

stanten Chlornatriumgehalt, sondern auch eine verhältnißmäßig hohe Temperatur erhält. Eine nahe verwandte, vielleicht dieselbe Varietät, *Neritina baltica Beck*, lebt häufig am Meeresstrande der schwedischen und deutschen Ostseeküste.

25. *Pisidium obliquum Pfeiff.* In Wiesengraben bei Idstein. (A. R.)

26. *P. obtusale Pfeiff.* In dem Salzbach unterhalb der Neumühle. (A. R.)

27. **P. fontinale Pfeiff.* Im angeschwemmten Gehölze der Rambach, zwischen der Dietenmühle und Wiesbaden. (A. R.)

28. **Cyclas lacustris Drap.* In einer Rheinlache zwischen Wiebrich und Schierstein, selten. (A. R.)

29. *Anodonta piscinalis Nüss.* Im Gursaalteiche. (Lehr.)

33. *Tichogonia Chemnitzii Rossm.* Im Rhein bei Gaub. (Hef.) Bei Schierstein fand sich im Juli 1851 eine Gruppe von sechs Exemplaren dieser hier seltenen Art, an *Unio batavus* aufsetzend. (G. Sdbgrgr)

Eine tabellarische Uebersicht der Nassauischen Conchylien nach ihrer geographischen Verbreitung hoffe ich im nächsten Hefte mittheilen zu können.

J. Sandberger.

S i n g h o f e n .

Von

Reg.-Rath Zeiler und Oberlehrer Wirtgen
zu Coblenz.

Fünf Stunden von Coblenz, 3 Stunden östlich von Braubach und dem Rheine und eine Stunde südlich von Nassau liegt das Dorf Singhofen, an der nach Wiesbaden führenden Landstraße, wovon es noch 9 Stunden entfernt ist, auf einem Plateau von c. 1000 F. a. H. Dieses Plateau ist fast ganz von tiefen Thälern, auf der Nordseite von dem Lahnthale, auf der

Westseite von dem Mühlbachthale und auf der Südseite z. Th. von dem Thale der Dörsbach und der Deuselbach umgeben; die Oberfläche dieser in den höhern Taunusrücken übergehenden Bergfläche besteht fast ganz aus großen Massen von Quarzgeröll. Auf dem Plateau von Singhofen liegt noch der kleinere Ort Vollschieb, und jenseits der Dörsbach, auf eben solcher Höhe das kleine Dorf Attenhausen, beide eine schwache Stunde von einander und von Singhofen entfernt.

Zwischen diesen Orten und in ihrer Nähe ist die Grauwacke durch Steinbrüche aufgedeckt, die einen überaus großen Reichthum von Petrefakten enthalten. Herr v. Naht in Holzappel hat das Verdienst die ersten Versteinerungen in diesen Schichten gesammelt zu haben. Durch ihn wurde 1841 auch Dr. Frid. Sandberger mit dieser Localität bekannt, welcher bereits 1847 in seiner „Uebersicht“ v. eine kurze Darstellung derselben gegeben hat.

Im Herbst 1849 hatte Herr Naht die Güte, auch Dr. Ewald und Zeiler dahin zu führen. Bald darauf vereinigten sich, da der Ort ihnen so nahe liegt, und eine reizende Excursion darbietet, Zeiler und Wirtgen zur gemeinschaftlichen Untersuchung dieser interessanten Localität, und sie halten es für ihre Pflicht, da die Mittheilungen des Herrn Sandberger ihrer Natur nach nur sehr kurz sein konnten, die Resultate ihrer Untersuchungen, wie sie sechs in den Jahren 1849, 1850 und 1851 dahin ausgeführte Excursionen ergeben haben, hiermit den verehrlichen Mitgliedern des Vereins für Naturkunde im Herzogthum Nassau mitzutheilen, obgleich dabei das Geständniß abgelegt werden muß, daß noch Vieles dunkel geblieben ist und einer tiefen gründlicheren Untersuchung bedarf.

Die Grauwacke in der Umgebung der erwähnten Steinbrüche gleiches Gefüge und Zusammensetzung mit der übrigen Grauwacke des rheinischen Systems. Ihr Fallen ist von N. nach S., entsprechend dem Fallen der oberhalb Horschheim liegenden Schichten, während die unterhalb Horschheim liegenden in umgekehrter Richtung fallen. Das Streichen ist h 5. Die Schichten,

worin sich die Versteinerungen finden, haben nach den angestellten Messungen, ein Fallen von 40°; sie streichen ganz in derselben Richtung, wie die übrigen sie umgebenden Grauwackenschichten.

Die erwähnten und untersuchten Steinbrüche sind folgende:

1. Der obere Singhofener Bruch, $\frac{1}{2}$ Stunde südöstlich von Singhofen, am steilen Bergabhang über der Deuselbach c. 100' tiefer als das Plateau gelegen und dem Einwohner Schwarz von Singhofen gehörig; (dieser Bruch ist unter allen bis jetzt untersuchten der reichhaltigste.)

2. Der untere Singhofener Bruch, im sanfteren Abhang des Gebirges, 10 Minuten östlich von jenem entfernt und wohl nahe an 60' tiefer liegend; er gehört dem Einwohner Luther aus Singhofen.

3. Der östliche Lollschieder Bruch, auf der Kante des Berges in der Gabelung der beiden Thäler der Dörs- und Deuselbach, und mit dem erstgenannten Bruch ziemlich in gleicher Höhe liegend.

4. Der westliche Lollschieder Bruch, gegenwärtig verlassen, $\frac{1}{2}$ Stunde süd-östlich von Lollschied, in einem kleinen Seitenthale der Dörsbach liegend, welche demselben Schichtengliede der Grauwacke anzugehören scheint, wie die an der Deuselbach gelegenen, und einst zur Bestimmung der Mächtigkeit der Grauwackenschichten überhaupt dienen dürfte.

5. Der Altenhausener Bruch, $\frac{1}{4}$ Stunde süd-östlich von Altenhausen, unmittelbar an der Straße auf der Höhe des Plateaus, jedoch versteinungsleer. Das Gestein dieser Brüche ist ziemlich mächtig und es läßt sich ein eigentlicher Schichtenwechsel nicht erkennen; die Gesteinmassen theilen sich eigentlich nur da, wo die Versteinerungen in großer Menge liegen. Diese versteinungsführenden Schichtenflächen erkennt man sehr bald an der durch Eisenoryd hervorgebrachten röthlichen Farbe, wo sich das Gestein auch leicht spalten läßt. Während die Grauwacke in der Nähe die gewöhnliche graue Farbe besitzt und sich rauh und scharf anfühlt, ist das Gestein in diesem Bruche, wie es scheint durch bedeutenden Talkgehalt, weich anzufühlen, splittert faserig in der

Richtung der Schichten, und ist theils von hellocker gelber Farbe, besonders in dem zuerst erwähnten Steinbruche, oder ins Aschgraue gehend, mitunter auch dem ersten gleichend, jedoch etwas glänzender, vorzüglich in dem dritten Bruche.

Eine chemische Untersuchung dieses Gesteins wäre gewiß von großem Interesse.

Die Bildung dieses Gesteins scheint in einem seichten Meere vor sich gegangen zu sein, weil diejenigen Thiere, welche dem tieferen Meere angehören, wie z. B. die Brachiopoden, sehr selten, dagegen die Bewohner der seichteren Meeresstellen und der Ufer, wie Belecypoden und Acephalen in größter Menge vorhanden sind. Es ist ferner sehr bemerkenswerth, daß das ganze Gestein durchaus punktirt und von fremdartigen Körpern gänzlich durchdrungen erscheint. Sollten hier nicht Foraminiferen oder andere ähnliche Thiere bei der Bildung des Gesteins mitgewirkt haben?

Wer zum ersten Male und auf kurze Zeit das Gestein in dieser Gegend und dessen Versteinerungen untersucht, glaubt sich gewiß in eine ganz andere Formation versetzt; so wenig erinnern die hier vorkommenden Thiere an andere der gewöhnlichen Grauwacke; die Fauna erscheint als eine ganz fremdartige.

Bei längerem Verweilen und Nachsuchen aber finden sich allmählig, wenn auch nur selten, die bekannten aus den gewöhnlichen Schichten, z. B. (*Chonetes sarcinulata*, *Terebratula daleidensis* und selbst ein Exemplar des steten Begleiters der rhein. Grauwackenschichten, *Pleurodictyum problematicum*, ein. Uebrigens haben sich mehrere der am häufigsten in der rhein. Grauwacke vorkommenden Spiriferen hier noch gar nicht vorgefunden, wie z. B. *Spirifer cultrijugatus*, *macropterus* und *Spirifer striatulus* (jetzt *Orthis striatula*). Es erscheint daher die Fauna der Grauwacke von Singhofen als eine zwar abweichende locale, jedoch mit der Fauna der Schichten des rhein., Devonischen Systems, durchaus identische. *) Die Aufstellung der von uns bis dahin gefundenen Versteinerungen wird das Vorstehende genauer erklären.

*) Also ganz dasselbe Resultat, welches ich in der Uebersicht u. s. w. 1847 mittheilte.

1. *Pleuracanthus laciniatus*, *F. Roem.* Sehr selten.

2. *Homalonotus crassicauda*, *Sandb.* Das vorliegende Exemplar aus dem halben Kopfe und einem Theile der Mittelrippen von 2 Zoll Länge bestehend, im Ganzen 4 Zoll lang. Ist nicht selten; es finden sich öfters einzelne Glieder desselben, mehrere von 3—3½ Zoll Länge.

3. *Serpula*, sp. ? Die gewöhnliche Art, auf *Pleurodictyum problematicum*, so wie häufig und meist plattgedrückt, auf den größeren Belegypoden.

4. *Coleoprion gracilis*, *Sandb.* ? Nicht selten, von ungewöhnlicher Größe, die in der übrigen Grauwacke vorkommenden oft wenigstens um das Doppelte übertreffend; derselbe verliert oft nach der Basis hin alle Streifung.

5. *Tentaculites annulatus*, *Schloth.* Sparsam. Es ist das Vorkommen dieser Gattung um so interessanter, als bis jetzt noch keine Spur von Krinoideen zu Singhofen aufgefunden wurde, wozu dieser Körper doch nach den Ansichten verschiedener Paläontologen gehören sollte.

6. *Bellerophon trilobatus*, *Sow.* Nicht selten.

7. *Bellerophon globatus*, *Sow.* Sehr sparsam.

8. *Murchisonia* sp. ind. sehr selten.

9. *Pleurotomaria scalaris*, *Sandb.* In schönen und großen Exemplaren.

10. *Pleurotomaria Daleidensis*, *F. Roem.* Sehr selten.

11. *Capulus* sp. ? Dem *C. Hungaricus* sehr ähnlich.

12. *Grammysia Hamiltonensis*, *de Vern.* Einzeln in schönen Exemplaren.

13. *Grammysia abbreviata*, *Sandb.* n. sp. Die Form weit mehr in die Breite gezogen, als bei der vorigen; mit zwei Längsfurchen und die Zahl der Querstreifen geringer, dieselben aber bei weitem mehr hervorgehoben und schärfer als bei der vorigen; sehr selten.

14. *Grammysia*, n. sp., die wohl ihrer auffallenden Form wegen *Gr. pes anseris* genannt werden dürfte. Sie hat sich bisher nur in einem Exemplare gefunden; jede Schale ist über 2½ Zoll breit und 2 Zoll lang, hat zwei tiefe und breite Längsrinnen, vor dem Schlosse einen tiefen Ausschnitt und die Quersurken sind nur schwach angedeutet*). Dieser Zweischaler fand sich auch kürzlich in der schieferigen Grauwacke bei Winingen und im Quarz zu Welschneudorf bei Neuhäusel.

15. *Grammysia caudata*, *Sandb.* Selten.

16. *Pterinea* n. sp.

17. *Pterinea lamellosa*, *Gdf.*? Ziemlich häufig mit fehr zierlichen bogigen Streifen; findet sich selten mehr als zollgroß und niemals mit den großen concentrischen lamellenartigen Streifen, wie man sie nicht selten in der Grauwacke zu Lahnstein, Coblenz und Unkel sieht.

18. *Pt. laevis*, *Gdf.*

19. *Nucula Krachtae*, *F.A.Roem.* Selten.

20. *N. solenoides*, *Gdf.* und

21. *N. securiformis*, *Gdf.* Beide ziemlich selten.

22. *N. unioniformis*, *Sandb.* Selten.

23. *Solen constrictus*, *Sandb.**)*

24. *Lucina declivis*, *F.A.Roem.* In großer Menge und in schönen Exemplaren.

25. Hierher zählen wir einen Zweischaler, welcher viele Aehnlichkeit mit der vorgeannten Species hat, sich jedoch durch

*) Eine Verwechslung dieser *Grammysia* mit einer der anderen Arten ist nicht möglich, da sie sich vor Kurzem noch in einem sehr kleinen, kaum ½ Zoll großen Exemplar, aber genau in derselben Form, gefunden hat.

**) *Solen constrictus* ist eine in so alten Schichten höchst auffallende Form, indem sein nächster Verwandter der in europäischen Meeren lebende *Solen siliqua* ist. Die übrigen Schichten der Formationen bis incl. zur Kreide enthalten keinen *Solen* aus dieser Abtheilung.

eine lange querliegende, nach dem Zahne hinaufgehende Leiste am Schlosse sehr deutlich unterscheidet und Exemplaren von *Lucina radiata* aus dem Budesheimer Goniatitenfalle überaus ähnlich ist, jedoch in der Größe sehr verschieden, so daß die kleinsten Exemplare der unserigen diese wohl 4 bis 6mal übertreffen; er hat dieselben concentrischen Streifen, deren sich 6 bis 8 deutlich zählen lassen. Es muß ferner bei diesem Genus das Schloß von bedeutender Stärke gewesen seyn, da sich fast alle Exemplare mit den beiden zusammenhängenden Schalen finden.

26. *Schizodus*, n. sp.

27. Lange zählten wir einen Zweischaler aus der Ordnung der Pelekypoden, der in der äußeren Form mit verschiedenen Arten der Gattung *Nucula* große Ähnlichkeit besitzt und zu Singhosen in zahlloser Menge vorkommt, zu der Gattung. Aufgefundene Steinkerne, vollständige Schloßränder ohne alle Zähne, haben uns aber belehrt, daß diese kleinen Muscheln, von fast immer gleicher Größe, höchstens 4 Linien lang und breit, nicht zu *Nucula* zu rechnen seien. Ob sie zu *Cardium* oder zu *Cardiomorpha* gehören, ist ebenfalls noch die Frage, da ungeachtet der Untersuchung an vielen Hunderten von Exemplaren eine deutliche Schloßbildung sich noch nicht hat erkennen lassen.

28. Ueber einige andere aufgefundene Pelekypoden und deren Stellung im Systeme konnten wir noch nicht klar werden.

29. *Terebratula strigiceps* *F. Roem.* In großer Menge.

30. *Terebratula Daleidensis* *F. Roem.* Sehr selten.

31. *Chonetes sarcinulata* *Hüpsch.* Nur die Varietät mit breiten Streifen, jedoch sehr selten.

32. *Spirifer ostiolatus* *Schloth.* Ein einziges sehr unvollständiges Exemplar.

33. *Pleurodictyum problematicum* *Gdf.* Bis jetzt nur ein Exemplar, einer Schale der *Lucina declivis* aufstehend.

Schlußbemerkung der Redact.

Den vorstehenden dankenswerthen Mittheilungen erlaube ich mir noch hinzuzufügen, daß die darin erörterte interessante Schicht weit nach Nordosten fortsetzt und unter Anderen von den Herren Schübler und Zacharia II. 1849 ganz mit denselben Charakteren zwischen Heisterbach und Altendiez aufgefunden worden ist. Die Wiesbadener Sammlungen enthalten außer den von den Herren Zeiler und Wirtgen aufgeführten Arten noch einige andere, welche späterer Publication ebenso wohl vorbehalten bleiben, als die höchst interessanten geognostischen Verhältnisse der näheren Umgebung von Singhofen.

Beobachtungen

über

mehrere schwierigere Punkte

der

Organisation der Goniatiten

von

Dr. Guido Sandberger.

(Hierzu Tafel II und III.)

Die wichtigsten und bekannteren Schriften über Goniatiten rühren von folgenden Autoren her: L. v. Buch, Beyrich, Graf Münster, de Verneuil, Quenstedt, Graf Keyserling, Steininger, F. A. Römer, de Koninck, R. Richter. Die genauen Titel der Werke, worin dieselben von den Goniatiten mehr oder minder ausführlich handeln, brauche ich hier

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbücher des Nassauischen Vereins für Naturkunde](#)

Jahr/Year: 1851

Band/Volume: [7](#)

Autor(en)/Author(s): Wirtgen Philipp Wilhelm, Beiler

Artikel/Article: [Singhofen 285-292](#)