

Kurze Originalmitteilungen

Informationen über das Vorkommen von Fluorit-Hydromuskovit-Knollen im Porphyrtuff des Zeisigwaldes von Karl-Marx-Stadt

Das Vorkommen von Fluorit im unterrotliegenden Zeisigwaldtuff von Karl-Marx-Stadt ist seit langem bekannt und hat mehrfach, besonders in der älteren Literatur, Erwähnung gefunden. Der Fluorit findet sich im Tuff sowohl in den besagten Knollen als auch als Bestandteil der aus diesem Gebiet bekannten verkieselten Hölzer.

Über die Verbreitung der Knollen kann nach heutiger Kenntnis wenig ausgesagt werden. Wahrscheinlich sind sie im Bereich des Zeisigwaldes recht weit verbreitet, da sie in nahezu allen noch bestehenden Aufschlüssen im nordwestlichen Teil des Waldes angetroffen wurden.

Die Größe der Knollen schwankt in den Grenzen von 3 bis 20 cm, wobei Größen zwischen 5 und 10 cm am häufigsten sind. Ihre Form ist nahezu kugelig und sie heben sich xenolithartig vom umgebenden Tuff ab.

Das Innere der Knollen besteht aus einer Hydromuskovit-Schale und einem Fluoritkern. Beide Zonen gehen ohne scharfe Trennfläche ineinander über. Der Hydroglimmer ist im nassen Zustand tonartig plastisch und erhärtet an der Luft zu einer relativ festen, schneidbaren Masse. Seine Farbe ist hellgrün, und er fühlt sich fettig an.

Der Fluorit im Kern der Knollen ist im allgemeinen feinkörnig ausgebildet und tiefblau gefärbt. Vereinzelt können unregelmäßige Aggregate bis zu mehreren Millimetern blastenartig in der feinkörnigen Masse eingeprengt sein.

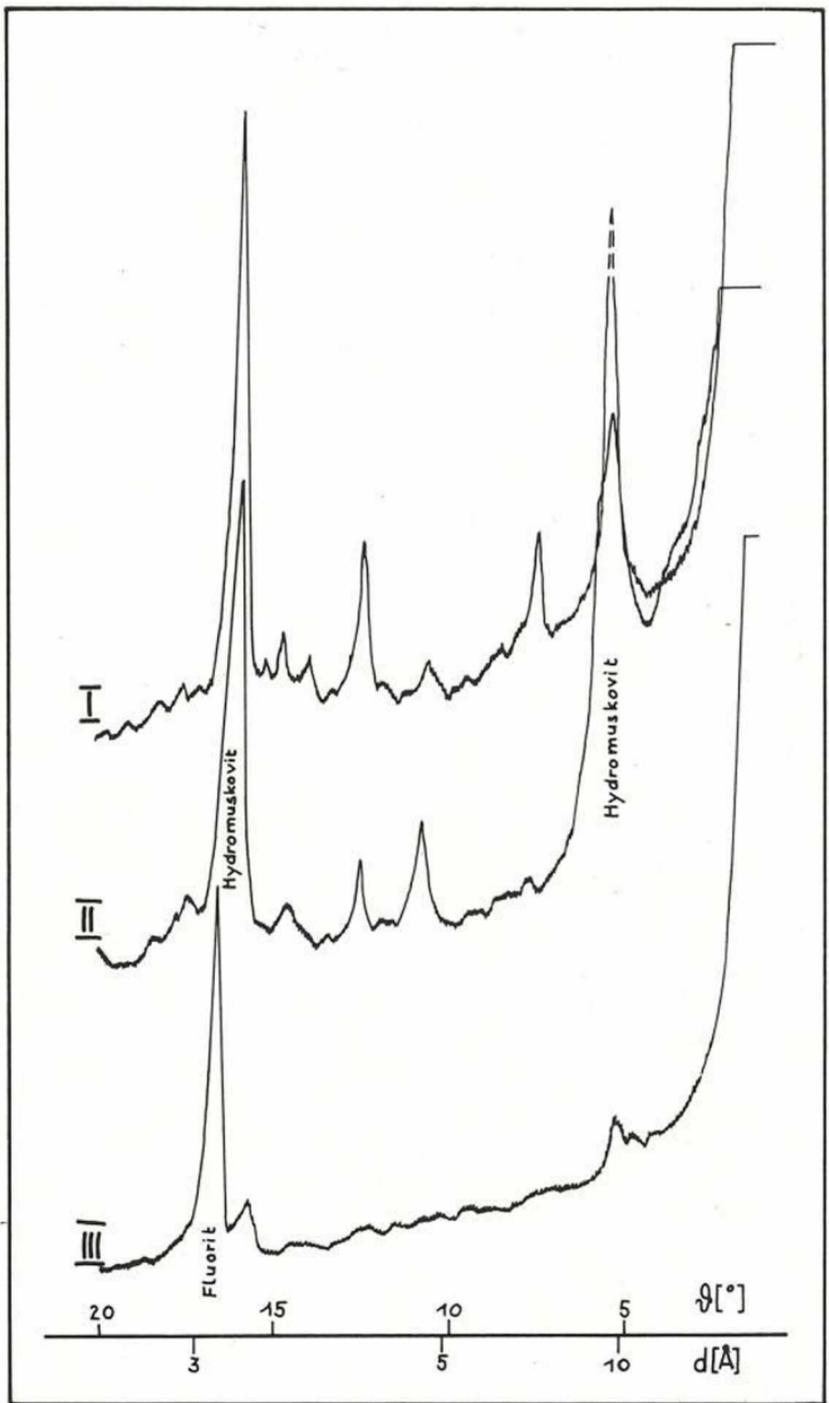
Bisher konnte kein befriedigendes genetisches Modell über die Bildung dieser Knollen aufgestellt werden. Auf Grund fehlender Anzeichen von Zufuhrspalten für fluorhaltige Lösungen wird eine epigenetische, aszendente-hydrothermale Entstehung in Frage gestellt.

Sektionsveröffentlich.-Nr. 557

Dipl.-Min. FRIEDER JENTSCH

Bergakademie Freiberg, Sektion Geowissenschaften

DDR 92 Freiberg, Gustav-Zeuner-Straße 12



Keratella quadrata forma klementi (Rotatoria) im Westerzgebirge

Die Rädertiere (Rotatoria) werden systematisch zu den Schlauchwürmern (Nemathelminthes) gestellt. Es sind mikroskopisch kleine Organismen, die alle ans feuchte Element gebunden sind. Ihren Namen tragen sie durch die am Kopf befindlichen Wimpern und Borsten, die dem Einstrudeln der Nahrung und der Fortbewegung dienen und hierbei optisch den Eindruck eines sich drehenden Rades machen. Nur wenige Tierklassen zeigen solchen Formenreichtum wie die Rädertiere; unter ihnen sind besonders jene interessant, die durch Ausbildung vielgestaltiger Hautpanzer mit prächtiger Ornamentierung auffallen.

Zu den letzteren gehört die frei im Plankton unserer Teiche lebende Gattung *Keratella* Bory de St. Vincent 1822, von der es zahlreiche Arten und Varietäten gibt.

Im Rahmen dieser Arbeit interessiert besonders die Gruppe von *Keratella quadrata*, deren reich gefeldeter und verzierter Panzer am Vorderende sechs und am Hinterende zwei sehr lange Dornen besitzt.

1955 und 1957 beschrieb KLEMENT eine bis dahin unbekannte Form von *Keratella quadrata*, die er bei Ludwigsburg (Württemberg) gefunden hatte. Abgesehen von kurzen Hinterdornen bestand ihr Hauptmerkmal in einer zwischen dem mittleren und hinteren Körperdrittel gelegenen auffälligen, beiderseitigen Ausziehung des Panzers. KLEMENT konnte diese Form nur einmal nachweisen. VOIGT (1957) hat sie in seinem Bestimmungswerk als *Keratella quadrata forma klementi nova forma* aufgenommen.

Bei der Untersuchung der Rädertierfauna der Teiche Stollbergs und seiner Umgebung konnte ich 1967 die langdornige Form finden. Der einzige Fundort liegt in der Nähe von Thalheim/Erzg. in einer Höhe von etwa 490 über NN in einem kleinen Teich, der sich auf einer Wiese befindet. Seine Ufer sind frei von Bäumen und Sträuchern, das Wasser klar, geruchlos, sein pH-Wert schwankt zwischen 5,5 und 6,5. Die Wassertiefe beträgt maximal 50 bis 60 cm; der Teichgrund ist mit einer ca. 15 cm hohen lockeren Schlammschicht bedeckt, in der allerlei Unrat liegt, zwischen dem sehr wenige Wasserpflanzen kümmern.

Abb. 1 Zählrohrgoniometer-Röntgenaufnahmen

I Zeisigwaldtuff

II Hydromuskovit aus der äußeren Zone der Knollen

III Fluorit im Kern der Knollen

Die Probenahme erfolgte im Steinbruch der PGH Bauhütte

Der Untersuchungszeitraum umfaßt die Jahre 1967 bis 1972. In der am 20. September 1967 entnommenen Probe (Wassertemperatur 14^o C, pH = 6,5) fand ich zum ersten Mal *Keratella quadrata* forma *klementi* mit zahlreichen Übergangsformen. Dieser einmalige Befund hat sich trotz laufender in den folgenden Jahren vorgenommener Probeentnahmen nicht wiederholt, diese Form trat bis jetzt nie wieder in Erscheinung.

Abb. 1 zeigt eine lebende *Keratella quadrata* forma *klementi*, die im Gegensatz zu der von KLEMENT beschriebenen Form lange Hinterdornen besitzt; ich bezeichne sie daher als *Keratella quadrata* forma *klementi* var. *longicornis*. Die durchschnittlichen Maße betragen

Gesamtpanzerlänge	218 Mikrometer
Breite im Bereich der Panzerausziehung	104 Mikrometer
Länge der Hinterdornen	83 Mikrometer

Auffallenstes Merkmal ist die breite Ausziehung des Panzers beiderseits nach lateral, sowohl auf der Ventral- als auch auf der Dorsalseite. Beide

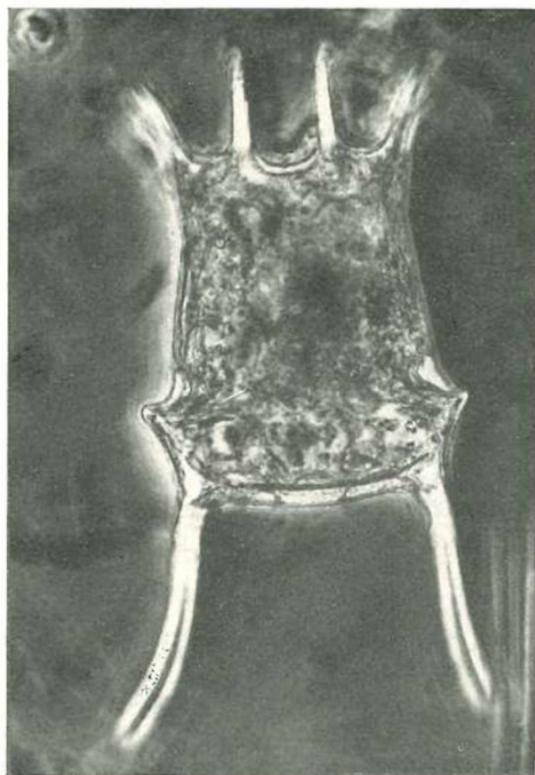


Abb. 1 *Keratella quadrata* forma *klementi* var. *longicornis*
Vergrößerung etwa 600-fach

Foto: Verfasser

Ausziehungen sind untereinander durch einen quer zur Längsachse des Rumpfes verlaufenden firstartigen Grat verbunden, der an den Ecken der Ausziehung entspringt und aus mehreren kleinen Leisten, die sich median treffen und nach cranial ziehen, besteht; auf diese Weise wird ein stumpfwinkliges Dreieck gebildet, dessen Grundlinie die Verbindung zwischen den Panzerausziehungen herstellt, während die in der Mediane gelegene Spitze des Dreiecks cranialwärts zeigt. Die Grundlinie des Dreiecks liegt stets im hinteren Panzerdrittel und grenzt hinteres von den zwei vorderen Körperdritteln etwa in Höhe der 4. Lateralplatte der Panzerfelderung ab. Auf der Dorsalseite ist der Panzer dicht über den ausgezogenen Ecken stark eingeschnürt. Diese Einschnürung fehlt auf der Ventralseite. Sonstige Abweichungen gegenüber dem Bau der „normalen“ *Keratella* konnte ich nicht feststellen.

Dagegen fanden sich zahlreiche Tiere, die, wenn sie sich ohne Zwang auch auf die Grundstruktur der oben beschriebenen Form zurückführen lassen, kleinere bis erhebliche Abweichungen erkennen lassen. Ich beobachtete Formen mit nur einseitiger Panzerausziehung, entweder am linken oder am rechten Rand; diese waren graduell unterschiedlich stark und boten jeweils am gegenüberliegenden Panzerrand keine oder höchstens nur eine Andeutung einer Panzerausziehung. Es kamen auch mehrfach Tiere vor, die keine Ausziehungen aber deutliche Einschnürungen des Panzers und zwar nicht zwischen zweitem und drittem Drittel des Rumpfes aufwiesen, sondern weiter cranialwärts, wobei der in der Querachse des Panzers angedeutete Grat leicht nach caudal abgebogen war.

Betrachtet man die Mannigfaltigkeit der Formen unter Berücksichtigung des offenbar sehr seltenen Vorkommens dieser Varietät, so könnte sich der Gedanke aufdrängen, daß es sich bei forma *klementi* weniger um eine neue Form handelt, vielmehr könnte man auch an eine Mißbildung denken, die graduell unterschiedlich ausgebildet ist. Dies umsomehr, als in der Lateralansicht die Hinterdornen in einem Winkel von etwa 90 Grad zur Längsachse des Körpers abgelenkt sind.

Schrifttum

- KLEMENT, V. (1955): Über eine Mißbildung bei dem Rädertier *Keratella cochlearis* und eine neue Form von *Keratella quadrata*. Zool. Anz. 155, 321 - 324.
- (1957): Zur Rotatorienfauna des Monrepos-Teiches bei Ludwigsburg. Jh. Ver. vaterl. Naturkde. Württemberg 122, 238 - 263.
VOIGT, M. (1957): Rotatoria, Die Rädertiere Mitteleuropas. Berlin-Nicolassee.

Obermedizinalrat Dr. med. K. O. FRÖHLICH
915 Stollberg/Erzg., Robert-Koch-Straße 26

Ein weiterer Flugplatz des Moor-Perlmutterfalters (*Argynnis arsilache* ESP.) im Bezirk Karl-Marx-Stadt

Auf einer Exkursion am 6. Juli 1972 gelang es mir, im NSG „Zechengrund“ bei Oberwiesenthal einen Flugplatz von *Argynnis arsilache* ESP. zu entdecken, und zwar auf halbem Wege zwischen Oberwiesenthal und dem Ende des Zechengrundes. Hier zieht sich ein sehr nasser Quellhang aus dem Talgrund empor, schwer begehbar und von einer dichten Vegetation bedeckt. Da schon vom Talweg aus ein reges Falterleben auf dem Hang zu erkennen war, stieg ich hoch und bekam einen kleinen Perlmutterfalter ins Netz, den ich zunächst für *Argynnis selene* SCHIFF. hielt. Die Betrachtung der Unterseite des Falters zeigte mir aber, daß ich *A. arsilache* gefangen hatte. Ich setzte den bereits etwas abgeflogenen Falter wieder in Freiheit und konnte dann beobachten, daß auf dem Hang noch zahlreiche weitere Falter dieser Art flogen. Ich bin überzeugt, daß *A. arsilache* auf dem kleinen Hangabschnitt bodenständig ist und auch bleiben wird, solange der Art nicht durch forstwirtschaftliche oder sonstige Maßnahmen der Lebensraum entzogen wird.

Dieser Flugplatz ist in der faunistischen Literatur für Sachsen nicht erwähnt. Überhaupt sind die Flugplätze des Falters in Sachsen recht spärlich und erstrecken sich nur auf die mittlere und obere Bergstufe. Wie mir inzwischen bekannt wurde, ist sein Vorkommen im Lichtenauer Hochmoorgebiet südlich von Zwickau (MARSCHNER 1957) infolge umfangreicher Meliorationsmaßnahmen bereits erloschen, doch konnten in neuer Zeit (GERISCH 1975) und (LUCKNER 1973) weitere Flugplätze aus dem oberen Vogtland melden.

Da der Falter auf den ersten Blick für *Argynnis selene* SCHIFF. gehalten werden kann, dürfte er sich bisher der Entdeckung mancherorts entzogen haben. Ich möchte annehmen, daß auf dem einen oder anderen unserer erzgebirgischen Hochmoore, besonders den sumpfig-moorigen Wiesen der Randzonen, noch unbekannte Flugplätze vorhanden sind.

Literatur:

- GERISCH, H. (1975): Neufunde in der Schmetterlingsfauna des Vogtlandes. Sächs. Heimatbl. 21, 129 – 135.
MARSCHNER, G. (1957): Ein neuer Flugplatz von *Argynnis arsilache* ESP. in Sachsen (Lep.). Mitteilungsbl. Insektenk. 1, 86 – 87.
LUCKNER, R. (1973): Schmetterlinge als Eiszeitrelikte im Vogtland. Reichenbacher Kalender 1973, S. 90.

JOHANNES LOHR

938 Flöha, Rud.-Breitscheid-Straße 15

Zum Vorkommen des Braunen Langohrs (*Plecotus auritus* L.) in der Umgebung von Karl-Marx-Stadt

Im Rahmen kleinsäugerkundlicher Studien in der Umgebung der Bezirkshauptstadt Karl-Marx-Stadt wurde auch der Ermittlung von Fledermausvorkommen ein gebührender Platz eingeräumt, wodurch die wenigen bislang vorliegenden Nachweise des Braunen Langohrs für die Lokalitäten Nähe Siebenlehn, Hohenstein-Ernstthal, Rabensteiner Felsendome und Geringswalde (SCHÖBER u. Mitarbeiter 1971) bereits ergänzt werden konnten (KRAUSS 1974).

In diesem ersten Beitrag wurden die Funde des Braunen Langohrs recht allgemein abgehandelt. Da aber gerade *Plecotus auritus* für das Karl-Marx-Städter Gebiet als eine der häufigsten Chiropterenarten gelten kann, scheint es gerechtfertigt, alle bisherigen vorliegenden Nachweise einschließlich der bereits veröffentlichten gesondert zu publizieren.

Dieser kleine Beitrag stellt somit einen weiteren Mosaikstein zur Kleinsäugerfauna des Bezirkes dar und soll gleichermaßen alle innerhalb des Bezirksterritoriums tätigen Interessenten und Mitarbeiter des AK für Fledermausschutz und -forschung anregen, durch Bekanntgabe weiterer Fundplätze zu dieser Thematik beizutragen.

Nachweise von *Plecotus auritus* im Untersuchungsgebiet

Die Verbreitungskarten von *Plecotus auritus* auf dem Territorium der DDR weisen noch große Lücken auf.

Betrachtet man die Vorkommensnachweise dieser Art im gesamten sächsischen Raum, so fällt ein eindeutiges Überwiegen der Funde im Bezirk Dresden auf. Dies dürfte allerdings mehr als Ausdruck intensiver Beobachtungstätigkeit als höherer Bestandsdichte zu werten sein.

Für den Bezirk Karl-Marx-Stadt kann – wenn die bisherigen Ergebnisse auch bei weitem noch kein vollständiges Bild ergeben – das Braune Langohr doch als allgemein verbreitet angesehen werden und stellt, wie bereits angedeutet (KRAUSS 1974), zumindest für die Umgebung der Bezirksstadt die eindeutig dominierende Fledermausart dar.

Neben einer Vielzahl von Einzelnachweisen wurden auch mehrere Wochenstuben für das Gebiet festgestellt, die sich ausschließlich auf Bodenräumen befinden. Wie zu erwarten, wurde die Mehrzahl der Nachweise für meinen Wohnort Einsiedel registriert; für die anderen Fundorte kamen meist Einzel- und Totfunde zur Auswertung.

Wie die Aufstellung der Nachweise zeigt, beschränken sich diese fast ausschließlich auf Sommernachweise. Nur wenige Funde stammen aus Zwischenquartieren, während Winternachweise bislang fehlen. Obwohl sich im Gebiet mehrere Höhlen und Stollen befinden, wurden bei winterlichen Kontrollen bisher keine Artvertreter gefunden. Ein diese Tatsache erklärender Faktor könnte der Abzug der ansässigen *Plecotus*-Population in wärmebegünstigtere Winterquartiere sein. Jedoch beruht diese Möglichkeit nur auf Vermutungen, da keine Ergebnisse zum Migrationsverhalten der hiesigen Chiropteren vorliegen.

Einsiedel

1. Kellergewölbe Altenhainer Straße (Zwischenquartier)

Nachweis eines ad. ♀ in Lethargie am 10. 4. 1972. — Ein weiterer Fund am 22. 4. 1973 (♀)

2. Bodenraum Rathaus Einsiedel (Wochenstube)

12. 7. 1972 4 bis 5 Ex. (juv. + ad.) im Wochenstubenquartier. — 6. 4. 1973 Nachweis eines einzelnen ad. ♀. — 8. 7. 1974 4 Exempl. (3 ♂♂ juv. + 1 ♀ ad.) im Bodenraum (Jungtiere ca. 10 Tage alt). Weitere 5 Tiere konnten nicht gefangen werden. — 13. 8. 1974 10 bis 12 Tiere unter Balkenwerk. — 1. 9. 1974 11 Ex. (davon 9 gefangen, 5 juv. + 6 ad. Tiere). — 5. 6. 1975 2 ad. ♀♀ im Dachfirst (in Körperföhlung hängend). — 11. 11. 1975 Letztbeobachtung eines Stückes (♀ juv.) im Wochenquartier.

3. Kirche Einsiedel (Sommerquartier)

Einzelfund eines ad. ♂ im Turmraum am 15. 7. 1972. — Ein weiterer Einzelfund (♂) am 6. 5. 1973 und am 3. 8. 1974 (♂).

4. Wohnhaus Herrmannstraße (Wochenstube)

28. 4. 1973 Einzelnachweis im Bodenraum (♀). — 3. 5. 1974 Einzelfund ad. ♀ (entsprechend der Unterschiedlichkeit der abgenommenen Maße dürfte es sich nicht um das Tier vom 28. 4. handeln). — 28. 6. 1973 3 ad. ♀♀ und 1 ad. ♂ im Bodenraum in der Nähe des Schornsteines 1 ca. 2 Tage (?) altes Jungtier unweit der ♀♀.

5. Wohnhaus Harthauer Straße

Einzelnachweis ad. ♂♂. Am 30. 5. 1973 1 Ex. unter Dachrinne eines Hausvorbaues und am 1. 6. 1973 im Bodenraum des Wohnhauses.

6. Bodenraum Schule

14. 8. 1973 Einzelnachweise je 2 ad. ♂♂ und am 4. 8. 1974.

7. Notkirche Einsiedel (Fraßplatz)

25. 10. 1973 1 ad. ♂ im Giebel des Bodenraumes. — Weitere Nachweise (stets ♂♂ — inwieweit es sich dabei um das gleiche Tier handelte, ist ungeklärt): 5. 7., 10. 8. 1974 und am 21. 6. 1975.

8. Geschwister-Scholl-Straße (Wochenstube)

Wochenstube unzugänglich hinter Schornsteinverschalung. — Direktnachweise am 6. 10. 1973 (2 Ex. ♂♀ beides Jungtiere) und am 13. 7. 1975 (2 ad. ♀♀).

9. Einzelfunde

März 1975 1 Ex. ad ♀ von Herrn W. WENZEL gemeldet in Schießstand BBS „8. Mai“ gefunden. — Fund eines mumifizierten Stückes am 27. 6. 1975 durch Herrn P. BÖHME, unter Dachrinne frei hängend. — 18. 7. 1975 Einzelfund eines ad. ♀ im Bodenraum Berbisdorfer Straße — 2. 8. 1975 Nachweise von 2 ♀♀ und 1 ♂ in Wohnhaus Neue Straße — Gewölnnach-

weis in Gewöllen des Waldkauzes Einsiedel, Altenhainer Straße, Aufsammlung 18. 6. bis 22. 6. 1972*).

Dittersdorf

Für diese Ortschaft liegt der Nachweis einer recht umfangreichen Wochenstube im Bodenraum der Ortskirche vor. Große Kotanhäufungen weisen die Wochenstube als schon jahrelang besetzt aus. — Nachweise in dieser Kolonie am 5. 4. 1972 (einzelnes ad. ♀), 21. 7. 1972 7 bis 10 Exemplare sowie ein totes ca. 14 Tage altes Jungtier unter dem Hangplatz, 11. 8. 1973 6 bis 10 Ex. in den Ritzen des Balkenwerkes, 14. 6. 1975 3 Tiere einzeln im Dachfirst, weitere etwa 10 Tiere in einer kleinen Kolonie, 12. 7. 1975 ca. 4 Tiere im Dachfirst teilweise frei hängend, teilweise in Balkenritzen: im Turmaufgang ca 4 bis 5 ♀♀ mit etwa 10 bis 14 Tage alten Jungen (genaue Anzahl ?), 2 etwa 12 Tage alte Jungtiere tot unter dem Hangplatz.

Harthau

Gewöllnachweis: 1 Stck. in Gewöllen des Waldkauzes (Aufs. 17. 7. 1972*).

Eibenberg

Einzelnachweis ad. ♂ in Ortskirche 10. 8. 1975.

Altenhain

Einzelnachweis ad. ♀ im Bodenraum der Schule 4. 9. 1974.

Rabenstein

Todfund eines Stückes 1973 durch Familie SCHIFFNER in der Kirche Rabenstein.

Reichenhain

30. 5. 1974 Einzelfund eines ♂ im Bodenraum der Kirche.

Adelsberg

30. 5. 1974, ebenfalls Nachweis eines einzelnen ♂ ad. in der Kirche Adelsberg.

Langenchursdorf

3 Todefunde 1975 von Familie SCHIFFNER gemeldet, in der Kirche gefunden. Die Kirche wurde gegen Holzschädlinge imprägniert.

Kleinolbersdorf

Neben den bereits genannten Todefunden in der Kirche Kleinolbersdorf am 26. 5. 1974 ein weiterer Todefund am 18. 10. 1974 (siehe KRAUSS 1974).

Hennersdorf

Gewöllfund in Gewöllen der Waldohreule (Gewöllmaterial: M. VOGLER).

* Das bisher als *Plecotus spec.* geführte Gewöll-Material (KRAUSS i. Dr.) wurde anhand von Vergleichsmaterial als *Plecotus auritus* determiniert.

Literatur

- KRAUSS, A. (1974): Einige neue Fledermausnachweise für den Raum Karl-Marx-Stadt. Natursch. i. Sachsen 16, 86 - 87.
- (i. Dr.): Ergebnisse ernährungsbiologischer Forschung am Waldkauz (*Strix aluco* L.). Beitr. Vogelkd.
- SCHÖBER, W. u. Mitarbeiter (1971): Zur Verbreitung der Fledermäuse in der DDR (1945 - 1970). *Nyctalus* 3, 1 - 50.

ANDREAS KRAUSS

9132 Einsiedel, Am Mühlberg 1

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Veröffentlichungen des Museums für Naturkunde Chemnitz](#)

Jahr/Year: 1977

Band/Volume: [9](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Kurze Originalmitteilungen 85-94](#)