la Val Venosta. Durante tali indagini faunistico-ecologiche ho campionato due entità molto significative da un punto di vista faunistico-biogeografico: *Lygus adspersus* (Schilling, 1837), elemento euroasiatico la cui corologia non è ancora del tutto nota, e *Atractotomus marcoi* Carapezza, 1982, entità conosciuta sinora, oltre che della patria tipica in Sicilia, di una sola stazione europea. Nel citare i materiali ritengo utile anche discutere, molto brevemente, i caratteri comparativi per il riconoscimento delle due entità dato che esse potrebbero essere più diffuse in Italia rispetto a quanto riportato nella nota, ma la loro identificazione è resa difficoltosa per l'assenza dei caratteri diagnostici nelle monografie più utilizzate come WAGNER & WEBER (1964) e WAGNER (1970-75).

Lygus adspersus (Schilling, 1837)

Materiale esaminato - A. Adige (BZ), Vipiteno, loc. Prati, 3.VIII.1991, m 1100, leg. M. Rizzotti Vlach, 2 ♂♂ e 2 ♀♀ (in coll. M. Rizzotti Vlach); stessa località e data, leg. F. Faraci 3 ♂♂ e 3 ♀♀ (in coll. F. Faraci); A. Adige (BZ), Sluderno, 29.VII.1997, m 1100, leg. M. Rizzotti Vlach 23 ♂♂ e 35 ♀♀ (in coll. M. Rizzotti Vlach).

La validità della specie è stata riconosciuta da KERZHNER (1984) che ha proposto la sinonimia di *L. gemellatus* f. *autumnalis* Wagner, 1947 con *L. adspersus*. Da AGLYAMZYANOV (1990) vengono discussi più ampiamente taluni caratteri morfologici come la variabilità nella colorazione del pronoto e dello scutello.

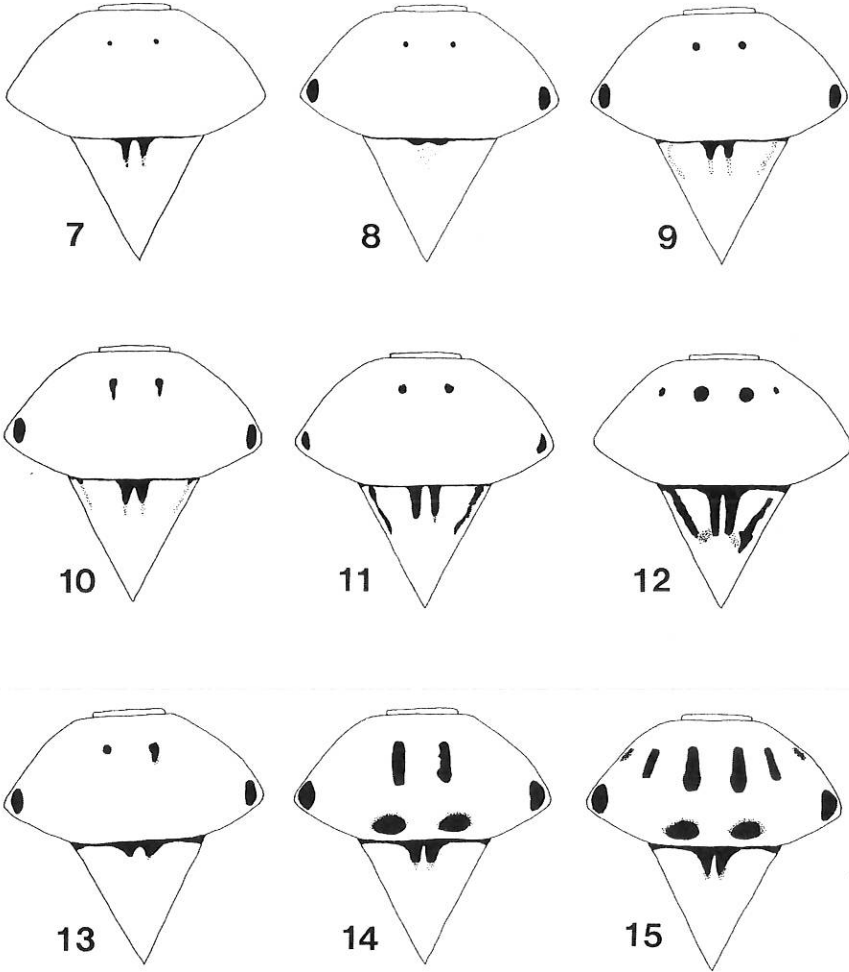
Note morfologiche - La specie si riconosce dall'affine *L. gemellatus* (Herrich-Schäffer, 1835) soprattutto con l'esame dello sclerite dell'ede-



Figg. 1-6. *Lygus adspersus* (Schilling) (A. Adige, Sluderno): 1 - paramero destro; 2 - paramero sinistro; 3 - sclerite dell'edeago. *L. gemellatus* (Herrich-Schäffer) (Verona, S. Anna d'Alfaedo): 4 - paramero destro; 5 - paramero sinistro; 6 - sclerite dell'edeago.

ago (cfr. figg. 3 e 6): in *L. adspersus* tale struttura si presenta nettamente più allungata e a margini subparalleli mentre in *L. gemellatus*, oltre al più modesto sviluppo, si osserva anche un assottigliarsi caratteristico in direzione distale. Nella morfologia dei parameri si notano ulteriori differenze: in quello destro di *L. adspersus* il corpo del paramero si presenta relativamente stretto e con un'espansione laterale in prossimità della base dell'organo; quello sinistro è armato da alcune strutture dentiformi disposte sul lato interno; la chetotassi, carattere mai valutato in precedenza ma che può subire alterazioni durante la manipolazione dei genitali, in *L. adspersus* si presenta piuttosto fitta sulla parte mediana e distale del paramero destro.

La colorazione del pronoto e dello scutello fornisce solo in alcuni casi delle valide indicazioni (cfr. figg. 7-15) e infatti la serie di esemplari di *L. adspersus* provenienti dalla Val Venosta (Sluderno) ha mostrato una netta prevalenza di forme a colorazione chiara (figg. 7-10), di più difficile identificazione dato che si possono facilmente scambiare con le analoghe forme di *L. gemellatus* (fig. 13). In particolare *L. adspersus* ha mostrato una variabilità notevole, non segnalata in precedenza, per la presenza e/o assenza delle macchie scure sull'angolo prossimale del pronoto; per quanto riguarda la loro presenza o il loro sviluppo non risulta una sicura relazione con la colorazione chiara o scura dell'intero esemplare dato che nelle figure 7 e 12, rispettivamente estremo a colorazione chiara ed estremo scuro, tali macchie sono addirittura del tutto assenti. Nelle forme chiare di *L. adspersus* le due macchie disposte sulla parte anteriore del pronoto hanno uno sviluppo più modesto rispetto a *L. gemellatus*; nelle forme scure di quest'ultima specie, rispetto a *L. adspersus*, sono comunque presenti due macchie nerastre simmetriche sul lato prossimale del pronoto (figg. 14-15). Il carattere distintivo per il riconoscimento di *L. adspersus*, solo sulla base della morfologia esterna, consiste, per le forme a colorazione scura, nelle due bande nerastre che si estendono, sullo scutello, parallelamente ai suoi margini laterali e che tendono a fondersi con le due macchie scure che, dal margine superiore, si protendono fin quasi alla metà dello scutello; quando queste bande nerastre dello scutello si uniscono, estremo scuro di *L. adspersus*, esse formano una struttura a «W» molto caratteristica tanto che questi esemplari erano stati descritti da WAGNER (1947) come *L. gemellatus* f. *autumnalis*. Tuttavia si può notare nelle figg. 9-12 come nessun esemplare dell'Alto Adige rientri perfettamente in tale casistica; più comunemente si sono osservate colorazioni dello scutello come nelle figure 9 e 10, dove si può solo vagamente percepire la presenza di due bande brunastre a decorso parallelo rispetto ai suoi margini laterali.



Figg. 7-15. *Lygus adpersus* (Schilling) (A. Adige, Sluderno): 7-12 - variabilità nella colorazione di pronoto e scutello. *L. gemellatus* (Herrich-Schäffer) (Verona, S. Anna d'Alfaedo); 13-15 - idem.

Note ecologiche e corologiche - La specie è stata rinvenuta su *Artemisia campestris* L. e su *A. absinthium* L., molto numerosa sia con individui adulti che con preimagini al III-V stadio, verso la fine di luglio in Val Venosta, lungo un pendio arido che sovrasta il comune di Sluderno; nell'Eterotterofauna della stazione erano presenti elementi xerofili come *Emblethis brachynotus* Horváth, 1897 e *Arenocoris falleni* (Schilling, 1829).

GÜNTHER (1987), da osservazioni nella Germania Sud-Occidentale, ritiene la specie tardo estiva-autunnale rilevando la presenza di imagini in settembre e ottobre.

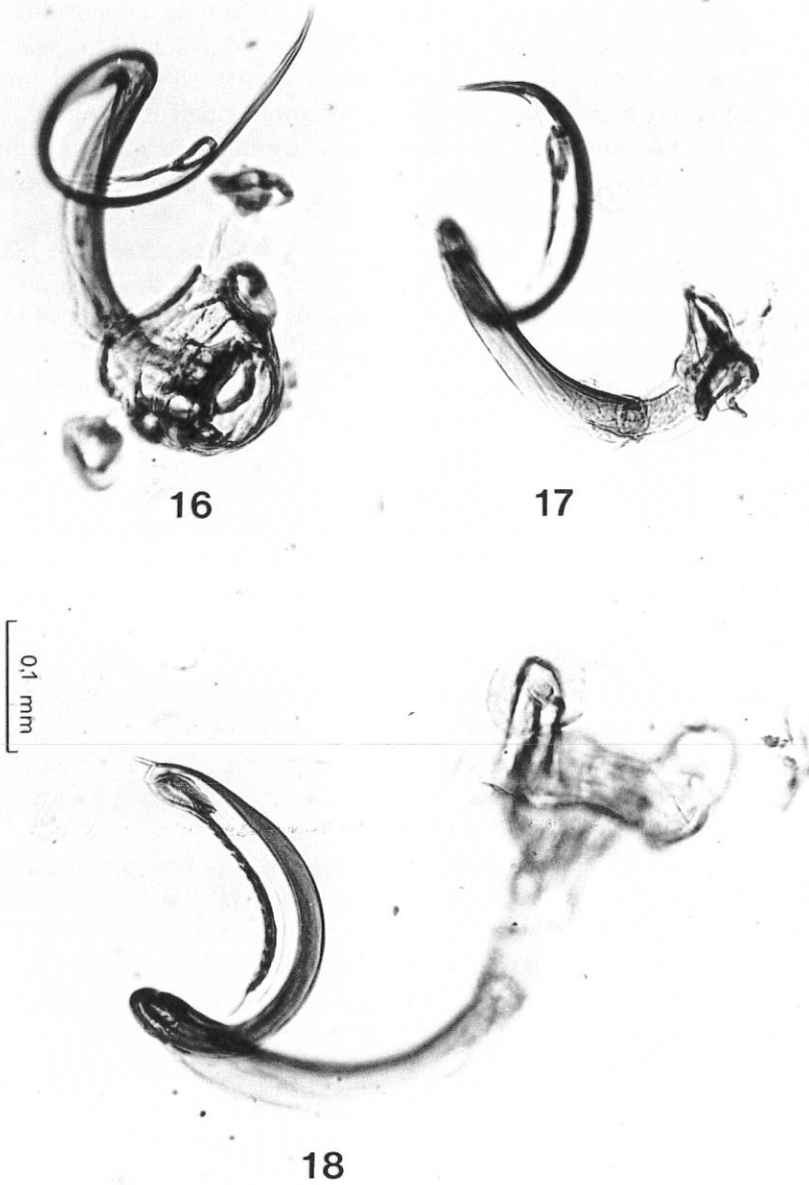
Anche i dati della letteratura (GÜNTHER, 1987; BERNHARDT, 1989, BERNHARDT, 1990) concordano nel segnalare *L. adspersus* legato alle due specie di vegetali sopra riportati.

Per quanto riguarda la corologia, l'entità viene citata per la prima volta da JOSIFOV & KERZHNER (1972) con il nome di *Lygus* sp. e riferiscono di una diffusione lungo tutta la Siberia fino all'Europa Nord-Orientale. Tale distribuzione asiatica viene confermata, per la Siberia meridionale ma anche per la Jacuzia, da VINOKUROV & KANYUKOVA (1995) e inoltre l'entità viene citata per la Mongolia da Aglyamzyanov (1990) e per il Tadžikistan da JOSIFOV (1992). In Europa la specie è segnalata, oltre che della patria tipica in Polonia vicino a Breslavia (GORCZYCA, 1994) e nella parte Nord-Orientale di questo Paese, da numerosi autori per la Germania (oltre a quelli sopra riportati ricordo, per le regioni orientali, DECKERT (1989) e GÖLLNER-SCHIEDING (1992)), anche se i primi reperti si devono a RIEGER (1987). GÜNTHER & SCHUSTER (1990) citano, inoltre, la specie per l'Austria, sulla base di quanto riportato in una didascalia da RIEGER (1987) che però illustra il dettaglio anatomico di un esemplare dell'Alto Adige: Süd-Tirol/Eyrs (Oris nel comune di Lasa)! È presente in Olanda (AUKEMA, 1989) e lungo l'arco alpino nel Liechtenstein (BERNHARDT, 1992), e anche nelle immediate vicinanze del confine italiano come dimostrano i reperti del Canton Ticino (GÖLLNER-SCHIEDING & REZBANYAI-RESER, 1992). Raggiunge il Mediterraneo sulla base della citazione di GOULA & RIBES (1995) della Spagna (Catalogna).

Atractotomus marcoi Carapezza, 1982

Materiale esaminato - A. Adige (BZ), Sluderno, 29.VII.1997, m 1100, leg. M. Rizzotti Vlach 1 ♂ e 4 ♀♀ (in coll. M. Rizzotti Vlach).

La specie, descritta da CARAPEZZA (1982) su materiale della Sicilia, viene discussa da STONEDAHL (1990).



Figg. 16-18. *Atractotomus marcoi*, Carapezza (A. Adige, Sluderno): 16 - vescica. *A. parvulus* Reuter (A. Adige, San Michele, Monticolo): 17 - idem. *A. magnicornis* (Fallén) (A. Adige, Alta Badia, Pedraces): 18 - idem.

Note morfologiche - Entità affine ad *A. parvulus* Reuter, 1878 di cui è stata recentemente segnalata la presenza in Alto Adige (HEISS, 1996). Le dimensioni corporee assai ridotte (1,85-1,90 mm dal clipeo alla frattura del cuneo), il secondo antennumero breve e la struttura della vescica rappresentano i tre caratteri per il riconoscimento del taxon evidenziati da STONEDAHL (1990). Gli esemplari dell'Alto Adige mostrano una lunghezza nei limiti di quanto sopra esposto, mentre lievi differenze, rispetto a quanto riportato da CARAPEZZA (1982), sono state valutate, a 50 ingrandimenti, nella lunghezza del II antennumero delle femmine con valori che variano da 0,56 a 0,60 mm rispetto a 0,60-0,63 mm negli esemplari della serie tipica. Il carattere morfologico più sicuro per il riconoscimento specifico si riscontra solo nella caratteristica struttura della vescica e ho quindi ritenuto utile rappresentare nelle figg. 16-18 questo dettaglio morfologico per le tre specie del genere *Atractotomus* presenti in Alto Adige su Conifere (*Abies*, *Larix*, *Picea*, *Pinus*): *A. marcoi*, *A. parvulus* e *A. magnicornis* (FALLÉN, 1807). In *A. marcoi* il carattere differenziale consiste nella struttura sclerificata della parte distale della vescica che si presenta rettilinea e allungata (fino a circa tre volte la lunghezza del gonoporo secondario) mentre in *A. parvulus* il medesimo particolare si presenta più breve e con una curvatura molto pronunciata.

Note ecologiche e corologiche - Gli esemplari sono stati raccolti su *Pinus sylvestris engadinensis* (Heer) Asch. et Gr., lungo lo stesso pendio arido della Val Venosta segnalato per la specie precedente, insieme a *Phytocoris pini* Kirschbaum, 1856 e *Alloeotomus germanicus* Wagner, 1939.

La specie è stata descritta dell'Etna (Pineta di Linguaglossa, loc. M. Baracca) (CARAPEZZA, 1982). STONEDAHL (1990) afferma di aver esaminato anche un maschio raccolto nei dintorni di Mosca. In SCHUH (1995), che riprende solo in parte quanto riportato da STONEDHAL (1990), ossia lo stato politico di provenienza del materiale, è stata erroneamente riportata la citazione generica dell'Italia invece della Sicilia; la segnalazione qui presentata costituisce dunque la prima citazione per l'Italia continentale.

La cattura in Alto Adige conferma quanto supposto da STONEDHAL (1990) sulla possibile maggiore diffusione di *A. marcoi* nell'Europa; tuttavia, considerato il cospicuo materiale del genere che è stato esaminato da tale autore, ritengo sia anche corretto considerare questa entità come un elemento molto raro nel suo areale di diffusione ancora da definire con precisione.

RINGRAZIAMENTI

Sono grato agli amici e colleghi: Ernst Heiss (Innsbruck), Attilio Carapezza (Palermo), per l'invio di materiali che hanno reso possibile un rapido confronto morfologico di alcune delle specie trattate, e Franco Faraci (Bardolino, Verona) per il prestito di materiali del genere *Lygus* dell'Alto Adige.

BIBLIOGRAFIA

- AGLYAMZYANOV R. S., 1990 - Review of species of the genus *Lygus* (Heteroptera, Miridae) in the fauna of Mongolia, I - *Nasekomye Mongolii* [Insects of Mongolia], 11: 25-39. [in russo].
- AUKEMA B., 1989 - Annotated checklist of Hemiptera-Heteroptera of The Netherlands - *Tijdschr. Entomol.*, 132: 1-104.
- BERNHARDT K. G., 1989 - Verzeichnis der für Westfalen, Emsland und den Landkreis Osnabrück nachgewiesenen Wanzenarten (Heteroptera) - *Osnabrücker naturwiss. Mitt.*, 15: 155-176.
- BERNHARDT K. G., 1990 - Wanzen (Heteroptera) aus dem Meißner-Gebiet (Nordhessen) - *Philippia*, 6: 233-248.
- BERNHARDT K. G., 1992 - Die Wanzen (Heteroptera) des Fürstentums Liechtenstein. I. Teil: Die Wanzenfauna des ausseralpiner Raumes - *Ber. Bot.-Zool. Ges. Liechtenstein-Sargans-Werdenberg*, 19: 295-325.
- CARAPEZZA A., 1982 - Il genere *Atractotomus* in Sicilia e Calabria - *Naturalista Sic.*, (S. IV), 6: 41-48.
- DECKERT J., 1989 - Zur Kenntnis seltener Heteropteren der Mark Brandenburg (Insecta) - *Faun. Abhandl. st. Mus. Tierkunde Dresden*, 17: 27-30.
- GÖLLNER-SCHIEDING U., 1992 - Die Heteroptera des NSG Wernsdorfer See bei Gosen (Kr. Fürstenwalde, Brandenburg) - *Novius*, 14: 303-310.
- GÖLLNER-SCHIEDING U. & REZBANYAI-RESER L., 1992 - Zur Wanzenfauna des Monte Generoso, Kanton Tessin, Südschweiz (Heteroptera) - *Entomol. Ber. Luzern*, 28: 15-36.
- GORCZYCA J., 1994 - The occurrence and distribution of species of the genus *Lygus* Hahn, 1833 (Heteroptera: Miridae) in Poland - *Ann. Upper Silesian Mus., Entomol.*, 5: 177-179.
- GOULA M. & RIBES J., 1995 - Lista de especies de los Miridae de Cataluña (Insecta, Heteroptera) - *Boln. Asoc. esp. Entomol.*, 19: 175-217.
- GÜNTHER H., 1987 - Die Wanzen (Hemiptera - Heteroptera) des NSG Mainzer Sand - *Mainzer Naturw. Arch.*, 25: 253-271.
- GÜNTHER H. & SCHUSTER G., 1990 - Verzeichnis der Wanzen Mitteleuropas - *Dtsch. ent. Zeitschr.*, N. F., 37: 361-396.
- HEISS E., 1996 - Zur Heteropterenfauna von vier ausgewählten Waldflächen in den Provinzen Bozen und Trient (Italien) (Insecta, Heteroptera) - *Ber. nat.-med. Verein Innsbruck*, 83: 239-251.
- HEISS E. & HELLRIGL K., 1996 - Wanzen - Heteroptera. In Herrligl K., Die Tierwelt Südtirols - *Veröff. Naturmus. Bozen*, 1: 340-363.
- JOSIFOV M., 1992 - Eine neue *Lygus*-Art aus Tadshikistan (Insecta, Heteroptera: Miridae) - *Reichenbachia*, 29: 5-7.

- JOSIFOV M. & KERZHNER I. M., 1972 - Heteroptera aus Korea. I. Teil (Ochteridae, Gerridae, Saldidae, Nabidae, Anthocoridae, Miridae, Tingidae und Reduviidae) - *Ann. zool.*, 29: 147-180.
- KERZHNER I. M., 1984 - New and little known Heteroptera from Mongolia and adjacent regions of the USSR. IV. Miridae, I - *Nasekomye Mongolii* [Insects of Mongolia], 9: 35-72. [in russo].
- RIEGER C., 1987 - Ergänzungen zur Faunistik und Systematik einiger Wanzen in Baden-Württemberg (Insecta, Heteroptera) - *Jb. Ges. Naturkde. Württemberg*, 142: 277-285.
- SCHUH R. T., 1995 - Plant Bugs of the World (Insecta: Heteroptera: Miridae). Systematic Catalog, Distributions, Host List and Bibliography - New York Entomological Society: I-XII, 1-1329.
- STONEDAHL G. M., 1990 - Revision and cladistic analysis of the Holarctic genus *Atractotomus* Fieber - *Bull. am. Mus. nat. Hist.*, 198: 1-88.
- TAMANINI L., 1982 - Gli Eterotteri dell'Alto Adige (Insecta, Heteroptera) - *Studi trentini Sci. nat. (Acta biol.)*, 59: 65-194.
- VINOKUROV N. N. & KANYUKOVA E. V., 1995 - Heteroptera of Siberia - Poluzhestkokrylye Nasekomye Sibiri, Novosibirsk: 1-235. [in russo].
- WAGNER E., 1947 - *Lygus gemellatus* f. *autumnalis* f. nov. - *Bombus*, 42: 183.
- WAGNER E., 1970-75 - Die Miridae Hahn, 1831 des Mittelmeerraumes und der makaronesischen Inseln (Hemiptera Heteroptera) - *Ent. Abhandl. st. Mus. Tierkunde Dresden*, Suppl., 37: 1-484; Suppl., 40: 1-483.
- WAGNER E. & WEBER H. H., 1964 - Hétéroptères Miridae. Féd. fr. Soc. Sci. nat. - *Faune de France*, 67: 1-591.

Indirizzo dell'autore:

Massimo Rizzotti Vlach, Via Villa Cozza 16, I-37131 Verona
