

doch läßt der Erhaltungszustand auch hier kein ganz sicheres Urteil zu. Immerhin dürfte diese Form auch noch in denselben Formenkreis gehören.

Eine gewisse Aehnlichkeit hat auch *Pinna pectinata ventrosoplicata* Sacco aus dem Mittelpliocän (Plaisancien) vom Monte Capriolo bei Bra usw., abgesehen von der Skulptur. Da die Gruppe aber auch fast unskulptierte Unterarten aufweist, so besteht die Möglichkeit, daß auch *Pinna hassiaca* noch in den von Sacco umschriebenen Formenkreis mit hineingehört, der mit *Pinna petasunculus* in der Kreide beginnt, im Eocän die Arten *P. saccoi* Vinassa, *P. affinis* Sowerby, *P. fragilis* Watelet, *P. margaritacea* Lamarck und *P. helvetica* Mayer umfaßt, im Oligocän: *P. sandbergeri* Mayer, *P. deshayesi* Mayer, *P. semiradiata* Koenen, während vom Miocän bis zur Jetztzeit *Pinna pectinata* Linné mit ihren Subspecies auftritt.

Die Gastropoden einiger Ruinen der Rheinpfalz.

Von

O. Gaschott, Würzburg.

Während der Jahre 1920 und 1921 hatte ich verschiedene Male Gelegenheit, Ruinen der Rheinpfalz auf ihren Bestand an Mollusken zu durchsuchen. Im nachfolgenden will ich auf die Ergebnisse dieser Tätigkeit näher eingehen. Zunächst sei jedoch bemerkt, daß die Fundlisten keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben können, denn erstens ist es auch bei dem besten Willen unmöglich, bei einem Besuch, mag er auch noch so lange dauern und die Zeit noch so intensiv ausgenützt werden, die Fauna einer Ruine vollständig festzustellen. Und leider war es mir bei einigen Ruinen nur möglich, sie einmal zu besuchen.

Weiter war 1921 die berüchtigte Hitze und Trockenheit im Sommer dem Molluskenleben durchaus nicht günstig. Waren doch z. B. auf dem Ruinenkomplex Altdahn große Flächen, die letztes Jahr sehr feucht und von *Vitrina major* Fér. und zahlreichen Nacktschnecken bevölkert waren, dieses Jahr, wie man so zu sagen pflegt, strohtrocken. Auch konnte ich nur auf Altdahn und Falkenstein Mulmunterhebungen in größerem Maßstabe durchführen. Wenn ich trotzdem meine Ergebnisse veröffentliche, so geschieht dies deshalb, weil einerseits die Pfalz malakologisch noch so ziemlich eine Terra incognita ist und weil andererseits ich nicht weiß, ob und wann ich meine Untersuchungen fortsetzen kann. Die Nacktschnecken mußte ich unberücksichtigt lassen, da sie im Jahre 1921 so gut wie verschwunden waren und so doch ein falsches Bild ihres Vorkommens entstanden wäre. Herrn Dr. Geyer-Stuttgart bin ich für verschiedene Angaben sowie für die Nachprüfung einiger Bestimmungen zu großem Danke verpflichtet, ebenso Herrn Prof. Dr. Lauterborn-Freiburg i. Br.

Was nun die untersuchten Ruinen betrifft, so habe ich von den Felsenschlössern der Südpfalz 4 einer gründlichen Betrachtung unterzogen, nämlich Altdahn (eigentlich ein Komplex von 3 Ruinen Altdahn, Grafendahn und Tannstein auf einem Felsenriff), Neudahn, Drachenfels bei Busenberg und das Lindelbrunner Schloß. Dann hatte ich beabsichtigt 4 Ruinen der Umgebung Kaiserslautern in der Mittelpfalz zu untersuchen nämlich Hohenecken, Beilstein, Frankenstein und Diemerstein. Leider wurde ich durch mißliche Verhältnisse gezwungen, den Besuch von Hohenecken aufzugeben und der auf Beilstein verlief durchaus unbe-

friedigend. Diese auf den meisten Karten verzeichnete, in einer Pfalzbeschreibung in geradezu romanhaften Ausdrücken beschriebene Ruine kann eigentlich gar nicht mehr als solche gerechnet werden. Es befinden sich dort im Walde auf einem unbedeutenden Felsen, dem ohne Leiter jedoch nicht beizukommen ist, nur mehr geringe Mauerreste. Irgendeine Beute an Mollusken konnte ich dort nicht machen. Dann besuchte ich die beiden Ruinen des Isenachtales Hardenburg und Limburg und die beiden des Leininger Tales Alt- und Neuleiningen. Alle diese Ruinen liegen auf Buntsandstein. Neuleiningen liegt allerdings gerade an der Grenze gegen das Tertiär. Weiter habe ich noch die Ruine Battenberg ganz in der Nähe von Neuleiningen auf Tertiär und die Ruine Falkenstein am Donnersberg auf Melaphyr besucht. Einen geplanten Besuch der Ruinen Moschellandsberg, Montfort und Altenbaumburg konnte ich leider nicht mehr ausführen.

Die Ruinen und ihre Schnecken.

Altdahn: eigentlich 3 Ruinen auf einem Buntsandsteinriff; lange Nordseite, schmale Ost- und Westseite, bewaldet, die Ruinen hier auch stark bemoost; Südseite kahler, da ein Teil der Felsen hier niedergebrochen.

Vitrina major Fér., *pellucida* Müll., *Hyalinia cellaria* Müll., *nitidula* Drap., *hammonis* Ström., *Patula rotundata* Müll., *Helicodonta obvoluta* Mlt., *Fruticicola incarnata* Müll., *sericea* Drap., *Chilotrema lapicida* L., *Tachea nemoralis* L., *Cochlicopa lubrica* Müll., *Vallonia costata* Müll., *pulchella* Müll., *Pupilla muscorum* L., *Isthmia minutissima* Htm., *Vertigo pusilla* Müll., *Balea perversa* L., *Cleusilia bidentata* Ström., *plicatula* Drap.

Neudahn: nicht groß, mit viel Mauerwerk, aber wenig bewachsen.

Pat. rotundata Müll., *Chil. lapicida* L., *Tach. nemoralis*

L., *Cochl. lubrica* Müll., *Buliminus obscurus* Müll., *Pup. muscorum* L., *Clausilia laminata* Montg., *bidentata* Ström.

Drachenfels: Muster eines Felsenschlosses, Mauerwerk gering, wenig bewachsen.

Pat. rotundata Müll., *Frut. sericea* Drap., *Chil. lapicida* L., *Vall. costata* Müll., *Pup. muscorum* L., *Balea perversa* L., *Claus. bidentata* Ström.

Lindelbrunner Schloß: ziemlich viel Mauerwerk, teilweise sehr stark bewachsen.

Vitr. major Fér., *Hyal. cellaria* Müll., *Pat. rotundata* Müll., *Chil. lapicida* L., *Tach. nemoralis* L., *Vall. costata* Müll., *Pup. muscorum* L., *Bal. perversa* L., *Claus. bidentata* Ström.

Im Anschluß an diese Ruinen der Südpfalz möchte ich erwähnen, daß ich von Herrn O. Strebel-Zwei-
brücken einmal Clausilien von der Ruine Wasigenstein bei Schönau (jenseits der Grenze im Elsaß) bekommen habe und zwar *Clausilia plicatula* Drap. und *plicata* Drap.

Frankenstein: im Verhältnis zur Größe arm an Schnecken, wenig bewachsen.

Chil. lapicida L., *Vall. costata* Müll., *Pup. muscorum* L., *Bal. perversa* L., *Claus. plicatula* Drap.

Diemerstein: sehr stark bewachsen und be-
moost und infolgedessen auch ziemlich feucht; wenn auch nicht an Arten, so doch an Individuen sehr reich.

Vitr. major Fér., *Hyal. cellaria* Müll., *Pat. rotundata* Müll., *Chil. lapicida* L., *Vall. costata* Müll., *Pup. muscorum* L., *Bal. perversa* L., *Claus. plicatula* Drap.

Hardenburg: an Umfang der noch vorhandenen Baulichkeiten die bisher besprochenen Ruinen über-
treffend; auf der Nordseite gehen *Claus. plicatula* und *bidentata* auch auf die stark bemoosten Felsen über.

Pat. rotundata Müll., *Chil. lapicida* L., *Tach. nemoralis* L., *Helix pomatia* L., *Vall. costata* Müll., *Buliminus detritus* Müll., *obscurus* Müll., *Pup. muscorum* L., *Claus. plicata* Drap., *bidentata* Ström., *plicatula* Drap.

Limburg: berühmt, bewirtschaftet und beliebtes Ausflugsziel, sogar für Automobile zugänglich; für Schnecken daher weniger geeignet.

Chil. lapicida L., *Claus. plicatula* Drap., *bidentata* Ström.

Altleiningen: Ruinen von großem Umfang mit extrem feuchten und extrem trockenen Oertlichkeiten, teilweise stark bewachsen, überwiegend jedoch kahl.

Pat. rotundata Müll., *Frut. sericea* Drap., *Chil. lapicida* L., *Xerophila ericetorum* Müll., *Cochl. lubrica* Müll., *Vall. costata* Müll., *Bul. obscurus* Müll., *Pup. muscorum* L., *Bal. perversa* L., *Claus. bidentata* Ström., dazu noch *Orcula doliolum* Brug. nach Geyer von G. Bertram hier gefunden.

Neuleiningen: umfangreich, aber trocken und wenig bewachsen, nur die Außenseite abgesucht.

Chil. lapicida L., *Pup. muscorum* L., *Bal. perversa* L., *Claus. biplicata* Mtg.

Battenberg: nur Außenseite der allein noch vorhandenen Umfassungsmauern abgesucht, unter herabgebrochenen Steinen (meist Tertiärkalk) fand sich die schon von Lauterborn für Battenberg angegebene *Orc. doliolum*.

Vitr. major Fér., *Hyal. cellaria* Müll., *Helic. obvolvata* Mlt., *Frut. incarnata* Müll., *Chil. lapicida* L., *Bul. obscurus* Müll., *Orc. doliolum* Brug., *Claus. bidentata* Ström.

Falkenstein: Mauerwerk kahl, Hauptausbeute an einem innerhalb der Ruine befindlichen Melaphyrfelsen.

Vitr. major Fér., *Hyal. cellaria* Müll., *nitens* Mich., *Chil. lapicida* L., *Tach. nemoralis* L., *H. pomatia* L., *Xer. ericetorum* Müll., *candidula* Stud., *Cochl. lubrica* Müll., *Caeccilioides acicula* Müll., *Vall. costata* Müll., *Bul. obscurus* Müll., *Lauria cylindracea* Da C., *Pup. muscorum* L., *Bal. perversa* L., *Claus. biplicata* Mtg., *bidentata* Ström., *plicatula* Drap.

Es fanden sich also 32 Schneckenarten auf den genannten Ruinen, davon kommt jedoch nur eine Art, nämlich *Chil. lapicida*, auf allen 12 Ruinen vor. Die

übrigen Arten finden sich in folgender Reihenfolge:

Pup. muscorum 10 (Ruinen), *Cl. bidentata* 9, *Vall. costata* 8, *Bal. perversa* 8, *Pat. rotundata* 7, *Cl. plicatula* 6, *Vitr. major* 5, *Hyal. cellaria* 5, *Tach. nemoralis* 5, *Bul. obscurus* 5, *Cochl. lubrica* 4, *Frut. sericea* 3, *Helic. obvoluta* 2, *Frut. incarnata* 2, *H. pomatia* 2, *Xer. ericetorum* 2, *Cl. biplicata* 2, *Orc. doliolum* 2, *Vitr. pellucida* 1, *Hyal. nitens* 1, *nitidula* 1, *hammonis* 1, *Vall. pulchella* 1, *Xer. candidula* 1, *Caec. acicula* 1, *Bul. detritus* 1, *Lauria cylindracea* 1, *Isthm. minutissima* 1, *Vert. pusilla* 1, *Cl. laminata* 1, *plicata* 1.

Wie schon oben mitgeteilt, kann man die Ruinen nach dem geolog. Untergrund, auf dem sie stehen, in 3 Gruppen einteilen:

1. die Buntsandsteinruinen,
2. Falkenstein auf Melaphyr,
3. Battenberg auf Tertiär.

Die Schnecken sind ja bekanntlich sehr vom Untergrund abhängig, wenn auch nicht so sehr, wie man früher annahm. Man kann nun wohl sagen, der Untergrund ist für die Schnecken der Ruinen überall derselbe, nämlich die Ruine. Das stimmt wohl, aber die Ruinen waren nicht immer da und die Schnecken müssen deshalb einmal zugewandert sein und dabei spielte die geologische Beschaffenheit des Ortes eine Rolle. Die Ruinen des Buntsandsteines besitzen nun allerdings eine ziemliche einheitliche Fauna. Nimmt man das am besten durchsuchte Altdahn heraus und vergleicht die anderen Ruinen damit, so kommt nur mehr wenig Neues dazu. Auf Falkenstein dagegen finden wir *Hyal. nitens*, *Xer. candidula*, *Caec. acicula* und *Lauria cylindracea*, die den anderen Ruinen fehlen. Dazu ist aber folgendes zu bemerken: *Hyal. nitens* wird auf Grafendahn durch *nitidula* ersetzt und *Xer. candidula*, *Caec. acicula* und *Lauria cylindracea* kommen nicht auf Falkenstein vor, weil die Ruinen auf Melaphyr

steht, sondern obwohl dies der Fall ist. Battenberg bringt nichts Neues, denn die bemerkenswerte *Ocula doliolum* teilt sie mit Altleiningen.

Nach ihren Bewohnern könnte man die Ruinen in 4 Gruppen teilen: 1. die Ruinen des Pfälzerwaldes (Altdahn-Diemerstein), 2. die Ruinen des Isenachtales (Hardenburg, Limburg), 3. die Ruinen des Leininger Tales (Altleiningen-Battenberg), 4. Falkenstein. Diese Gruppierung entspricht wohl auch der Besiedlung. Bollinger geht in seiner „Molluskenfauna von Basel und Umgebung“ auf die Frage, wie die Besiedlung der Ruinen im Urgestein-gebiet erfolgt ist, etwas näher ein. Nach ihm würde ein ständiges aktives Wandern von den umliegenden Gebieten nach dem Urgestein-gebiet vor sich gehen. Die Einwanderer gehen teils zugrunde, teils degenerieren sie an ungeeigneten Oertlichkeiten allmählich, teils gelingt es ihnen zusagende Orte wie Ruinen zu finden, die sie besiedeln können. Auf diese Weise werden allmählich alle geeigneten Orte im Urgestein-gebiet mit Schnecken besetzt. Kalkstete Arten jedoch, die schon das Einwandern auf Urgestein unterlassen, sollen deshalb auch den Ruinen dort gänzlich fehlen. Da man nun Buntsandstein und Melaphyr in bezug auf die Schnecken wohl dem Urgestein des Schwarzwaldes ziemlich gleichsetzen kann. erhebt sich die Frage, wie es sich bei den darauf gelegenen Ruinen mit der Besiedlung verhält.

Von den kalksteten Arten, die nach Bollinger ein Einwandern auf Urgestein überhaupt unterlassen sollen, finden sich *Xerophila ericetorum*, *candidula*, *Bul. detritus*, *Caecilianella acicula*, *Isthm. minutissima* (auch *Orc. doliolum* dürfte hierher gehören) unter den Arten der auf Buntsandstein und Melaphyr stehenden Ruinen.

Davon kommen allerdings *Caec. acicula* und *Xer. candidula* nur auf der Melaphyrruine Falkenstein vor. Nun ist aber gerade im Donnersberggebiet bei dem geologischen Wirrwar dort und dem weit nach Westen reichenden Tertiär ein Einwandern der Schnecken sehr erleichtert. Auch fehlen dort gegen die Rheinebene zu die großen Wälder, die bei den Ruinen der Südpfalz die xerophilen Arten fernzuhalten vermögen. Daraus dürfte sich das Vorkommen von *Caec. acicula*, *Xer. candidula* und *ericetorum* leicht erklären. *Orc. doliolum* und *Xer. ericetorum* kommen auf Altleiningen vor. Auch diese Ruine ist einmal nicht weit vom Tertiär entfernt, wo ja *Orc. doliolum* auf Battenberg lebt, und dann bildet auch das ziemlich breite Leinger Tal, sowie Löß auf den Höhen z. B. bei Neuleiningen einen bequemen Zugang zu ihr. *Bul. detritus*, den ich in einem Stück auf der Hardenburg gefunden habe, hat ebenfalls in dem Isenachtale eine Zugangsstraße. Es kommen nun die im Innern des Buntsandstein- und des Waldgebietes gelegenen Ruinen und hier findet sich von den kalksteten Arten Bollingers nur *Isthm. minutissima* auf Altdahn. Gerade der Zwerg hat es fertig gebracht, alle Hindernisse zu überwinden, wenn er nicht vielleicht vom Zufall in irgendeiner Weise begünstigt worden ist.

Interessant ist es zum Vergleich mit den pfälzischen auch die Ruinenmollusken der Nachbarländer heranzuziehen. Weigand, der die Mollusken Elsaß-Lothringens in „Das Reichsland Elsaß-Lothringen“ bearbeitet hat, gibt folgende Mollusken für die Ruinen zusammenfassend an:

Crystallus diaphanus Stud., *Hyal. lenticula* Held, *Frutic. incarnata* Müll., *plebeja* Drap., *striolata* C. Pfr., *sericea* Drap., *Chil. lapicida* L., *Helic. obvoluta* L., *Pat. rotundata* Müll., *Vert. alpestris* Ald, *Balea perversa* L., *Claus.*

dubia Drap., *parvula* St., *lineolata* Held, *rolphi* Gray, *plicatula* Drap., *laminata* Montg. Besonders auffällig erscheint mir dabei *Vertigo alpestris*.

A. Gysser erwähnt außerdem noch (Die Clausilien von Elsaß-Lothringen. Mitt. d. Phil. Ges. in Els.-Lothr. Bd. III, H. 4, 1906), daß er *Claus. bidentata* auf 28 von 40 Vogesenruinen gefunden habe. In der Pfalz würden davon *Cryst. diaphanus*, *Hyal. lenticula*, *Frutic. plebeja*, *rufescens*, *Vertigo alpestris*, *Claus. dubia*, *parvula*, *lineolata* und *rolphi* fehlen. — Als Schwarzwälderruine ziehe ich die Sausenburg im südl. Schwarzwald heran, von der Bollinger folgende Fundliste gibt:

Vitr. pellucida, *Hyal. cellaria*, *nitens*, *Punctum pygmaeum* Drap., *Pat. rotundata*, *Vall. costata*, *Helic. obvoluta* Mlt., *Frutic. sericea* Drap., *Chil. lapicida* L., *Isognomostoma personata* Lam., *Tachea hortensis* Müll., *Bul. obscurus*, *Cochl. lubrica*, *Pup. muscorum*, *Claus. lubia*, *parvula*, *plicatula*, *Carychium minimum* Müll.

Als weiteres Beispiel diene die Ruine Falkenstein im württembergischen Schwarzwald. Von hier zählt Geyer folgende Arten auf: *Pat. rotundata*, *Hyal. nitens*, *Helic. obvoluta*, *Isogn. personata*, *Bul. montanus*, *obscurus*, *Claus. laminata*, *orthostoma* Mke., *dubia*, *plicatula*. Schließlich habe ich im nördlichen Schwarzwald an der Hornisgrinde das Brigittenschloß selbst durchsucht und dort allerdings nur *Chil. lapicida*, *Bal. perversa*, *Claus. dubia* und *parvula* gefunden.

Auffällig ist, daß *Claus. dubia* und *parvula*, die im Schwarzwald und den Vogesen offenbar einen wichtigen Bestandteil der Ruinenfauna ausmachen, sich bis jetzt noch auf keiner pfälzischen Ruine gefunden haben. In so großer Zahl wie auf dem Brigittenschloß habe ich *Claus. dubia* sonst überhaupt nirgends angetroffen. Die Frage, ob es eine scharf abgegrenzte Le-

bensgenossenschaft der Ruinen gibt, hat schon C. R. Boettger (Molluskenfauna der preußischen Rheinprovinz) verneint. Auf der einen Seite geht die Lebensgenossenschaft der Ruinen über in die des Hochwaldes und feuchter Schluchten, auf der andern in die sonniger Felspartien und trockener Mauern. Eine ganze Anzahl der Ruinenbewohner wie *Vall. costata*, *pulchella*, *Frut. sericea*, *Bul. obscurus*, *Cochl. lubrica*, *Pup. muscorum* gehören zu den besonders standortsvagen Schnecken. Trotzdem kann man von den Ruinen sagen, daß sie meist Brennpunkte des Molluskenlebens darstellen. Am geringsten tritt dies hervor in den Kalkgebirgen, wo sie sich nur quantitativ etwas besser stellen, am meisten in den kalkarmen Gebieten, wo sie nicht nur eine unvergleichlich größere Individuenzahl, sondern auch eine bedeutend größere Artenzahl als ihre Umgebung aufweisen.

Bemerkungen zu den einzelnen Arten.

Vitrina pellucida. Nur auf der Westseite von Altdahn in einigen Stücken gefangen. — *Vitr. major*. Wie im Rheinland so auch in der Pfalz ziemlich verbreitet. In Menge auf Altdahn und Diemerstein. — *Hyal. hammonis*. Auf die große biologische Amplitude dieser Art hat schon Bollinger hingewiesen. Ein Beweis dafür ist auch das Vorkommen auf Altdahn an einer vollkommen trockenen Stelle. — *Vall. pulchella*. Auf Altdahn im Mulm zusammen mit *Vall. costata*, *Pup. muscorum*, *Bul. perversa* und *Isthm. minutissima*. Man könnte die Stücke, wie mir auch Geyer bestätigte, für *Vall. excentrica* Sterki erklären, gegen die es ja aber keine scharfe Grenze gibt. — *Frutic. sericea*. In der typischen Form auf Altdahn und Drachenfels, in einer abweichenden, die stark an eine kleine *hispida* erinnert, auf Altleiningen. — *Lauria cylindracea*. Wurde von

mir schon an den verschiedensten Orten der Pfalz gesucht, aber nur auf Falkenstein gefunden. Bewohnt hier nur ein beschränktes Gebiet, auf dem sie jedoch zusammen mit *Bal. perversa* zu Tausenden unter Steinen und Moos sitzt. — *Pup. muscorum*. Auf Falkenstein nur in geringer Zahl und getrennt von der vorigen, besonders häufig auf dem Lindelbrunner Schloß und auf Altleiningen. Unter den zirka 30 Stücken von Altdahn befinden sich 2 zweizählige Exemplare. — *Balea perversa*. Von dieser Art ist mehrfach behauptet worden, sie bewohne mit Vorliebe die Nordseite von Mauern. In den pfälzischen Ruinen habe ich sie auf Altdahn überall, nur nicht auf der von den anderen Arten am besten bevölkerten Nordseite, gefunden. Auf dem Drachenfels lebt sie im Innern der Ruine, auf dem Lindelbrunner Schloß ebenfalls im Innern, hauptsächlich an einer gegen Osten gelegen Mauer, an der Ruine Frankenstein an der Ost- und Südseite, Diemerstein in der ganzen Ruine; Altleiningen; wo Bertram (Molluskenfauna von Dinkelsbühl und Umgebung) sie für die Nordseite angegeben hat, bewohnt sie ganz, ist auf der Nordseite allerdings weit häufiger. In Neuleiningen fand ich sie auf der Nordseite und in Falkenstein auf der Ostseite. Sonst ist sie mir vom Heidelberger Schloß und vom Brigittenschloß an der Hornsgrinde allerdings nur von der Nordseite bekannt. Ich glaube, daß für das Vorkommen von *Bul. perversa* an einer bestimmten Seite nur ökologische Gründe maßgebend sind. — *Claus. plicata*. Bewohnt auf der Hardenburg eine stark mit Efeu bewachsene Mauer der Südseite. Die hier gesammelten Stücke gehören der var. *implicata* an, während die vom Wasigenstein im Elsaß mir zugekommenen zum Typus gehören. —

Claus. bidentata. Verbreitetste Clausilie der pfälzischen Ruinen (auf 9 von 12 untersuchten). Gysser hat sie auf 28 von 40 untersuchten Vogesenruinen gefunden. Es ist das fast genau dasselbe Verhältnis wie in der Pfalz.

Die fossilen Mollusken der Hydrobienschichten von Budenheim bei Mainz.

Von

K. Fischer, Frankfurt a. M.

4. Nachtrag¹⁾.

Es sind nunmehr 7 Jahre, daß W. Wenz uns zum letzten Male mit einigen neuen Formen aus den Hydrobien-Kalken westlich von Mainz vertraut gemacht hat. In der Zwischenzeit ist dort nichts mehr gesammelt worden. Heute sind die Brüche bei Budenheim bis auf einen aufgelassen, die besten Fundstellen, die in der Richtung auf Mombach zu lagen, sind völlig verschüttet und verwachsen. Es besteht deshalb, für die nächste Zeit wenigstens, geringe Hoffnung, weiteres Schneckenmaterial von dorten einzubringen. Einen gewissen Abschluß der Budenheimer Liste aufzustellen ist deshalb gegenwärtig am Platze; zumal auch der Restbestand von größeren Landschnecken, die im Laufe der Jahre zusammengebracht wurden, nunmehr aufgearbeitet, d. h. ausgeschlämmt worden ist.

Hauptaufgabe dieser kurzen Abhandlung soll sein, auf drei weitere Formen aufmerksam zu machen, die sich seit der letzten Publikation gefunden haben. Auch gilt es eine neue Art zu beschreiben.

¹⁾ Vergl. Nachrichtsbl. d. Deutsch. Malakozool. Gesellsch. 1908, pag. 145; 1909, pag. 20; 1912, pag. 187; 1915, pag. 42.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Archiv für Molluskenkunde](#)

Jahr/Year: 1922

Band/Volume: [54](#)

Autor(en)/Author(s): Gaschott Otto

Artikel/Article: [Die Gastropoden einiger Ruinen der Rheinpfalz 91-102](#)