Dank

Objekttyp: **Chapter**

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

Band (Jahr): **67 (1978)**

Heft 2

PDF erstellt am: **30.04.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

In den letzten Jahrzehnten sind zahlreiche Flußläufe korrigiert worden. Dadurch verschwanden viele natürliche Flußauen. Die durch Kiesausbeutung entstandenen Gruben ersetzen somit in mancher Hinsicht als Sekundärbiotope die zerstörten Flußauen. So ersetzt auch die Kiesgrube von Kleinbösingen die durch die Korrektur der Saane zerstörte Flußaue.

6. Dank

An dieser Stelle möchte ich Herrn Professor Dr. G. Lampel für die Unterstützung bei der Durchführung der Arbeit und für die Selbständigkeit, die er mir dabei überließ, meinen Dank aussprechen. Bedanken möchte ich mich auch bei seinem Assistenten, Herrn Dipl.-Biol. M. Bur, der mir mit Ratschlägen und praktischer Hilfe immer zur Seite stand. Bei der großen Zahl der gesammelten Tiere aus neun verschiedenen Insektenordnungen mußten zur einwandfreien Bestimmung gewisser Arten einige Spezialisten herangezogen werden, denen ich an dieser Stelle bestens danken möchte. Es sind dies: Herr Dr. H. Buck, Stuttgart, für Coleoptera, Herr M. Dethier, Lausanne, für Heteroptera, Herr J.-P. Haenni, Neuenburg, für Lepidoptera und Herr Dr. I. Tomka, Bürgelen, für Ephemeroptera. Auf die von ihnen bestimmten Arten wurde bereits bei der Besprechung der einzelnen Ordnungen hingewiesen. Ferner sei Herrn W. Hasler, Bern, gedankt, der mir Unterlagen über das Kiesgrubengebiet von Kleinbösingen zur Verfügung stellte.

7. Zusammenfassung

Auf 29 Exkursionen, durchgeführt zwischen Mai und Oktober 1977, konnten in der Kiesgrube von Kleinbösingen (Freiburg, Schweiz) total 6506 Wasserinsekten gefangen werden, aus denen 102 verschiedene Arten bestimmt wurden (exklusive Diptera). Davon entfallen 39 Arten auf die Coleoptera, 27 auf die Heteroptera, 16 auf die Odonata, 8 auf die Trichoptera, 6 auf die Ephemeroptera, 4 auf die Hymenoptera und je eine Art auf die Megaloptera und Lepidoptera. Aber auch der Individuenbestand setzte sich vorwiegend aus Ordnungen mit hohen Artenzahlen zusammen. An der Spitze stehen die Heteroptera mit 28,6 % und die Diptera mit 28,1 %, gefolgt von den Ephemeroptera mit 17,2 %, den Odonata mit 15,2 %, den Coleoptera mit 9,9 % und den restlichen Ordnungen (Hymenoptera, Lepidoptera, Megaloptera und Trichoptera) mit zusammen 1,0 %.

Der in Blockdiagrammen dargestellte Entwicklungsverlauf für einzelne Familien der Coleoptera und Heteroptera zeigte im allgemeinen einen Individuenanstieg bis einschließlich August. Ab September verminderten sich die einzelnen Populationen und erreichten im Herbst fast wieder ihre Anfangswerte vom Frühjahr. Die durchgeführte Präsenzanalyse für das Gesamtbiotop mit total neun Gewässern (vier Weihern und fünf Tümpeln) und die Individuendominanzanalyse der einzelnen Tümpel und Weiher ergab 19 Leitarten für das Gesamtbiotop und zehn Hauptarten für die einzelnen Biozönosen der neun Gewässer. Die Hauptarten sind im allgemeinen zugleich auch Leitarten. Dagegen vermochten nicht alle Leitarten bei der Individuendominanzanalyse der einzelnen Gewässer die 5-%-Grenze