

FID Biodiversitätsforschung

Archiv für Naturschutz und Landschaftsforschung

Beiträge zur Heteropteren-Fauna Brandenburgs - 1. Die
Heteropteren-Fauna des Groß-Machnower Weinbergs und seiner näheren
Umgebung

Göllner-Scheidung, U.

1970

Digitalisiert durch die *Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main* im
Rahmen des DFG-geförderten Projekts *FID Biodiversitätsforschung (BIOfid)*

Weitere Informationen

Nähere Informationen zu diesem Werk finden Sie im:

Suchportal der Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main.

Bitte benutzen Sie beim Zitieren des vorliegenden Digitalisats den folgenden persistenten
Identifikator:

[urn:nbn:de:hebis:30:4-281082](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hebis:30:4-281082)

U. GÖLLNER-SCHEIDING

Beiträge zur Heteropteren-Fauna Brandenburgs

1. Die Heteropteren-Fauna des Groß-Machnower Weinbergs und seiner näheren Umgebung

Eingegangen: 21. 4. 69

1. Einleitung

Untersuchungen zur Erfassung der märkischen Heteropteren-Fauna wurden seit längerer Zeit nicht mehr oder nur in geringem Umfange durchgeführt. Infolge der ständigen Veränderung unserer Landschaften durch die Tätigkeit des Menschen ist es jedoch wünschenswert, eine Bestandsaufnahme unserer derzeitigen Fauna durchzuführen und auch die im Laufe der Jahre eingetretenen Veränderungen zu registrieren. Da es natürliche im Sinne ursprünglicher Landschaften in unserer weitgehend durch den Menschen geprägten Landschaft ja nur noch in sehr geringem Umfange gibt, z. B. in Mooren, stellen die Naturschutzgebiete in gewissem Maße noch Reservate zumindest weitgehend ungestörter Lebensgemeinschaften dar (oder sollten es wenigstens sein). Sie bieten sich deshalb für derartige Aufgabenstellungen besonders an.

Angeregt durch Literaturhinweise, vor allem aber durch die schöne Arbeit von H. HEDICKE (1922) über die Hymenopteren-Fauna des Groß-Machnower Weinbergs, wurden deshalb in den Vegetationsperioden 1965—67 Untersuchungen zur Erfassung der Heteropteren-Fauna des NSG Groß-Machnower Weinberg und seiner näheren Umgebung durchgeführt. Der Groß-Machnower Weinberg wurde auch deshalb gewählt, da er zu den pontischen Hügeln der Mark (s. u.) zählt und geplant ist, im Laufe der Zeit zur Klärung des Vorhandenseins bzw. Vordringens pontischer Faunenkomponenten in Brandenburg auch andere pontische Gebiete der Mark faunistisch zu untersuchen.

2. Charakterisierung der Fundorte und Untersuchungsmethoden

Der Groß-Machnower Weinberg umfaßt ca. 25 ha und ist einer der Reste eines ehemaligen in SSW-Richtung verlaufenden Höhenzuges. Er liegt am Südrande der zu dem Gebiet der Mittelbrandenburgischen Platten und Niederungen gehörenden Teltow-Hochfläche (SCHOLZ 1962) zwischen Mittenwalde und Groß-Machnow im Kreise Zossen ca. 50 km südöstlich von Berlin und ist in dem relativ flachen Lande schon von weither sichtbar. Er verdankt seine jetzige Gestalt der Einwirkung des Eises während der letzten Glazialzeit (SOLGER 1922). Da die Einzelheiten über Gestalt, Bodenbeschaffenheit und Flora des Groß-Mach-

nower Weinbergs bereits von HEDICKE sehr ausführlich behandelt worden sind, möchte ich auf diese Arbeit verweisen. Kurz wiederholt sei nur, daß der Groß-Machnower Weinberg eine Längenausdehnung von 800 m und eine Breite bis zu 250 m aufweist. Er erreicht auf seinem SW-Gipfel eine Höhe von 76,5 m NN, zieht sich dann in nordöstlicher Richtung flächig hin, um allmählich nach allen Seiten abzufallen. Eine Ausnahme davon bildet nur der unter dem eigentlichen Gipfel liegende sehr steile S-Hang. Die Teltow-Hochfläche zählt infolge ihrer relativ geringen Niederschläge und ihrer Temperaturbedingungen zu den stark kontinentalen Gebieten Brandenburgs (KRAUSCH 1961), und der Groß-Machnower Weinberg weist teilweise, verstärkt durch die S-Lage und die z. T. sehr steilen stark der Sonne ausgesetzten S- und SW-Hänge, einen stark xerothermen Charakter auf. Er wurde deshalb auch früher, als in Brandenburg Weinbau betrieben wurde, mit Wein bepflanzt, was sein Name ja heute noch andeutet. Wie oben bereits erwähnt, zählt er aufgrund seiner Besonderheiten in bezug auf Klima, Boden und Vegetation zu den pontischen Hügeln der Mark, die sonst in Brandenburg vorwiegend in Odernähe zu finden sind. Sie sind charakterisiert durch das Vorhandensein von Resten einer in der nacheiszeitlichen Periode weitverbreiteten Steppenflora, die ihre Hauptverbreitung heute in den Steppen-gebieten Ost- und Südost-Europas hat. Der Groß-Machnower Weinberg trägt auf den südlichen und südwestlichen Hängen eine allerdings nicht reine sondern mit zahlreichen Sandpflanzen durchsetzte Steppenflora und war deshalb früher auch häufig das Ziel botanischer und zoologischer Exkursionen. Doch während HEDICKE 1922 noch typische Elemente der Steppenflora anführt, wie z. B. Federgras (*Stipa* sp.) und die Kuhschelle (*Pulsatilla pratensis* L.), sind diese heute so gut wie verschwunden. Ein Kinderferienlager am Fuße des Groß-Machnower Weinbergs und unerlaubte Kiesentnahme aus der zum NSG gehörenden alten Kiesgrube am SW-Rand tragen auch nicht zur Erhaltung von Fauna und Flora des Gebietes bei. Hinzu kommt, daß der früher nicht bewaldete, allerdings nicht zum eigentlichen Naturschutzgebiet gehörende SO-Hang jetzt viel stärker mit Kiefern bewachsen ist, wodurch sicher Änderungen der mikroklimalischen Verhältnisse eingetreten sind.

Zur Flora des Groß-Machnower Weinbergs ist kurz folgendes zu sagen: Während die NO- und NW-Hänge vorwiegend mit Kiefern bewachsen sind, an einigen Stellen durchsetzt von Eichen-Ebereschen-Traubenkirschen-Jungwuchs, nehmen mit zunehmender Höhe und damit schlechteren Wasserverhältnissen die Kiefernbestände zu, unterbrochen von kleineren oder größeren fast kahlen Sandflächen. Die Hochfläche weist zwischen diesen Flächen größere Calluna-Bestände auf, begrenzt auf der N-Seite von Eichen, während der trockene und sandige SO-Hang Silbergrasfluren (Flechten-Silbergrasflur) und Kiefern trägt. Die Umgebung des Gipfels sowie der S- und SW-Hang tragen nach einer sich in den Akten des Institutes für Landesforschung und Naturschutz Halle/Saale, Zweigstelle Potsdam, befindlichen Aufstellung von KRAUSCH (1955) einen lichten Eichen-Steppenwald, z. T. unterbrochen von größeren Sarothamnusbeständen, die sich auch am Fuße des S-Hanges finden und auf eine gewisse Kalkarmut

des Weinberges hindeuten. Diese ist übrigens auch der Grund für die nicht reine Ausbildung der Steppenflora (HUECK 1929). Der Gipfel und die südwestlich gelegene alte Kiesgrube zeigen einen z. T. geringen Pflanzenbewuchs vom Charakter der Steppenrasengesellschaften und stellen das eigentliche Naturschutzgebiet dar. Hier finden wir z. B. *Koeleria glauca* DC., *Agrostis tenuis* SIBTH., *Sedum acre* L., *Salvia pratensis* L., *Vincetoxicum officinale* MOENCH, *Vicia hirsuta* S. F. GRAY, *Dianthus carthusianorum* L. (KRAUSCH 1955, 1959).

Der Groß-Machnower Weinberg wird begrenzt im NO von der Chaussee Mittenwalde — Groß-Machnow, im S und O von Kiefernanzpflanzungen, an die sich Viehweiden anschließen, im W und NW von einer trockenen Silbergrasflur bzw. Feldfluren. Die Höhe des den Weinberg umgebenden Landes beträgt durchschnittlich 40 m über NN.

Planmäßig besammelt wurden in der Umgebung und auf dem Gebiet des Groß-Machnower Weinbergs folgende Lebensstätten (Abb. 1), bei denen es sich nach TISCHLER (1949) um Biotope und um Strata handelt.

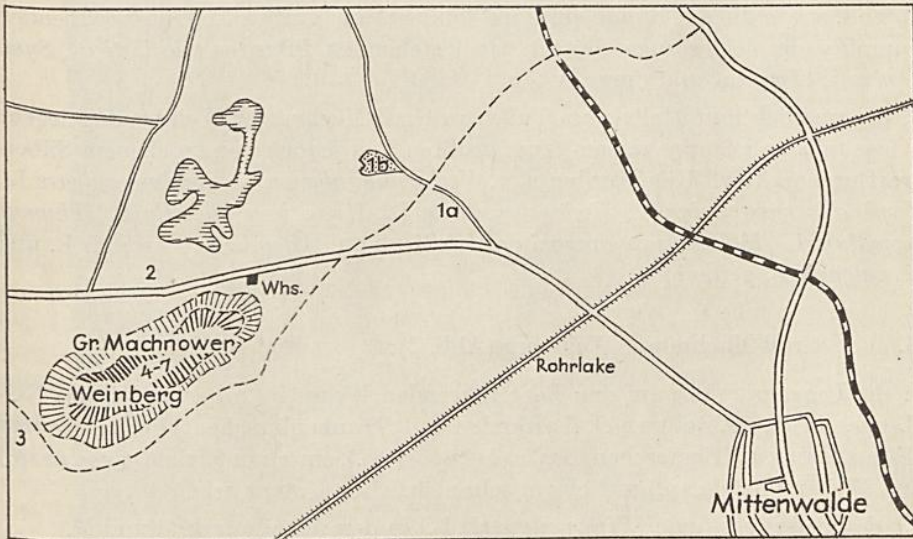


Abb. 1: Lageskizze des Groß-Machnower Weinbergs

A. Umgebung des Weinbergs

(Diese Fundorte wurden zur Ergänzung und zu Vergleichszwecken mit herangezogen.)

1. Eine westlich von Mittenwalde nördlich der Chaussee Mittenwalde — Groß-Machnow gelegene Kiesgrube und ihre nächste Umgebung einschließlich des von der Chaussee zur Kiesgrube führenden Weges. Der Rand des Weges (1a) ist teilweise mit Weiden (*Salix* sp.) und Pappeln (*Populus* sp.) bestanden, weist jedoch vorwiegend eine Ruderalflora auf, die im nördlichen Teil in größere Art-

emisia- und *Euphorbia*-Bestände übergeht. Ein im Sommer austrocknender Graben am Anfang des Weges in Nähe der Chaussee wurde ebenfalls auf Heteropteren hin untersucht.

Die Kiesgrube selbst (1 b) trägt in ihrer Mitte u. a. einen kleineren Weidenbestand, z. T. begrenzt von *Epilobium hirsutum* L., *Senecio* sp.-Bestände und an den nichtgenutzten Hängen *Sarothamnus scoparius* (L.) WIMM., während die abgebauten Hänge so gut wie keinen Pflanzenbewuchs aufweisen. An dem in die Kiesgrube führenden Weg wurde in größeren Mengen *Ononis spinosa* L. gefunden. Auch befanden sich in der Grube verschiedene kleine, im Sommer teilweise austrocknende Tümpel, deren Ränder mit *Lactuca* sp. bestanden waren, und in denen sechs Wasserwanzen-Arten gefunden werden konnten. Leider sind diese Tümpel infolge verstärkter Kiesentnahme im letzten Jahr weitgehend zugeschüttet worden. Oberhalb der Kiesgrube wurden ein größerer *Sarothamnus*-Bestand sowie eine Silbergrasflur besammelt.

2. eine nördlich der Chaussee Mittenwalde — Groß-Machnow gelegene feuchtere Wiese, pflanzensoziologisch zur Ordnung der Feuchtwiesen (Molinietalia) gehörend, sowie die am Rande eines im Sommer zum großen Teil austrocknenden Sumpfes (der leider zugeschüttet wird) stehenden Pflanzen wie *Urtica*-, *Symphytum*-, *Glyceria*- und *Carex*-Arten,

3. die westlich unmittelbar am Fuße des Groß-Machnower Weinbergs gelegene Wiese teils von Steppenrasen-, zum größten Teil jedoch von trockenem Silbergrasflurcharakter. Hier wurden u. a. *Verbascum nigrum* L., *Echium vulgare* L., *Euphorbia cyparissias* L., *Jasione montana* L., *Hieracium pilosella* L., *Thymus serpyllum* L., *Helichrysum arenarium* (L.) MOENCH, *Artemisia campestris* L. und *A. vulgaris* L. gefunden.

B. Groß-Machnower Weinberg (Abb. 2):

4. die Umgebung des auf den Berg führenden Weges im unteren Teil des NO-Hanges in der Abteilung c¹, bestanden mit Traubenkirschen (*Padus serotina* (ЕНН.) БОРКН.), Ebereschen (*Sorbus aucuparia* L.), einzelnen Eichen (*Quercus* sp.) und Birken (*Betula* sp.) mit einem sehr spärlichen Unterwuchs,

5. die Kiefernbestände (*Pinus silvestris* L.) in den Abteilungen b¹ und b²,

6. die Callunabestände (*Calluna vulgaris* HULL) in der Abteilung b¹ sowie die nördlich angrenzenden Eichen,

7. der eigentliche Gipfel einschließlich des S- und SW-Hanges und der Sarothamnusbestände der Abteilung b⁴. Wie bereits erwähnt, handelt es sich dabei um einen lichten Eichen-Steppenwald mit Steppenrasengesellschaften.

Die südöstlich gelegenen Hänge der Abteilungen b³ und b¹ mit Silbergrasfluren und Sandflurgesellschaften durchsetzt von mehr oder weniger großen kahlen Sandflächen erweisen sich, wahrscheinlich infolge ihrer großen Trockenheit, als recht unergiebig und wurden deshalb wenig besammelt.

Die Heteropteren wurden vorwiegend mit dem Kescher und dem Klopfschirm gefangen; vor allem der letztere erwies sich für das Abklopfen von Bäumen und

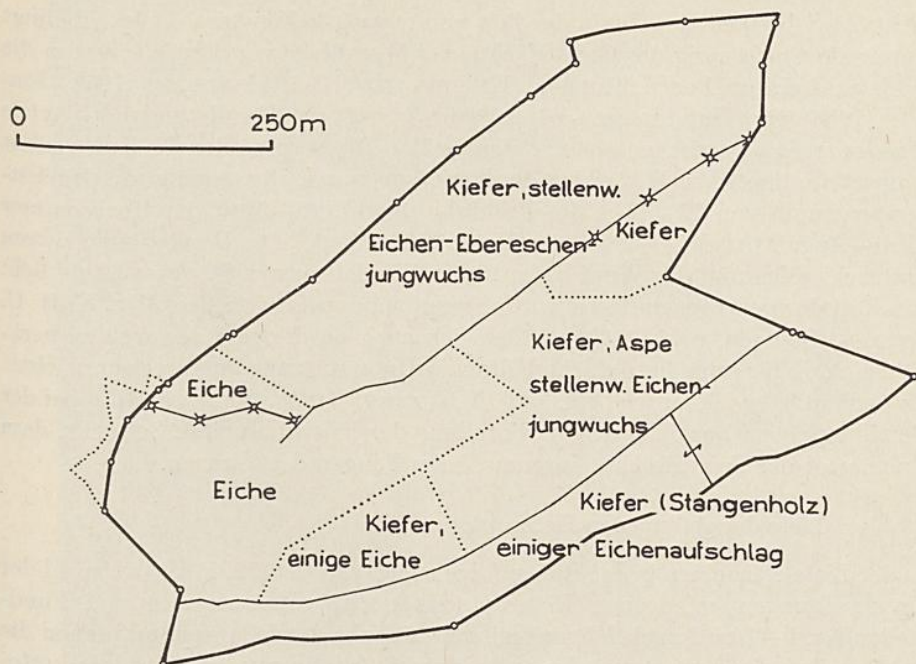


Abb. 2: Pflanzenbewuchs des Groß-Machnower Weinbergs

Sträuchern als unentbehrlich. Hinzu kam das Absuchen des Bodens unter der Pflanzenbedeckung. Dieses ist gerade für Heteropteren, von denen viele Arten am Boden leben, im Gegensatz z. B. zu den Zikaden, sehr wichtig. Vereinzelt wurde im Spätherbst unter Baumrinde (*Salix*- und *Quercus* sp.) nach Überwinterern gesucht und Eichenlaubgesiebe auf Heteropteren hin durchgesehen. Mit Fallen wurde nicht gearbeitet; diese sind i. allg. für Wanzen auch nicht sehr ergiebig.

Berücksichtigt wurden jeweils nur die gefangenen Imagines, Larvenstadien dagegen nicht.

Die Untersuchungen wurden, vor allem aus arbeitszeiter sparenden Gründen, nur qualitativ durchgeführt, da die Auswertung der bei quantitativen Fängen anfallenden größeren Mengen von Tieren zu zeitaufwendig gewesen wäre. Hinzu kam ferner, daß das Ziel der Untersuchungen nur die artenmäßige Erfassung von Heteropteren der Fauna Brandenburgs war, außerdem sich die untersuchten Flächen weitgehend ähnelten bzw. doch recht klein waren. Auch sind quantitative Untersuchungen sehr von Zufällen, wie Witterung (vor allem von dem schwer zu erfassenden Mikroklima) und Tageszeit, abhängig und gerade für Heteropteren mit ihren im Gegensatz z. B. zu den Zikaden vielfach nicht sehr großen Arten- und Individuenzahlen und häufigen Einzelfunden weniger gut geeignet (MARCHAND 1953).

Die genannten Fundorte wurden in den drei Jahren 1965–67 etwa von Mitte/Ende April bis Mitte Oktober je nach Witterung in etwa 2–3 wöchentlichen

Abständen besucht, jeweils in der Zeit von etwa 9,30 Uhr bis 15 Uhr. Bedingt durch die Entfernung des Groß-Machnower Weinbergs von Berlin konnten die nach zahlreichen Beobachtungen (KULLENBERG 1944, MARCHAND 1953, JORDAN 1963) für Heteropteren-Fänge sehr günstigen Abendstunden — viele Wanzenarten verkriechen sich in den heißen Mittagsstunden — leider nicht genutzt werden. Die Witterung der Fangtage war i. allg. sonnig mit Höchsttemperaturen von 12—15 °C im Frühjahr (April), 25—30 °C im Hochsommer (Juli—August) und 14—18 °C im Herbst (Oktober). Die Windstärken waren unterschiedlich und der Wind bei größeren Windstärken z. T. etwas hinderlich. Ein Teil der gefangenen Tiere wurde freundlicherweise von Prof. Dr. K. H. C. JORDAN, Bautzen, nachbestimmt, dem ich auch an dieser Stelle meinen herzlichen Dank für seine freundliche Hilfe und Unterstützung aussprechen möchte. Zu danken habe ich ferner Dipl. Biol. N. WENDT, Berlin, für seine Hilfe bei der Bestimmung und soziologischen Einteilung der Pflanzen und J. SCHULZE, dem Präparator des Zoologischen Museums, beim Fangen der Wanzen.

3. Liste der gefangenen Heteropteren

In der Liste erscheinen in der Reihenfolge nach WAGNER (1961) alle während der Untersuchungen gefangenen Heteropteren-Arten, getrennt nach den Fundstellen Nr. 1—7 und nach Möglichkeit mit Angabe der Pflanzen, auf denen die Art jeweils gefunden wurde. In der vorletzten Spalte werden Fangdaten (Monate) und Häufigkeit angegeben, wobei sich letztere nur auf die Funde dieser Untersuchungen bezieht. Soweit es sich dabei um Einzelfunde handelt, wird dies vermerkt. In der letzten Spalte führe ich die Fangdaten von Heteropteren an, die in früheren Jahren von SCHUMACHER (1916, 1917), SCHIRMER (1918), HEDICKE (1922), SCHULZE (1922) und STICHEL (1936) am Groß-Machnower Weinberg gesammelt wurden bzw. sich in der Sammlung des Zoologischen Museums von diesem Fundort befinden. Erwähnenswert wäre in diesem Zusammenhang vielleicht, daß die wärmere Biotope bevorzugende Ritterwanze *Lygaeus equestris* L. noch vor einigen Jahren hier zahlreich vertreten war, von mir jedoch in den drei Untersuchungsjahren und auch danach nicht mehr gefunden werden konnte, obwohl ihre Wirtspflanze *Vincetoxicum officinale* MOENCH. dort nach wie vor größere Bestände bildet. Das gleiche gilt für die Raubwanze *Rhinocoris iracundus* PODA. Beide Fälle sprechen meiner Ansicht nach dafür, daß sich die Bedingungen des Groß-Machnower Weinbergs in den letzten Jahren verändert haben. Allerdings scheint dies für die Zikadenfauna nicht zuzutreffen bzw. sich weniger auszuwirken, wie neue Untersuchungen von SCHIEMENZ (1968) zeigen, nach denen der Weinberg der Fundort seltener bzw. einer in deutschen Gebieten nur dort vorkommenden Art ist.

In der Liste verwendete Abkürzungen:

O	= Art wurde gekeschert
U	= Art wurde geklopft
Einz.	= Einzelfund
selt.	= selten

n. selt.	= nicht selten
häuf.	= häufig
s. häuf.	= sehr häufig
Ach.	= <i>Achillea millefolium</i> L.
Art.	= <i>Artemisia</i> sp.
Bet.	= <i>Betula</i> sp.
Bod.	= Boden
Ech.	= <i>Echium vulgare</i> L.
Epil.	= <i>Epilobium hirsutum</i> L.
Euph.	= <i>Euphorbia cyparissias</i> L.
Ges.	= Eichenlaubgesiebe
Hier.	= <i>Hieracium pilosella</i> L.
Jas.	= <i>Jasione montana</i> L.
Knau.	= <i>Knautia arvensis</i> (L.) COULT.
On.	= <i>Ononis spinosa</i> L.
Querc.	= <i>Quercus</i> sp.
Rinde	= unter Rinde
Sar.	= <i>Sarothamnus scoparius</i> (L.) WIMM.
Sen.	= <i>Senecio</i> sp.
Sym.	= <i>Symphytum officinale</i> L.
Urt.	= <i>Urtica</i> sp.
vorw.	= vorwiegend

Innerhalb der jeweils vor der Art stehenden fortlaufenden Zahlen stehen die Zahlen früherer und von mir nicht bestätigter Funde in runden Klammern. Diese Funde werden unter Punkt 4 im wesentlichen nicht berücksichtigt.

4. Bemerkungen zu den Heteropteren der untersuchten Fundorte

In den sieben genannten Fundorten konnten während der drei Untersuchungsjahre insgesamt 190 Heteropteren-Arten von mir gefangen werden, das sind ca. 33% der in Brandenburg bis jetzt festgestellten Wanzenarten. Von diesen 190 Arten entfallen auf das Gebiet des Weinbergs selbst 122 Arten. Zählt man zu diesen Funden die 15 Species hinzu, die nach der Literatur (s. o.) bzw. der Sammlung des Zoologischen Museums Berlin in früheren Jahren, allerdings ohne nähere Fundortangaben, auf dem Gebiet des Groß-Machnower Weinbergs gesammelt wurden, von mir jedoch nicht festgestellt werden konnten, so wurden auf dem Weinberg bis jetzt insgesamt 137 Heteropteren-Arten gefunden. Das sind etwa 24% oder knapp ein Viertel der märkischen Wanzen. Wenn man bedenkt, daß es sich dabei um ein nur kleines Gebiet handelt, so ist diese Zahl recht beachtlich, zumal die Funde häufig von Zufälligkeiten abhängig sind und diese Summe sicher kein endgültiges Ergebnis darstellt.

Bei den *Geocorisae* einschließlich der *Saldidae* entfällt der größte Anteil auf die allgemein in der mitteleuropäischen Fauna am stärksten vertretenen *Miridae*, die mit 82 Arten etwa 45% der insgesamt gefangenen Wanzenarten bzw. ca. 41% der märkischen *Miridae* ausmachen. Es folgen mit 27 Arten, d. h. ca. 15% der insgesamt festgestellten Species, die *Lygaeidae* und mit 18 Arten

Art	Fundort							Frühere Funde Weinbg. (Monat u. Jahr)	
	A. Umgebung Groß-Machnower Weinberg			B. Groß-Machnower Weinberg					
	Weg	Kiesgrube u. Umgebung	Wiese am Sumpf	Wiese unter Weinberg	NO. Hang	Pinus	Calluna S. u. SW. Hang		Gipfel
	1a	1b	2	3	4	5	6	7	
Corixidae									
1. <i>Hesperocorixa sahlbergi</i> Fieb.	Graben	Tümpel	-	-	-	-	-	-	IV-V, X
2. <i>Sigara (Subsigara) fossarum</i> Leach	Graben	-	-	-	-	-	-	-	IV
3. -- -- <i>falleni</i> Fieb.	Graben	-	-	-	-	-	-	-	IV
4. -- -- <i>(Sigara) lateralis</i> Leach	Graben	Tümpel	-	-	-	-	-	-	VIII
5. -- -- <i>striata</i> L.	Graben	-	-	-	-	-	-	-	IV
6. -- -- <i>nigrolineata</i> Fieb.	Graben	Tümpel	-	-	-	-	-	-	IV, IX
Notonectidae									
7. <i>Notonecta glauca</i> L.	-	Tümpel	-	-	-	-	-	-	IV, VIII-IX
Nepidae									
8. <i>Nepa rubra</i> L.	-	-	Graben	-	-	-	-	-	IV
Gerridae									
9. <i>Gerris s. str. thoracicus</i> Schumm.	-	Tümpel	-	-	-	-	-	-	IV-V, VIII

1 Häufigkeitsangaben beziehen sich auf die Funde dieser Untersuchung

10. -- -- <i>lacustris</i> L.	Graben	Tümpel	-	-	-	-	-	-	IV-V, VII, IX
11. -- -- <i>odontogaster</i> Zett.	Graben	-	-	-	-	-	-	-	IV
Miridae									
12. <i>Bryocoris pteridis</i> Fall.	-	0	-	-	-	-	-	-	VI Einz.
13. <i>Derocoris (Camptobrochis) luteo-cens</i> Schill.	Salix Rinde (XII)	-	-	-	U (vorw. Quere.)	-	-	U (Quere.)	IV-V, VII, IX, (XII) häuf.
14. -- -- <i>punctulatus</i> Fall.	0	-	0	0	-	-	-	0	VII, IX-X n. selt.
15. -- -- <i>s. str. ruber</i> L.	-	U (Sar.)	0	-	U (Quere.)	-	-	-	VII-IX
16. -- -- <i>ventralis</i> Reut.	-	U (Sar.)	-	-	-	-	-	U (Sar.)	VI-VII n. selt.
17. <i>Alloeotomus gothicus</i> Fall.	-	-	-	-	-	U	U	-	VII selt.
18. -- -- <i>germanicus</i> Wagn.	-	-	-	-	-	-	-	-	X selt.
19. <i>Dicyphus s. str. epilobii</i> Reut.	-	0 (Epil.)	-	-	-	-	-	-	selt.
20. -- -- <i>(Brachycera) annulatus</i> Wff. Fall.	-	0 (On.)	-	0	-	-	-	-	VII-IX häuf.
21. -- -- <i>globulifer</i> Fall.	-	0	0	0	U (Quere.)	-	-	0	n. selt.
22. <i>Acetropis carinata</i> H. S.	-	0	-	0	U (Quere.)	-	-	0	VI
23. <i>Leptopterna dolabrata</i> L.	-	-	0	0	-	-	-	0	n. selt.
24. -- -- <i>ferrugata</i> Fall.	-	0	0	0	-	-	-	0	VI-VII n. selt.
25. <i>Stenodema (Brachytropis) calcaratum</i> Fall.	-	0	0	0	U (Quere.)	-	-	0	n. selt.

4 Arch. f. Naturschutz u. Landschaftsforschung, Bd. 10, H. 1

	1a	1b	2	3	4	5	6	7	Fangdaten Häufigkeit	Frühere Funde (Monat u. Jahr)
26. — s. str. virens L.	—	0	0	0	U (Quere.)	U	0	0	V, VII—XI s. häuf.	—
27. — laevigatum L.	—	0	0	0	U (Pirus)	—	—	0	V, VII—X häuf.	—
28. Notostira elongata Geoffr.	—	0	0	0	—	—	—	0	VI—XI s. häuf.	—
29. — erratica L.	—	0	0	0	—	—	—	0	VII—XI häuf.	—
30. Trigonotylus pulchellus Hhn.	—	0	—	0	—	—	—	0	VII—IX s. häuf.	—
31. — ruficornis Geoffr.	—	0	—	0	—	—	—	0	VI—IX s. häuf.	—
32. Miris striatus L.	—	—	U	—	—	—	—	—	VII Einz.	—
33. Phytocoris s. str. pini Kb.	—	—	—	—	—	U	—	—	X seht.	—
34. — (Ktenocoris) ulmi L.	—	U (Sar.)	—	—	—	—	—	U (Sar.)	VI—VII seht.	VIII 1931
35. — insignis Reut.	—	U (Sar., 1x)	—	—	—	—	0	—	VII—VIII n. seht.	—
36. — varipes Boh.	—	U (Sar.)	—	0	—	—	—	—	VIII—IX seht.	VIII 1931
37. Adelphocoris annulicornis Shlbg.	0	—	—	—	—	—	—	—	IX seht.	—
38. — seticornis F.	0	—	0	—	—	—	—	—	VII—VIII n. seht.	VIII 1931
39. — lineolatus Gz.	—	0	—	0	—	—	—	0	VI—IX häuf.	—

40. Calocoris quin- dripunctatus Vill.	—	—	—	—	U (Quere.)	—	—	—	V—VI häuf.	—
— fulvommaeu- latus Deg.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	VI 1917
41. Liocoris tripu- stulatus F.	0	0	0	—	—	—	—	Quere. Rinde (III)	III, VII—IX n. seht.	—
42. Lygus pabulinus L.	0	—	0	—	—	—	—	0	VIII seht.	—
43. — lucorum M. D.	0	—	—	—	—	—	—	—	VII—VIII n. seht.	—
44. Exolygus rugu- lipennis Popp.	0	0	0	0	U	U (X, XI)	0	0	VII—XI s. häuf.	—
45. — pratensis L.	—	0	0	0	U	U (IV, X)	—	0	IV, VII—XI häuf.	—
46. Exolygus gemellatus H. S.	0	0	—	0	—	—	—	—	VII—IX n. seht.	—
47. Orthops cam- pestris L.	U (Salix)	U (Salix)	U (Salix)	—	—	U	—	0.	III, IV, VII—IX häuf.	—
48. — kalmi L.	Salix Rinde (XII)	U (Salix)	0	0	—	U	—	—	IV, VII—IX, XII häuf.	—
49. — basalis Costa	—	0	—	—	—	U	—	—	IV Einz.	—
50. — cervinus H. S.	U?	—	—	—	—	—	—	—	IX Einz.	—
(51.) Polymerus vul- neratus Panz.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	VIII 1933
52. Charagochilus gyllenhali Fall.	—	—	—	—	—	—	—	—	VIII seht.	VIII 1947
53. Capus ater L.	—	0	—	—	—	—	—	—	VI seht.	—

	1a	1b	2	3	4	5	6	7	Fangdaten Häufigkeit	Frühere Funde (Monat u. Jahr)
54. <i>Capsodes gothicus</i> L.	-	-	0	-	-	-	-	-	VI selt.	VIII 1931
55. <i>Strongylocoris luridus</i> Fall.	-	O (Jas.)	-	O (Jas.)	-	-	-	-	VII selt.	-
56. <i>Orthocephalus saltator</i> Hhn.	-	0	-	0	-	-	-	0	VI-VII selt.	-
57. <i>- vittipennis</i> H. S.	-	0	-	-	-	-	-	-	VI-VII selt.	-
58. <i>Heterotoma meriopterum</i> Scop.	-	U (Sar.)	-	-	-	-	-	U (Sar.)	VII n. selt.	-
59. <i>Blepharidopterus angulatus</i> Fall.	U (Alnus)	-	-	-	-	-	-	-	VIII-IX n. selt.	-
60. <i>Heterocordylus s. str. tibialis</i> Hhn.	-	U (Sar.)	-	0 (Sar.?)	-	-	0	U (Sar.)	V-VII häuf.	-
61. <i>Orthotylus (Litocoris) ericetorum</i> Fall.	-	-	-	-	-	-	0	-	VIII-IX häuf.	-
62. <i>- s. str. marginalis</i> Reut.	-	U (Sar.)	0	-	-	-	-	-	VI-VII selt.	-
63. <i>Orthotylus s. str. prasinus</i> Fall.	-	-	-	-	U (Pinus)	-	-	-	VIII selt.	-
64. <i>- (Neopachyllops) virescens</i> Dgl. Sc.	-	U (Sar.)	-	0	U	-	-	U (Sar.)	VI-VIII häuf.	-
65. <i>- concolor</i> Kb.	-	U (Sar.)	-	0	-	-	-	U (Sar.)	VII-VIII selt.	-

66. <i>- adenocarpus</i> Perr.	-	U (Sar.)	-	-	-	-	-	U (Sar.)	VI-VII selt.	-
67. <i>Globoiceps (Paragloboiceps) flavomaculatus</i> F.	-	-	0	-	-	-	-	-	VII selt.	-
68. <i>Cylloceria histronicus</i> L.	-	-	-	-	U (Querc.)	-	-	U (Querc.)	V-VI häuf.	-
69. <i>Dryophilocoris flavomarginatus</i> Deg.	-	U	-	-	U (Querc.)	-	-	U (Querc.)	V-VI n. selt.	-
70. <i>Pilophorus cineripennis</i> Kb.	-	U (Pinus)	-	-	-	U	-	-	VI-X häuf.	-
71. <i>- perplexus</i> Dgl. Sc.	-	-	-	-	U (Querc.)	-	-	-	VII-IX n. selt.	-
72. <i>Ocremanthodes albolineatus</i> Reut.	-	U (Pinus)	-	-	-	U	-	-	VI selt.	-
73. <i>Harpocera thoracica</i> Fall.	-	-	-	0	U (Querc.)	-	-	-	V n. selt.	-
74. <i>Macrotylus paykulli</i> Fall.	-	0	-	0	-	-	-	-	VI-VII selt.	-
75. <i>Plagiognathus s. str. chrysanthemi</i> Wff.	-	-	0	0	-	-	-	-	VII n. selt.	-
76. <i>- arbustorum</i> F.	0	-	0	0	-	-	-	0	VII-VIII n. selt.	-
77. <i>- (Polioplerus) arenicola</i> Wagn.	0	-	-	-	-	-	-	-	VI selt.	-
78. <i>- albipennis</i> Fall.	0	0	-	0	-	-	-	-	VII-X häuf.	-
79. <i>Campylomma verbasci</i> M. D.	-	0	-	0	-	-	-	-	VIII-IX n. selt.	-
80. <i>Chlamydatius (Attus) pulicarius</i> Fall.	-	0	0	0	-	U	-	-	VI, VIII-IX n. selt.	-

	1a	1b	2	3	4	5	6	7	Fangdaten Häufigkeit	Frühere Funde (Monat u. Jahr)
81. -- pullus Reut.	-	0	-	0	-	-	-	-	VII-IX n. seht.	-
82. <i>Criocoris crassicornis</i> Hhn.	-	-	0	-	-	-	-	-	VII seht.	-
83. <i>Psallus (Stenopsallus) obscurulus</i> Fall.	-	-	-	-	-	U	-	U (Sar., 1x)	VI-VII seht.	-
84. -- (<i>Hylopsallus</i>) <i>variabilis</i> Fall.	-	U (Sar., 1x)	-	0	U (Querc.)	-	-	U (Querc.)	V-VI häuf.	-
85. -- <i>perrisi</i> Mls.	-	-	-	-	-	-	-	U (Querc.)	VI seht.	-
86. -- s. str. <i>varians</i> H. S.	-	-	-	-	-	-	-	U (Querc.)	V seht.	-
87. -- <i>diminutus</i> Kb.	-	-	-	-	U (Querc.)	-	-	-	VI seht.	-
88. <i>Lopos decolor</i> Fall.	-	O, U (Sar., 1x)	0	0	U(Querc., 1x)	-	-	0	VI-VII häuf.	-
89. <i>Hoplomachus thumbergi</i> Fall.	-	O (Hier.)	-	O (Hier.)	-	-	-	-	VI-VII n. seht.	-
90. <i>Placochilus sejadonicus</i> Fall.	-	-	-	-	-	-	-	-	VII-VIII seht.	-
91. <i>Phytus melanocephalus</i> L.	-	O (Knaut.)	-	-	U (Querc.)	-	-	-	VI seht.	-
92. <i>Amblytylus albidus</i> Hhn.	-	0	-	0	-	-	-	0	VI-VII n. seht.	-
93. -- <i>nasutus</i> Kb.	-	0	-	0	-	-	-	-	VI-VIII n. seht.	-
94. <i>Megalocoleus molliculus</i> Fall.	O (Ach. ?)	-	-	-	-	-	-	-	VII-VIII seht.	-

	1a	1b	2	3	4	5	6	Rinde	Rinde	Fangdaten Häufigkeit	Frühere Funde (Monat u. Jahr)
Anthocoridae											
95. <i>Xylocoris eustans</i> Fall.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	VII, IX-X häuf.	-
96. <i>Lycocoris campestris</i> F.	-	unter Stroh	-	-	-	-	-	-	-	XI häuf.	-
97. <i>Orius niger</i> Wiff.	U (Salix)	U (Salix, Sar.), O	U (Salix)	0	U (Querc.)	-	-	U (Querc.)	0	IV, VI-X s. häufig.	-
98. -- <i>majusculus</i> Reut.	-	O	-	-	U (Querc.)	-	-	U (Querc., Pirus)	0	VII, IX n. seht.	-
99. -- <i>minutus</i> L.	U (Salix, Alnus)	U (Salix, Sar.)	U (Salix)	0	U (Querc., Pirus)	U	0	U (Querc., Pirus)	0	IV-V, VII -IX, XII s. häufig.	-
100. <i>Anthocoris sarothamni</i> Dgl. Sc.	-	U (Sar.)	-	-	-	-	-	-	-	IV, VI-VII seht.	-
101. -- <i>confusus</i> Reut.	-	U (Sar.)	-	-	U (Querc.)	-	-	-	0	IV, VI-VII seht.	-
102. -- <i>gallarum-ulmi</i> Deg.	Salix- Rinde (XII)	-	-	-	-	-	-	-	-	IX, XII seht.	-
103. -- <i>nemorum</i> L.	U (Salix)	U (Sar.)	U (Salix)	-	U (Querc., Pirus)	U	-	U (Querc., Pirus)	-	IV-X, XI s. häufig.	-
Nabidae											
104. <i>Nabis (Himacerus) apterus</i> F.	-	U (Sar.)	U	U (Querc.)	U (Querc., Pirus)	-	-	-	-	VII-XI häuf.	-
105. -- (<i>Aptis</i>) <i>major</i> Costa	-	0	-	-	-	-	-	-	-	X Einz.	-
106. -- (<i>Dolichonabis</i>) <i>limbatus</i> Dahlb.	0	-	0	-	-	-	-	-	-	VII-VIII n. seht.	-
107. -- s. str. <i>flavomarginatus</i> Sz.	0	-	0	-	-	-	-	-	-	VII-VIII n. seht.	-
108. -- <i>pseudoforus</i> Fern.	-	0	-	0	-	-	0	0	0	IV, VII, IX-X häuf.	-
109. -- -- <i>ferus</i> L.	-	0	-	0	U (Querc., Pirus)	-	0	0, Ges. (XI)	0	IV, VI, VIII -XI s. häufig.	VIII 1931

	1a	1b	2	3	4	5	6	7	Fangdaten Häufigkeit	Frühere Funde (Monat u. Jahr)
110. — — rugosus L.	—	0	0	—	—	0	—	0	V-X häuf.	—
Reduviidae										
111. Coranus subap- terus Deg. (112.) Rhinocoris ira- cundus	—	—	—	0	—	—	—	Bod.	VII, X selt.	VI 1917 1922
Tingidae										
113. Acalypta gra- cilis Fieb.	—	—	—	0	—	—	—	—	VI selt.	—
114. Dictyonota strichnocera Fieb.	—	U(Sar.)	—	0	—	—	—	U(Sar.)	VI-VIII häuf.	—
115. — fuliginosa Costa	—	U(Sar.)	—	—	—	—	—	—	VII selt.	—
116. Derephysia cristata Panz.	O(Urt.)	—	—	unter Art.	—	—	—	—	V selt.	—
117. Oncochila sim- plex H. S.	—	—	—	—	—	—	—	O(Euph.)	VII selt.	—
118. Monanthia ecbii Schrk.	—	—	—	O(Ech.)	—	—	—	O(Ech.)	V-VIII s. häuf.	VI 1947
119. — symphyti Vall.	—	—	O(Sym.)	—	—	—	—	—	V n. selt.	—
Saldidae										
120. Saldula salta- toria L.	—	0	—	—	—	Moos XII	0	Ges.(XI)	IV-V, IX-XII häuf.	—
121. — arenicola Sz. Vall.	—	0	—	—	—	—	—	—	V selt.	—

122. — pallipes F.	—	—	—	—	—	—	—	—	IV selt.	—
123. Chartoscirta cincta H. S.	—	—	Heu	—	—	—	—	—	IX n. selt.	—
Aradidae										
124. Aradus cinna- momeus Panz.	—	U(Pinus)	—	—	—	U	—	—	IV-VI, X s. häuf.	—
Piesmidae										
125. Piesma capita- tum Wlff.	—	—	—	—	U (Querc., Pirus)	—	—	—	V selt.	—
126. — maculatum Lap.	—	—	—	—	U (Querc.)	—	—	Ges.(XI)	IV, VII-IX, XI-XII häuf.	—
127. — quadratum Fieb.	—	—	—	—	—	—	—	—	VI selt.	—
Berytidae										
128. Neides tipularius L.	—	—	0	0	—	—	—	0	VII-VIII, X n. selt.	1933
129. Berytinus elavi- pes F.	—	0	—	—	—	—	—	—	V-VI selt.	—
Lygaeidae										
(130.) Lygaeus eque- stris L.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	VIII 1916 VI 1917 VIII 1918 IV 1952
131. Ortholomus punctipennis H.S.	—	0	0	0	—	—	—	0	VII-IX häuf.	—
132. Nysius (Tropi- nysius) seneci- nis Schill.	—	O(Sen.)	—	0	—	—	—	0	V-X s. häuf.	VIII 1933
133. — (Macroparius) helveticus H.S.	—	0	—	0	—	—	0	—	VI-VIII häuf.	—
134. — s. str. thymi Wlff.	—	0	—	0	—	—	0	0	VI-X s. häuf.	VI 1917

	1a	1b	2	3	4	5	6	7	Fangdaten Häufigkeit	Frühere Funde (Monat, Jahr)
135. <i>Kleidocerys re- sedaе</i> Panz.	-	U(Sar., Bet.)	-	-	-	U	0	0	IV-VI, VIII - X häuf. VI-VIII selt.	-
136. <i>Cymus clavien- lus</i> Fall.	0	-	0	0	-	-	-	-	VII selt.	-
137. - <i>melanocephalus</i> Fieb.	-	-	-	-	-	-	-	-	V selt.	-
138. - <i>glandicolor</i> Hhn.	0	-	0	-	-	-	-	-	V, VII-IX n. selt.	-
139. <i>Ischnodemus sa- buleti</i> Fall.	0	-	0	-	-	-	-	-	VII-IX häuf.	-
140. <i>Geocoris gryllo- ides</i> L.	-	-	Bod.	-	-	-	Bod.	0	-	-
(141.) - <i>dispar</i> Waga	-	-	-	-	-	Moos (XII)	-	0	IX-X, XII selt.	1933
142. <i>Pachybrachius</i> <i>fracticolis</i> Hhn.	-	-	0	-	-	-	O(X)	-	VIII-IX selt.	-
143. <i>Stygnocoris</i> <i>rusticus</i> Fall.	-	0	-	-	-	-	-	-	V-VIII, X - XI häuf.	-
144. - <i>fuliginus</i> Geoffr.	-	O, unter Stroh (X-XI)	-	0	-	-	-	-	VII-XI s. häuf.	-
145. - <i>pedestris</i> Fall.	-	0	-	0	-	-	0	Ges.(XI)	VII-XI s. häuf.	-
146. <i>Plinthinus brevi- pennis</i> Latr.	-	-	-	-	-	-	0	Ges.(XI)	VIII, X-XI n. selt.	-
147. <i>Ischnocoris an- gustulus</i> Boh.	-	-	-	-	-	-	0	-	VII selt.	-
148. <i>Drymus silvati- cus</i> F.	-	-	-	-	-	-	-	Ges.(XI)	IV, IX, XI selt.	-
149. <i>Eremocoris ple- bejus</i> Fall.	-	-	-	-	-	-	0	-	VIII selt.	-

150. - <i>abietis</i> L.	-	-	-	-	-	-	-	-	VII selt.	-
151. <i>Scolopostethus</i> <i>thomsoni</i> Reut.	0	-	-	-	-	-	-	-	VII selt.	-
152. - <i>decoratus</i> Hhn.	-	-	-	-	-	-	Bod.	-	VII-VIII n. selt.	-
153. <i>Macrodema mi- cropterum</i> Curt. (154.) <i>Sphragisticus</i> <i>nebulosus</i> Fall. (155.) <i>Beocus mariti- mus</i> Scop.	-	-	-	-	-	-	Bod.	-	V, VII, IX- X häuf.	VIII 1931 VI 1917 VIII 1933 - 1946
156. <i>Trapezonomus</i> <i>arenarius</i> L.	-	-	-	0	-	-	-	0	VI-VII n. selt.	VI 1946
157. <i>Rhyparochromu</i> (<i>Neoxanthochi- lus</i>) <i>brevirostris</i> Rib.	-	-	-	0	-	-	-	0	VI-X s. häuf.	VI 1947
158. - <i>s. str. pini</i> L.	-	-	-	O(Art.)	-	-	0	0	IV, VIII-X n. selt.	-
159. <i>Peritrechus geni- culatus</i> Hhn	-	O, unter Stroh(X)	-	0	-	-	0	-	V, IX-XI n. selt.	-
160. <i>Megalonomus</i> <i>chiragra</i> F.	-	-	-	-	-	-	-	0	VI n. selt.	-
<i>Pyrrhocoridae</i>	-	-	0	-	-	-	-	-	VIII selt.	-
161. <i>Pyrrhocoris</i> <i>apterus</i> L.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Dicranocephala-</i> <i>lidae</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
162. <i>Dicranocephalus</i> <i>agilis</i> Scop. (163.) - <i>medius</i> Mla. et R.	-	-	-	-	-	-	-	0	V, VIII n. selt.	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	VI 1917

	1a	1b	2	3	4	5	6	7	Fangdaten Häufigkeit	Frühere Funde (Monat, Jahr)
Coreidae										
164. <i>Mesocerus marginatus</i> L.	0	-	0	0	U(Querc., Pirus)	-	0	0	IV-IX häuf. VI selt.	-
165. <i>Syromastes rhombus</i> L.	-	-	-	-	-	-	-	0	VI selt.	VI 1917
Arenocoridae										
166. <i>Spathocera dalmani</i> Schill. (167.) <i>Arenocoris fal-</i> <i>leni</i> Schill.	-	-	-	-	-	-	-	-	IV, VI selt.	VI 1917
168. <i>Ceraleptus lividus</i> Stein	-	-	-	-	-	-	-	0	VIII-IX n. selt.	-
Alydidae										
169. <i>Alydus calcareatus</i> L.	-	U(Sar.)	-	0	-	-	-	0	IV-V, VIII X n. selt. VI-VIII n. selt. VI-IX häuf. VII-IX häuf. VII, IX selt. VII-XI s. häuf. VII-X n. selt.	-
Corizidae										
170. <i>Corizus hyoscyami</i> L.	-	0	0	-	U (Querc.)	-	0	0	-	-
171. <i>Brachycarenum tigrinus</i> Schill.	-	0	0	-	-	-	-	-	-	-
172. <i>Myrmus miriformis</i> Fall.	-	0	0	0	-	-	-	0	-	-
173. <i>Chorosoma schillingi</i> Schill.	-	0	-	0	-	-	-	0	-	-
174. <i>Rhopalus maculatus</i> Fieb.	-	-	0	0	-	-	-	-	-	-
175. - <i>parumpunctatus</i> Schill.	-	0	0	0	-	-	0	0	-	-
176. - <i>rufus</i> Schill.	-	0	-	0	-	-	0	-	-	-

177. <i>Stictopleurus punctatonevrosus</i> Gz.	-	0	0	0	-	-	-	0	IV, VI-XI s. häuf.	-
Acanthosomatidae										
178. <i>Elasmotethus interstinctus</i> L.	-	-	-	-	U(Querc.) U(Querc., Bot.)	-	-	Ges.(XI)	IX-XI n. selt. IV-V, IX-X häuf.	-
179. <i>Elasmucha grisea</i> L.	-	-	U(Salix)	-	-	-	-	-	-	-
Pentatomidae										
(180.) <i>Odontoscelis dorsalis</i> F.	-	-	-	0	-	-	-	0	VI-VII n. selt.	VI 1917
181. - <i>fuliginosa</i> L.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	VIII 1931
(182.) <i>Phimodera flori</i> Fieb.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1916
(183.) - <i>galgalina</i> H. S.	-	-	-	-	-	-	Bod.	-	VIII	V 1917 VIII 1931
184. <i>Eurygaster australiaca</i> Schrk.	-	-	-	0	-	-	0	-	VIII selt. VII-IX häuf.	VIII 1931 IX 1931 VI 1932
185. - <i>maura</i> L.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(186.) <i>Menaccarus arenicola</i> Sz.	-	-	-	-	U (Querc.)	-	0	U(Sar.)	IV-X s. häuf. VI, IX selt.	-
187. <i>Piezodorus lituratus</i> F.	-	U(Sar.)	-	0	-	-	-	Bod.	V-IX häuf.	VIII 1931
188. <i>Sciocoris cursitans</i> Fall.	-	-	-	0	-	-	0	0	V-IX häuf.	VII 1946 VIII 1931
189. <i>Aelia acuminata</i> L.	-	-	-	0	U (Querc.)	-	-	-	VIII selt. IX selt.	-
(190.) - <i>klugi</i> Hhn.	-	-	-	-	-	-	Bod.	-	-	-
191. - <i>rostrata</i> Boh.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
192. <i>Neotiglossa pusilla</i> Gmel.	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-

	1 a	1 b	2	3	4	5	6	7	Fangdaten Häufigkeit	Frühere Funde (Monat, Jahr)
193. <i>Holcostethus vernalis</i> Wiff.	—	—	0	0	—	—	—	0	VI, IX n. selt.	—
194. <i>Carpocoris fus- cispinus</i> Boh.	—	0	—	0	—	—	—	0	VI—X häuf.	VIII 1922 1924
195. — <i>purpureipen- nis</i> Deg.	—	—	—	—	U (Querc.)	—	—	—	V Einzelfund	—
196. <i>Dolycoris bacca- carum</i> L.	—	0	—	0	U (Querc.)	U	0	0	IV—V, VII— X häuf.	—
197. <i>Palomena pra- sina</i> L.	—	0	0	0	U(Querc. Pirus)	U	0	0	V—VI, VIII —X häuf.	—
198. <i>Pitiedia piniticola</i>	—	—	—	—	—	U	—	—	IV, X selt.	—
199. <i>Eurydema orna- tum</i> L.	—	—	—	0	U (Querc.)	Moos	0	0	IV, VII—IX, XII n. selt.	VIII 1920 1924
200. — <i>oleraceum</i> L.	—	0	—	0	—	—	0	0	IV—IX s. häuf.	—
201. <i>Eusarcoris punctatus</i> L.	—	—	—	—	—	—	0	—	VII selt.	—
202. <i>Picromerus bi- dens</i> L.	—	—	—	0	—	—	—	—	VIII selt.	—
Cydnidae										
203. <i>Ochetostethus nanus</i> H. S.	—	—	—	0	—	—	—	—	VI selt.	—
(204.) <i>Legnotus pic- ipes</i> Fall.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	VI 1947
(205.) <i>Schirus morio</i> L.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	VI 1917

(= ca. 10%) die *Pentatomidae*. Bezogen auf die märkische Fauna waren von beiden Familien je etwa 36% vertreten. Von den *Anthocoridae* wurde 9 Arten (= ca. 5%), von den *Corizidae* 8 Species (= ca. 4%) gefunden. Der Rest entfällt auf wenige Vertreter einiger in Mitteleuropa nicht sehr zahlreich vorkommender Familien wie *Reduviidae*, *Coreidae*, *Arenocoridae*, *Cydnidae* u. a.

Das Auftreten der Insekten ist bekanntlich von arteilgenen Rhythmen, daneben u. a. vor allem stark von der Temperatur abhängig. Nach vorliegenden Beobachtungen kommt es insgesamt bei den Heteropteren nach relativ wenigen Funden in den Frühlingsmonaten i. allg. im Juli zu einem starken Auftreten der Wanzen, das zum Herbst hin abklingt. Je nach der Witterung der einzelnen Jahre kann es in den Herbstmonaten September/Oktober aber auch zu einem nochmaligen \pm großen Ansteigen der Funde kommen, ab Mitte Oktober ist die Zahl der gefangenen Arten dann jedoch sehr gering. Das Hauptauftreten im Sommer kann sich durch die unterschiedliche Witterung natürlich etwas verschieben, oder es kommt zu einem über einen längeren Zeitraum hin verteilten starken Auftreten. So zeigt das Jahr 1966 z. B. bereits im Juni einen stärkeren zahlenmäßigen Anstieg der gefundenen Wanzenarten, bedingt durch die sehr warmen, sommerlichen Temperaturen bereits in diesem Monat, während es 1967 mit den höchsten Temperaturen erst im Juli auch erst dann zu einem steilen Anstieg der Zahl der gefangenen Heteropteren kam (Abb. 3). Zu erwähnen wäre hier vielleicht auch, daß die *Nabidae* 1966 ihren Höhepunkt bereits im August, 1967 erst im September hatten.

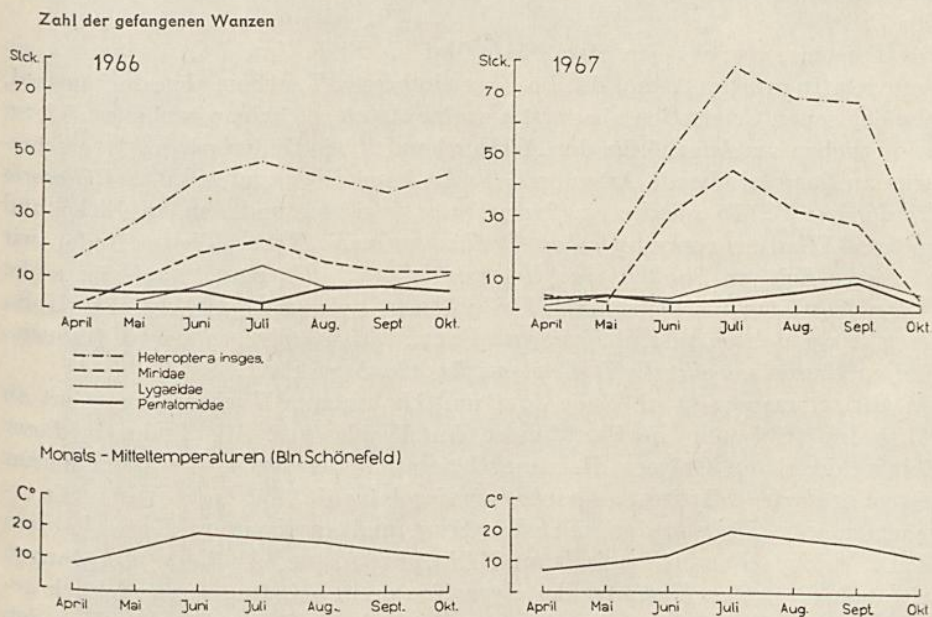


Abb. 3. Zahl der gefangenen Wanzen und Monats-Mitteltemperaturen 1966–1967

Die besten Fangtermine liegen also für die Heteropteren in den Sommermonaten, vor allem im Juli. Bedingt werden diese Funde besonders durch die zu dieser Zeit am stärksten vertretenen Miridae, die meist eine Generation im Jahr besitzen und vorwiegend im Eistadium überwintern; die Jungtiere schlüpfen etwa ab Juni. Auch die Vertreter der univoltinen *Lygaeidae* und *Corizidae* haben ihr Erscheinungsmaximum im Sommer, überwintern jedoch i. allg. als Larven oder Imagines. Dagegen können wir bei den gleichfalls als Adulte überwinterten univoltinen *Nabidae* und *Pentatomidae* einen zahlenmäßigen Höhepunkt erst im Spätsommer nach dem Schlüpfen der neuen Generation feststellen. Familien mit einer weniger festgelegten Generationenzahl im Jahr, d. h. mit z. T. mehreren Generationen jährlich, zeigen dagegen, wie z. B. die *Anthocoridae*, kein deutliches einmaliges starkes Auftreten im Jahr.

Bei den ersten im Frühjahr, Ende April bis Ende Mai (Frühjahrsaspekt), gefundenen Wanzenarten handelt es sich im wesentlichen um die Tiere, die im adulten Stadium überwintern und zum großen Teil jetzt ihre Eier ablegen. So wurden einzelne als Imagines überwinterte *Miridae*, wie z. B. die auf *Quercus* lebende *Deraeocoris lutescens* SCHILL., die an Gräsern vorkommenden *Stenodema*-Arten, *Orthops kalmi* L. und *O. campestris* L., zu dieser Zeit gefangen. Ferner waren verschiedene Angehörige auch anderer Familien vertreten, so von den *Anthocoridae* *Orius*- und *Anthocoris*-Arten, von den *Tingidae* *Monanthia echii* SCHRK., von den *Lygaeidae* *Kleidocerys resedae* PANZ., *Rhyparochromus pini* L., von den *Corizidae* *Corizus hyoscyami* L., *Stictopleurs punctatonevrosus* Gz. und zahlreiche *Pentatomidae*, wie *Piezodorus lituratus* F., *Carpocoris fuscipinus* BOH., *Palomena prasina* L., *Pitedia pinicola* MLS. REY, *Eurydema ornatum* L.

Der Vorsommeraspekt von etwa Ende Mai bis Ende Juni ist, wie bereits gesagt, relativ arm an Arten, da die Überwinterer z. T. schon abgestorben sind, von der neuen Generation aber erst einzelne Arten erscheinen, wobei es sich im wesentlichen um Angehörige der *Miridae* handelt. So finden wir jetzt verschiedene an *Quercus* lebende Arten, wie *Calocoris quadripunctatus* VILL., *Cyllocoris histrionicus* L., *Dryophilocoris flavomarginatus* DEG., und den an Eiche und anderen Pflanzen vorkommenden *Psallus variabilis* FALL. Weiter finden wir zu dieser Zeit an *Sarothamnus* *Heterocordylus tibialis* HHN., an Gräsern die ersten Vertreter hier lebender *Miridae*-Arten, wie *Acetropis carinata* H. S., *Leptopterna dolobrata* L., *L. ferrugata* FALL., *Trigonotylus ruficornis* GEOFFR., und an *Hieracium pilosella* L. *Hoplomachus thunbergi* FALL.

Im Mittsommeraspekt ab Ende Juni und bis hin zum Hochsommeraspekt ab Mitte Juli tritt dann die Hauptmasse der *Miridae* auf. Wir finden in dieser Zeit zahlreich an Gräsern die neue Generation der *Stenodema*-Arten, ferner *Notostira elongata* GEOFFR., *Adelphocoris lineolatus* Gz., *Exolygus*-Arten. Es erscheinen jetzt *Trigonotylus pulchellus* HHN. und an Kräutern *Lygus lucorum* M. D., *Adelphocoris seticornis* F. und *Dicyphus*-Arten. Ab Ende Juni fangen wir auch die ersten Vertreter der *Lygaeidae* und *Corizidae*, deren vielfach geringere Individuenzahlen die Aussagen jedoch z. T. erschweren. Von den *Lygaeidae* waren zahlreich vertreten z. B. *Nysius thymi* WLF., *N. helveticus*

H. S. und *Rhyparochromus brevirostris* RIB., von den *Corizidae* die an Gräsern lebenden *Myrmus miriformis* FALL. und *Chorosoma schillingi* SCHILL. Etwas später im Jahr erscheinen dann die *Lygaeidae* *Geocoris grylloides* L., *Stygnocoris pedestris* FALL., *Ortholomus punctipennis* H. S. und *Macrodema micropterum* CURT. sowie von den *Corizidae* verschiedene *Rhopalus*-Arten. Ab Mitte/Ende Juli finden wir Vertreter der *Nabidae* und *Pentatomidae*.

Kurz noch einige Worte zur Biotopbindung von Heteropteren-Arten. Sie sollen trotz der fehlenden beweiskräftigeren quantitativen Untersuchungen ausgesprochen werden, da die über mehrere Jahre hin durchgeführten Beobachtungen und der Vergleich der Fundorte einige Aussagen gestatten. Da viele Heteropteren polyphag sind, spielt die Bindung an eine bestimmte Pflanzenart oder -gattung nicht immer die entscheidende Rolle für das Vorhandensein einer Art, sondern es sind dafür vielfach auch die allgemeinen Biotopverhältnisse ausschlaggebend. Wie bereits gesagt, sind die untersuchten Fundorte, abgesehen von einzelnen Pflanzen, wie *Quercus*- und *Pinus* sp., zum großen Teil von recht einheitlichem Charakter. Etwas stärker weicht die Weise nördlich der Chaussee (Fundort Nr. 2) ab, die größtenteils zu der pflanzensoziologischen Ordnung der Feuchtwiesen gehört (s. o.), was in einigen nur hier anzutreffenden Arten zum Ausdruck kommt. So konnten an den in diesem Biotop vorkommenden Leguminosen *Globiceps flavomaculatus* F. bzw. an *Galium* sp. *Capsodes gothicus* L. und *Criocoris crassicornis* HHN. gefangen werden. Auch die nach MARCHAND (1953) für Glatthaferwiesen charakteristische *Adelphocoris seticornis* F. wurde hier gefunden sowie die für feuchtere Lebensräume typische *Nabis limbatus* DAHLB. Im übrigen haben wir es jedoch mit mehr oder weniger xerophilen Steppenrasengebieten und Silbergrasfluren zu tun, für die nach MARCHAND (1953) ein hoher Wanzenanteil charakteristisch ist. Innerhalb dieser Fundorte konnten einige Besonderheiten beobachtet werden, wahrscheinlich bedingt durch Unterschiede im Artenbestand und in der Bestandsdichte der Pflanzen. So hatte z. B. der Gipfel (Fundort Nr. 7) einige gemeinsame Arten mit der feuchten Wiese (Fundort Nr. 2), die sonst nicht gefunden wurden. Es handelt sich dabei einmal um die an *Galium* sp. lebende *Charagochilus gyllenhalii* FALL., zum anderen um *Leptopterna dolabrata* L. und *Lygus pabulinus* L., die wahrscheinlich etwas schattigere, dichtere Bestände bevorzugen und deshalb auf den extrem trockenen Standorten (z. B. Fundort Nr. 3) nicht zu finden waren.

Charakteristisch für trockene Silbergrasfluren sind nach MARCHAND (1953) und anderen Autoren unter den phytophagen Heteropteren vor allem folgende Arten, die auch von mir als typische Vertreter nachgewiesen werden konnten:

<i>Miridae:</i>	<i>Trigonotylus ruficornis</i> GEOFFR.	<i>Adelphocoris lineolatus</i> Gz.
	<i>Trigonotylus pulchellus</i> HHN.	<i>Lopus decolor</i> FALL.
	<i>Acetropis carinata</i> H. S.	<i>Amblytylus albidus</i> HHN.
<i>Corizidae:</i>	<i>Myrmus miriformis</i> FALL.	
	<i>Chorosoma schillingi</i> SCHILL.	

⁵ Arch. f. Naturschutz u. Landschaftsforschung, Bd. 10, H. 1

Unter diesen Arten finden wir ebenfalls Räuber und phytophag lebende Tiere, unter letzteren auch einen Pflanzenschädling, nämlich die *Aradidae Aradus cinnamomeus* PANZ. Daneben treffen wir an *Pinus eurytope* Arten an, wie *Stenodema*-, *Exolygus*-Arten, einzelne *Anthocoridae* und *Pentatomidae*.

Einen Fundort mit spezifischen Bewohnern stellt ferner der Besenginster *Sarothamnus scoparius* (L.) WIMM. dar, der zu den recht bevorzugten Pflanzen gerechnet werden kann (s. auch GÖLLNER-SCHIEDING 1968). Typische Arten sind:

Miridae: *Deraeocoris ventralis* REUT. *Orthotylus concolor* KB.
 Heterocordylus tibialis HHN. *Orthotylus adenocarpi* PERR.
 Orthotylus virescens DGL. SC.

Tingidae: *Dictyonota strichnocera* FIEB.
 Dictyonota fuliginosa COSTA

Pentatomidae: *Piezodorus lituratus* F.

Daneben können zahlreiche Arten auch anderer Fundorte, wie *Phytocoris insignis* REUT., *P. varipes* BOH., *Orthotylus marginalis* REUT., *Psallus obscurellus* FALL., hier gefangen werden.

Fassen wir diese Beobachtungen zusammen, so ergeben sich für die Hauptvertreter der Heteropteren, die *Miridae*, *Lygaeidae* und *Pentatomidae*, einschließlich der gelegentlichen Besucher und der eurytopen Arten, für verschiedene der untersuchten Fundorte folgende Zahlenverhältnisse (s. Übersicht).

Es bestätigt sich hier ebenfalls die Bevorzugung des allerdings auch vielfältigsten Biotops „Wiese“ mit 31% der insgesamt gefangenen Heteropteren, wobei berücksichtigt werden muß, daß dabei nur der Fundort Nr. 3 ausgewertet wurde. Den größten Prozentsatz machen hier wieder die *Miridae* mit 18% der insgesamt gefangenen Heteropteren aus, es folgen mit 7% bzw. 6% die *Lygaeidae* bzw. *Pentatomidae*. Nur bezogen auf die ausgewertete Familie sind alle drei Familien recht stark auf der Wiese vertreten (41–67%). Der in mancher Beziehung verwandte aber viel einseitigere Fundort „*Calluna*“ beherbergt mit 14% der insgesamt gefangenen Heteropteren-Arten weniger als die Hälfte der Wiesenbewohner, wobei auffällig der niedrige Anteil der *Miridae* mit nur 7% der insgesamt gefangenen Arten bzw. 5% der gefangenen *Miridae* ist. Auffällig hoch ist der Anteil der *Lygaeidae*, der mit 7% bzw. 52% interessanterweise den Verhältnissen der Wiese entspricht. Ähnliches trifft für die *Pentatomidae* zu. Die übrigen drei Biocönosen zeigen Parallelen in bezug auf die Zahl der gefundenen *Miridae* und das völlige bzw. fast völlige Fehlen der vorwiegend am Boden lebenden *Lygaeidae*.

Die Übersicht erlaubt weiterhin die Feststellung, daß die *Miridae* im Vergleich mit den *Lygaeidae* und *Pentatomidae* die am wenigsten spezialisierten Wanzen zu sein scheinen und infolgedessen verschiedene Lebensräume recht gut auszunützen vermögen.

Insgesamt kann gesagt werden, daß die Heteropteren-Fauna des Groß-Machnower Weinbergs selbst mit 122 von mir festgestellten bzw. 137 bis jetzt insgesamt gefundenen Arten, die fast einem Viertel der märkischen Heteropteren-

Zahl der in verschiedenen Fundorten gefangenen Miridae, Lygaeidae und Pentatomidae

Fundort	insges. gef. Het. in %		Miridae			Lygaeidae			Pentatomidae			
	Arten/ Fundort Zahl	in %	% der insges. gef. Het.	Arten/ Fundort		% der insges. gef. Het.	Arten/ Fundort		% der insges. gef. Het.	Arten/ Fundort		% der insges. gef. Het.
				Zahl	in %		Zahl	in %		Zahl	in %	
Wiese (Fundort Nr. 3)	34	41 %	18 %	14	52 %	7 %	12	67 %	6 %			
Calluna (Fundort Nr. 6)	4	5 %	2 %	14	52 %	7 %	10	56 %	5 %			
Quereus (versch. Fundorte)	16	20 %	8 %	0	0 %	0 %	6	33 %	3 %			
Pinus (vorw. Fundort Nr. 5)	14	17 %	7 %	1	4 %	1 %	4	22 %	2 %			
Sarothamnus (vorw. Fundort Nr. 1b)	14	17 %	7 %	0	0 %	0 %	2	11 %	1 %			

Arten entsprechen, recht reichhaltig ist. Sie weist aber im Gegensatz z. B. zu der Hymenopteren- und Zikaden-Fauna trotz einiger klimatischer und botanischer Besonderheiten des Weinbergs kaum interessante Species auf, sondern entspricht im wesentlichen der von anderen Silbergrasfluren und Steppenrasengesellschaften der mitteleuropäischen Fauna bekannten Artenzusammensetzung. Zu nennen wären hier als Besonderheiten und gleichzeitig als Neufunde für Brandenburg nur die an *Pinus* lebende *Orthops basalis* COSTA, eine mediterrane, allerdings vielfach nicht erkannte *Miridae* und die häufig an *Sarothamnus* gefundene *Miridae Deraeocoris ventralis* REUT., eine nur sehr zerstreut auftretende Art. Es wäre hier auch noch einmal zu erinnern an die beiden wärmeliebenden Arten *Rhinocoris iracunda* PODA und *Lygaeus equestris* L., die früher zahlreich am Weinberg vertreten waren, in den letzten Jahren jedoch nicht mehr gefunden werden konnten.

In der Umgebung des Groß-Machnower Weinbergs sind bemerkenswert die Funde von *Nabis major* COSTA, einer nur selten und zerstreut, vorwiegend in Küstengebieten vorkommenden *Nabidae*, und von *Anthocoris sarothamni* DGL. SC., einer zerstreut und selten auftretenden westlichen *Anthocoriden*-Art, die bis jetzt nur 1913 bei Berlin-Köpenick von SCHUMACHER und 1967 von mir oberhalb der Kiesgrube bei Mittenwalde gefunden wurde. Erwähnenswert ist auch der Fund von *Derephysia cristata* PANZ., einer seltenen und zerstreut zu findenden *Tingidae*, die in Brandenburg bis jetzt nur bei Dolgelin, bei Chorin und Frankfurt nachgewiesen werden konnte.

Zusammenfassung

Die Heteropteren-Fauna des Groß-Machnower Weinbergs und seiner näheren Umgebung.

Im Untersuchungsgebiet wurden 122 Heteropteren-Arten ermittelt, was knapp 25% der Heteropteren-Fauna Brandenburgs entspricht. Das Artenspektrum gleicht dem der Silbergrasfluren und Trockenrasen.

Neufunde für Brandenburg sind *Orthops basalis* COSTA und *Deraeocoris ventralis* REUT.

Резюме

Фауна разнокрылых Гросс-Махновского винограда и его окрестности.

В районе исследования были обнаружены 122 вида разнокрылых, что соответствует примерно 25% всей фауны разнокрылых Бранденбурга. Спектр видов похож на спектр лугов из булавоносца или же сухого травостоя.

Вновь в Бранденбурге были найдены *Orthops basalis* COSTA и *Deraeocoris ventralis* REUT.

Summary

The fauna of Heteroptera of the Groß-Machnower Weinberg and the nearer surroundings.

In the researched area 122 species of Heteroptera were found, corresponding 25% of all Heteroptera found in the Brandenburg region.

The species spectrum is similar to this of *Corynephorus* — and *Stipa*-grasslands. New finds for Brandenburg are *Orthops basalis* COSTA and *Deraeocoris ventralis* REUT.

Literatur

- GÖLLNER-SCHIEDING, U.: Über die Heteropteren des Besenginsters (*Sarothamnus scoparius* (L.) WIMM.). — Ent. Ber., 1968, 1968, S. 19—23.
- GOTHAN, W.: Botanisch-geologische Spaziergänge in der Umgebung Berlins. 2. Aufl. Berlin, 1934.
- HEDICKE, H.: Die Hymenopterenfauna des Groß-Machnower Weinberges bei Mittenwalde. — Dtsch. ent. Ztschr., 1922, 1922, S. 249—287.
- & SCHUMACHER, F.: Ökologische und floristische Verhältnisse der pontischen Hügel der Mark. — Dtsch. ent. Ztschr., 1918, 1918, S. 401—403.
- HUECK, K.: Botanische Ausflüge durch die Mark Brandenburg. Berlin, H. Bermühler, 1929.
- JORDAN, K. H. C.: Die Heteropterenfauna Sachsens. — Faun. Abh. Mus. Dresden, 1, 1963, S. 1—68.
- KRAUSCH, H. D.: Das Naturschutzgebiet Groß-Machnower Weinberg. — Heimatkal. Krs. Zossen, 1959, 1959, S. 141—144.
- : Die kontinentalen Steppenrasen (*Festucetalia vallesiacae*) in Brandenburg. — Feddes Rep. Beih. 139 (Beitr. Veg. kd., 4, 1961, S. 167—227.
- KULLENBERG, B.: Studien über die Biologie der Capsiden. — Zool. Bidr. Uppsala, 23, 1944, S. 1—522.
- MARCHAND, H.: Die Bedeutung der Heuschrecken und Schnabelkerfe als Indikatoren verschiedener Graslandtypen. — Beitr. Ent., 3, 1953, S. 116—162.
- RABELER, W.: Die Tiergesellschaft der trockenen Callunaheiden in Nordwestdeutschland. — Jber. naturhist. Ges. Hannover, 1942—47, 1947, S. 357—375.
- SCHIEMENZ, H.: Zur Zikaden- und Heuschreckenfauna des NSG Groß Machnower Weinberg. — Brand. Naturschutzgeb., Folge 5, 1968, S. 1—4.
- SCHIRMER, C.: (Bericht über die gemeinsame Exkursion der Gesellschaft nach dem Groß-Machnower Weinberg.) — Dtsch. ent. Ztschr., 1918, 1918, S. 146—148.
- SCHOLZ, E.: Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. Herausgeb. Pädagog. Bezirkskabinett, Potsdam, 1962.
- SCHULZE, P.: Ein bemerkenswertes Naturdenkmal unserer Mark: Der Groß-Machnower Weinberg, eine Zufluchtsstätte für Sonnensiedler untere Tieren und Pflanzen. — Teltower Kreiskal., 19, 1922, S. 55—57.
- SCHUMACHER, F.: Rhynchoten aus der Mark. — Dtsch. ent. Ztschr., 1916, 1916, S. 590—591.
- : (*Phimodera galgulina* H. Sch. f. *bollovi* nov.) — Dtsch. ent. Ztschr., 1917, 1917, S. 344—345.
- SOLGER, F.: Eine geologische Wanderung von Rangsdorf nach Mittenwalde. — Teltower Kreiskal., 19, 1922, S. 49—54.
- STICHEL, W.: Kleine heteropterologische Mitteilungen. — Mitt. Dtsch. ent. Ges., 7, 1936, S. 43—47.
- TISCHLER, W.: Grundzüge der terrestrischen Tierökologie. Braunschweig, 1949.
- WAGNER, E.: Heteroptera — Hemiptera. (In:) Brohmer, P., Ehrmann, P. & Ulmer, G., Die Tierwelt Mitteleuropas, 4, Lief. 3 (Heft Xa). Leipzig, Quelle & Meyer, 1961.

Dr. Ursula Göllner-Scheidung
 Zoologisches Museum
 an der Humboldt-Universität zu Berlin
 104 Berlin
 Invalidenstr. 43

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Archiv für Naturschutz und Landschaftsforschung](#)

Jahr/Year: 1970

Band/Volume: [10_1](#)

Autor(en)/Author(s): Göllner-Scheiding Ursula

Artikel/Article: [Beiträge zur Heteropteren-Fauna Brandenburgs - 1. Die Heteropteren-Fauna des Groß-Machnower Weinbergs und seiner näheren Umgebung 41-70](#)