

Zur Wanzenfauna des Monte Generoso, Kanton Tessin, Südschweiz (Heteroptera)

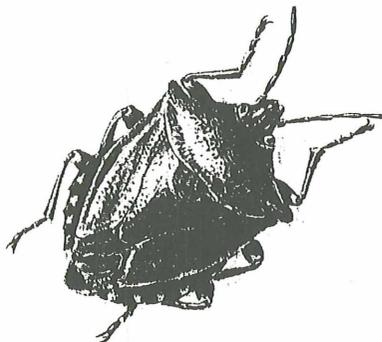
von U. GÖLLNER-SCHIEDING & L. REZBANYAI-RESER

Dr. URSULA GÖLLNER-SCHIEDING:

Determination, Diskussion,
z.T. auch Aufsammlungen (1990)

Dr. LADISLAUS REZBANYAI-RESER:

Aufsammlungen, Präparation,
Einleitung



RIASSUNTO

Sulla fauna di Eterotteri del Monte Generoso, Canton Ticino, Svizzera meridionale (Heteroptera).

U. GÖLLNER-SCHIEDING analizza una collezione di circa 4500 Eterotteri raccolti negli anni 1979-90 da L. RESER (REZBANYAI) nella zona del Monte Generoso TI mediante trappole luminose o con catture personali diurne e notturne. Nel primo capitolo (Introduzione) vengono illustrati i metodi di cattura e le caratteristiche delle singole aree di studio. Queste ultime interessano 3 fasce altitudinali: quella collinare (450-670 m s.m.), quella montana (950-1220 m s.m.) e quella subalpina (1600 m s.m.). Il materiale raccolto comprende in totale 227 specie, alle quali ne vanno aggiunte altre 4 catturate sopra Airolo (Ticino settentrionale). Delle 231 specie **17 sono nuove per la fauna svizzera** e, contando anche queste, ben 195 sono le specie annunciate per la prima volta per il Canton Ticino (le specie ticinesi note erano sinora 282). Una serie di tabelle illustra la distribuzione delle specie catturate per famiglia, metodo di cattura, altitudine, pianta ospite (risp. ecologia) ed elemento faunistico. Il terzo capitolo è dedicato alle 17 specie nuove per la Svizzera, per ciascuna delle quali vengono forniti dati sulla frequenza per fasce altitudinali e per metodo di cattura, sui tipi di piante ospiti, sugli elementi faunistici, sulle stazioni di cattura e sulle relative date (per decenni). Benchè questo lavoro non esaurisca certamente lo studio della fauna di Eterotteri del Monte Generoso, esso costituisce un primo fondamentale contributo in questa direzione.

ZUSAMMENFASSUNG

Eine Ausbeute von ca. 4500 Wanzen, die von L. RESER (REZBANYAI) in den Jahren 1979-1990 im Gebiet des Monte Generoso TI mittels Lichtfallen sowie persönlichen Licht- und Tagfängen gesammelt worden ist, wird von U. GÖLLNER-SCHIEDING ausgewertet. In Kapitel 1 (Einleitung) werden die einzelnen Untersuchungsgebiete charakterisiert und Fangmethoden vorgestellt. Die Untersuchungsgebiete verteilen sich auf drei Höhenstufen: kollin (450-670 m), montan (950-1220 m) und subalpin (1600 m). In der Ausbeute konnten insgesamt 227 Arten festgestellt werden. Weitere 4 Arten wurden unterwegs, oberhalb Airolo (Nord-Tessin), gefangen. Von den 231 Arten sind **17 neu für die Fauna der Schweiz**, und diese 17 inbegriffen werden insgesamt 195 Arten zum ersten Mal aus dem Kanton Tessin gemeldet (Anzahl bekannter Arten zurzeit 282). In Tabellen wird die Verteilung der erbeuteten Arten nach Familien, Fangmethoden, Höhenstufen, Futterpflanzen (bzw. Ökologie) und Faunenelementen dargestellt. In Kapitel 3 befinden sich Bemerkungen zu den 17 für die Schweiz neuen Arten. In der Tabelle der Artenliste werden bei jeder Art Hinweise auf die Häufigkeit nach Höhenstufen und Fangmethoden mitgeteilt, ferner die Futterpflanzen-Typen, Faunenelemente, Fundorte und Fangdaten (nach Dekaden gesondert). Obwohl damit die Wanzenfauna des Mt. Generoso keineswegs als völlig erforscht betrachtet werden kann, wird mit dieser grundlegenden Arbeit eine erste, wesentliche Beitrag dazu geleistet.

1. EINLEITUNG

In der Naturschutzregion des Monte Generoso, in den äussersten südlichen Kalkalpen des Tessin, wurden in den Jahren 1979-88, mit der Hilfe kontinuierlich betriebenen trichterförmigen Lichtfallen, und 1990 bei einigen persönlichen Lichtfängen und Tagesexkursionen, Insektenaufsammlungen durchgeführt. Diese Untersuchungen wurden sowohl durch Institutionen ("Museo cantonale di storia naturale" in Lugano, Direktor: Dr. GUIDO COTTI; Natur-Museum Luzern, Direktor: Dr. PETER HERGER; Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung, Kredit-Nr. 3.305-0.82) als auch aus privater Seite (vor allem EVA MAIER, Sézenove GE) entscheidend unterstützt.

Die Aufsammlungen bzw. das Aussortieren und das Präparieren der Wanzen-Ausbeute wurde grösstenteils von RESER durchgeführt. An den Exkursionen Anfang August 1990 nahm auch GÖLLNER-SCHEIDING teil, die für Bestimmung und Diskussion verantwortlich zeichnet.

A) Lichtfallen (1979-88)

Es wurden drei Standorte in unterschiedlichen Höhenlagen ausgewählt (siehe Karte 1), an denen jeweils drei Jahre lang, während der Vegetationsperiode, jede Nacht Lichtfallenfang betrieben wurde. An einem vierten Standort wurde mit der Lichtfalle nur in einem Jahr und nur bis Mitte September gesammelt. Die Standorte waren:

1) Subalpin:

Monte Generoso - Vetta, 1600 m, 1979-1981 (Lichtquelle: 160 W Mischlichtlampe). Unweit des Mt. Generoso-Gipfels (1700 m), auf der Südostseite des Berges, inmitten ziemlich trockenen, steilen, subalpinen Wiesen.

2) Montan:

Bellavista, 1220 m, 1982-1984 (Lichtquelle: in den Jahren 1982-83 160 W Mischlichtlampe, im Jahre 1984 125 W Quecksilberdampfampe). Auf dem nach Südwesten auslaufenden Grat des Mt. Generoso, in einem vor allem mit Rotbuchen stark bewaldeten Gebiet mit wenigen Lichtungen, anderen Laubbäumen und Gebüsch. In der weiteren Umgebung auch einige kleinere Gebirgsbäche.

3) Kollin:

a) **Somazzo, Torretta-Ostseite, 590 m, 1985-87** (Lichtquelle: im Jahre 1985 160 W Mischlichtlampe, in den Jahren 1986-87 125 W Quecksilberdampfampe). In den tieferen Lagen der Südwestseite des Mt. Generoso. In der Vegetation herrschen gemischte trockene Laubwälder (vor allem Edelkastanien), Gebüsch, Magerwiesen, Steppenrasen und Weinberge vor.

b) **Casima, Südrand, 610 m, 1988** (Lichtquelle: 160 W Mischlichtlampe. Lichtfallenbetrieb nur bis Mitte September). In den tieferen Lagen der Südseite des Mt. Generoso, im Muggio-Tal, ca. 100 m über der Talsohle. Üppige, warmtrocke-

ne, gemischte Laubwälder (vor allem Edelkastanien) mit grasigen Lichtungen; Gärten mit Gemüse und verschiedenen Kräutern.

Ausführlicher über Lage, Vegetation und Sammelmethode siehe in REZBANYAI 1983, REZBANYAI-RESER 1986 und 1993 (in Vorbereitung).

Die Wanzen wurden aus den Lichtfallen-Ausbeuten nach Dekaden (10 Tage) gesondert vollzählig aussortiert und entweder genadelt, auf Etiketten geklebt oder trocken in Plastikdöschen aufbewahrt.

B) Persönliche Lichtfänge (1990)

Es wurden an drei Standorten insgesamt 14 Lichtfänge durchgeführt (die Standorte 1 und 2 können noch zum Raum "Torretta-Ostseite" gerechnet werden):

- 1) **Somazzo, Torretta-Spitze, 670 m** (trockener Laubmischwald, vor allem Hainbuche, Eiche, darunter auch Flaumeiche, Esche, Edelkastanie, Ahorn): 16.V., 12.VII., 1.VIII., 7.IX., 20.X. und 11.XI.
- 2) **Somazzo, Cámpora, Brücke, 590 m** (trockener Laubmischwald, Magerwiesen): 17.V., 2.VIII., 9.IX. und 22.X.
- 3) **Scereda, 950 m**, oberhalb Somazzo, neben der Strasse Richtung Bellavista (trockener Laubmischwald mit viel Flaumeichen = *Quercus pubescens*, Felsensteppen): 3.VIII., 8.IX., 21.X. und 12.XI.

(Bei weiteren Lichtfängen im Jahre 1991 wurden nur Nachtgrossfalter gesammelt!)

C) Tagfänge (1990)

Es wurden vor allem in drei Gebieten (siehe Karte 1) an 12 Tagen insgesamt 14 Tagsexkursionen durchgeführt, wobei vor allem mit Kätscher (Streifnetz) oder durch Klopfen gesammelt worden ist.

- 1) **Monte Generoso - Vetta, um 1600 m** (subalpine Weide und Fichtenwald mit Hochstaudenflur und Grünerlen-Gebüsch): 17.V., 12.VII., 2.VIII. und 8.IX.
- 2) **Bellavista, um 1200 m** (Rotbuchenwald, Waldrand, Grünerlen-Gebüsch, Hochstaudenflur, Gebirgsheide): 17.V., 13.VII., 3.VIII. und 8.IX.
- 3) **Somazzo, Torretta-Ostseite, 590-670 m**, von Cámpora bis zur Spitze (trockener Laubmischwald, Waldrand, Hecken, Magerwiesen): 16.V., 2.VII., 1.VIII., 9.IX., 21.X. und 11.XI.
- 4) Einige weitere Fänge stammen von **Salorino, Kirche, 450 m** (Laub- und Nadelhölzer, Magerwiese).
- 5) Vier für die Tessiner Fauna neue Wanzenarten können bei dieser Gelegenheit aus dem Nord-Tessin, **Gotthard-Südrampe, ca. 1400 m**, gemeldet werden, wo die beiden Verfasser anlässlich der gemeinsamen Mt. Generoso-Expedition Anfang August 1990 auf der Rückreise kurz Halt gemacht haben.

In Zusammenhang mit der Wanzen-Ausbeute ist es wichtig ausdrücklich darauf hinzuweisen, dass nur eine einzige Sammelmethode, der Lichtfallenfang, kontinuierlich angewandt wurde (mehr als die Hälfte der Ausbeute). Es ist jedoch zu vermerken, dass in Gebieten mit häufig milden Nachttemperaturen, wie vor allem Somazzo und Bellavista, viele Wanzenarten häufiger ans Licht fliegen als allgemein üblich. Mit der Lichtfangmethode kann man an solchen Orten einen grossen Teil der Wanzenfauna erfassen. Aus den Tagfängen, die zur Ergänzung der Lichtfallenfänge durchgeführt worden sind, liegt, trotz geringer Anzahl an Fangtagen, ebenfalls eine repräsentative Ausbeute vor. Dies ist vor allem im Falle Vetta entscheidend, wo die Wanzen nachts über nur sehr beschränkt flugaktiv sind.

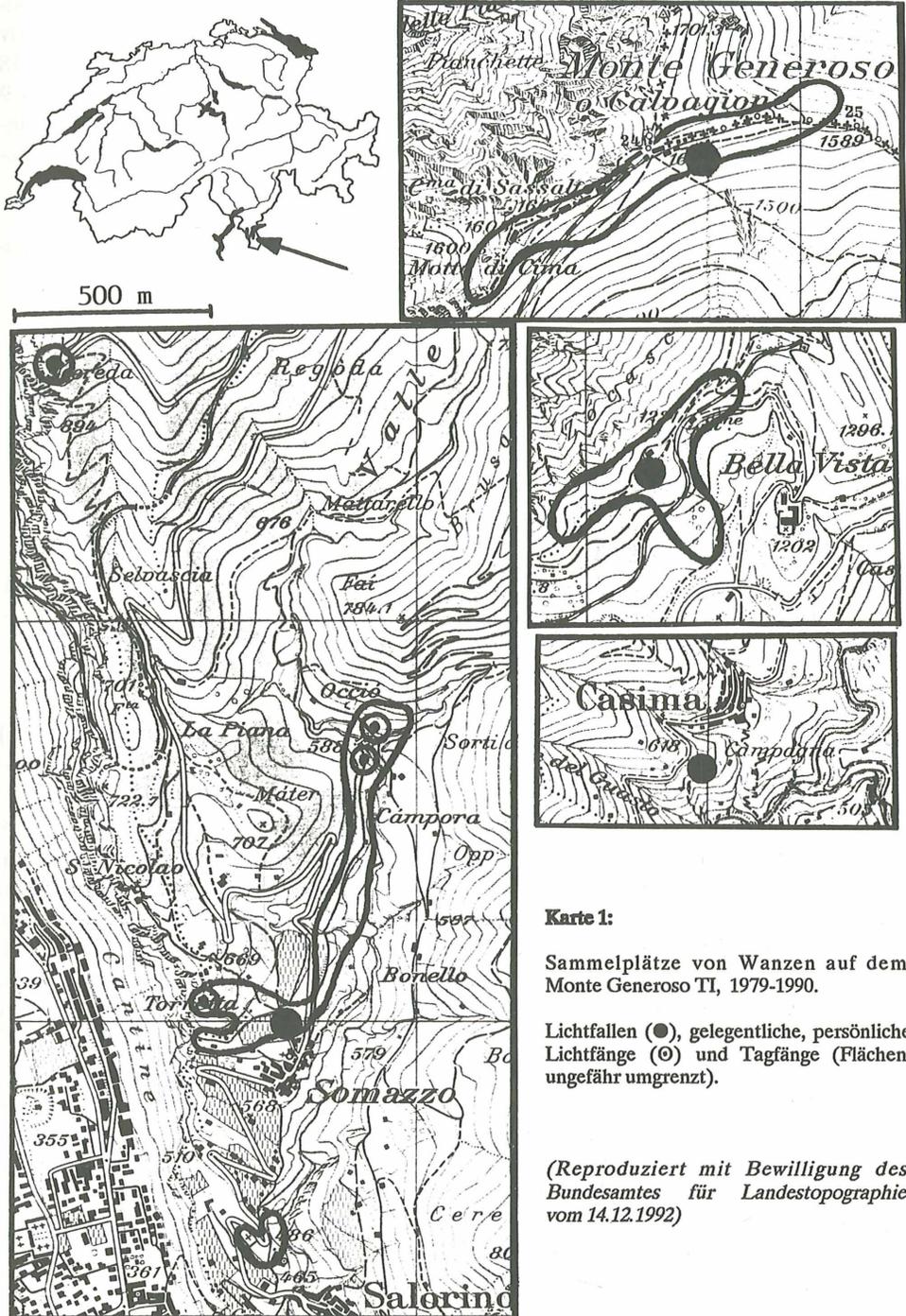
Obwohl damit die Wanzenfauna des Monte Generoso keineswegs als völlig erforscht betrachtet werden kann, hoffen wir, mit dieser grundlegenden Arbeit einen ersten, wesentlichen Beitrag dazu geleistet zu haben.

2. DISKUSSION DER FANGERGEBNISSE

Bei den oben aufgeführten Fängen konnten für die Naturschutzregion Monte Generoso unter den zur Verfügung stehenden ca. 4500 Exemplaren insgesamt 227 Wanzenarten festgestellt werden. Dies kann als ein gutes Ergebnis gewertet werden, da vielfach nur Lichtfänge durchgeführt wurden und die untersuchten Gebiete auch nicht sehr umfangreich sind. Für den Kanton Tessin, der in der Vergangenheit generell wenig besammelt worden ist (aus der Literatur, vor allem SERVADEI 1967, sind uns aus dem Tessin lediglich 87 Arten bekannt), erhöht sich damit die Zahl der Wanzen, zusätzlich der 4 Arten, die unterwegs im Nord-Tessin, oberhalb Airolo erbeutet worden sind, auf insgesamt 282 Spezies. Von diesen werden hiermit also nicht weniger als 195 Arten zum ersten Mal aus dem Tessin gemeldet, darunter 17 zum ersten Mal aus der Schweiz (siehe Kapitel 3)!

Die von uns auf dem Monte Generoso festgestellten 227 Arten (es handelt sich dabei lediglich um Landwanzen, Wasserwanzen wurden nicht gefangen) verteilen sich auf folgende 18 Familien:

| Arten | % | Arten | % | | |
|---------------|-----|-------|-------------------------|------------|--------------|
| Saldidae | 1 | 0.4 | Coreidae | 5 | 2.2 |
| Tingidae | 9 | 4.0 | Alydidae | 1 | 0.4 |
| Microphysidae | 1 | 0.4 | Rhopalidae | 9 | 4.0 |
| Miridae | 126 | 55.6 | Plataspidae | 1 | 0.4 |
| Nabidae | 4 | 1.8 | Cydnidae | 2 | 0.9 |
| Anthocoridae | 15 | 6.6 | Scutelleridae | 1 | 0.4 |
| Reduviidae | 3 | 1.3 | Pentatomidae | 18 | 7.9 |
| Aradidae | 2 | 0.9 | Acanthosomatidae | 4 | 1.8 |
| Lygaeidae | 24 | 10.6 | | | |
| Pyrrhocoridae | 1 | 0.4 | Arten insgesamt: | 227 | 100.0 |



Karte 1:

Sammelplätze von Wanzen auf dem Monte Generoso TI, 1979-1990.

Lichtfallen (●), gelegentliche, persönliche Lichtfänge (⊙) und Tagfänge (Flächen ungefähr umgrenzt).

(Reproduziert mit Bewilligung des Bundesamtes für Landestopographie vom 14.12.1992)

Am stärksten vertreten sind naturgemäss die Miridae, die umfangreichste einheimische Familie, mit 126 Arten (55,6%), es folgen die bei diesen Untersuchungen relativ schwach vertretenen Lygaeidae mit 24 (10,6%), dann die Pentatomidae mit 18 (7,9%), die Anthocoridae mit 15 (6,6%), die Tingidae und Rhopalidae mit je 9 (4,0%), die Coreidae mit 5 Arten (gut 2%), für alle anderen Familien konnten lediglich 1 bis 4 Spezies nachgewiesen werden. Einige der Wanzenfamilien fehlen bei diesen Fängen vollkommen wie z.B. die Piesmatidae, Berytidae, Stenocephalidae.

Die Zusammensetzung der erbeuteten Arten nach ihrer Verbreitung und Faunengebietszugehörigkeit sieht folgendermassen aus (geordnet nach Zahl der Arten):

| Faunenelemente | Artenzahl | % |
|----------------------------------|-----------|-------|
| europäisch | 44 | 19.4 |
| mediterran | 31 | 13.7 |
| europäisch-mediterran | 31 | 13.7 |
| holarktisch | 25 | 11.0 |
| europäisch-sibirisch | 23 | 10.1 |
| europäisch-sibirisch-mediterran | 20 | 8.8 |
| paläarktisch | 19 | 8.4 |
| europäisch-maghribisch | 15 | 6.6 |
| Gebirgs-Arten | 12 | 5.3 |
| europäisch-sibirisch-maghribisch | 4 | 1.7 |
| kosmopolitisch | 3 | 1.3 |
| Arten insgesamt | 227 | 100.0 |

Den grössten Teil der Fänge stellen die europäisch verbreiteten Arten mit 44 (19,4%), sicher keine Besonderheit bei einem zu Mitteleuropa gehörenden Land, auch wenn die Fanggebiete ganz im Süden, nahe der italienischen Grenze lagen. Sicher aber dadurch bedingt, folgen an zweiter Stelle schon die mediterranen Vertreter mit 31 Spezies (13,7%), wobei bis zu einem gewissen Grade vielleicht auch die europäisch-mediterranen (31 = 13,7%) und die europäisch-maghribischen Arten (15 = 6,6%) zusätzlich mitberücksichtigt werden könnten. Die mediterranen Spezies erreichen zum Teil in diesem Gebiet ihre nördliche Verbreitungsgrenze, wie z.B. die zu den Miridae gehörenden *Macrolophus caliginosus*, *Dicyphus flavoviridis*, *Phytocoris italicus*, *Asciodema obsoletum* und die Pentatomidae *Dyroderes umbraculatus*. Relativ hoch ist auch, infolge der zum Teil höheren Lage der Fanggebiete, der Anteil der Gebirgstiere mit 12 Arten (5,3%), die allerdings in verschiedenen Höhenstufen gefangen wurden, wie z. B. *Stenodema algoviense*, *S. sericans*, *Calocoris lineolatus*, *C. fulvomaculatus*, *Acomporis alpinus*, *Carporis melanocerus*.

Wie bereits im Vorwort gesagt, lagen die drei Fanggebiete unterschiedlich hoch, so im kollinen Bereich mit Höhen von 450-670 m, in der montanen Stufe von 950-1220 m und in der subalpinen mit 1600 m. Die einzelnen Familien sind in der Ausbeute in den verschiedenen Höhenlagen wie folgt vertreten:

| Familie | insg. | kollin | | montan | | subalpin | |
|------------------|-------|--------|-------|--------|-------|----------|-------|
| | Arten | Arten | % | Arten | % | Arten | % |
| Saldidae | 1 | - | - | - | - | 1 | 100.0 |
| Tingidae | 9 | 6 | 66.6 | 3 | 33.3 | 1 | 11.1 |
| Microphysidae | 1 | 1 | 100.0 | 1 | 100.0 | 1 | 100.0 |
| Miridae | 126 | 100 | 79.4 | 85 | 67.5 | 31 | 24.6 |
| Nabidae | 4 | 4 | 100.0 | 2 | 50.0 | 1 | 25.0 |
| Anthocoridae | 15 | 9 | 60.0 | 13 | 86.7 | 6 | 40.0 |
| Reduviidae | 3 | 3 | 100.0 | 1 | 33.3 | - | - |
| Aradidae | 2 | 2 | 100.0 | - | - | 1 | 50.0 |
| Lygaeidae | 24 | 18 | 75.0 | 10 | 41.7 | 3 | 12.5 |
| Pyrrhocoridae | 1 | 1 | 100.0 | - | - | - | - |
| Coreidae | 5 | 5 | 100.0 | 1 | 20.0 | - | - |
| Alydidae | 1 | 1 | 100.0 | - | - | - | - |
| Rhopalidae | 9 | 8 | 88.9 | 3 | 33.3 | 3 | 33.3 |
| Plataspidae | 1 | 1 | 100.0 | 1 | 100.0 | - | - |
| Cydnidae | 2 | 1 | 50.0 | 1 | 50.0 | - | - |
| Scutelleridae | 1 | 1 | 100.0 | 1 | 100.0 | - | - |
| Pentatomidae | 18 | 15 | 83.3 | 6 | 33.3 | 2 | 11.1 |
| Acanthosomatidae | 4 | 4 | 100.0 | 3 | 75.0 | - | - |
| Arten insgesamt: | 227 | 181 | 79.3 | 131 | 57.7 | 50 | 22.0 |

Die besten Fangergebnisse erbrachten demnach die tiefer gelegenen Fangorte mit insgesamt 181 Arten (79,3%), es folgen die montanen mit 131 (57,7%), während die subalpinen Lagen erwartungsgemäss die geringste Artenzahl mit 50 (22,0%) aufwiesen.

Betrachtet man die einzelnen bzw. die stärker vertretenen Familien in Bezug auf ihre Verbreitung in den verschiedenen Höhenlagen, so zeigt es sich, dass die mit insgesamt 126 Arten am stärksten vorkommende Familie der Miridae zum überwiegenden Teil in der kollinen Höhenstufe gefangen wurde und zwar zu 79,4% (100 Arten). Auch in der montanen Stufe war sie mit 67,5% (85 Arten) noch recht zahlreich vertreten. Relativ viele der Arten kommen übrigens jeweils in diesen beiden Stufen vor, nur wenige dagegen in allen drei. Die Zahl der subalpin gefangenen Arten sinkt dann deutlich ab mit 24,6%, d.h. 31 Arten, sie ist aber, verglichen mit den Zahlen der anderen Familien, anteilmässig noch recht hoch.

Bei der mit insgesamt 24 Arten am zweitstärksten vorkommenden Familie der Lygaeidae liegt vor allem der Anteil der kollinen Stufe mit 75,0% (18 Arten) sehr hoch, während die Artenzahl in der montanen mit 41,7% (10 Arten) nur noch die Hälfte der erstgenannten Zone beträgt und in der subalpinen lediglich noch 12,5% (3 Arten) erbeutet wurden. Hierbei muss jedoch berücksichtigt werden, dass die Lygaeidae als vorwiegend am Boden lebende Tiere im Vergleich z.B. mit den Miridae wenig fluglustig sind und daher vor allem auch in höheren Lagen wenig an Licht gefangen werden können.

Ähnliche Verhältnisse wie bei den Lygaeidae treffen auf die Pentatomidae zu mit insgesamt 18 erbeuteten Arten. Auch hier ist der Anteil der kollinen Stufe mit 83,3%, das sind 15 Arten, deutlich höher als der der beiden höher gelegenen Zonen mit 33,3% (6 Arten) bzw. 11,1% (2 Arten).

Andere Ergebnisse ergaben die Fangzahlen der insgesamt erbeuteten 15 Arten der räuberisch lebenden Anthocoridae. Hier ist der Anteil der montan festgestellten Arten mit 86,7% (13 Arten) der höchste gegenüber nur 60,0%, das heisst 9 Arten, in der kollinen Stufe. Die Ausbeute im subalpinen Bereich ist mit 40,0% (6 Arten) bei dieser Familie dagegen relativ hoch.

Diese verschiedenen Anteile finden ihre Erklärung einmal in unterschiedlichen Temperatur- und Feuchtigkeitsansprüchen, zum anderen in der Lebensweise der Angehörigen einzelner Familien. So leben vor allem zahlreiche Arten der Anthocoridae auf Bäumen (in der montanen Zone wurde vor allem ein ziemlich stark bewaldetes Gebiet, Bellavista, gründlicher untersucht), während viele Miridae auf Gräsern und krautigen Pflanzen zu finden sind (in der kollinen Zone wurde öfters auf Wiesen gesammelt). Dies trifft z. B. auch für die Rhopalidae und einen Teil der Arten der Pentatomidae zu. Übrigens wurden mediterrane Arten vor allem in niedrigeren Lagen, bevorzugt in der kollinen Höhenstufe, gefunden.

Die Ausbeuten stammen, wie gesagt, sowohl aus Tag- wie auch aus Lichtfängen:

| Familien | Tagfänge | | Lichtfänge | | Tag- und Lichtfänge |
|------------------|----------|--------------|------------|----------------|---------------------|
| | insg. | nur Tagfänge | insg. | nur Lichtfänge | |
| Saldidae | 1 | 1 | - | - | - |
| Tingidae | 9 | 9 | - | - | - |
| Microphysidae | 1 | - | 1 | - | 1 |
| Miridae | 94 | 34 | 92 | 32 | 60 |
| Nabidae | 4 | 2 | 2 | - | 2 |
| Anthocoridae | 13 | 9 | 6 | 2 | 4 |
| Reduviidae | 2 | 2 | 1 | 1 | - |
| Aradidae | 2 | 2 | - | - | - |
| Lygaeidae | 24 | 21 | 3 | - | 3 |
| Pyrrhocoridae | 1 | 1 | - | - | - |
| Coreidae | 5 | 4 | 1 | - | 1 |
| Alydidae | 1 | 1 | - | - | - |
| Rhopalidae | 9 | 9 | - | - | - |
| Plataspidae | 1 | 1 | - | - | - |
| Cydnidae | 2 | 2 | - | - | - |
| Scutelleridae | 1 | 1 | - | - | - |
| Pentatomidae | 18 | 13 | 5 | - | 5 |
| Acanthosomatidae | 4 | 1 | 3 | - | 3 |
| Arten insgesamt: | 192 | 113 | 114 | 35 | 79 |
| % | 84.6 | 49.8 | 50.2 | 15.4 | 34.8 |

Erwartungsgemäss wurden die meisten Arten (192 = 84,6%) beim Tagfang erbeutet, von denen 113 ausschliesslich am Tage (dies ergibt 49,8% aller Arten). Knapp die

Hälfte aller Arten (114) wurde bei Lichtfängen erbeutet, darunter 35 Arten (15,4%) gar ausschliesslich am Licht und 79 Arten (34,8%) mit beiden Fangmethoden.

Die Lichtfänge werden vor allem beeinflusst durch die Temperatur, die Wanzen fliegen in den meisten Fällen nicht bei niedrigen Temperaturen. Die Höhe der Fangzahlen ist auch dadurch bedingt, dass die Angehörigen mancher Familien in der Nacht nicht aktiv sind und daher nicht an die Lichtquellen kommen, wie z.B. die Saldidae, Tingidae, Aradidae, Rhopalidae, während vor allem zahlreiche Arten der Miridae häufig am Licht gefangen werden. So wies diese Familie mit 32 Arten auch die höchste Zahl der lediglich am Licht erbeuteten Arten auf, wie z.B. *Phytocoris*-, *Psallus*-sp., gegenüber 34 nur am Tage festgestellten, wie z.B. *Dicyphus*-, *Notostira*-sp. Von den Anthocoridae kamen bei den vorliegenden Untersuchungen zwei der Arten nur an das Licht, vier wurden sowohl am Tage als auch nachts gefangen und 9 lediglich am Tage. Noch niedriger lagen die Zahlen bei den Lygaeidae und Pentatomidae, die vor allem am Tage erbeutet wurden und von denen nur einzelne Arten gelegentlich auch am Licht gefangen werden konnten. Die Spezies der Acanthosomatidae waren sowohl am Tage als auch am Licht zu finden.

| Familie | Bo | Fa | Gr | Ju | Kr | La | Na | Sa | ? |
|-------------------|-----|-----|-----|-----|------|------|-----|-----|-----|
| Saldidae | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Tingidae * | - | - | - | - | 6 | 1 | - | 1 | *1 |
| Microphysidae | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - |
| Miridae * | - | 2 | 13 | 2 | 44 | 47 | 13 | 4 | *1 |
| Nabidae | - | - | - | - | 3 | 1 | - | - | - |
| Anthocoridae | - | - | - | - | 3 | 9 | 2 | 1 | - |
| Reduviidae | - | - | - | - | 3 | - | - | - | - |
| Aradidae | - | - | - | - | - | 1 | 1 | - | - |
| Lygaeidae | 8 | - | 3 | - | 11 | 1 | 1 | - | - |
| Pyrrhocoridae | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - |
| Coreidae | - | - | 1 | 1 | 3 | - | - | - | - |
| Alydidae | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - |
| Rhopalidae | - | - | 1 | - | 8 | - | - | - | - |
| Plataspidae | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - |
| Cydnidae | - | - | 1 | - | 1 | - | - | - | - |
| Scutelleridae | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - |
| Pentatomidae | 1 | - | 2 | - | 10 | 4 | - | 1 | - |
| Acanthosomatidae | - | - | - | 1 | - | 3 | - | - | - |
| insgesamt (227) * | 10 | 2 | 22 | 4 | 94 | 68 | 18 | 7 | *2 |
| % | 4.4 | 0.9 | 9.7 | 1.8 | 41.4 | 30.0 | 7.9 | 3.1 | 0.9 |

Abkürzungen: Bo = Boden, Fa = Farnkräuter, Gr = Gräser, Ju = Juniperus, Kr = Krautige Pflanzen, La = Laubbäume, Na = Nadelbäume, Sa = Sarothamnus
* = bei zwei Arten (*Derephysia sinuatocollis*, *Phytocoris italicus*) unbekannt

Wie die vorliegende Übersicht zeigt, lebt der Hauptanteil der erbeuteten Wanzen, sowohl Tag- als auch Lichtfänge, mit 94 Spezies (41,4%) an den artenreichen krautigen Pflanzen, es folgen die Laubbäume mit 68 (30,0%). Heteropteren von Gräsern und Nadelgehölzen sind jeweils etwa gleichstark vertreten mit 22 (9,7%) bzw. 18 Arten (7,9%), zu den letzteren könnten auch die Fänge an Juniperus sp. gezählt werden, so dass beide Pflanzengruppen auf jeweils 22 Spezies kämen. Es ist dabei zu berück-

sichtigen, dass im Mt. Generoso-Gebiet Nadelhölzer meist kaum oder nur sehr vereinzelt, und nur angepflanzt zu finden sind. Ein Fichtenwald, klein und ebenfalls angepflanzt, ist lediglich in der subalpinen Region, unterhalb Vetta, vorhanden. Die Bodenfänge mit insgesamt 10 Arten betreffen im wesentlichen die als Bodenbewohner bekannten und vielfach an Pflanzensamen saugenden oder auch räuberisch lebenden Lygaeidae.

Betrachtet man einzelne Familien in Bezug auf ihre Wirtspflanzenzugehörigkeit, so fällt bei unseren Fängen auf, dass bei den Miridae die auf krautigen Pflanzen und auf Laubbäumen lebenden Arten etwa gleichstark vertreten sind; der relativ hohe Laubbaumanteil erklärt sich zum Teil vielleicht auch durch die Anzahl von räuberisch auf Bäumen lebenden Arten, die darüber hinaus auch gern an das Licht kommen. Die Gräser und Nadelbäume weisen bei dieser Wanzenfamilie gleiche, jedoch deutlich geringere Artenzahlen mit 13 auf. Bei den Angehörigen anderer erbeuteter Familien herrschen vor allem wieder die krautigen Pflanzen vor, dies trifft jedoch nicht zu auf die Anthocoridae, deren Wirte hier insbesondere Laubbäume sind und ebenso nicht auf die Acanthosomatidae, die von Gehölzen stammen, wobei letzteres für diese Familie sowieso weitgehend zutrifft.

3. FÜR DIE SCHWEIZER FAUNA NEUE ARTEN

Unter den auf dem Monte Generoso erbeuteten Arten der Heteroptera befinden sich bemerkenswerterweise nicht wenige (16), die unserer Kenntnis nach aus der Schweiz bisher noch nie gemeldet worden sind (eine weitere neue Art kann bei dieser Gelegenheit aus Airolo, Gotthard-Südrampe, gemeldet werden). Es handelt sich dabei vor allem um mediterran verbreitete Spezies, die besonders aus Italien bekannt sind. Nur einige der Arten sind europäisch oder europäisch-sibirisch verbreitet und daher wahrscheinlich in der Schweiz bisher übersehen worden. Den Hauptanteil stellen auch hier wieder die Miridae mit 15 Arten, dazu kommt je eine Art der Tingidae und der Pentatomidae. Es handelt sich dabei um folgende Arten:

Tingidae

Derephysia sinuatocollis PUTON: Mediterran. - Biologie unbekannt. - S-Frankreich, Italien, Jugoslawien. - Bellavista (1); Tf.

Miridae

Deraeocoris (D.) flavilinea (COSTA): Mediterran. - Laubbäume. - Italien, Deutschland, Niederlande. - Bellavista (1), Somazzo (2); Tf + Lf.

Macrolophus caliginosus WAGN.: Mediterran. - *Inula viscosa*; vor allem Meeresstrand. - S-Europa, N-Afrika, Kanaren. - Bellavista (56), Somazzo (4); Tf + Lf.

Macrolophus glaucescens FIEB.: Mediterran. - *Echinops* sp. - SO-Europa, S-Frankreich. - Scereda (1); Lf.

- Dicyphus (D.) flavoviridis* TAM.: Mediterran. - *Salvia glutinosa*. - Italien. - Bellavista (4), Somazzo (6); Tf.
- Phytocoris (Stictophytocoris) meridionalis* (H.-S.): Mediterran. - *Quercus* sp. - W-Mediterraneum, S-Deutschland, Österreich, Mähren, Ungarn. - Bellavista (3), Scereda (4), Somazzo (1); Tf + Lf.
- Phytocoris (Exophytocoris) parvulus* REUT.: Mediterran. - *Juniperus* sp. - W-Mediterraneum, bis Wiener Becken. - Salorino (5); Tf.
- Phytocoris (Ktenocoris) austriacus* WAGN.: Europäisch-mediterran. - *Melampyrum pratense*. - Spanien, Italien, Österreich, Deutschland, Slowakei. - Scereda (8), Somazzo (9); Tf + Lf.
- Phytocoris (Ktenocoris) italicus* WAGN.: Mediterran. - Biologie unbekannt. - Italien. - Scereda (3); Lf.
- Adelphocoris reicheli* (FIEB.): Europäisch-sibirisch. - Papilionaceae, auch *Melampyrum*. - Europa, Sibirien. - Bellavista (1); Tf.
- Mimocoris rugicollis* (COSTA): Mediterran. - *Quercus ilex*, auch Büsche. - Italien (auch Sardinien und Sizilien), Balkan, Zypern. - Scereda (1), Somazzo (11); Tf + Lf. (Zur Beachtung: Im Mt.Generoso-Gebiet kommt *Quercus ilex* nicht vor! Die Art muss also auch auf anderen *Quercus*-Arten, wie *petraea* oder *pubescens*, leben können.)
- Plagiognathus (P.) arenicola* WAGN.: Europäisch. - *Artemisia campestris*. - Europa. - Somazzo (1); Tf.
- Psallus (Apocremnus) a. ancorifer* FIEB.: Mediterran. - *Trifolium* sp. - S-Europa, Teile Mittel-Europas. - Vetta (3), Bellavista (1); Tf.
- Psallus (Pityopsallus) luridus* REIT.: Europäisch. - *Larix*. - Europa (darunter speziell auch N-Italien). - Diese Art wurde nicht im Mt.Generoso-Gebiet, sondern anlässlich der gemeinsamen Exkursion der beiden Verfasser, unterwegs im Nord-Tessin, an der Gotthard-Südrampe bei ca. 1400 m, oberhalb von Airole, erbeutet!
- Icodema infuscatum* (FIEB.): Mediterran. - *Quercus* sp. - Spanien, S-Frankreich, Italien, Balkan, Klein-Asien. - Scereda (3), Somazzo (4); Tf + Lf.
- Asciodema obsoletum* (FIEB.): Europäisch-maghribisch. - *Sarothamnus*, selten auch *Ulex* (Stechginster). - Mittel und West-Europa, N-Afrika. - Bellavista (11), Somazzo (2); Tf + Lf.
- Pentatomidae**
- Dyoderes umbraculatus* (F.): Mediterran. - *Galium aparine*. - Mittelmeergebiet (einschliesslich N-Afrika). - Somazzo (1); Tf.

LISTE der von den Verfassern im Mt. Generoso-Gebiet 1979-1990 festgestellten Wanzen-Arten (Heteroptera).
System nach GÜNTHER & SCHUSTER 1990, ergänzt. Legende siehe am Schluss der Tabelle.

| 1. | Höhenstufen | | | Methode | | Ökologie, Faunen- Fund- | | | Fang- |
|----------------------------------------|-------------|---------|--------|---------|-------|-------------------------|-------|-------------|---------------|
| | subalpin, | montan, | kollin | Tag | Licht | Futter | komp. | orte | Dekade |
| LEPTOPODOMORPHA | | | | | | | | | |
| <u>Leptopodoidea</u> | | | | | | | | | |
| SALDIDAE | | | | | | | | | |
| Saldinae | | | | | | | | | |
| Saldula orthochila (FIEB.) | 1 | - | - | 1 | - | Bo | ES | Ve, | A9 |
| CIMICOMORPHA | | | | | | | | | |
| <u>Tingoidea</u> | | | | | | | | | |
| TINGIDAE | | | | | | | | | |
| Tingininae | | | | | | | | | |
| Dictyonota strichnocera FIEB. | - | 7 | 3 | 10 | - | Sa | E | Ve, Be, So, | M7, A8 |
| Kalama tricornis (SCHRK.) | - | 1 | - | 1 | - | Kr | EM | Be, | A9 |
| Derephysia (D.) sinoatocollis PUT. | - | 1 | - | 1 | - | ? | M | Be, | A8 |
| Corythucha ciliata (SAY) | 1 | - | - | 1 | - | La | H | Ve, | A8 |
| Lasiacantha c. capucina (GERM.) | - | - | 2 | 2 | - | Kr | E | So, | A7, A8 |
| Tingis (Tingis) cardui (L.) | - | - | 5 | 5 | - | Kr | P | So, | A8 |
| T. (Tropidochelia) reticulata (H.-S.) | - | - | 2 | 2 | - | Kr | E | So, | A7, A10 |
| Copium c. clavicornis (L.) | - | - | 1 | 1 | - | Kr | EM | So, | A7 |
| Dictyla echii (SCHRK.) | - | - | 2 | 2 | - | Kr | ESM | So, | M5, A7 |
| Miroidea | | | | | | | | | |
| MICROPHYSIDAE | | | | | | | | | |
| Loricula elegantula (BÄRENSP.) | 20 | 2 | 1 | 23 | 1 | Na | E | Ve, Be, So, | A-M8 |
| MIRIDAE | | | | | | | | | |
| Deraeocorinae | | | | | | | | | |
| (Deraeocorini) | | | | | | | | | |
| Deraeocoris (D.) annulipes (H.-S.) | - | 3 | 6 | - | 9 | Na(Geb) | ES | Be, So, | A-E7 |
| D. (D.) flavilinea (A.COST.) | - | 1 | 2 | 1 | 2 | La | M | Be, So, | M-E7 |
| D. (D.) morio (BOHEMAN) | 6 | 1 | 30 | 1 | 36 | Kr | Geb | Ve, Be, So, | A6-M7, A8, E8 |
| D. (D.) ruber (L.) | - | - | xx | xx | 4 | La(Kr) | EMa | So, | A7-A8 |
| D. (Knightocapsus) lutescens (SCHILL.) | - | 1 | 7 | 5 | 3 | La | EM | Be, So, Sa, | A7-A8 |

| | | | | | | |
|-----------------------------------------------|----|----|----|----|----|---------|
| <i>iptobrochis) punctulatus (FALL.)</i> | - | - | 3 | 3 | - | Kr |
| <i>omus germanicus E.WAGN.</i> | - | - | 1 | - | 1 | Na |
| inae | | | | | | |
| <i>coris f. filicis (L.)</i> | - | - | 4 | 4 | - | Fa |
| <i>is pteridis (FALL.)</i> | 3 | - | - | 3 | - | Fa |
| nae | | | | | | |
| <i>phus caliginosus WAGN.</i> | - | xx | 4 | 2 | xx | Kr |
| <i>escens FIEB.</i> | - | 1 | - | - | 1 | Kr |
| <i>is (D.) errans (WOLFF)</i> | - | - | 10 | 10 | - | Kr |
| <i>flavoviridis TAMANINI</i> | - | 4 | 6 | 10 | - | Kr |
| <i>hyalinipennis (BURMST.)</i> | 1 | - | - | 1 | - | Kr |
| <i>chyceroea globulifer (FALL.)</i> | - | - | xx | xx | - | Kr |
| <i>oneura virgula (H.-S.)</i> | - | - | 2 | 2 | - | La |
| emini) | | | | | | |
| <i>erna dolobrata (L.)</i> | - | - | 8 | 8 | - | Gr |
| <i>ma (Brachystira) calcaratum (FALL.)</i> | 1 | 1 | 24 | 8 | 18 | Gr |
| <i>algotiense K.SCHMIDT</i> | - | 8 | - | - | 8 | Gr |
| <i>holsatum (FABR.)</i> | xx | xx | - | xx | xx | Gr(Geb) |
| <i>laevigatum (L.)</i> | 2 | 21 | xx | xx | 1 | Gr |
| <i>sericans (FIEB.)</i> | 4 | 26 | 26 | 15 | 43 | Gr |
| <i>a elongata (GEOFFR.)</i> | - | - | 3 | 3 | - | Gr |
| <i>ica (L.)</i> | - | 1 | xx | xx | - | Gr |
| <i>eracea recticornis (GEOFFR.)</i> | 2 | - | 16 | 18 | - | Gr |
| <i>tylus caelestialium (KIRKALDY)</i> | 2 | 1 | xx | 6 | xx | Gr |
| <i>ornis (GEOFFR.)</i> | - | - | 1 | - | 1 | Gr |
| | | | | | | |
| <i>ris (Stictophytoc.) meridionalis H.-S.</i> | - | 7 | 1 | 1 | 7 | La |
| <i>phytocolis) parvulus REUTER</i> | - | - | 5 | 5 | - | Ju |
| <i>) dimidiatus KIRSCHB.</i> | - | xx | 6 | - | xx | La |
| <i>) intricatus FLOR</i> | - | 2 | 4 | - | 6 | Na |
| <i>) longipennis FLOR</i> | 2 | xx | 6 | - | xx | La |
| <i>) pini KIRSCHB.</i> | - | 16 | 1 | - | 17 | Na |
| <i>) populi (L.)</i> | - | 14 | 3 | - | 17 | La |
| <i>) reuteri SAUNDERS</i> | - | 20 | 1 | - | 21 | La |
| <i>) t. tiliae (FABR.)</i> | - | xx | 8 | 3 | xx | La |
| <i>nocoris) austriacus E.WAGN.</i> | - | 8 | 9 | 8 | 9 | Kr |
| <i>italicus WAGN.</i> | - | 3 | - | - | 3 | ? |
| <i>ulmi (L.)</i> | - | 3 | 10 | - | 13 | La |
| <i>varipes (BOHEMAN)</i> | - | 20 | 5 | 7 | 18 | Kr |

| | | |
|------|----------------------------|---------------------|
| P | So, | A10 |
| E | Ca, | A10 |
| P | So, | A7-A8 |
| ES | Ve, | M7 |
| M | Be, So, | A7-A8, E8 |
| M | Sc, | A8 |
| EMa | So, | M5, A7, E10, M11 |
| M | Be, So, | A8, A9 |
| EMa | Ve, | M7 |
| ESMa | So, | M5, A7-E10 |
| EMa | So, | A8 |
| H | So, | M5 |
| P | Ve, Be, So, | M6-M8, A9, E10 |
| Geb | Be, | E6-M8 |
| ES | Ve, Be, | M5, M7-A9 |
| H | Sc, | A8 |
| Geb | Ve, Be, So, Ca, Sc, | A6, E6-A9, E9 |
| EM | So, | A8, M11 |
| EM | Be, So, | M5-M11 |
| EMa | Ve, So, | A-M7, A8 |
| H | Ve, Be, So, To, Cá, | M5, A6, A7-E9, E10 |
| H | Ca, | E8 |
| M | Be, So, Sc, | A-E9 |
| M | Sa, | A8, A9 |
| ES | Be, So, Ca, To, | M6-M9, A-E10 |
| E | Be, So, Ca, Sc, | A-M7, M8, A9, A-M10 |
| E | Ve, Be, Ca, To, Cá, Sc, Sa | M7-E9 |
| E | Be, So, Sc, | E7-M8, M9 |
| EM | Be, So, To, Sc, | A8-A9, E9 |
| E | Be, So, To, Sc, | M7, A8-A9, E9 |
| EMa | Be, So, To, Sc, | E7-E9 |
| EM | So, Sc, | A8 |
| M | Sc, | A8 |
| EMa | Be, So, Ca, | M7-A9 |
| EMa | Be, So, Sc, | M7-E8, M-E9 |

| 2. | Höhenstufen | | | Methode | |
|-----------------------------------------------|-------------|---------|--------|---------|-------|
| | subalpin, | montan, | kollin | Tag | Licht |
| Pantilius tunicatus (FABR.) | - | XX | XX | 11 | XX |
| Adelphocoris lineolatus (GZE.) | - | 5 | XX | 21 | XX |
| A. reicheli (FIEB.) | - | 1 | - | 1 | - |
| A. seticornis (FABR.) | 1 | 5 | XX | 25 | XX |
| A. vandalicus (ROSSI) | - | - | XX | XX | XX |
| Calocoris (Trichocaloc.) lineolatus (A.COST.) | - | XX | 5 | 4 | XX |
| C. (Rhabdomiris) striatellus (FABR.) | - | 2 | 9 | - | 11 |
| C. (Closterotomus) b. biclavatus (H.-S.) | 1 | XX | 10 | 8 | XX |
| C. (C.) fulvomaculatus (DE GEER) | - | 1 | - | 1 | - |
| C. (Calocoris) alpestris (MEYER-DÜR) | 2 | 5 | - | 2 | 5 |
| Miris striatus (L.) | - | - | 1 | - | 1 |
| Stenotus binotatus (FABR.) | XX | 25 | 30 | XX | XX |
| Lygocoris (Lygocoris) pabulinus (L.) | 1 | 21 | 15 | 25 | 12 |
| L. (Neolygus) contaminatus (FALL.) | - | 28 | 2 | - | 30 |
| L. (N.) viridis (FALL.) | 1 | 10 | - | 8 | 3 |
| L. (Apolygus) spinolae (MEYER-DÜR) | - | - | 1 | - | 1 |
| Lygus adspersus (SCHILL.) | - | - | 1 | 1 | - |
| L. gemellatus (H.-S.) | - | - | 1 | 1 | - |
| L. pratensis (L.) | - | - | XX | 21 | XX |
| L. rugulipennis POPPIUS | - | - | 11 | 2 | 9 |
| L. wagneri REMANE | 22 | 1 | - | 23 | - |
| Orthops (O.) basalis (A.COST.) | - | 5 | 25 | 8 | 22 |
| Pinalitus cervinus (H.-S.) | 1 | XX | XX | XX | XX |
| P. rubricatus (FALL.) | 2 | 1 | - | 3 | - |
| Liocoris tripustulatus (FABR.) | - | 4 | 4 | 7 | 1 |
| Charagochilus gyllenhalii (FALL.) | - | 5 | XX | 7 | XX |
| Polymerus (P.) unifasciatus (FABR.) | - | - | XX | 12 | XX |
| Capsus ater (L.) | - | - | 3 | 3 | - |
| Halticinae | | | | | |
| (Halticini) | | | | | |
| Halticus apterus (L.) | 2 | - | 1 | 3 | - |
| Orthocephalus saltator (HAHN) | - | - | 1 | - | 1 |
| Orthotylinae | | | | | |
| Heterocordylus (H.) genistae (SCOP.) | - | 1 | - | 1 | - |
| H. (H.) t. tibialis (HAHN) | - | 3 | 25 | 28 | - |

| Ökologie, Futter | Faunen- komp. | Fund- orte | Fang- Dekade |
|---------------------|------------------|-----------------------------|-------------------------|
| La(Na) | E | Be, So, Ca, To, Cá, Sc, | E6, A8, E8-E10 |
| Kr | H | Be, So, Cá, | M6-A10, E10 |
| Kr | ES | Be, | A8 |
| Kr | ES | Ve, Be, So, Ca, To, Cá, Sc, | A6, E6-E9 |
| Kr | M | So, | M7-M9 |
| Na | Geb | Be, So, Ca, | M5-M7, A8 |
| La | E | Be, To, Cá, | M5, A6, A7 |
| Kr | E | Ve, Be, So, Sc, | E6-M8, M9 |
| La | H | Be, | A8 |
| Kr | Geb | Ve, Be, | M6, M7 |
| La | EM | Cá, | M5 |
| Kr | H | Ve, Be, So, Sc, | E5, E6-A9 |
| Kr | H | Ve, Be, So, Ca, Sc, | E6-A8, A9, A10 |
| La | H | Be, So, Ca, | A7-E8 |
| La | E | Ve, Be, Sc, | M7-A8 |
| Kr | ES | To, | M10 |
| Kr | E | So, | A9 |
| Kr | M | So, | A8 |
| Kr | H | So, | M5-A9, A10, M11 |
| Kr | P | So, | M-E6, M-E7, E8, A10 |
| Kr(Geb) | ES | Ve, Be, | A9 |
| Kr | EM | Be, So, Ca, Cá, Sc, | A-E5, E6-A7, E7-E8, M11 |
| La | ES | Ve, Be, So, Ca, To, Cá, Sc, | E5-E6, M7-M8, M9-E10 |
| Na | P | Ve, Be, | A8, A9 |
| Kr | ESM | Be, So, | E6, M7, A8, A9 |
| Kr | P | Be, So, Ca, Cá, Sc, | M5, E6-M9 |
| Kr | H | So, Ca, Cá, | M5-A9, M10 |
| Gr | H | So, | M5 |
| Kr | H | Ve, So, | A8, A9 |
| Kr | H | So, | E7 |
| Sa | E | Be, | M7 |
| Sa | EM | Be, So, | M5 |

| | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|
| <i>Pachylops prasinus</i> (FIEB.) | - | 1 | 1 | - | 2 |
| <i>Reuteria marqueti</i> PUT. | - | 1 | 10 | 8 | 3 |
| <i>Malacocoris chlorizans</i> (PANZ.) | - | 5 | 8 | 1 | 12 |
| <i>Orthotylus</i> (Pinocaps.) <i>fuscescens</i> (KIRSCHB.) | - | 1 | - | - | 1 |
| <i>Orthotylus</i> (O.) <i>marginalis</i> REUTER | - | 9 | 3 | 2 | 10 |
| O. (O.) <i>nassatus</i> (FABR.) | - | - | 2 | - | 2 |
| O. (O.) <i>prasinus</i> (FALL.) | - | 7 | 1 | 1 | 7 |
| O. (O.) <i>viridinervis</i> (KIRSCHB.) | - | 1 | 2 | - | 3 |
| O. (Neopachylops) <i>concolor</i> (KIRSCHB.) | - | 18 | 21 | 15 | 24 |
| O. (Melanotrichus) <i>flavosparsus</i> (C.SAHLB.) | - | - | 1 | 1 | - |
| O. (Litocoris) e. <i>ericetorum</i> (FALL.) | - | xx | - | xx | - |
| <i>Neomecomma bilineatum</i> (FALL.) | - | 6 | 2 | - | 8 |
| <i>Mecomma</i> (<i>Mecomma</i>) <i>ambulans</i> (FALL.) | 1 | - | - | 1 | - |
| M. (<i>Globicellus</i>) <i>dispar</i> (BOHEMAN) | 1 | - | - | 1 | - |
| <i>Globiceps</i> (<i>Paraglobiceps</i>) <i>cruciatus</i> REUTER | - | - | 7 | 2 | 5 |
| G. (P.) <i>flavomaculatus</i> (FABR.) | - | - | 4 | 2 | 2 |
| G. (P.) <i>juniperi</i> REUTER | - | - | 2 | - | 2 |
| G. (<i>Globiceps</i>) <i>sphegiformis</i> (ROSSI) | - | 1 | 3 | 3 | 1 |
| <i>Blepharidopterus angulatus</i> (FALL.) | 2 | xx | 10 | 11 | xx |
| <i>Dryophilocoris flavoquadrimaculatus</i> (DE G.) | - | - | 11 | 1 | 10 |
| <i>Cyllocoris histrionicus</i> (L.) | - | - | 3 | - | 3 |
| Pilophorinae | | | | | |
| <i>Pilophorus clavatus</i> (L.) | - | 1 | 3 | 3 | 1 |
| <i>P. perplexus</i> (DOUGLAS & SCOTT) | - | - | 15 | 3 | 12 |
| Hallopadinae | | | | | |
| (Hallopadini) | | | | | |
| <i>Mimocoris rugicollis</i> (COSTA) | - | 1 | 11 | 4 | 8 |
| Phylinae | | | | | |
| (Phylini) | | | | | |
| <i>Harpocera thoracica</i> (FALL.) | - | 17 | 12 | - | 29 |
| <i>Parapsallus vitellinus</i> (SCHOLTZ) | - | - | 2 | - | 2 |
| <i>Plagiognathus</i> (P.) <i>arbustorum</i> (FABR.) | - | xx | 28 | xx | 1 |
| P. (P.) <i>chrysanthemii</i> (WOLFF) | 10 | 6 | 5 | 21 | - |
| P. (P.) <i>arenicola</i> E.WAGN. | - | - | 1 | 1 | - |
| <i>Chlamydatus</i> (<i>Euattus</i>) <i>pullus</i> REUTER | 1 | 1 | 6 | 8 | - |
| <i>Criocoris crassicornis</i> (HAHN) | - | 6 | 9 | 14 | 1 |
| <i>Atractotomus</i> (A.) <i>kolenatii</i> (FLOR) | 1 | - | 2 | 1 | 2 |
| A. (A.) <i>magnicornis</i> (FALL.) | 2 | 12 | - | 10 | 4 |
| A. (A.) <i>parvulus</i> REUTER | - | 7 | 7 | - | 14 |
| <i>Compsidolon</i> (<i>Coniortodes</i>) <i>salicellus</i> (H.-S.) | - | 9 | 12 | 2 | 19 |

| | | | |
|---------|-----|-------------------------|------------------|
| La | M | Be, To, | 7 |
| La | E | Be, So, To, Cá, Sa, | A8 |
| La | EMa | Be, So, Sc, | A7, E7-M8, A9 |
| Na | E | Sc, | A8 |
| La | ES | Be, So, | E6-A8 |
| La | EM | So, Ca, | M7, M8 |
| La | EMa | Be, So, Sc, | E6-A8 |
| La | E | So, Sc, | A-M7, A8 |
| Sa | EMa | Be, So, Ca, Cá, Sc, | A7-E8, M9 |
| Kr | H | So, | A7 |
| Kr | ESM | Be, | M7, A8, A9 |
| La | EMa | Be, So, | A7-A8 |
| Kr | H | Ve, | M7 |
| Kr | Geb | Ve, | A8 |
| Kr,Sa | ES | So, | E6-E7 |
| Kr | ES | So, | M7-A8 |
| Ju | Geb | So, | M-E7 |
| La | EM | Be, So, | A7, A8 |
| La | H | Ve, Be, So, Ca, Cá, Sc, | A7, A8-E9, M11 |
| La | H | So, | M5, A-M6, A7, E7 |
| La | E | So, | A6, E6 |
| La | H | Be, So, | M7, A8 |
| La | EM | So, Cá, Sa, | A7, E7-M8, A-M9 |
| La | M | Sc, So, | E7-A8 |
| La | EM | Be, So, Sc, | M5-A6, A7 |
| Na(Geb) | ESM | So, | M7 |
| Kr | P | Be, So, Sc, | A-M7, A8 |
| Kr | ESM | Ve, Be, So, | A-M7, A8, A9 |
| Kr | E | So, | A8 |
| Kr | P | Ve, Be, So, | M5, A7, A8, E10 |
| Kr | EMa | Be, So, Sc, | A7, A8 |
| Na | E | So, | E6-A7 |
| Na | E | Ve, Be, | A7, A8, A9 |
| Na | E | Be, So, | M7-A8 |
| La | E | Be, So, Cá, Sc, | A7, E7-M9 |

| 3. | Höhenstufen | | | Methode | |
|----------------------------------------------------------------|-------------|---------|--------|---------|-------|
| | subalpin, | montan, | kollin | Tag | Licht |
| <i>Psallus</i> (<i>Apocremnus</i>) <i>a. ancorifer</i> FIEB. | 3 | 1 | - | 4 | - |
| <i>P. (A.) b. betuleti</i> (FALL.) | - | 1 | 2 | 1 | 2 |
| <i>P. (Mesopsallus) ambiguus</i> (FALL.) | - | xx | 12 | 7 | xx |
| <i>P. (Hylopsallus) variabilis</i> (FALL.) | - | - | 5 | 3 | 2 |
| <i>P. (Psallus) falleni</i> REUTER | - | 6 | 5 | - | 11 |
| <i>P. (P.) flavellus</i> STICHEL | - | 2 | - | - | 2 |
| <i>P. (P.) haematodes</i> (GMELIN) | - | 2 | 1 | - | 3 |
| <i>P. (P.) mollis</i> (MULSANT) | - | 2 | - | - | 2 |
| <i>P. (P.) salicis</i> (KIRSCHB.) | - | 1 | 1 | 1 | 1 |
| <i>P. (P.) v. varians</i> (H.-S.) | - | xx | xx | 1 | xx |
| <i>P. (P.) pinicola</i> REUTER | 15 | - | - | 15 | - |
| <i>P. (P.) vittatus</i> FIEB. | - | 30 | - | 30 | - |
| <i>Orthonotus rufifrons</i> (FALL.) | 1 | 1 | 3 | 4 | 1 |
| <i>Phylus (Phylus) coryli</i> (L.) | - | xx | 12 | 4 | xx |
| <i>Ph. (Ph.) melanocephalus</i> (L.) | - | 1 | 14 | 1 | 14 |
| <i>Icodema infuscatum</i> (FIEB.) | - | 3 | 4 | 1 | 6 |
| <i>Lopus d. decolor</i> (FALL.) | - | 8 | - | 8 | - |
| <i>Placochilus s. seladonicus</i> (FALL.) | 1 | - | 13 | 1 | 13 |
| <i>Asciodema obsoletum</i> (FIEB.) | - | 11 | 2 | 7 | 6 |

Cimicoidea

NABIDAE

Nabinae

| | | | | | |
|------------------------------------|---|----|----|----|---|
| <i>Himacerus apterus</i> (FABR.) | - | - | 3 | 2 | 1 |
| <i>Aptus mirmicoides</i> (A.COST.) | - | - | 18 | 18 | - |
| <i>N. (N.) punctatus</i> A.COST. | - | 3 | 9 | 4 | 8 |
| <i>N. (N.) rugosus</i> (L.) | 1 | 19 | xx | xx | - |

ANTHOCORIDAE

Anthocorinae

| | | | | | |
|------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| <i>Temnostethus</i> (T.) <i>gracilis</i> HORV. | - | 1 | - | - | 1 |
| <i>Anthocoris amplicollis</i> HORV. | - | 1 | 4 | 4 | 1 |
| <i>A. confusus</i> REUTER | 1 | - | - | 1 | - |
| <i>A. gallarumulmi</i> (DE G.) | - | 1 | - | 1 | - |

| Ökologie, Faunen- Futter | Fund- komp. | orte | Fang- Dekade |
|-----------------------------|----------------|---------------------|-----------------|
| Kr | M | Ve, Be, | A8, A9 |
| La | ESMa | Be, So, To, | M5, E7 |
| La | E | Be, So, | M6-A8, E8 |
| La | ESM | So, To, | M5, E6 |
| La | E | Be, So, | E5-M6, M-E7, M8 |
| La | E | Be, | E7 |
| La | ESMa | Be, To, | E7-A8 |
| La | EM | Sc, | A8 |
| La | E | Be, Ca, | M8, A9 |
| La | E | Be, So, Ca, To, Sc, | M5-A8 |
| Na | Geb | Ve, | A8 |
| Na | Geb | Be, | A8 |
| Kr | E | Ve, Be, So, | A7, A8 |
| La | E | Be, So, | M6-A8 |
| La | EMa | Be, So, Ca, To, | M5, M6-M7 |
| La | M | So, Sc, | M5, M6, A8 |
| Gr | H | Be, | A8, A9 |
| Kr | EM | Ve, So, | M6-A7, M8 |
| Sa | EMa | Be, So, | A7, E7-A8 |

| | | | |
|----|-----|-------------|-----------------------|
| La | ESM | So, | A-M8 |
| Kr | EM | So, Sa, | M5, A8, A9, E10, M11 |
| Kr | M | Be, So, | E6-M7, E8-A9, E9, E10 |
| Kr | ESM | Ve, Be, So, | M5, A-M7, A8, A9, E10 |

| | | | |
|----|----|-------------|-------------|
| La | E | Be, | E7 |
| La | E | Be, So, To, | A8, A9, E10 |
| La | ES | Ve, | M7 |
| La | E | Be, | A8 |

| | | | | | |
|----------------------------------------------------------|----|---------------|----|---------------|----|
| <i>A. minki</i> DOHRN | - | 6 | 2 | 8 | - |
| <i>A. nemoralis</i> (FABR.) | - | 4 | 2 | 6 | - |
| <i>A. nemorum</i> (L.) | 12 | xx | 3 | xx | 3 |
| <i>A. sarothamni</i> DOUGLAS & SCOTT | 1 | 10 | 9 | 20 | - |
| <i>Acompocoris alpinus</i> REUTER | 10 | 8 | - | 18 | - |
| <i>Tetraphleps bicuspis</i> (H.-S.) | - | 1 | - | 1 | - |
| <i>Orius</i> (<i>Orius</i>) <i>niger</i> (WOLFF) | - | 2 | 1 | 3 | - |
| <i>O.</i> (<i>Heterorius</i>) <i>horvathi</i> (REUTER) | 11 | xx | 19 | xx | 2 |
| <i>O.</i> (H.) <i>l. laticollis</i> (REUTER) | - | - | 1 | 1 | - |
| <i>O.</i> (H.) <i>minutus</i> (L.) | 2 | 4 | 2 | 3 | 5 |
| <i>O.</i> (H.) <i>vicinus</i> (RIBAUT) | - | 11 | - | - | 11 |

REDUVIIDAE**Harpactorinae**

| | | | | | |
|---------------------------------------|---|---|---|---|---|
| <i>Rhynocoris i. iracundus</i> (PODA) | - | - | 6 | 6 | - |
|---------------------------------------|---|---|---|---|---|

Reduviinae

| | | | | | |
|---------------------------------|---|---|---|---|---|
| <i>Reduvius personatus</i> (L.) | - | - | 1 | - | 1 |
|---------------------------------|---|---|---|---|---|

Phymatinae

| | | | | | |
|----------------------------------|---|---|---|---|---|
| <i>Phymata crassipes</i> (FABR.) | - | 1 | 1 | 2 | - |
|----------------------------------|---|---|---|---|---|

PENTATOMOMORPHA**Aradoidea****ARADIDAE****Aradinae**

| | | | | | |
|--------------------------------|---|---|---|---|---|
| <i>Aradus versicolor</i> H.-S. | - | - | 1 | 1 | - |
|--------------------------------|---|---|---|---|---|

Aneurinae

| | | | | | |
|-------------------------------|---|---|---|---|---|
| <i>Aneurus laevis</i> (FABR.) | 1 | - | 1 | 2 | - |
|-------------------------------|---|---|---|---|---|

Coreoidea**LYGAEIDAE****Lygaeinae**

| | | | | | |
|----------------------------------|---|---|---|---|---|
| <i>Lygaeus e. equestris</i> (L.) | - | - | 1 | 1 | - |
|----------------------------------|---|---|---|---|---|

| | | | | | |
|---------------------------------------|---|---|---|---|---|
| <i>Spilosthetus saxatilis</i> (SCOP.) | - | - | 5 | 5 | - |
|---------------------------------------|---|---|---|---|---|

| | | | | | |
|-----------------------------------------|---|---|---|---|---|
| <i>Tropidothorax leucopterus</i> (GZE.) | - | - | 4 | 4 | - |
|-----------------------------------------|---|---|---|---|---|

Orsillinae

| | | | | | |
|----------------------------------------------------------------|---|---|----|----|----|
| <i>Nysius</i> (<i>Macroparius</i>) <i>cymoides</i> (SPINOLA) | 5 | 7 | 12 | 12 | 12 |
|----------------------------------------------------------------|---|---|----|----|----|

| | | | | | |
|----------------------------------|---|---|----|----|---|
| <i>Orsillus depressus</i> DALLAS | - | - | 24 | 24 | - |
|----------------------------------|---|---|----|----|---|

| | | | |
|--------|------|---------------------|------------------------|
| La | EM | Be, So, Sa, | A8 |
| La | EM | Be, So, Sa, | A8, A9 |
| La | P | Ve, Be, So, Sa, | A-M5, A-M7, A8, A9 |
| Sa | E | Ve, Be, So, | M5, M7, A-M8 |
| Na | Geb | Ve, Be, | M7, A8, A9 |
| Na | E | Be, | A8 |
| Kr | ESM | Be, So, | A8 |
| Kr | ESMa | Ve, Be, So, Sc, Sa, | A8 |
| La | E | So, | A8 |
| Kr | P | Ve, Be, So, Ca, | M4, M5, M7-A8 |
| La | E | Be, Sc, | A6, E7-A8 |
| | | | |
| Kr | EM | So, | A8 |
| Kr | K | So, | E6 |
| Kr(La) | M | So, | M5, A8 |
| | | | |
| La | E | So, | M5 |
| Na(La) | E | Ve, So, | A7, A8 |
| | | | |
| Kr | P | So, | E10 |
| Kr | M | So, | M5, A7, A8 |
| Kr | M | So, | A8, E10 |
| | | | |
| Kr | M | Ve, Be, So, To, | M6, A7-A9, E9-A10, E10 |
| Na | M | Sa, | A8, A9, A10 |

| 4. | Höhenstufen | | Methode | | |
|---------------------------------------------|-------------|---------------|---------|-------|----|
| | subalpin, | montan,kollin | Tag | Licht | |
| Ischnorhynchinae | | | | | |
| Kleidocerys resedae (PANZ.) | - | 17 | xx | xx | xx |
| Cyminae | | | | | |
| Cymus clavicolus (FALL.) | 1 | - | - | 1 | - |
| Geocorinae | | | | | |
| Geocoris (G.) pallidipennis (CORTI) | 1 | - | - | 1 | - |
| Oxycareninae | | | | | |
| Macroplax preysleri (FIEB.) | - | - | 2 | 2 | - |
| Oxycarenus lavaterae (FABR.) | - | 1 | 1 | 2 | - |
| Heterogastrinae | | | | | |
| Heterogaster urticae (FABR.) | - | 2 | - | 2 | - |
| Rhyparochrominae | | | | | |
| (Plinthisini) | | | | | |
| Plinthisus (Plinthisomus) pusillus (SCHTZ.) | - | - | 2 | 2 | - |
| (Drymini) | | | | | |
| Scolopostethus thomsoni REUTER | - | 9 | 6 | 15 | - |
| (Stygnocorini) | | | | | |
| Stygnocoris sabulosus (SCHILL.) | - | 1 | 1 | 2 | - |
| (Rhyparochromini) | | | | | |
| Raglius alboacuminatus (GZE.) | - | - | 2 | 2 | - |
| R. vulgaris (SCHILL.) | - | - | 1 | 1 | - |
| Rhyparochromus pini (L.) | - | 11 | 11 | 22 | - |
| Xanthochilus quadratus (FABR.) | - | - | 1 | 1 | - |
| Peritrechus geniculatus (HAHN) | - | 7 | - | 7 | - |
| P. gracilicornis PUT. | - | - | xx | xx | - |
| (Megalonotini) | | | | | |
| Megalonotus ch. chiragra (FABR.) | - | - | 2 | 1 | 1 |
| M. p. praetextatus (H.-S.) | - | - | 1 | 1 | - |
| (Gonianotini) | | | | | |
| Pterotmetus staphiliniiformis (SCHILL.) | - | 4 | - | 4 | - |
| Trapezonotus (T.) arenarius (L.) | - | 1 | - | 1 | - |
| PYRRHOCORIDAE | | | | | |
| Pyrrhocoris apterus (L.) | - | - | 20 | 20 | - |

| Ökologie, Faunen- Fund- Futter komp. orte | | | Fang- Dekade |
|----------------------------------------------|-----|---------------------|----------------------------|
| La | H | Be, So, Ca, Sc, Sa, | E3-M5, M6-A8, A9, E10, M11 |
| Gr | ESM | Ve, | A8 |
| Bo | M | Ve, | M7 |
| Kr | E | So, | A8 |
| Kr | M | Be, Sa, | A8, A9 |
| Kr | EM | Be, | A8, A9 |
| Bo | M | So, | A8 |
| Kr | H | Be, So, | M5, M7, A8, A9 |
| Kr | ESM | Be, So, | A8, E10 |
| Gr | EM | So, | A8, A9 |
| Kr | EM | So, | M5 |
| Kr | ES | Be, So, | A8, A9, E10 |
| Bo | EM | So, | A8 |
| Bo | EM | Be, | M7, A8 |
| Bo | M | So, | M5, A8, A9 |
| Bo | ESM | So, | A6, A8 |
| Bo | EM | So, | M5 |
| Bo | ES | Be, | A8, A9 |
| Gr | P | Be, | A8 |
| La | EM | So, Sa, | M5, A7, A8, A9, E10, M11 |

COREIDAE**Coreinae**

| | | | | | |
|-------------------------------|---|---|---|---|---|
| Gonocerus j. juniperi (H.-S.) | - | - | 4 | 4 | - |
| Syromastus rhombeus (L.) | - | - | 4 | 4 | - |
| Coreus marginatus (L.) | - | 1 | 8 | 8 | 1 |

Spathocerinae

| | | | | | |
|---------------------------------|---|---|----|----|---|
| Spathocera laticornis (SCHILL.) | - | - | 19 | 19 | - |
|---------------------------------|---|---|----|----|---|

Pseudophloeinae

| | | | | | |
|---------------------------------|---|---|----|----|---|
| Coriomeris denticulatus (SCOP.) | - | - | 14 | 14 | - |
|---------------------------------|---|---|----|----|---|

ALYDIDAE**Alydinae**

| | | | | | |
|------------------------|---|---|---|---|---|
| Alydus calcaratus (L.) | - | - | 1 | 1 | - |
|------------------------|---|---|---|---|---|

RHOPALIDAE**Rhopalinae****(Rhopalini)**

| | | | | | |
|-------------------------------------------|---|---|----|----|---|
| Corizus h. hyoscyami (L.) | - | - | 5 | 5 | - |
| Rhopalus (Aeschyntelus) maculatus (FIEB.) | - | 1 | 2 | 3 | - |
| Rh. (Rhopalus) conspersus (FIEB.) | 1 | - | 1 | 2 | - |
| Rh. (Rh.) distinctus (SIGNORET) | - | - | 1 | 1 | - |
| Rh. (Rh.) parumpunctatus SCHILL. | 1 | 2 | - | 3 | - |
| Rh. (Rh.) subrufus (GMELIN) | - | - | 10 | 10 | - |

(Chorosomini)

| | | | | | |
|--------------------------------|---|----|----|----|---|
| Myrmus m. miriformis (FALL.) | 7 | xx | 2 | xx | - |
| Stictopleurus abutilon (ROSSI) | - | - | 14 | 14 | - |
| St. punctatonervosus (GZE.) | - | - | 2 | 2 | - |

Pentatomoidea**PLATASPIDAE**

| | | | | | |
|---------------------------------|---|---|----|----|---|
| Coptosoma scutellatum (GEOFFR.) | - | 2 | xx | xx | - |
|---------------------------------|---|---|----|----|---|

CYDNIDAE**Sehirinae**

| | | | | | |
|------------------------------|---|---|---|---|---|
| Canthophorus impressus HORV. | - | 1 | - | 1 | - |
| Legnotus limbosus (GEOFFR.) | - | - | 1 | 1 | - |

SCUTELLERIDAE**Eurygasterinae**

| | | | | | |
|-----------------------------------|---|---|---|---|---|
| Eurygaster testudinaria (GEOFFR.) | - | 1 | 5 | 6 | - |
|-----------------------------------|---|---|---|---|---|

| | | | |
|--------|-----|-------------|----------------------|
| Ju(Na) | EM | Sa, | A8, A9, E10, M11 |
| Gr | EM | So, | M5, A8 |
| Kr | ES | Be, So, | M5, A-M7, A9, E10 |
| Kr | E | So, | M5, A7 |
| Kr | ESM | So, | M5, A7, A8 |
| Kr | H | So, | A9 (+ Larven in 8-9) |
| Kr | P | So, | M5, A7, A8 |
| Kr | ES | Be, So, | A9, A10 |
| Kr | M | Ve, So, | A8 |
| Kr | M | So, | M5 |
| Kr | ESM | Ve, Be, | M7, A9 |
| Kr | K | So, | M5, A8, A9, A10 |
| Gr | ES | Ve, Be, So, | M7, A8, A9 |
| Kr | ESM | So, | M5, A7, A9, A10 |
| Kr | E | So, | A10 |
| Kr | P | Be, So, | A-M7, A8, A9 |
| Kr | Geb | Be, | M5 |
| Gr | EM | So, | M5 |
| Gr | P | Be, So, | M5, A-M7, A9, E10 |

| 5. | Höhenstufen | | | Methode | | Ökologie, Faunen- Fund- subalpin, montan, kollin | | | Fang- Dekade |
|----------------------------------------------|-------------|-------|--------|---------|------|-----------------------------------------------------|-----|----------------------------|----------------------------|
| | Tag | Licht | Futter | komp. | orte | | | | |
| PENTATOMIDAE | | | | | | | | | |
| Podopinae | | | | | | | | | |
| Graphosoma lineatum (L.) | - | - | 10 | 10 | - | Kr | M | So, | A8, A9 |
| Pentatominae | | | | | | | | | |
| Sciocoris (Aposciocoris) macrocephalus FIEB. | - | - | 13 | 13 | - | Bo | M | So, | M5, A7, A8 |
| Dyroderes umbraculatus (FABR.) | - | - | 1 | 1 | - | Kr | M | So, | M5 |
| Aelia acuminata (L.) | - | - | 15 | 15 | - | Gr | P | So, | M5, A8, E10 |
| Neottiglossa pusilla (GMELIN) | 1 | - | - | 1 | - | Gr | ESM | Ve, | M7 |
| Eysarcoris fabricii KIRKALDY | - | - | 5 | 5 | - | La | P | So, | A8 |
| E. ventralis (WESTWOOD) | - | - | 1 | 1 | - | La | M | So, | M5 |
| Palomena prasina (L.) | - | - | 9 | 8 | 1 | Kr(La) | ESM | So, Sa, | A6, A8, E10 |
| Holcostethus (H.) vernalis (WOLFF) | - | - | 5 | 4 | 1 | Kr | ESM | So, | M5, E6, A8, A9 |
| Carpocoris melanocerus MULSANT | - | 1 | - | 1 | - | Kr | Geb | Be, | A9 |
| C. purpureipennis (DE G.) | - | - | 3 | 3 | - | Kr(Geb) | P | So, | M5, A8 |
| Dolycoris baccarum (L.) | 1 | 4 | xx | xx | 2 | Kr | K | Ve, Be, So, To, Sc, Sa, | M5, A-M7, A8, A9, E10, M11 |
| Eurydema oleraceum (L.) | - | 1 | 2 | 3 | - | Kr | ESM | Be, So, | M5, A8 |
| Nezara viridula (L.) | - | - | 4 | 1 | 3 | Kr(La) | M | So, Sc, | E7, M10 |
| Piezodorus lituratus (FABR.) | - | 10 | 10 | 20 | - | Sa | EM | Be, So, | M5, A7, A8, A9, M-E10 |
| Pentatoma rufipes (L.) | - | xx | 11 | 12 | xx | La | ES | Be, So, Ca, Sc, | A7-M9 |
| Asopinae | | | | | | | | | |
| Picromerus bidens (L.) | - | - | 1 | 1 | - | La | ESM | So, | A7 |
| Zicrona caerulea (L.) | - | 5 | - | 5 | - | Kr | H | Be, | M7, A8 |
| ACANTHOSOMATIDAE | | | | | | | | | |
| Acanthosoma haemorrhoidale (L.) | - | 8 | 30 | 3 | 35 | La | ES | Be, So, Ca, To, Cá, Sc, Sa | M-E5, E6-A8, E10 |
| Elasmotherus interstinctus (L.) | - | xx | 4 | 19 | xx | La | ES | Be, So, Ca, To, | A6, E6-M7, A8-A9, E9 |
| Elasmucha g. grisea (L.) | - | - | 2 | 1 | 1 | La | ES | So, | A8 |
| Cyphostethus tristriatus (FABR.) | - | 1 | xx | xx | 1 | Ju | E | So, Sc, Sa | A8, E10 |

Bei dieser Gelegenheit werden noch weitere vier Heteroptera-Arten gemeldet, die anlässlich der gemeinsamen Mt. Generoso-Exkursion der beiden Verfasser Anfang August 1990 unterwegs im Nord-Tessin, an der **Gotthard-Südrampe**, bei ca. 1400 m, oberhalb Airolo, erbeutet werden konnten:

- Psallus (P.) luridus REUTER (Miridae, Phylinae) neu für die Fauna des Tessin und der Schweiz
- Temnostethus (T.) pusillus (H.-S.) (Anthocoridae, Anthocorinae) neu für die Fauna des Tessin
- Nithecus jacobaeae (SCHILL.) (Lygaeidae, Orsilinae) neu für die Fauna des Tessin
- Nysius (N.) thymi (WOLFF) (Lygaeidae, Orsilinae) neu für die Fauna des Tessin

Verwendete Abkürzungen zur Liste der Arten:

xx = zahlreich (mehr als 30 Expl. in der Ausbeute)

Futterpflanzen bzw. Ökologie:

Bo = Boden
 Fa = Farnkräuter
 Gr = Gräser
 Ju = Juniperus
 Kr = Krautige Pflanzen
 La = Laubbäume
 Na = Nadelbäume
 Sa = Sarothamnus

Faunenelemente:

E = europäisch verbreitete Art
 EM = europäisch-mediterran
 (einschl. europäisch-kaspisch)
 EMa = europäisch-maghribisch
 ES = europäisch-sibirisch
 ESM = europäisch-sibirisch-mediterran
 ESMa = europäisch-sibirisch-maghribisch
 Geb = Gebirge (einschl. boreo-montan)
 H = holarktisch
 M = mediterran
 K = kosmopolitisch
 P = paläarktisch

Fundorte: (ausführlicher siehe Kapitel 1: Einleitung)

Be = Bellavista (Tagfang, Lichtfallenfang)
 Ca = Casima (Lichtfallenfang)
 Cá = Cámpora bei Somazzo (nur Lichtfang; Tagfänge siehe unter "So" = Somazzo)
 Sa = Salorino (Tagfang)
 Sc = Scereda (Lichtfang)
 So = Umgebung von Somazzo (Lichtfallenfang in Somazzo, Torretta-Ostseite; Tagfang auf der Torretta-Ostseite zwischen Torretta-Spitze und Cámpora)
 To = Torretta-Spitze bei Somazzo (Lichtfang)
 Ve = Vetta (Tagfang, Lichtfallenfang)

Fang-Dekaden: A = Anfang (1.-10.), M = Mitte (11.-20.), E = Ende (21.-30./31.) der Monate.

4. LITERATUR

- DE CARLINI, A. (1887): Rincoti del Sottoceneri. - Boll. Soc. ent. Ital., **19**: 258-277.
- DETHIER, M. & PERICART, J. (1990): Les Hétéroptères Nabidae de Suisse. - Mitt. Schweiz. Ent. Ges., **61**: 157-166.
- DETHIER, M. & PERICART, J. (1990): Les Hétéroptères Leptodomorpha de Suisse. - Mitt. Schweiz. Ent. Ges., **63**: 33-42.
- GÖLLNER-SCHIEDING, U. (1981): Die Insektenfauna des Hochmoores Balmoos bei Hasle LU, Kanton Luzern. X. Heteroptera. - Ent. Ber. Luzern, Nr.5: 83-85.
- GÖLLNER-SCHIEDING, U. (1982): Zur Insektenfauna der Umgebung der Vogelwarte Sempach, Kanton Luzern. XI. Heteroptera. - Ent. Ber. Luzern, Nr.8: 83-86.
- GÖLLNER-SCHIEDING, U. (1987): Zur Insektenfauna von Rigi-Kulm, 1600-1797 m, Kanton Schwyz. VII. Heteroptera. - Ent. Ber. Luzern, Nr.17: 21-24.
- GÖLLNER-SCHIEDING, U. (1988): Zur Insektenfauna von Gersau-Oberholz, Kanton Schwyz. VI. Heteroptera. - Ent. Ber. Luzern, Nr.19: 121-132.
- GÖLLNER-SCHIEDING, U. (1989a): Untersuchungen über die Fauna der Heteroptera (Wanzen) der Rigi. - Mitt. Naturf. Ges. Luzern, **30** (1988): 285-290.
- GÖLLNER-SCHIEDING, U. (1989b): Angaben zur Wanzenfauna der Zentralschweiz. - Ent. Ber. Luzern, Nr.22: 107-116.

- GÖLLNER-SCHIEDING, U. (1990): Zur Insektenfauna vom Vogelmoos (775 m) bei Neudorf, Kanton Luzern. III. Heteroptera (Wanzen). - Ent. Ber. Luzern, Nr.24: 115-122.
- GÜNTHER, H. & SCHUSTER, G. (1990): Verzeichnis der Wanzen Mitteleuropas (Heteroptera). - Dtsch. ent. Ztschr., N.F., 37(4-5): 361-396.
- PUTON, A. (1885): Captures d'hémiptères et description d'une variété nouvelle. - Rev. Ent. Caen, 4: 356-357.
- REZBANYAI, L. (1983): La fauna dei Macrolepidotteri del Monte Generoso, Cantone Ticino. 1. Monte Generoso - Vetta, 1600 m (Lepidoptera, Macroheterocera). - Boll. soc. tic. Sc. nat. (Bollettino della società ticinese di Scienze naturali), 70 (1982): 91-174 (Deutscher Originaltext: Ent. Ber. Luzern, Nr.16: 19-39; 1986).
- REZBANYAI-RESER, L. (1986): Zur Macrolepidopterenfauna vom Monte Generoso, Kanton Tessin. 2. Bellavista, 1220 m (Lepidoptera, Macroheterocera). - Ent. Ber. Luzern, Nr.16: 41-144.
- REZBANYAI-RESER, L. (1993): Zur Macrolepidopterenfauna vom Monte Generoso, Kanton Tessin. 3. Somazzo und Umgebung, 550-950 m (Lepidoptera, Macroheterocera). - Ent. Ber. Luzern, Nr.29 (in Vorbereitung).
- SIMONET, J. (1949): Etat de nos connaissances relatives à la faune Suisse des Hétéroptères. - Mitt. Schweiz. Ent. Ges., 22: 433-437.
- SERVADEI, A. (1967): Rhynchota. Catalogo topographico e sinonimico. - Fauna d'Italia IX., pp.851. - Edit. Calderoni, Bologna.
- SIMONET, J., (1954): Notes sur quelques Hétéroptères des environs de Genève. - Mitt. Schweiz. Ent. Ges., 27: 23-32.
- WAGNER, E. (1952): Blindwanzen oder Miriden. In: Dahl, F., Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile. 41. Teil. IV + 218 s.
- WAGNER, E. (1966): Wanzen oder Heteroptera. I. Pentatomorpha. In: Dahl, F., Die Tierwelt Deutschlands 54. Teil. VI + 235 S.
- WAGNER, E. (1967): Wanzen oder Heteropteren. II. Cimicomorpha. In: Dahl, F., Die Tierwelt Deutschlands 55. Teil. IV + 179 S.
- WAGNER, E. (1970-75): Die Miridae HAHN, 1831, des Mittelmeerraumes und der Makaronesischen Inseln (Hemiptera, Heteroptera). Teil 1. - Ent. Abh. Mus. Dresden, 37 Suppl., III + 484 S., 1970; Teil 2. 39, Suppl., II + 421 S., 1973; Teil 3. 40, Suppl., II + 483 S., 1975.

Adressen der Verfasser: Dr. Ursula GÖLLNER-SCHIEDING
Museum für Naturkunde
Bereich Zoologisches Museum
Invalidenstr. 43
D(O) - 1040 Berlin

Dr. Ladislaus RESER (REZBANYAI)
Natur-Museum Luzern
Abt. Entomologie
Kasernenplatz 6
CH - 6003 Luzern

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Berichte Luzern](#)

Jahr/Year: 1992

Band/Volume: [28](#)

Autor(en)/Author(s): Göllner-Scheiding Ursula, Rezbanyai-Reser (auch Rezbanyai)
Ladislav

Artikel/Article: [Zur Wanzenfauna des Monte Generoso, Kanton Tessin, Südschweiz \(Heteroptera\). 15-36](#)