

Mitt. bad. Landesver. Naturkunde u. Naturschutz	N. F. 9	2	411-414	Freiburg im Breisgau 31. 12. 1966
--	---------	---	---------	--------------------------------------

# Naturwissenschaftliche Dokumentation

## Petrographie

### Neue Befunde an jungvulkanischen Gesteinen des Oberrheingebietes

von

WOLFHARD WIMMENAUER, Freiburg i. Br.\*

#### 1. Olivinnephelinit in Menzenschwand-Hinterdorf. —

Etwa 150 m südlich des Gasthauses „Hirschen“ ist an der nach Aha führenden Straße ein etwa 10° W streichender, bis 30 cm mächtiger steilstehender Gang auf nahezu 40 m Länge aufgeschlossen. Das Gestein ist größtenteils stark zersetzt; noch frische Relikte sind dem Olivinnephelinit vom Hochkopf<sup>1</sup> (beim Feldberg) ähnlich, jedoch fehlt in Menzenschwand der dort auftretende Melilith.

#### 2. Olivinnephelinit bei Horben (Ldkr. Freiburg). —

An der Straße von der Talstation der Schauinslandbahn nach Langacker sind neuerdings drei parallele Gänge von größtenteils stark zersetztem Olivinnephelinit aufgeschlossen; Koordinaten: r 341417/h 531190. Die Gänge sind (von S nach N) 0,8 m, 0,5 m und 0,6 m mächtig und durch 0,6, bzw. 0,3 m breite Gneis-Zwischenmittel getrennt. Streichen, bzw. Einfallen sind N 60–70° W/85° SW. In der südöstlichen Verlängerung dieser Richtung liegen in etwa 1 km Entfernung die schon bekannten Olivinnephelinit-Vorkommen an der „Grube“.

#### 3. Die Eruptivkomponenten des Schlottuffes vom Schönberghof bei Freiburg. —

Durch eine Aufschlußbohrung des Geologischen Landesamtes Baden-Württemberg wurden 1963 Kerne des aus dem Eisenerzbergbau bekannten Tuffes<sup>2</sup> gewonnen, die trotz der starken Zersetzung einige Aussagen über die Natur des Eruptivgesteins zulassen. Es handelt sich um einen mehr oder weniger deutlich geschichteten Lapillituff, der im Dünnschliff charakteristische Pseudomorphosen nach Melilith und Olivin zeigt. Als noch erhaltene vulkanische Schwerminerale treten Apatit, Magnetit und Picotit auf. Der letztere ist das am meisten verwitterungsbeständige Mineral in allen Schlottuffen des Oberrheingebietes.

\* Anschrift des Verfassers: Oberlandesgeologe Professor Dr. W. WIMMENAUER, 78 Freiburg i. Br., Schauinslandstraße 14.

<sup>1</sup> Vgl. E. HAASE 1963.

<sup>2</sup> Vgl. auch WALTRUD HASEMANN 1950 und J. KELLER 1965.

#### 4. Die Eruptivkomponenten im Schlottuff vom Tuniberg. —

Nachdem bisher (ILLIES & WIMMENAUER 1958) nur Picotit und Pseudomorphosen nach Titanomagnetit als vulkanische Minerale beobachtet worden waren, konnten jetzt auch vereinzelt kleine Fragmente von sehr zersetztem Olivinmelilithit gefunden werden. Hinsichtlich seiner Eruptivkomponenten schließt sich also auch dieses Vorkommen an die vom Schönberg, von Maleck und von Herbolzheim an.

#### 5. Die Eruptivkomponenten im Schlottuff von Herbolzheim. —

Die Eruptivkomponenten dieses Schlottuffes konnten bisher wegen ihrer Zersetzung keinem bestimmten magmatischen Gestein befriedigend zugeordnet werden (SAUER 1949). Die verbesserten Methoden der Dünnschliffherstellung erlauben es heute, auch von den mürben und wasserempfindlichen Bomben und Lapilli gute Präparate herzustellen. Sie bestehen aus stark umgewandeltem Olivinmelilithit mit charakteristischen leistenförmigen Pseudomorphosen nach Melilith und Pseudomorphosen nach Olivin-Einsprenglingen. Als einzige noch frische primäre Minerale sind Magnetit und Picotit erhalten.

Schwermineralauszüge der Herbolzheimer Schlottuffe (auch der heute nicht zugänglichen Vorkommen im Stollen IV) enthalten regelmäßig Bruchstücke von Pyrochlor (ähnlich dem „Koppit“ der Kaiserstühler Karbonatite). Das Mineral tritt mit verschiedenen Farbvarianten (orange, rotbraun, schwärzlichrot) in Körnern von maximal 2 mm Größe auf. Gut ausgebildete Kristalle (Oktaeder) sind sehr selten. Als Muttergesteine des Pyrochlores sind Calcitgesteine mit Apatit, Magnetit und Phlogopit anzusehen, welche wenigstens ihrem Mineralbestand nach Karbonatite sein könnten. Bisher wurden nur kleine Fragmente solcher Gesteine (mit Pyrochlor) gefunden, so daß eine bestimmtere Aussage noch nicht möglich ist. Die Untersuchung dieses interessanten Mineralvorkommens wird fortgesetzt.

#### 6. Das Auftreten von Picotit in der Alpersbacher Breccie. —

Schwermineralauszüge der Alpersbacher Breccie enthalten regelmäßig Picotit neben reichlichem Granat, Glimmer und anderen Mineralen. Außerhalb der Breccie scheint Picotit zu fehlen. Die schon erwähnte Beobachtung, daß Picotit das am wenigsten verwitternde Mineral der oberrheinischen Schlottuffe ist, läßt wieder einmal den Gedanken an eine vulkanische Entstehung der Breccie aufkommen.

Durch Grabungen, die mit finanzieller Unterstützung der Wissenschaftlichen Gesellschaft Freiburg i. Br. durchgeführt wurden, ist die Breccie jetzt an verschiedenen Stellen freigelegt. Die Untersuchungen können nun an authentischen, nicht durch Gehängeschutt oder Moränenmaterial verunreinigten Proben fortgesetzt werden. Als erster bemerkenswerter Neufund ist ein 8 cm großer Brocken von karbonatisiertem Peridotit zu erwähnen, der reich an Picotit und damit sehr wahrscheinlich als das Muttergestein dieses Minerals in der Breccie anzusehen ist.

#### Schrifttum:

HAASE, E.: Der Verlauf der eiszeitlichen Vergletscherung im Talbereich der Haslach (Nordöstlicher Südschwarzwald). — Diss., masch.-schr., nat.-math. Fak. Freiburg i. Br., 178 S., 1963.

- HASEMANN, WALTRUD: Geologische Kartierung und Beschreibung von Blatt Jesuitenschloß 1:5000. — Diplomarbeit, masch.-schr., 96 S., Geol.-paläont. Inst. Freiburg i. Br., 1950.
- ILLIES, H. & WIMMENAUER, W.: Ein neues Tuffvorkommen am Tuniberg bei Freiburg i.Br. — Jh. geol. Landesamt Baden-Württemberg, 3, S. 195—212, 1958.
- KELLER, J.: Die Herkunft der Malmböcke am Schönberg bei Freiburg i. Br. — Ber. naturf. Ges. Freiburg i. Br., 55, S. 391—398, 1965.
- SAUER, K.: Über vulkanische Bildungen in den Vorbergen von Ettenheim—Herbolzheim. — Ber. naturf. Ges. Freiburg i. Br., 39, S. 53—82, 1943/1949.

(Am 3. 10. 1966 bei der Schriftleitung eingegangen.)

## Zoologie

### Ein neuer Nachweis des Fledermausflohes *Rhinolophopsylla u. unipunctinata* (TASCHENBERG 1880) (*Siphonaptera, Ischnopsyllidae*) in Deutschland

von

HARALD PIEPER, Gießen\*

Am 29. 12. 1965 fanden mein Freund OTTO VON HELVERSEN, Gundelfingen bei Freiburg, und ich in einem unterirdischen Fledermaus-Überwinterungsquartier am Isteiner Klotz, wenige Kilometer nördlich von Basel, auf *Rhinolophus ferrumequinum* (Große Hufeisennase) 1 ♀ von *Rhinolophopsylla*. Dies ist der zweite Nachweis für Deutschland. Der erste stammt aus der Frickenhöhle bei Farchant in der Nähe von Garmisch-Partenkirchen: 1 ♂ (Präparat Nr. 185), gesammelt am 19. 3. 1955. Es befindet sich im Senckenberg-Museum Frankfurt, Kollektion JAETH. Der Wirt war *Rh. hipposideros* (Kleine Hufeisennase). Dieser Fund hat bereits Eingang in die neueste deutsche Bestimmungsliteratur gefunden.

*Rhinolophopsylla*, ein spezifischer Parasit von Hufeisennasen, war nach den übrigen Verbreitungsangaben (HURKA 1963 mit Karte) durchaus aus Deutschland zu erwarten, da sie in Holland, Belgien, der Schweiz, Frankreich, Österreich und der Tschechoslowakei vorkommt. Gemäß der Verbreitung der Wirte kann mit dem Auftreten auch in anderen Teilen Deutschlands gerechnet werden. Nicht immer beherbergen deutsche Hufeisennasen nur Flöhe dieser Gattung, wie ein mir durch R. KINZELBACH, Mainz, freundlicherweise übermittelter *Ischnopsyllus s. simplex* ROTHSCHILD 1906 zeigt, welchen er im November 1963 im Wispertal (Taunus) von einer Kleinen Hufeisennase abgesammelt hat. Weitere Fälle von Überläufern sind bei HURKA (l. c.: 53 f.) zusammengestellt.

Speziell über badische Flöhe gibt es eine Arbeit von HILGER (1900), in der auf S. 23 f. auch drei Vertreter der Familie *Ischnopsyllidae* genannt sind. Der Vollständigkeit halber seien noch die Funde weiterer Fledermausflöhe angeführt, die Herr VON HELVERSEN in Baden und bei Freudenstadt gesammelt hat:

\* Anschrift des Verfassers: H. PIEPER, 63 Gießen, Keplerstraße 1.

*Ischnopsyllus octactenus* (KOLENATI 1856)

1 ♀	Freiburg	24. 2. 1964	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Zwergfledermaus)
1 ♀		17. 3. 1964	
2 ♀♀		15. 1. 1965	
1 ♀		7. 1. 1966	

*I. s. simplex* ROTHSCHILD 1906

2 ♂♂, 2 ♀♀	Freudenstadt	29. 1. 1966	<i>Myotis mystacinus</i> (Bartfledermaus)
------------	--------------	-------------	---

*Nycteridopsylla ensarca* DAMPF 1908

1 ♂, 1 ♀	Freiburg	13. 11. 1964	<i>Nyctalus noctula</i> (Abendsegler)
1 ♂, 1 ♀		15. 1. 1965	

*N. longiceps* ROTHSCHILD 1908

1 ♀	Freiburg	27. 11. 1965	
2 ♂♂, 3 ♀♀		31. 12. 1965	
1 ♀		17. 3. 1964	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Zwergfledermaus)
2 ♂♂, 7 ♀♀		5.—7. 1. 1966	

Die Wirte sind sämtlich die Vorzugswirte; auch die Tatsache des regelmäßigen Vorkommens zweier Floharten auf *Pipistrellus* ist normal. Mit dem Nachweis weiterer Arten, besonders aus der Gattung *Ischnopsyllus*, in Baden ist zu rechnen.

Herrn VON HELVERSEN möchte ich nochmals ganz herzlich für die Überlassung des Materials danken. Außerdem den Herren Prof. Dr. F. PEUS, Berlin, für eine Abschrift der zitierten Stelle aus HILGER (1900) und Dr. H. SCHRÖDER, Frankfurt a. M., für die leihweise Überlassung der Kollektion JAETH.

## Schrifttum:

- HILGER, C.: Verzeichnis der bis jetzt im Großherzogthum Baden aufgefundenen Aphaniptera. — Mitt. bad. zool. Ver., 1, S. 16—27, 1900.
- HURKA, K.: Bat fleas (Aphaniptera, Ischnopsyllidae) of Czechoslovakia — II. Subgenus *Hexactenopsylla* OUD., Genus *Rhinolophopsylla* OUD., Subgenus *Nycteridopsylla* OUD., Subgenus *Dinycteropsylla* IOFF. — Acta Univ. Carol., Biol., 1, S. 1—73, Prag 1963.

(Am 7. 10. 1966 bei der Schriftleitung eingegangen.)