

Résumé = Zusammenfassung = Summary

Objektyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Bulletin de la Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles =
Bulletin der Naturforschenden Gesellschaft Freiburg**

Band (Jahr): **70 (1981)**

Heft 1-2

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

8. Remerciements

Monsieur le professeur Dr G. Lampel (Institut de Zoologie, Fribourg) a proposé le sujet du présent travail et il a déterminé les pucerons. J'aimerais le remercier également pour son soutien et pour la liberté qu'il m'a laissée. Ses deux assistants, MM. M. Bur et A. Zurwerra, m'ont amicalement aidée et conseillée tout au long du travail. De plus, M. Bur a déterminé les hyménoptères apocrites et les petites familles de coléoptères, et M. Zurwerra les plécoptères, les éphémères et les trichoptères. Pour être exact, tout travail de faunistique requiert l'aide de spécialistes. Je voudrais exprimer ma reconnaissance à MM. M. Dethier (Lausanne), Dr I. Nikusch (Offenburg), Doz. Dr W. Schedl (Innsbruck) et P. Scherler (Monts-de-Corsier) qui ont aimablement accepté de déterminer l'un ou l'autre groupe d'insectes. Pour les coléoptères, j'ai pu consulter la collection du Musée d'Histoire naturelle de Fribourg. M. H. Gachoud a mis au propre la plupart des figures de ce travail.

9. Résumé

Les prospections hebdomadaires des feuillages de la strate arbustive à l'embouchure de la Gérine dans la Sarine (Fribourg, Suisse) ont fourni, pour la période du 1^{er} mai au 4 octobre 1979, 20 352 insectes répartis en 17 ordres (325 espèces déterminées) (voir tableau 4).

Les Coleoptera renferment en même temps le plus grand nombre d'individus (22,1 % du total des récoltes) et le plus grand nombre d'espèces (27,7 % des espèces déterminées). Les Homoptera et les Heteroptera comptent également de nombreux individus et de nombreuses espèces. Les Plecoptera et les Dermaptera importent pour le nombre d'individus, tandis que les Hymenoptera se distinguent pour le nombre d'espèces.

Pour la répartition des récoltes dans le temps (voir tableau 5), l'abondance maximale de fin juin-début juillet est due surtout aux Plecoptera. La plupart des autres insectes atteignent leur maximum d'abondance dans la seconde moitié de juin déjà. Les Dermaptera et les Planipennia apparaissent plus tardivement (maximum début août, resp. fin août).

La comparaison de l'entomofaune des huit sous-biotopes a permis, d'une part, d'effectuer une analyse de présence et une analyse de dominance pour chacune des espèces déterminées. Les analyses ont fourni 50 espèces caractéristiques pour le biotope entier ainsi que 31 espèces influentes et 11 espèces dominantes pour un sous-biotope au moins (voir tableau 56). D'autre part, l'étude des facteurs écologiques a mis en évidence l'importance des essences végétales, en particulier des saules, et de la situation des arbres dans le sous-biotope (bordant la rivière ou un champ).

Zusammenfassung

Die vom 1. Mai bis 4. Oktober 1979 durchgeführten wöchentlichen Untersuchungen der Strauchschicht an der Einmündung der Ärgera in die Saane (Freiburg, Schweiz) haben 20352 Insekten aus 17 Ordnungen geliefert, von denen 325 Arten bestimmt wurden (siehe Tabelle 4).

Die Coleoptera stellen sowohl die größte Zahl an Individuen (21,1 % der Gesamtmenge) als auch an Arten (27,7 % der bestimmten Arten). Die Homoptera und Heteroptera weisen ebenfalls viele Individuen und viele Arten auf. Die Plecoptera und Dermaptera zeichnen sich durch hohe Individuenzahlen aus, die Hymenoptera durch eine hohe Artenzahl.

Die zeitliche Verteilung der Fänge (siehe Tabelle 5) ergibt ein Maximum Ende Juni/Anfang Juli, welches vor allem den Plecoptera zu verdanken ist. Die Mehrzahl der übrigen Insektenordnungen erreicht ihr Maximum an Individuen schon in der 2. Junihälfte. Dermaptera und Planipennia haben ihr Maximum besonders spät, nämlich Anfang bzw. Ende August.

Zum Vergleich der Entomofauna der 8 Teilbiotope wurde für jede bestimmte Art eine Präsenz- und eine Dominanzanalyse durchgeführt. Das Gesamtbiotop ist durch 50 Leitarten charakterisiert. Ferner ergeben sich 31 Begleit- und 11 Hauptarten für jeweils mindestens ein Teilbiotop (siehe Tabelle 56). Das Studium der ökologischen Faktoren hat vor allem die Wichtigkeit der pflanzlichen Partner des Ökosystems (besonders deutlich bei den Weiden) und der Lage der Bäume im Teilbiotop (an den Fluß oder an ein Feld grenzend) klar herausgestellt.

Summary

The shrub stratum around the mouth of the Gérine river at the Sarine river (Fribourg, Switzerland) was investigated weekly for insects from May 1 until October 4, 1979. A total of 20352 insects from 17 different orders have been collected and 325 different species determined (see table 4).

The order Coleoptera contributes not only the greatest number of individuals (21,1 % of the total) but also the greatest number of species (27,7 % of all species determined). The Homoptera and Heteroptera too represent many individuals and many species. In contrast, the Plecoptera and Dermaptera contribute a great number of individuals, the Hymenoptera a great number of species.

The yield of insects as a function of the season (see table 5) reaches its peak at the end of June and the beginning of July and is essentially due to an abundance of the Plecoptera. The insects of most other orders yield a maximal number of individuals already during the second half of June. The Dermaptera and the Planipennia appear in great numbers later (beginning of August and end of August, respectively).

The entomofauna of eight different sub-biotopes has been compared. We analysed the presence as well as the dominance of every determined species. 50 species appear to be characteristic for the entire biotope (leading species), while 31 accompanying species and 11 main species are characteristic for at least one sub-biotope (see table 56). On the other hand, shrub species (especially willows) and the position of shrubs and trees (near the river or near a cultivated field) have a great influence on the presence of insect species and the number of individuals in each species.

10. Bibliographie

ALLENSPACH, V.: Coleoptera Cerambycidae. Insecta Helvetica, Catalogus 3. Soc. Entomol. Suisse: Zürich 1973.