

35. Bericht der Naturf.Ges.Augsbg. / Seite 26 - 32 / 30. Dez. 1980

170.

Das Zusamtal bei Wollbach - Die Wanzen

Von Heinz Fischer, Augsburg

Zur Lage und Einteilung des Untersuchungsgebietes siehe Seite 7-13. 1975 haben wir 42 Arten Wanzen festgestellt, 1976 waren es 68. Wir haben die Zahl der Sammelstage von vier (1975) auf sieben (1976) erhöht (19.April, 16.Mai, 13.Juni, 11.Juli, 8.August, 5.September, 10.Oktober).

7 Arten konnten wir nur 1975 beobachten, nicht mehr 1976
 35 Arten haben wir in beiden Jahren, 1975 und 1976 angetroffen
 33 Arten fanden wir 1976 neu hinzu. Zusammen haben wir
 75 Arten bis Ende 1976 gezählt.

In der folgenden Übersicht ist die Gesamtzahl aller Funde namentlich zusammengestellt. Das erste + bedeutet: 1975 gefunden (=42 Arten). Das zweite + bedeutet: 1976 gefunden (=68 Arten). Die sieben Spalten nach den Namen enthalten die Gesamtstückzahl der betreffenden Art (Namen links) im betreffenden Biotop (Nummer oben).

Die Unterteilung auf sieben Teilgebiete gestattet durch vergleichen und unterscheiden die besonderen Eigenheiten jeder Wanzenart und zugleich auch jedes Platzes zu erkennen.

Auf Platz 3 (Schilfwäldle)			23 Arten festgestellt		
"	"	2 (Zusamwiesen)	18	"	"
"	"	5 (Heimenbachwiese)	28	"	"
"	"	1 (Zusamufer)	30	"	"
"	"	6 (Heimenbachwald)	12	"	"
"	"	4 (Klingenloh)	17	"	"
"	"	7 (Kesselberg)	33	"	"

Die Artenzahl auf den einzelnen Teilgebieten bewegt sich zwischen zwölf (Platz 6) und 33 (Platz 7). Das heißt, daß Platz 6, das Heimenbachwäldchen (weniger Pflanzenarten - feucht und kühl) für Wanzen weniger Lebensmöglichkeiten anbietet, dagegen Platz 7 (viele Pflanzenarten - trocken und warm) erheblich mehr, fast das dreifache.

Übersicht der Wanzenfunde

	in Wollbach . 3 . 2 . 5 . 1 . 6 . 4 . 7 .							
++ <i>Dicyphus pallidus</i>	.	.	.	.	.	1	48	.
++ <i>Dicyphus stachydis</i>	.	1	.	.	.	.	27	.
++ <i>Leptopterna dolabrata</i>	.	.	8	2	2	.	.	.
++ <i>Stenodema calcaratum</i>	.	1	18	16	6	4	.	1
+ <i>Stenodema virens</i>	.	.	.	.	.	.	.	1
++ <i>Stenodema laevigatum</i>	.	.	.	5	2	2	1	39
++ <i>Stenodema holsatum</i>	.	3	.	3	1	57	1	3
++ <i>Notostira elongata</i>	.	.	5	.	2	.	.	1
+ <i>Megaloceraea recticornis</i>	.	.	2	.	.	.	.	.
+ <i>Trigonotylus ruficornis</i>	.	.	.	.	.	.	.	1
++ <i>Pantilius tunicatus</i>	.	.	.	.	4	.	.	.
+ <i>Phytocoris tiliae</i>	.	.	.	.	.	.	.	1
++ <i>Adelphocoris annulicornis</i>	.	.	.	21	71	.	.	.
+ <i>Calocoris sexguttatus</i>	.	.	.	.	.	.	1	.
++ <i>Calocoris affinis</i>	.	4	.	.	.	5	21	3
+ <i>Calocoris norvegicus</i>	.	.	.	.	.	.	.	4
++ <i>Stenotus binotatus</i>	.	.	.	7	6	.	.	.
++ <i>Lygus pabulinus</i>	.	9	.	1	41	.	3	.
++ <i>Lygus lucorum</i>	.	7	1	.	1	.	.	.
++ <i>Exolygus rugulipennis</i>	.	3	38	8	51	.	1	124
++ <i>Exolygus wagneri</i>	.	4	7	15	16	.	1	19
++ <i>Exolygus pratensis</i>	.	1	5	16	5	.	1	20
++ <i>Orthops campestris</i>	.	.	4	2	3	.	.	.
++ <i>Orthops kalmi</i>	.	.	.	3	.	.	1	.
++ <i>Liocoris tripustulatus</i>	.	11	.	2	15	.	.	.
+ <i>Polymerus unifasciatus</i>	.	.	1	.	.	.	.	.
+ <i>Heterotoma meriopterum</i>	.	.	.	.	1	.	.	.
+ <i>Orthotylus flavinervis</i>	.	.	.	.	6	.	.	.
+ <i>Orthotylus flavosparsus</i>	.	.	.	.	.	.	.	1
+ <i>Mecomma ambulans</i>	.	.	.	.	.	5	.	.
+ <i>Globiceps flavomaculatus</i>	.	.	.	1	.	.	.	.
++ <i>Blepharidopterus angulatus</i>	.	1	.	6	21	.	1	.
+ <i>Chlorillus alpinus</i>	.	.	2	.	4	.	.	.
+ <i>Plagiognathus vitellinus</i>	.	.	.	1	.	.	.	.
++ <i>Plagiognathus arbustorum</i>	.	.	.	4	75	13	.	2
+ <i>Psallus varians</i>	.	.	.	.	.	.	.	1
+ <i>Compsidolon salicellum</i>	.	.	.	.	.	.	1	.

	Wollbach	3	2	5	1	6	4	7
+ <i>Orthonotus rufifrons</i>	.	.	.	.	1	.	.	.
+ <i>Phylus melanocephalus</i>	.	.	.	.	.	.	.	1
+ <i>Amblytylus nasutus</i>	.	.	1	.	.	.	.	.
++ <i>Orius minutus</i>	.	.	.	1	3	.	.	.
+ <i>Anthocoris nemorum</i>	.	3	.	.	.	.	.	.
++ <i>Nabis apterus</i>	.	8	1	.	1	1	1	.
++ <i>Nabis myrmecoides</i>	.	.	.	.	.	.	.	14
++ <i>Nabis limbatus</i>	.	5	.	5	.	7	.	1
++ <i>Nabis pseudoferus</i>	.	2	.	2	1	1	6	2
++ <i>Nabis brevis</i>	.	.	.	.	.	.	.	10
++ <i>Nabis rugosus</i>	.	.	.	1	.	.	.	11
++ <i>Saldula saltatoria</i>	.	.	.	.	4	.	.	.
+ <i>Berytinus minor</i>	.	.	.	1	.	.	.	.
+ <i>Metatropis rufescens</i>	.	.	.	.	.	.	2	.
++ <i>Kleidocerus resedae</i>	.	9	.	.	.	.	5	2
+ <i>Cymus melanocephalus</i>	.	1	.	.	.	.	.	.
++ <i>Cymus glandicolor</i>	.	.	4	8	.	.	.	.
++ <i>Cymus obliquus</i>	.	.	.	15	.	1	.	.
++ <i>Acompus rufipes</i>	.	.	1	.	2	.	.	.
+ <i>Drymus ryei</i>	.	.	.	.	.	.	.	2
+ <i>Scolopostethus affinis</i>	.	.	.	.	2	.	.	.
+ <i>Scolopostethus thomsoni</i>	.	1	.	.	3	.	.	.
+ <i>Coreus marginatus</i>	.	.	.	.	.	.	.	7
+ <i>Rhopalus parumpunctatus</i>	.	.	.	.	.	.	.	2
+ <i>Myrmus miriformis</i>	.	.	.	.	.	.	.	2
+ <i>Elasmostethus interstinctus</i>	.	1	.	.	1	.	.	.
+ <i>Elasmucha grisea</i>	.	1	.	.	.	.	.	.
++ <i>Eurygaster testudinaria</i>	.	.	.	7	.	1	.	.
+ <i>Holcostethus vernalis</i>	.	.	.	.	.	.	.	8
+ <i>Carpocoris purpureipennis</i>	.	.	1	1	.	.	.	6
+ <i>Dolycoris baccarum</i>	.	.	1	3	.	.	.	9
+ <i>Palomena prasina</i>	.	.	.	.	.	.	.	2
+ <i>Palomena viridissima</i>	.	.	.	.	1	.	.	.
+ <i>Eurydema dominulus</i>	.	2	.	.	.	.	.	.
+ <i>Eurydema oleraceum</i>	.	2	.	.	.	.	.	7
+ <i>Picromerus bidens</i>	.	.	.	3	.	.	.	.
+ <i>Troilus luridus</i>	.	1	.	.	.	.	.	1
++ <i>Tritomegas bicolor</i>	.	1	.	.	.	.	.	2

Aus der Feststellung, ob eine Wanzenart ausschließlich nur auf einem einzigen Platz vorkommt, oder an mehreren, können wir folgende Wertestufen aufstellen:

Auf nur einem Platz kommen vor: 37 Arten = engste ökologische Bindung

" zwei Plätzen	"	"	17	"	= engere	"	"
" drei	"	"	8	"	= deutliche	"	"
" vier	"	"	5	"	= gewisse	"	"
" fünf	"	"	2	"	= geringe	"	"
" sechs	"	"	6	"	= sehr geringe	"	"
" sieben	"	"	0	"	= nicht feststellbare	"	"

37 Arten, das ist die Hälfte aller Arten, zeigen engste ökologische Bindung, indem sie nur auf e i n e m Platz zusagende Lebensbedingungen finden, auf den restlichen sechs aber keine. Diese 37 Arten sind auf der folgenden Liste noch einmal aufgeführt, zusammen mit dem Platz, der ihnen jeweils die notwendigen Lebensgrundlagen bietet.

3	2	5	1	4	6	7	
+							<i>Cymus melanocephalus</i>
+							<i>Anthocoris nemorum</i>
+							<i>Elasmucha grisea</i>
	+						<i>Amblytylus nasutus</i>
	+						<i>Polymerus unifasciatus</i>
	+						<i>Megaloceraea relicticornis</i>
	+						<i>Eurydema dominulus</i>
		+					<i>Picromerus bidens</i>
		+					<i>Berytinus minor</i>
		+					<i>Plagiognathus vitellinus</i>
		+					<i>Globiceps flavomaculatus</i>
			+				<i>Heterotoma meriopterum</i>
			+				<i>Orthonotus rufifrons</i>
			+				<i>Palomena viridissima</i>
			+				<i>Scoplostethus affinis</i>
			+				<i>Pantilius tunicatus</i>
			+				<i>Saldula saltatoria</i>
			+				<i>Orthotylus flavinervis</i>
				+			<i>Calocoris sexguttatus</i>
				+			<i>Compsidolon salicellum</i>
				+			<i>Metatropis rufescens</i>
					+		<i>Mecomma ambulans</i>
						+	<i>Stenodema virens</i>
						+	<i>Trigonotylus ruficornis</i>

							+	<i>Phytocoris tiliae</i>
							+	<i>Orthotylus flavisparsus</i>
							+	<i>Psallus varians</i>
							+	<i>Phylus melanocephalus</i>
							+	<i>Drymus ryei</i>
							+	<i>Rhopalus parumpunctatus</i>
							+	<i>Myrmus miriformis</i>
							+	<i>Palomena prasina</i>
							+	<i>Calocoris norvegicus</i>
							+	<i>Coreus marginatus</i>
							+	<i>Holcostethus vernalis</i>
							+	<i>Nabis brevis</i>
							+	<i>Nabis myrmecoides</i>

Auf zwei Plätzen vertretene Arten: Rechnerisch ergäben sich 21 Möglichkeiten zur Gruppierung von jeweils 2 auf 7 Plätze, auf denen dieselbe Art leben könnte. Es lassen sich jedoch nur 10 Gruppierungen von jeweils 2 Plätzen feststellen, auf denen dieselbe Art vorkommt: Es sind dies 17 Arten:

3	2	5	1	4	6	7	
+			+				<i>Elasmotethus interstinctus</i>
+			+				<i>Scolopostethus thomsoni</i>
+				+			<i>Dicyphus stachydis</i>
+						+	<i>Troilus luridus</i>
+						+	<i>Tritomegas bicolor</i>
+						+	<i>Eurydema oleraceum</i>
	+	+					<i>Cymus glandicolor</i>
	+		+				<i>Acompus rufipes</i>
	+		+				<i>Chlorillus alpinus</i>
		+	+				<i>Orius minutus</i>
		+	+				<i>Adelphocoris annulicornis</i>
		+	+				<i>Stenotus binotatus</i>
		+			+		<i>Cymus obliquus</i>
		+			+		<i>Eurygaster testudinaria</i>
		+		+			<i>Orthops kalmi</i>
		+				+	<i>Nabis rugosus</i>
				+	+		<i>Dicyphus pallidus</i>

Auf drei Plätzen vertretene Arten: Rechnerisch ergäben sich 70 Möglichkeiten zur Verteilung von jeweils drei auf 7 Plätze, auf denen dieselbe Art leben könnte. Es lassen sich jedoch nur 6 Gruppierungen

gen von jeweils 3 Plätzen feststellen auf denen dieselbe Art angetroffen wird. Es sind 8 Arten:

3	2	5	1	4	6	7	
+	+		+				<i>Lygus lucorum</i>
+		+	+				<i>Liocoris tripustulatus</i>
+				+		+	<i>Kleidocerus resedae</i>
	+	+	+				<i>Leptopterna dolobrata</i>
	+	+	+				<i>Orthops campestris</i>
	+	+				+	<i>Carpocoris purpureipennis</i>
	+	+				+	<i>Dolycoris baccarum</i>
	+		+			+	<i>Notostira elongata</i>

Auf vier Plätzen vertretene Arten. Rechnerisch ergäben sich 70 Möglichkeiten zur Verteilung von jeweils 4 auf 7 Plätze, die von derselben Wanzenart besetzt sein könnten. Nur 4 Gruppierungen wurden von 5 Arten ausgewählt:

3	2	5	1	4	6	7	
+		+	+	+			<i>Blepharidopterus angulatus</i>
+		+	+	+			<i>Lygus pabulinus</i>
+		+			+	+	<i>Nabis limbatus</i>
+				+	+	+	<i>Calocoris affinis</i>
		+	+		+	+	<i>Plagiognathus arbustorum</i>

Auf 5 Plätzen vertretene Arten. Rechnerisch ergäben sich 21 Möglichkeiten, aus 7 Zahlen 5 auszuwählen. 2 Wanzenarten haben 2 davon gewählt:

3	2	5	1	4	6	7	
+	+		+	+	+		<i>Nabis apterus</i>
		+	+	+	+	+	<i>Stenodema laevigatum</i>

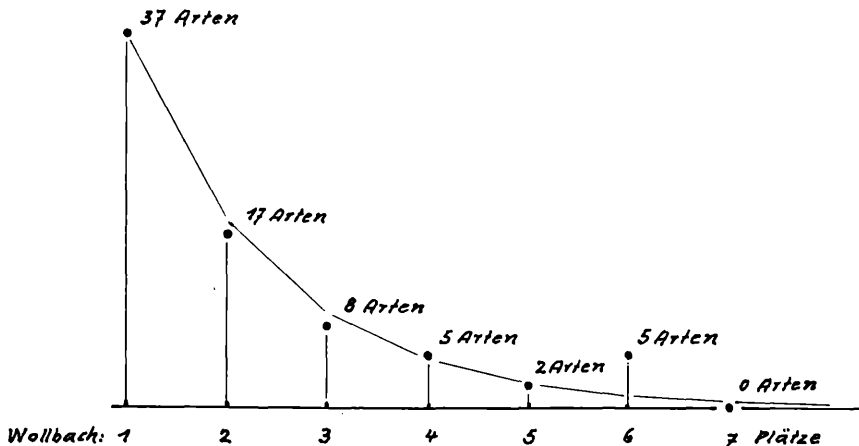
Auf 6 Plätzen vertretene Arten. Rechnerisch ergäben sich 7 Möglichkeiten 6 Zahlen aus 7 auszuwählen. Die Wanzen entschieden für drei.

3	2	5	1	4	6	7	
+		+	+	+	+	+	<i>Nabis pseudoferus</i>
+		+	+	+	+	+	<i>Stenodema holsatum</i>
+	+	+	+	+		+	<i>Exolygus wagneri</i>
+	+	+	+	+		+	<i>Exolygus pratensis</i>
+	+	+	+	+		+	<i>Exolygus rugulipennis</i>
+	+	+	+		+	+	<i>Stenodema calcaratum</i>

Keine der 75 Arten wurde auf allen 7 Plätzen zugleich angetroffen. Damit ist auch bei den "überall" verbreiteten Wanzen eine ökologische Bindung feststellbar.

Die Frage, ob wir mit der Auswahl der 7 Plätze die ganze Vielfalt des Wollbacher Gebietes erfaßt und mit der Wahl der Wanzen eine Tiergruppe mit hohem ökologischen Zeigerwert getroffen haben, ist eindeutig gut beantwortet. Das kommt auch in der Mathematischen Gesetzmäßigkeit zum Ausdruck: 37 Arten finden sich auf nur 1 Platz, 17 auf 2, 8 auf 3, 5 auf 4, 2 auf 5, 6 auf 6 und 0 auf 7 Plätzen. Der Abfall macht jeweils die Hälfte aus. Die Kurve zeigt das gut.

waagrecht: die Anzahl der Plätze: 1 2 3 4 5 6 7
 senkrecht: Punkte für die Artenzahlen: 37 17 8 5 2 5 0
 die Kurve für die mathematischen Hälften zum Vergleich



Die Absicht, eine einfache, aber aussagekräftige Untersuchungsweise für die Natur des Zusamtalles zu finden, erscheint uns als gut verwirklicht. Das begründet den Wunsch mit etwa zehn Untersuchungsgebieten das ganze Zusamtal aufzunehmen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Bericht der Naturforschenden Gesellschaft Augsburg](#)

Jahr/Year: 1980

Band/Volume: [035_1980](#)

Autor(en)/Author(s): Fischer Heinz

Artikel/Article: [Das Zusamtal bei Wollbach - Die Wanzen. 26-32](#)