©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Beitrag zur Kenntnis der Wanzenfauna Irans, II

Von Ernst HEISS & Rauno E. LINNAVUORI

Schlagworte:
Heteroptera, Miridae, Iran, Faunistik, neue Fundmeldungen, neue Arten.

Zusammenfassung:
Diese Arbeit stellt die Fortsetzung der Bearbeitung Iranischer Heteropteren aus dem Golestan National Park dar (HEISS 2002) und umfasst die Familie Miridae. Nach dem Erscheinen des Katalogs der Palaearktischen Miridae (KERZHNER & JOSIFOV 1999) sind von Linnavuori mehrere Arten aus dem Iran beschrieben und neue Funde publiziert worden. In der vorliegenden Arbeit werden zwei weitere neue Arten beschrieben: *Grypocoris golestanicus* Heiss sp. n. und *Phytocoris heissi* Linnavuori sp. n. und 15 Neufunde und zahlreiche Ergänzungsmeldungen angeführt und vielfach durch Fotos dokumentiert.

Key words:
Heteroptera, Miridae, Iran, faunistics, new records, new species.

Abstract:
This paper is the continuation of the list of Heteroptera of the Golestan National Park in Iran (HEISS 2002) and deals with the family Miridae. After the publication of the Catalogue of the Palaearctic Miridae (KERZHNER & JOSIFOV 1999), Linnavuori described several new species from Iran and published new records of Miridae. In the present paper further two new species are described: *Grypocoris golestanicus* Heiss sp. n. und *Phytocoris heissi* Linnavuori sp. n., and 15 new and numerous additional records of Miridae are reported and partly illustrated.

Einleitung

Die im Mai 2001 vom Erstautor (EH) im Zuge einer zoologischen Exkursion in den Nordiran aufgesammelten Wanzen sind bisher in einem ersten Beitrag behandelt worden (HEISS 2002). Die vorliegende Arbeit stellt eine Fortsetzung dar, in der faunistische und ökologische Angaben zum Belegmaterial der Familie der Miridae vorgelegt werden und die Beschreibung von zwei neuen Arten erfolgt.

Bei einigen Neumeldungen für den Iran werden zusätzliche, bisher noch nicht publizierte Funde des Zweitautors (RL) mitangeführt.

Nach Erscheinen des Bandes 3 (Cimicomorpha II) des neuen „Catalogue of the Heteroptera of the Palearctic Region" (abgek. CHP3) (Miridae: KERZHNER & JOSIFOV 1999), sind vom Zweitautor (RL) mehrere Arbeiten über iranische Miridae publiziert worden (LINNAVUORI 1999, 2000a, 2000b; LINNAVUORI & HOSSEINI 1999, 2000; LINNAVUORI & MODARRES 1999), welche zahlreiche Neubeschreibungen iranischer Taxa und Fundneumeldungen für den Iran beinhalten, die im CHP3 noch nicht angeführt wurden. Nachstehend als Neufund bezeichnete Angaben betreffen Arten, welche weder im CHP3 noch in den zitierten Arbeiten (RL) für den Iran gemeldet wurden.

Material und Methodik

Das aufgesammelte Material ist im Wesentlichen von 5 Standorten, deren Charakteristika (Biotop, Höhenlage, geografische Koordinaten) im Beitrag I ausführlich dargestellt wurden:

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria ,download unter www.biologiezentrum.at

Miankaleh (Mazanderan Prov.)	12.-14.V.2001
Lake Ala Gol (Golestan Prov.)	16.-17.V.2001
Tangegol 1 (Golestan Prov.)	18.-22.V.2001
Tangegol 2 (Golestan Prov.)	23.-24.V.2001
Tangegol 3 (Golestan Prov.)	24.V.2001
Almeh (Golestan Prov.)	22.-23.V.2001
Umgebung Dasht (Khorasan Prov.)	20.V.2001

Bei den Funden werden zur Vermeidung von Wiederholungen in der Folge nur die Ortsnamen angeführt; die vorangestellte Zahl z. B. 1/1 bedeutet das Geschlechterverhältnis Männchen/Weibchen des Belegmaterials. Dieses befindet sich in den Sammlungen der Verfasser (EH, RL).

Die systematische Reihung folgt jener des CHP3, innerhalb der Unterfamilien und Gattungen erfolgt sie alphabetisch.

Messungen erfolgten mit einem Okularmikrometer, 20 Einheiten = 1 mm.

ERGEBNISSE

Unterfamilie Bryocorinae Baerensprung, 1860
Tribus Dicyphini Reuter, 1883

Dicyphus* (*Dicyphus*) *deylamanus Linnavuori & Hosseini, 1999

1/0 Almeh, von niederer Vegetation gestreift.

Erst nach Erscheinen des CHP3 beschrieben und bisher nur vom Typenmaterial aus der Provinz Gilan bekannt geworden, somit Zweitfund für Iran.

Macrolophus pygmaeus (Rambur, 1839)

Ab Ali, 2400 m, Mazanderan Prov., Road Teheran-Amol, in Anzahl von *Cirsium* sp. 12.V.2001.

Von ganz Mitteleuropa bis Mittelasien weit verbreitete und nicht seltene Art.

Unterfamilie Deraeocorinae Douglas & Scott, 1865
Tribus Deraeocorini Douglas & Scott, 1865

Deraeocoris* (*Camptobrochis*) *punctulatus (Fallen, 1807)

1/0 Miankaleh, am Licht.

Eurosibirische Art, welche über Russland bis China verbreitet ist und auch von der Türkei, Iran und den nördlich angrenzenden Ländern Mittelasiens gemeldet ist.

Deraeocoris* (*Knightocapsus*) *lutescens (Schilling, 1837)

0/2 Almeh, von *Crataegus* sp. geklopft.

Zeigt eine holomediterrane Verbreitung, deren Ostgrenze im Iran liegen dürfte.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Unterfamilie Mirinae Hahn, 1833
Tribus Mirini Hahn, 1833

Adelphocoris lineolatus (Goeze, 1778)
7/6 Miankaleh, von niederer Vegetation gestreift.
Palaearktische Art mit weiter Verbreitung.

Agnocoris reclairei (Wagner, 1949) (Abb. 1)
1/0 Tangegol 2, von *Salix* sp. geklopft.
0/4 Almeh, von schmalblättriger *Salix*.
Häufig in den Provinzen Teheran, Gilan und Ardabil (RL).
Hauptverbreitungsgebiet von *A. reclairei* ist Mitteleuropa, ist jedoch auch von der Türkei, Irak und Aserbaidschan bekannt geworden. **Neumeldung für Iran.**

Brachycoleus steini Reuter, 1877 (Abb. 2)
3/3 Tangegol 2, von *Centaurea* sp. geklopft.
Einige Exemplare von Kandovan 3.-4.VII.1995 und Azad Bar 8.-10.VII.1995, Prov. Teheran (RL).
Nur von Italien, der Balkanhalbinsel und den Ländern des Kaukasus gemeldet. **Neumeldung für Iran**.

Charagochilus (Charagochilus) weberi Wagner, 1953
1/2 Almeh, von *Galium* sp.
Bisher nur aus Südeuropa bekannt, wo die Art an *Galium*-Arten gefunden wurde, jedoch entsprechen Okularindex und Paramerenform den Angaben von WAGNER 1974:438. **Neufund für Iran**.

Closterotomus costae (Reuter, 1888) (Abb. 3)
8/4 Tangegol 1, an *Heteropappus altaicus* Novopokr. und *Achillea* (Asteraceae) mit *Grypocoris golestanicus* n. sp.
4/0 Tangegol 2, an denselben Pflanzen.
Seltene Art, welche von Armenien und Aserbaidschan beschrieben und seither vom Kaukasus, der Krim und Georgien nachgewiesen ist. Erstmals vom Iran vom Golestan N. P. gemeldet wurde sie von LINNAVUORI & MODARRES 1999.

Dichrooscytus persicus Josifov, 1974 (Abb. 4)
Almeh, zahlreich von *Juniperus sabina* geklopft.
Vom Iran (Shiraz) beschriebene Art, welche wieder von LINNAVUORI & MODARRES 1999 gemeldet wird, doch sonst nur noch von Turkmenistan bekannt geworden ist.

***Grypocoris (Grypocoris) golestanicus* Heiss, sp. n.** (Tafel 1, Fig. 1-10, Abb. 5, 6)
Typenmaterial: Holotypus Männchen: Iran, Golestan Prov., Golestan National Park, Tangegol 700 m, 18.-22.V.2001, leg. E. Heiss, in coll. EH. Paratypen 29/35 mit gleichen Funddaten, 2/2 Golestan Prov., Almeh 1700 m, 23.-24.V.2001, leg. E. Heiss, in coll. EH, RL, Carapezza (Palermo), Günther (Ingelheim), Kärntner Landesmuseum (Klagenfurt), Matocq (Epinay sur Seine), Naturhistorisches Museum Wien, Rabitsch (Wien), Ribes (Barcelona), Rieger

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Abb. 1: ***Agnocoris reclairei*** **(Wgn.) ♂**
Abb. 2: ***Brachycoleus steini*** **Reut. ♂**
Abb. 3: ***Closterotomus costae*** **(Reut.) ♂**
Abb. 4: ***Dichrooscytus persicus*** **Jos. ♂**
Abb. 5: ***Grypocoris golestanicus*** **Heiss sp. n. ♂**
Abb. 6: ***Grypocoris golestanicus*** **Heiss sp. n. ♀**
Abb. 7: ***Grypocoris ajderensis*** **Putshk.(Kara-Kala, Turkmenistan), ♂ dunkle Form**

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

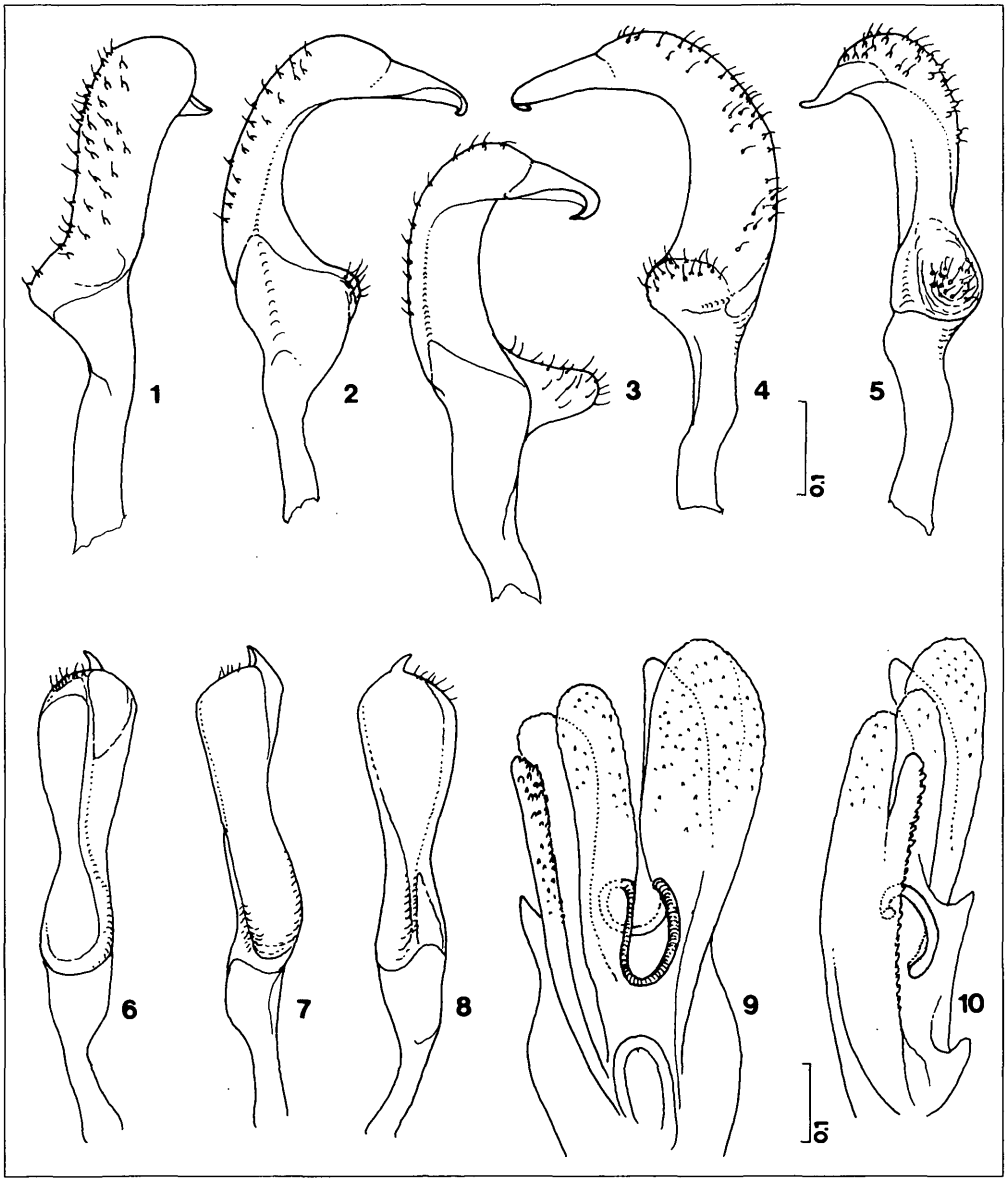
(Nürtingen), Zoolog. Institut Russ. Akademie d. Wissenschaften (St. Petersburg).

Beschreibung: Langoval, 6.5-8.2 mm. Färbung des Körpers schwarz, Hemelytra mit breitem strohgelben Lateralrand, Fühler und Beine rötlich braun. Oberseite matt mit feiner anliegender heller Behaarung, Kopf glänzend mit vereinzelten Haaren.

Holotypus Männchen: Makropter.

Kopf: Kopfbreite über den Augen (Diatone) wesentlich breiter als die Kopflänge (23.5/14.5); Scheitel flach, mit je einer Eindellung neben dem Innenrand der Augen und

Tafel 1:
Grypocoris golestanicus **sp. n. ♂, Fig. 1-10: 1-5 linker Paramer; 6-8 rechter Paramer; 9 Vesica mit schlaufenförmiger sekundärer Gonopore. Maßstab in mm.**



©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

einem rautenförmigen hellgelben Fleck am Proximalrand. Augen groß und oval, vom Distalrand des Pronotums entfernt, Okularindex 1.50. Fühler lang und schlank mit anliegender feiner Behaarung, 6.38 x so lang als die Diatone. Fühlerglied (FG) I an der Basis schwarz, FG II im distalen Drittel, FG III an der Basis und in der Distalhälfte, FG IV zur Gänze dunkler braun. Relative Länge der FG I/II/III/IV = 21/56/40/33. Das Rostrum erreicht die Hinterhüften.

Pronotum: Deutlich breiter als lang (37.5/26), Lateralrand geschweift, Proximalrand mittig flach eingebuchtet, Lateralwinkel gerundet. Schwielen groß, queroval, sich in der Mitte nicht berührend; Halsring halb so breit als die Schwielen.

Scutellum: Dreieckig, breiter als lang (25/21) mit basaler Erhebung, distal quergerunzelt.

Hemelytra: Lateralrand des Coriums und der Cuneus breit strohgelb, Spitze des Cuneus schwarz. Membran rauchbraun mit gleichfarbiger Aderung.

Ventralseite: Schwarz, Proximalrand der Pro- und Mesopleura gelblich gesäumt, Ostium der Stinkdrüsen schwarz.

Beine: Femora rötlich braun mit kurzer, borstenartiger dunkler Behaarung mit dorsal und ventral je 2 Längsreihen dunkler Flecken. Tibien gelblich, distal schwarz, neben der dunklen Behaarung sind kräftige, abstehende dunkle Dornen vorhanden, welche kürzer sind als der Durchmesser der Tibien. Tarsen dreigliedrig, schwarz, Klauen hakenförmig.

Genitalstrukturen: Linker Paramer (Tafel 1, Fig. 1-5) hakenförmig mit umgebogener Spitze und basalem, mit Borsten bestandenem Sinneshöcker. Dorsalseite mit

8

Abb. 8: ***Grypocoris ajderensis*** **Putshk. (Syntypus), ♂ mit hellem Scutellum**

9

10

Abb. 9: ***Grypocoris fieberi*** **Dgl. & Scott (Türkei, Amanus) ♂**

Abb. 10: ***Grypocoris melanopygus*** **Horv. (Türkei, Ankara, Gölbaschi) ♂**

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

kräftigen, manchmal zahnartigen borstentragenden Tuberkeln. Rechter Paramer (Tafel 1, Fig. 6-8) kleiner, in sich verdreht mit distal aufgesetzter Spitze. Vesica mit 4 membranösen Anhängen, welche an der Oberfläche eine Mikroskulptur zeigen und einer mit Zähnen besetzten Lamelle. Sekundäre Gonopore schleifenförmig (Tafel 1, Fig. 9-10).

Weibchen: Submakropter mit verkürzter Membran. Farbzeichnung wie beim Männchen, jedoch sind die Unterseite lateral breit gelblich gesäumt, der Lateralrand der Connexiva gelblich gesäumt und Tergit VII und VIII lateral breit gelblich gezeichnet.

Maße: Holotypus Männchen: Länge 7.8 mm; Breite der Hemelytra 2.35 mm; Länge der Fühler 7.5 mm. Paratypen Männchen variieren von 7.1-8.25 mm. Weibchen: Länge 6.5-7.0 mm; Okularindex 1.55-1.59, sonstige Proportionen wie beim anderen Geschlecht.

Varianz der Zeichnung: Im gesamten Material sind 2 Weibchen mit gelblicher Scutellumspitze und 2 Weibchen mit einer dünnen gelben Längslinie am Pronotum. Die Breite der lateralen Gelbzeichnung des Coriums ist wenig variabel, selten ist der Lateralrand schmal schwarz begrenzt.

Etymologie: Benannt nach dem Fundort Golestan National Park.

Ökologie: Die Tiere fanden sich jeweils in Mehrzahl auf den Blüten diverser Asteraceae (*Heteropappus*, *Achillea*, *Chrysanthemum*) auf freien Flächen im Talbereich (Tangegol 1) aber auch vereinzelt in Almeh auf 1700 m, ebenfalls an Asteraceae gemeinsam mit *Closterotomus costae* und *Plagiognathus fulvipennis*. Bei Annäherung verkrochen sie sich sofort auf die Unterseite der Blütenstände.

Differentialdiagnose: *Grypocoris golestanicus* sp. n. wird auf Grund der Genitalstrukturen des Männchens vorerst in die Untergattung *Grypocoris* s. str. gestellt, wenngleich die gelben lateralen Makeln am Pronotum fehlen (auch bei *G. ajderensis* beobachtet), das Rostrum bis zu den Hinterhüften reicht, der Halsring und das Ostium der ventralen Stinkdrüsen schwarz und nicht gelblich sind (cf. ROSENZWEIG 1997). In diese Untergattung wurden bisher die Arten mit eremisch-pontischer Verbreitung *G. ajderensis* Putshkov, 1975 (Kopet Dagh, Turkmenistan, Abb. 7, 8), *G. fieberi* Douglas & Scott, 1865 (Anatolien, Aserbaidschan, Iraq, Israel, Syrien, Abb. 9) und *G. melanopygus* Horvath, 1906 (Anatolien, Abb. 10) gestellt.

Geografisch und habituell steht die neue Art *ajderensis* am nächsten, ist jedoch durch das schwarze Pronotum und das breite gelbe Längsband am Corium sofort von dieser und den anderen beiden Arten zu unterscheiden (vergl. Abb. 5-10). Differenzen in den Genitalstrukturen der Männchen zeigen die Abbildungen bei PUTHSKOV 1975 und ROSENZWEIG 1997.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

11

Abb. 11:
***Mermitelocoris schmidti* (Fieb.) ♂**

12

Abb. 12:
***Phytocoris heissi* Linnavuori sp. n. Holotypus ♂**

Horistus* (*Horistus*) *turcomanus (Horvath, 1889)
0/1 Almeh, gestreift.

Wurde früher als *Capsodes infuscatus* var. *turcomanus* Hv. aus verschiedenen Ländern Vorderasiens gemeldet. RIEGER (1980) hat gezeigt, dass es sich um eine gute Art handelt, sodass die früheren Verbreitungsangaben einer Überprüfung bedürfen. Sichere Angaben liegen für *Horistus infuscatus* von der Balkanhalbinsel und der Türkei vor, von *H. turcomanus* vom Nahen Osten und Turkmenistan. Erster sicherer Nachweis für Iran bisher nur von LINNAVUORI & MODARRES 1999.

Lygus gemellatus gemellatus (Herrich-Schaeffer, 1835)
3/5 Tangegol 1, an Asteraceae (*Achillaea, Chrysanthemum*).
8/14 Almeh, von Ruderalvegetation gestreift.
1/4 Dasht, ebenfalls gestreift.
In ganz Europa über Mittelasien bis China verbreitet.

Lygus pratensis (Linnaeus, 1758)
4/5 Tangegol 1, mit voriger Art von Asteraceae gestreift.
1/2 Almeh, gestreift.
0/2 Dasht.
0/2 Miankaleh.
Palaearktische Art mit weiter Verbreitung in Mittelasien.

Mermitelocoris schmidti (Fieber, 1836) (Abb. 11)
2/1 Tangegol 1, von *Salix* sp.
3/5 Tangegol 2, von breitblättriger *Salix* am Flussufer geklopft.
In der Provinz Gilan nicht selten (RL).
In Mittel- und Südeuropa weit verbreitet, erreicht über Armenien, Georgien und Aserbaidschan auch Turkmenistan. **Neufund für den Iran**.

Phytocoris* (*Compsocerocoris*) *dashtanus Linnavuori & Hosseini, 1998
3/0 Tangegol 1, von *Crataegus* geklopft.
1/0 Tangegol 2, am Licht.
Von der Provinz Gilan, Darreh Dasht nach 3 Exemplaren beschrieben, ist dies erst der Zweitfund dieser endemischen Art.

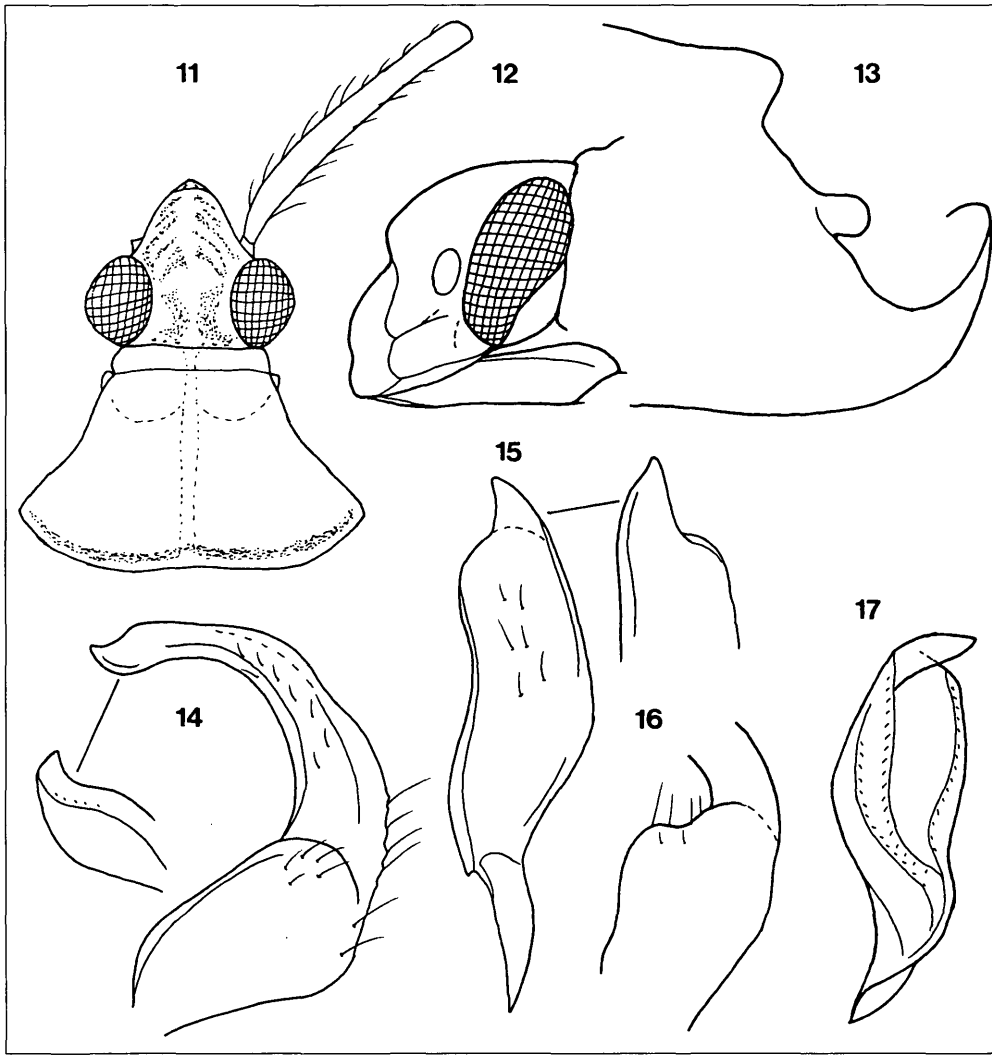
Phytocoris (*Eckerleinius*) *heissi* Linnavuori, sp. n. (Tafel 2, Fig. 11-17, Tafel 3, Fig. 18-22; Abb. 12)

Typenmaterial: Holotypus Männchen: Iran, Khorasan Prov., Golestan National Park, westlich von Dasht, 900 m, 20.V.2001, leg. E. Heiss, coll. EH; Paratypen 2/0 mit denselben Funddaten in coll. RL und EH.

Beschreibung: Länge 7.5 mm.

Färbung: Hellgrau mit feiner dunklerer Zeichnung. Kopf: Stirn lateral mit mehreren bogenförmigen, Scheitel mit zwei C-förmigen bräunlichen Streifen und kleinen dunkelbraunen Flecken am Proximalrand. Augen rotbraun. Kopf

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at



Tafel 2:
***Phytocoris heissi* sp. n. ♂,**
Fig. 11-17: 11 Kopf und Pronotum dorsal; 12 Kopf lateral; 13 Genitalsegment lateral; 14, 16 linker Paramer (Trockenpräparat); 15 rechter Paramer (in Glycerin); 17 idem Innenseite (Trockenpräparat).

lateral weißlich grau, Randbereiche der Wangen dunkelbraun. Fühlerglied I braun mit kleinen weißlichen Flecken, FG II und FG III gelbbraun, FG IV etwas dunkler.

Pronotum: Oberfläche undeutlich bräunlich gesprenkelt mit weißlichem, sich kaum abzeichnenden mittigem Längsstreifen; Proximalrand glatt und weißlich mit davor liegender bräunlicher Querbinde, Halsring bräunlich. Scutellum: Oberfläche dunkel graubraun mit einer helleren Längslinie und breiter weißer Spitze; aufgehellt sind auch der Proximalrand und die basalen Seitenränder.

Hemelytra: Corium dicht bräunlich gesprenkelt mit heller Aderung, Distalrand mit braunen Flecken, Spitze des Cuneus braun. Membran milchig weiß, ebenfalls fein bräunlich gesprenkelt, Aderung heller.

Venter: Oberfläche mit dunkleren Flecken und Sprenke-

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

lung, nur der laterale Teil der Propleura ist aufgehellt mit einem dunkelbraunen Längsstreifen. Beine: Vorderbeine braun, Femora und Tibien leicht gefleckt; Femora der Mittel- und Hinterbeine dunkelbraun mit weißlichen Flecken; Tibien blass strohgelb, deren basaler und subbasaler Ring braun, Dornen bräunlich. Tarsen dunkelbraun, das zweite Glied etwas heller.

Männchen: Makropter. Gestalt länglich, Oberfläche mit heller Behaarung, Membran zusätzlich mit halbaufgerichteten dunkleren Borsten.

Kopf: 0.64 x so breit als das Pronotum, in Seitenansicht kürzer als hoch, mit deutlicher Kerbe zwischen Stirn und Basis des Tylus. Okularindex 1.53-1.60. Fühler lang, Proportionen FG I/II/III/IV = 31:51:34:21. FG I lang, 1.67-1.74 x so lang als die Diatone und ca. 1.1 x so lang als das Pronotum breit, basal verdickt und sich distal verjüngend, mit heller anliegender Behaarung und längeren halbaufgerichteten Haaren. FG II rd. 2.75 x so lang als die Diatone und 1.75 x so lang als das Pronotum breit. Das Rostrum erreicht die Hinterhüften.

Pronotum: An der Basis ca. 1.9 x so breit als in der Mitte lang, Seitenränder geschweift, Lateralwinkel stumpf gerundet.

Genitalstrukturen: (Tafel 2, Fig. 13-17, Tafel 3, Fig. 18-22) Genitalsegment mit einem stumpfen Höcker an der linken Seite der dorsalen Öffnung. Rechter Paramer lanzettförmig, an der Innenseite mit einer längsgerichteten Ausnehmung. Spitze des linken Paramers etwas verbreitert und scharf zugespitzt, Sinneshöcker stumpf. Spiculum schlank mit einer Reihe von ca. 15 Zähnen. Aedeagus schwach sklerotisiert, distal vor der Spitze des Spiculums stumpf verbreitert.

Etymologie: Diese neue Art ist Ernst Heiss, Innsbruck, in Anerkennung seiner wertvollen Arbeiten zur Taxonomie der Heteropteren gewidmet.

Differentialdiagnose: Die iranischen Arten der Untergattung *Eckerleinius* Wagner, 1968 wurden von LINNAVUORI 2000a revidiert. *P. heissi* sp. n. gehört zur Gruppe von Arten mit basal verdicktem FG I, welches mindestens so lang ist als die Breite des Pronotums. Die Art steht durch den glatten Proximalrand des Pronotums *P. kandovanus* Linnavuori & Hosseini, 1998 (Tafel 4, Fig. 23-33) nahe, ist jedoch leicht durch die großen Augen (Okularindex bei *kandovanus* 2.0-2.32) und die männlichen Genitalstrukturen zu unterscheiden. Bei *kandovanus* ist der rechte Paramer viel breiter (Fig. 30) und die Spitze des linken Paramers ist kurz und dreieckig verbreitert (Fig. 31-33) und das Spiculum ist wesentlich breiter (Fig. 29). Bei den anderen Arten dieser Gruppe, *P. kermanus* Linnavuori, 2000a (Iran) und *P. biseriatus* Wagner, 1968 (Afghanistan) ist der proximale Rand des Pronotums mit einer Reihe von Höckern besetzt.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Phytocoris* (*Ktenocoris*) *varipes Boheman, 1852
7/0 Miankaleh, am Licht.
0/1 Tangegol 2, von Vegetation geklopft.
In Europa weit verbreitet, von den Ländern des Kaukasus und Turkmenistan gemeldet. Vom Iran aus den Provinzen Gilan und Khorasan als auch vom Golestan N. P. von LINNAVUORI 1999 angeführt.

Phytocoris* (*Phytocoris*) *nitidicollis Reuter, 1908 (Abb. 13)
0/1 Tangegol 2, am Licht.
Diese Art wurde von Aserbaidschan beschrieben und ist seither von Armenien, Georgien und von Südrussland (Kaukasus) bekannt geworden. Auch vom Iran von mehreren Fundorten gemeldet (LINNAVUORI 1999).

Phytocoris sp.? (Abb. 14)
0/1 Almeh, von *Juniperus sabinae* zusammen mit *Dichrooscytus persicus* Josifov geklopft.
Das kleine brachyptere Weibchen zeigt auffallend lange Hinterbeine und konnte ohne Männchen bisher nicht bestimmt werden. Möglicherweise sp. n.

Polymerus* (*Poeciloscytus*) *cognatus (Fieber, 1858)
1/0 Miankaleh, am Licht.
3/10 Dasht, von niederer Vegetation gestreift.
1/0 Tangegol 2.
Holopalaearktische Art, welche vielfach an Salsolaceae gefunden wird. Aus dem Iran erst kürzlich von LINNAVUORI & MODARRES (1999) als auch von LINNAVUORI & HOSSEINI (2000) gemeldet.

Polymerus* (*Poeciloscytus*) *lammesi Rinne, 1989
1/0 Tangegol 1, von niederer Vegetation gestreift.
Ebenfalls erst durch LINNAVUORI & MODARRES (1999) und LINNAVUORI & HOSSEINI (2000) aus dem Iran gemeldet.

Tribus Stenodemini China, 1943

Megaloceraea recticornis (Geoffroy, 1785)
5/3 Tangegol 2, von Gras am Flussufer gestreift.
In Europa weit verbreitete Art, die auch aus dem Kaukasus bekannt ist und vom Iran nun durch LINNAVUORI & MODARRES (1999) nachgewiesen wurde.

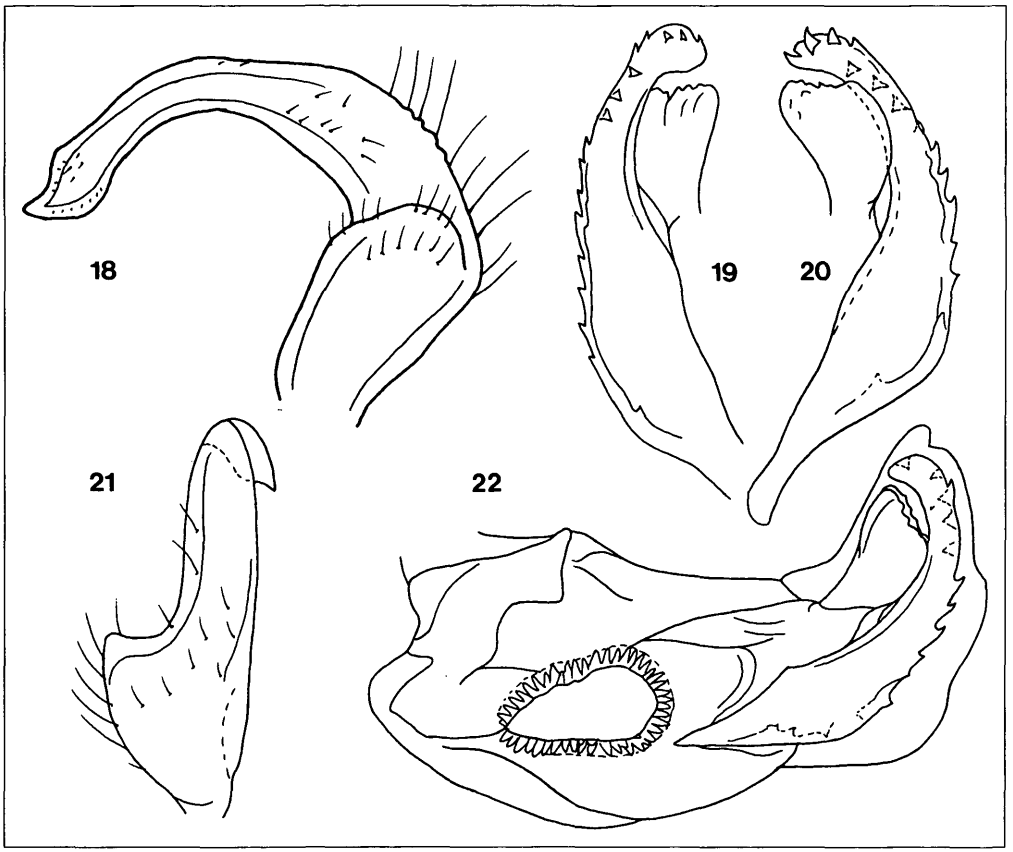
Notostira erratica (Linnaeus, 1758)
1/0 Almeh, von Gras gestreift.
Ebenfalls in Europa weit verbreitet und auch vom Iran und von Turkmenistan bekannt geworden.

Stenodema* (*Brachystira*) *calcarata (Fallen, 1807)
2/2 Miankaleh, von Gras gestreift.
1/0 Dasht.
6/4 Almeh, von niederer Vegetation gestreift.
1/0 Kord-Kuy W Gorgan, Golestan Prov., von Gras.

Abb. 13:
***Phytocoris nitidicollis* Reut. ♂**

Abb. 14:
***Phytocoris* sp. ♀**

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at



Tafel 3:
***Phytocoris heissi* sp. n. ♂,**
Fig. 18-22: 18 linker Paramer (Trockenpräparat); 19, 20 Spiculum und distale Struktur der Vesica; 21 linker Paramer (Quetschpräparat); 22 Aedeagus (Quetschpräparat).

Häufig in den Provinzen Teheran und Gilan (RL).

Holopalaearktisch verbreitete Art, erstmals vom Iran von LINNAVUORI & MODARRES (1999) gemeldet. Die vorliegenden Belegstücke weisen gegenüber mitteleuropäischen Exemplaren deutlich längere Fühler und eine geringfügig andere Paramerenform auf. Eine Klärung des taxonomischen Status der iranischen Populationen ist nur durch Vergleichsuntersuchung größeren Materials aus dem ganzen Verbreitungsgebiet möglich. Dieses überschneidet sich mit der aus NW-China beschriebenen *S. pilosa* (Jakovlev, 1889), welche auch aus dem Iran und von Mittelasien bekannt ist, doch nicht immer sicher von *S. calcarata* zu trennen ist.

Stenodema* (*Stenodema*) *turanica Reuter, 1904

0/1 Almeh, von niederer Vegetation gestreift.

Das Hauptverbreitungsgebiet dieser Art liegt im Bereich Kaukasus-Mittelasien, erreicht jedoch auch die Balkanhalbinsel. Auch vom Iran sind mehrere Funde bekannt (LINNAVUORI & MODARRES 1999).

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Unterfamilie Orthotylinae Van Duzee, 1916
Tribus Halticini A. Costa, 1853

Myrmecophyes* (*Myrmecophyes*) *alacer Horvath, 1927 (Abb. 15)

0/2 Tangegol 2, am Boden unter niederer Vegetation eines besonnten Hanges (det. Kerzhner).

Nur wenige Funde dieser Art sind von Aserbaidschan, Iran, und Turkmenistan bisher gemeldet worden.

Tribus Orthotylini Van Duzee, 1916

Blepharidopterus diaphanus (Kirschbaum, 1856)

4/5 Dasht, an schmalblättriger *Salix* entlang eines Bewässerungsgrabens.

Von Mittel- Und Nordeuropa bis China verbreitet, auch von der Türkei, Tadschikistan und Usbekistan bekannt. Vom Iran bisher nur von LINNAVUORI & MODARRES (1999) gemeldet.

15

Abb. 15:
***Myrmecoris alacer* Horv.** ♀

Unterfamilie Phylinae Douglas & Scott, 1865
Tribus Pilophorini Douglas & Scott, 1876

Pilophorus confusus (Kirschbaum, 1856)

2/3 Miankaleh, auf wildem Granatapfel (*Punica granatum* L.).

In Europa weit verbreitete Art, welche über den Kaukasus bis Turkmenistan reicht und vom Iran von LINNAVUORI & MODARRES (1999) nachgewiesen ist.

Tribus Hallodapini Van Duzee, 1916

Paralaemocoris* (*Paralaemocoris*) *linnavuorii Kerzhner, 1970 (Abb. 16)

1/0 Dasht, am Boden unter niedriger Vegetation.

Wurde von Shahrud im Iran beschrieben und auch in der Provinz Gilan festgestellt (RL).

16

Abb. 16.
***Paralaemocoris linnavuorii* Kerzh.** ♂

Tribus Phylini Douglas & Scott, 1865

Amblytylus concolor Jakovlev, 1877

4/3 Miankaleh, von niederer Vegetation gestreift.

Von Südeuropa, Vorderasien bis Mittelasien verbreitet und auch vom Iran gemeldet.

Anonychiella sp.

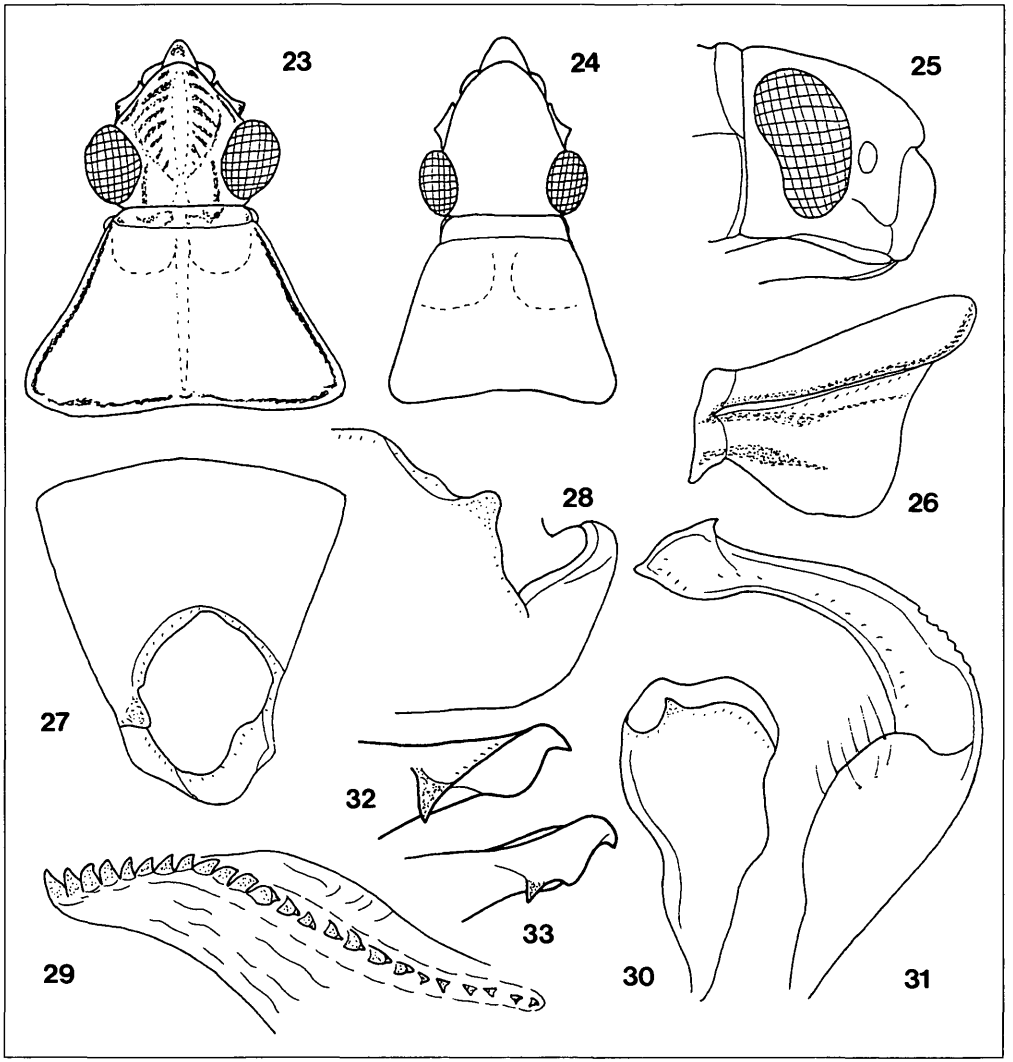
Ala Gol, zahlreich an *Tamarix* mit folgender Art.

Von den 7 Arten dieser Gattung sind nach CHP3 nur *kermanensis* (Wgn.) und *brevicornis* (Rt.) vom Iran angeführt; LINNAVUORI & MODARRES (1999) melden *alhagicola* (Drap.) und *brevicornis* (Rt.).

Camptotylidea gracilis Wagner, 1957

Ala Gol zahlreich von *Tamarix* sp. am Rande eines Staubeckens.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at



Tafel 4:
Phytocoris kandovanus **Linnavuori & Hosseini, Fig. 23-33: 23 ♂ Kopf dorsal; 24 ♀ Kopf dorsal; 25 ♂ Kopf lateral; 26 ♂ Pronotum lateral; 27 ♂ Genitalsegment dorsal; 28 idem lateral; 29 Spiculum der Vesica; 30 rechter Paramer; 31 linker Paramer; 32, 33 Spitze des rechten Paramers dorsal. (Nach LINNAVUORI & HOSSEINI 1998)**

Vom Iran (Baluchistan) beschrieben und in der Folge erst wieder von LINNAVUORI & MODARRES (1999) gemeldet, ist diese Art außerdem nur noch von Afghanistan bekannt.

Campylomma verbasci (Meyer-Dür, 1843)
2/1 Miankaleh, am Boden unter niedriger Vegetation.
Weit verbreitete palaearktische Art, auch vom Iran bekannt.

Compsidolon (Apsithophylus) absinthii (Scott, 1870)
2/4 Tangegol 2, von *Achillea* und *Artemisia* geklopft.
Weitere Funde: Gilan Prov., Deylaman, einige Exemplare 15.VI.- 20.VII.1996 (RL).
Aus Europa und Nordafrika gemeldet, erreicht noch Südrussland und Kasachstan. **Neufund für den Iran.**

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Lepidargyrus hafezi Linnavuori & Hosseini, 1998
1/0 Dasht, von niedriger Vegetation gestreift.
Vom Iran (Gilan) beschrieben und bisher nur von dort bekannt geworden. Zweitfund für Iran.

Megalocoleus molliculus (Fallen, 1807)
Tangegol 1 und Tangegol 2, mehrere Exemplare an *Artemisia* und *Achillea*.
Die Belege wurden von A. Matocq überprüft, der zurzeit eine Revision dieser Gattung bearbeitet.
Weit verbreitete westpalaearktische Art, wobei der taxonomische Status deren südost-mediterranen Vikariante *M. confusus* Wagner, 1958 (ssp?, syn?) noch zu klären ist. **Neufund für den Iran.**

Nasocoris argyrotrichus Reuter, 1879
3/0 Dasht, am Licht.
Bekannte Verbreitung: Südrussland über Kaukasus, Mittelasien, Mongolei bis N-China. Auch vom Iran gemeldet.

Orthonotus rufifrons (Fallen, 1807)
3/2 Tangegol 1, unter niedriger Vegetation.
1/5 Tangegol 2, unter denselben Verhältnissen.
Häufig in der Provinz Gilan festgestellt (RL).
Weit verbreitet von Europa bis in den Kaukasus. **Neumeldung für den Iran.**

Plagiognathus (Plagiognathus) fulvipennis (Kirschbaum, 1856) (Abb. 17)
2/0 Miankaleh von niederer Vegetation gestreift.
Tangegol 1, in Anzahl von Asteraceae (*Achillea*, *Heteropappus*, *Centaurea*) gestreift, ebenfalls häufig in den Provinzen Teheran und Gilan (RL).
Verbreitungsgebiet ist Südeuropa, Vorderasien und Kaukasus. **Neumeldung für den Iran.**

Plagiognathus nokhurensis V. G. Puthskov, 1976 (Abb. 18)
1/0 Almeh, gestreift.
Die systematische Position dieser Art ist unklar. SCHUH 2001:248 führt sie bei „incertae sedis" und vermutet, dass diese Art nicht zu *Plagiognathus* gehört.
Aus dem Kopet Dagh in Turkmenistan beschrieben und nur von dort bekannt. **Neu für Iran.**

Psallodema kasja Drapolyuk, 1987 (Abb. 19)
1/0 Tangegol 2, von Laubbäumen geklopft. Weiteres Material von Gilan Prov., Darreh Dasht, zahlreich 27.V-20.VI.1995; Rasht 2 Ex. IV.-VI.1995; Lahijan 1 Ex. 2.V.1995, alle lg. RL.
Bisher nur von Aserbaidschan bekannt und somit **Neufund für den Iran.**

Psallopsis holostachydis V.G.Putshkov, 1976
2/1 Ala Gol, an Halophyten.

17

Abb. 17: ***Plagiognathus fulvipennis*** **(Kirschb.)** ♂

18

Abb. 18: ***Plagiognathus nokhurensis*** **Putshk.** ♂

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Abb. 19:
***Psallodema kasja* Drap. ♂**

Abb. 20:
***Zakanocoris aceri* Putshk. ♀**

Abb. 21:
***Zophocnemis bicolor* (Jak.) ♀**

Nur aus einigen Ländern Mittelasiens, Südrussland und NW-China bekannt. Erst von LINNAVUORI & MODARRES (1999) für den Iran nachgewiesen.

Psallus* (*Hylopsallus*) *variabilis (Fallen, 1807)
0/4 Tangegol 1, von *Quercus castaneifolia*.
0/2 Tangegol 2, ebenfalls von dieser dort verbreiteten Quercus-Art.
3/0 Almeh, von *Crataegus* sp. geklopft.
Von Europa bis in den Kaukasus verbreitet. **Neumeldung für den Iran.**

Psallus* (*Psallus*) *cruentatus (Mulsant & Rey, 1852)
Tangegol 1, in Anzahl von *Quercus castaneifolia* und am Licht.
3/5 Tangegol 2, ebenfalls an *Quercus*.
Aus einigen Ländern Mitteleuropas, Südrussland und dem Kaukasus gemeldet. **Neufund für den Iran.**

Salicarius* (*Salicarius*) *roseri (Herrich-Schaeffer, 1838)
8/7 Tangegol 2, von *Populus alba*.
Mit weiter Verbreitung in Europa, Mittelasien bis in die Mongolei. **Neu für den Iran.**

Tuponia* (*Tuponia*) *arcufera Reuter, 1879
1/1 Ala Gol, von *Tamarix* sp. mit *Camptotyidea gracilis*.
Dasht in Anzahl von *Tamarix* sp. mit *Tuponia elegans*.
Aus einigen Ländern Europas, Südrussland, Kaukasus bis in die Mongolei gemeldet, auch vom Iran bekannt.

Tuponia* (*Tuponia*) *elegans (Jakovlev, 1867)
Dasht, in Anzahl von *Tamarix* sp. mit voriger Art.
Zeigt ähnliches Verbreitungsbild, auch vom Iran gemeldet.

Tuponia* (*Tuponia*) *mixticolor (A. Costa, 1862)
6/4 Miankaleh, von *Tamarix* sp.
1/0 Dasht, an *Tamarix*.
Mediterrane Art, welche bis Mittelasien verbreitet ist.

Tuponia* (*Tuponia*) *subaltera Drapolyuk, 1980
1/0 Dasht, von *Tamarix* geklopft mit *T. elegans*.
Vom Kopet Dagh in Turkmenistan beschrieben und von LINNAVUORI & MODARRES (1999) auch im Iran festgestellt.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Zakanocoris aceri V. G. Putshkov, 1970 (Abb. 20)
5/10 Almeh, von *Acer monspessulanum*.
Weitere Funde von Gilan Prov., 45-50 km E Kalkhal einige Ex. 27.VI.1995 und 1.-21.VII.1996; Gyssom 1 Ex. 30.VI.-2.VII.1996 lg. RL.
Wenig bekannte Art, welche nur von Südrussland (Kaukasus) und Turkmenistan gemeldet wurde. **Neumeldung für den Iran.**

Zophocnemis bicolor (Jakovlev, 1880) (Abb. 21)
0/2 Almeh, von niederer Vegetation.
Ardabil, Majareh-Kalkhal, 1 Ex. 22.VII.1996 (RL).
Ursprünglich von KERZHNER 1962 als Untergattung zu *Plagiognathus* gestellt und im CHP3 noch als solche beibehalten, hat nun SCHUH 2001:253 *Zophocnemis* Gattungsrang zuerkannt.
Nur wenige Funde aus Südrussland, der Ukraine, Kaukasus und Usbekistan sind bisher bekannt geworden. **Neufund für den Iran.**

Dank

Für die Überprüfung von Belegstücken und die Überlassung von Vergleichsmaterial danken wir den Herrn Dr. I. Kerzhner (St. Petersburg), A. Matocq (Epinay sur Seine), weiters Herrn Dr. G. Tarmann (Innsbruck) für die Anfertigung der Farbbilder.

Literatur

DOUGLAS, J. W. & J. SCOTT (1868): List of captures of Hemiptera in Palestine and Syria; together with descriptions of several new species. – Entomologist's Monthly Magazine 5:114-118.

HEISS, E. (2002): Beitrag zur Kenntnis der Wanzenfauna (Heteroptera) Irans I, In: GUTLEB, B. & CH.WIESER: Ergebnisse einer zoologischen Exkursion in den Nordiran, 2001 Arthropoda (Lepidoptera, Trichoptera, Neuroptera, Heteroptera, Coleoptera, Arachnida, Decapoda) und Vertebrata (Amphibia, Reptilia, Aves, Mammalia). – Carinthia II, 192./112:33-140.

HORVATH, G. (1906): Ergebnisse einer naturwissenschaftlichen Reise zum Erdschias Dagh (Kleinasien) ausgeführt von Dr. Arnold Penther und Dr. Emerich Zederbauer. Hemipteren. – Annalen des Naturhistorischen Hofmuseums Wien 20(1905):179-189.

KERZHNER, I. M. (1962): Materials on the taxonomy of capsid bugs (Hemiptera-Miridae) in the fauna of the USSR. – Entomol. Obosr. 41:372-387.

KERZHNER, I. M. & M. JOSIFOV (1999): Miridae. In: AUKEMA, B. & CH. RIEGER (eds.): Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region, Vol. 3 Cimicomorpha II. – The Netherlands Entomological Society: 1-576.

LINNAVUORI, R. E. (1999): On the genus *Phytocoris* Fallen (Heteroptera: Miridae, Mirinae) in Iran with remarks on species of the adjacent countries. Part I. – Acta Univ. Carol., Biologica 43:163-193.

LINNAVUORI, R. E. (2000a): On the genus *Phytocoris* Fallen (Heteroptera: Miridae, Mirinae) in Iran with remarks on species of the adjacent countries. Part II. – Acta Univ. Carol., Biologica 44:73-109.

LINNAVUORI, R. E. (2000b): On the genus *Phytocoris* Fallen (Heteroptera: Miridae, Mirinae) in Iran with remarks on species of the adjacent countries. Part III. – Acta Univ. Carol., Biologica 44:163-188.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

LINNAVUORI, R. E. & M. MODARRES (1999): Studies on the Heteroptera of the Khorasan province in N. E. Iran. II. Cimicomorpha: Miridae. – Entomologica Fennica 10:215-231.

LINNAVUORI, R. E. & R. HOSSEINI (1998): New species of Miridae (Heteroptera) from Iran. – Acta Univ. Carol. Biologica 42:3-15.

LINNAVUORI, R. E. & R. HOSSEINI (1999): On the genus *Dicyphus* (Heteroptera: Miridae, Dicyphinae) in Iran. – Acta Univ. Carol. Biologica 43:155-162.

LINNAVUORI, R. E. & R. HOSSEINI (2000): On the genus *Poeciloscytus* Fieber (Heteroptera: Miridae, Dicyphinae) in Iran. – Acta Univ. Carol. Biologica 44:189-194.

PUTSHKOV, V. G. (1975): New species of Miridae (Heteroptera) in Western Kopet-Dag (Turkmenian SSR). – Dokl. Akad. Nauk Ukr. SSR, Ser. B, No. 9:854-857.

RIEGER, Ch. (1980): *Capsodes* (*Horistus*) *turcomanus* (Horvath), 1889 eine bisher verkannte Miridenart (Insecta, Heteroptera). – Nachrichtenbl. Bayer. Entomol. 26:4-6.

ROSENZWEIG, V. YE. (1997): Revised classification of the *Calocoris* complex and related genera (Heteroptera: Miridae). – Zoosystematica Rossica 6(1/2):139-169.

SCHUH, R. T. (2001): Revision of New World *Plagiognathus* Fieber, with comments on the Palaearctic fauna and the description of a new genus (Heteroptera: Miridae: Phylinae). – Bull. American Museum Nat. Hist. No. 266:1-267, New York.

WAGNER, E. (1974): Die Miridae Hahn, 1831, des Mittelmeerraumes und der Makaronesischen Inseln (Hemiptera, Heteroptera, Teil 1. – Entomol. Abhandl., Staatl. Mus. F. Tierkunde Dresden, 37 Suppl. (1970-1971):1-484.

Umfangreiche Literaturzitate über die grundlegenden Beiträge zur Heteropterenfauna Irans sind im Beitrag I enthalten, auf die verwiesen wird.

Adressen der Verfasser:
DI Dr. Ernst Heiss, Entomologische Forschungsgruppe Tiroler Landesmuseum, Josef-Schraffl-Strasse 2a, A-6020 Innsbruck, Österreich;
Dr. Rauno E. Linnavuori, Saukkokuja 10, FIN-21220 Raisio, Finnland.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Carinthia II

Jahr/Year: 2002

Band/Volume: 192_112

Autor(en)/Author(s): Heiss Ernst, Linnavuori Rauno E.

Artikel/Article: Beitrag zurKenntnis der Wanzenfauna Irans, II 615-632