

Ein Beitrag zur Kenntnis der Molluskenfauna des Weserberglandes.

Von

Dr. Siegfried Jaeckel jun., Kiel.

Während einer Durchwanderung des Weserberglandes bot sich mir an mehreren Stellen kurze Gelegenheit, nach Mollusken zu suchen. Wohl muß meine Ausbeute wegen mangelnder Zeit zu längerem, ausgedehnterem Absuchen des Geländes als bescheiden angesehen werden. Ungünstige Witterung verhinderte insbesondere das Sammeln der kleineren Arten durch Aussieben des Bodenmulms. Wenn ich hier eine Mitteilung über die von mir gefundenen Arten gebe, ließ ich mich dadurch hierzu bestimmen, daß in der Literatur keine zusammenfassenden Angaben über die Molluskenfauna des Weserberglandes zu finden waren.

Als Weserbergland wird die Landschaft mit den vielen Höhen und Gebirgszügen, die sich rechts und links vom Stromtal der Weser erheben, bezeichnet. Das unter diesem Namen bezeichnete Gebiet stellt kein einheitliches Gebirge dar. Der Name ist vielmehr eine zusammenfassende Benennung für mehrere getrennte und im geologischen Aufbau verschiedenartige Gebirgsstöcke.

Im südlichen Teil des Weserberglandes, etwa vom Zusammenfluß von Werra und Fulda bei Hannöversch-Münden nordwärts bis in die Gegend vor Herstelle, tritt zuerst vorherrschend Buntsandstein zu Tage. Diese Gesteinsart schließt noch das Diemeltal ein und reicht am rechten Weserufer bis zum Lennetal.

Funde aus diesem Gebiet des Buntsandsteins liegen vor von Hannoversch-Münden, Veckershagen (Weser), aus dem Reinhardtswald mit der Basaltkuppe des Staufenberges (472 m) und der Sababurg, sowie von Trendelburg an der Diemel.

Die Molluskenfauna ist dem wenig kalkenthaltenden Bodensubstrat entsprechend dürftig. Unvergleichlich reicher an Individuen- wie Artenzahl wird sie in dem sich nach Norden anschließenden Abschnitt, der geologisch einen Aufbau von Muschelkalk zeigt. Als Solling erhebt sich am rechten Weserufer ein Buntsandsteinplateau. Ferner tritt an der Porta-Westphalica Sandstein auf.

Gesammelt wurde in diesen Gebieten hauptsächlich bei Carlshafen an der Krukenburg, bei Höxter (Ziegenberg 305 m), in den Buchenwäldern zwischen

Bodenwerder und Grohnde, am Hohenstein (341 m) im Süntelgebirge, an der „Weserkette“ (Paschenburg 336 m), bei Rinteln an der Weser, bei Bad Eilsen und Bückeburg.

Zunächst sind hier alle Angaben von Molluskenfunden aus dem Weserbergland zusammengestellt. Anschließend lasse ich die Liste der von mir festgestellten Arten folgen.

Phenacolimax pellucidus MÜLL. Wesergegend bei Dahlhausen, Jacobsberg an der Porta-Westphalica auf Sandstein (O. Reinhardt).

Polita (Oxychilus) alliaria MILLER Jacobsberg an der Porta-Westphalica (O. Reinhardt).

Polita (Oxychilus) cellaria MÜLL. lebt verborgen unter Laub, Steinen, auf fetten Ängern; zwischen Gras und Kraut in Gärten, auf Höfen auch in Kellern. Fast überall in feuchten Waldungen der Ebene und des Gebirges. Herstelle (Westermeier) Klütberg bei Hameln (Löns nach Funden von Henneberg).

Polita (Oxychilus) draparnaldi BECK als *nitida* ALDER = *lucida* DRAP. angegeben von Farwick bei Herford gefunden.

Retinella nitens MICHAUD 1 Stück vom Klütberg bei Hameln (Löns-Henneberg).

Retinella nitidula DRAP. Klütberg b. Hameln, Detmold, (Farwick), Herstelle. Eine größere Varietät nach A. Schmidt bei Herford und Detmold.

Vitrea crystallina MÜLL. fast überall, feuchte Waldungen des Gebirges und der Ebene (Westermeier).

Vitrea diaphana STUD. unter modernem Pflanzenlaub und besonders in morschen Baumstümpfen, in Waldungen der Ebene und des Gebirges (Westermeier).

Zonitoides nitidus MÜLL. unter modernden Pflanzen an feuchten Stellen bei Beverungen (Westermeier).
Limax maximus L. f. *cinereo-niger* WOLF an der Porta (Goldfuß).

Lehmannia marginata MÜLL. (*silvaticus* GOLDFUSS) bei Porta und Herford (Goldfuß).

Agriolimax agrestis L.

Euconulus trochiformis MONT.

Goniodiscus (Patula) rotundatus MÜLL. Klütberg bei Hameln (Löns), Beverungen, Herstelle (Westermeier) Jacobsberg an der Porta (O. Reinhardt).

Punctum pygmaeum DRAP. Pyrmont (Menke), Jacobsberg an der Porta (O. Reinhardt).

Arion empiricorum FÉR. Porta bei Jacobsberg (O. Reinhardt).

Arion hortensis FÉR. gemein.

Arion olivaceus A. SCHMIDT nach Goldfuß häufig auf Weidenstämmen bei Rothenfeld nahe Porta.

Eulota fruticum MÜLL. Klütberg bei Hameln und Ohrberg (Löns).

Helicella (Xerophila) ericetorum MÜLL. = *itala* L. Klütberg, Kalkfelsen bei Jacobsberg, in der Wesergegend (Westermeier) auf Berghöhen im Tal der Diemel bei Welda, häufig bei Höxter und Bielefeld (Goldfuß).

Helicopsis (Xerophila) candidula STUD. nur auf Kalk. An steinigen Abhängen des Muschelkalkes in der Wesergegend (Farwick) Herstelle, Doberg b. Herford, Königsburg bei Detmold, an den Bergkuppen des Mühlenberges und Schiffthales bei Beverungen (Westermeier), Sparrenberg bei Bielefeld, auffallend groß bei Herford (Goldfuß).

Fruticicola hispida L. sehr gemein, auf Höhen unter Steinen und Holz, welches auf feuchtem Boden

liegt, unter Hecken und im Gesträuch des Waldes.
Hersteller Wald (Westermeyer).

Monacha incarnata MÜLL. Klütberg bei Hameln, am Felsenkeller (Löns), Wesergegend bei Herstelle (Westerm.), Bühne nahe Trendelburg, an der Porta Westphalica (Fr. Rolle), Jacobsberg an der Porta (O. Reinhardt).

Petasia bidens CHEMN. Höxter und Holzminden (Dr. Pieper, mitgeteilt von P. Hesse).

Helicodonta obvoluta MÜLL. nur auf Kalk. Hersteller Wald, Schiffthal bei Beverungen an der Porta (Westerm.), Jacobsberg an der Porta (O. Reinhardt).

Chilotrema lapicida L. Klütberg, Ohrberg, Felsenkeller (Löns), an den Klippen in der Umgebung von Herstelle, an den Klippen des Diemeltals bei Stadtberge (Westerm.), Porta Westphalica (Fr. Rolle).

Arianta arbustorum L. Ohrberg, Ith (Löns), Ufer der Weser bei Minden (Farwick), im Corveyschen bei Bruchhausen a. d. Nethe, zwischen Hecken der Gärten u. im Gesträuch der Hohlwege (Westerm.).

Isognomostoma isognomostoma GMELIN (*Triodopsis personata* LM.) Klütberg bei Hameln (Löns nach Leunis (Synopsis), im Hersteller Wald nicht selten, auf Kalk (Westerm.). Die seltene Art ist sonst noch gefunden im Hönnetal bei Klusenstein an Devonkalk.

Cepaea nemoralis L. Ohrberg, Felsenkeller (Löns), Herford, Höxter (Goldfuß), Jacobsberg an der Porta (O. Reinhardt).

Cepaea hortensis MÜLL. Klütberg, Ohrberg, Finzerborn bei Hameln (Löns).

Helix pomatia L. Klütberg, Felsenkeller (Löns), Jacobsberg a. d. Porta (O. Reinhardt).

Balea perversa L. an den schattigen Gemäuern des Grabens bei Jacobsberg (Westerm.).

Marpessa (Cochlodina) laminata MONT. Klütberg, Felsenkeller (Löns), an Bäumen und Felsen bei Herford, Porta (Farwick), im Hersteller Wald und im Bühneschem Holz (Westerm.), Jacobsberg an der Porta (O. Reinhardt).

Clausilia parvula STUD. Klütberg, Felsenkeller (Löns), an Steinhaufen und alten Mauern bei Jacobsberg, Herstelle, Brakel (Westerm.), Jacobsberg a. d. Porta (O. Reinhardt), Porta Westphalica (Fr. Rolle).

Clausilia dubia DRAP. (*rugosa* C. PFEIFF.) Falkenburg bei Detmold (Farwick), Hersteller Wald (Westermeyer).

Clausilia bidentata STRÖM. Klütberg (Löns).

Clausilia pumila C. PFEIFF. Hersteller Wald, Erkeln, im Laubboden des Waldes mit *Cl. dubia* zusammen (Westerm.), Jacobsberg an der Porta (O. Reinhardt).

Iphigena ventricosa DRAP. an Baumstämmen im Hersteller Wald (Westerm.).

Iphigena rolphi GRAY Schieder bei Pyrmont (A. Schmidt), Falkenburg bei Detmold (Goldfuß).

Iphigena lineolata HELD (*Mortilleti* DOUMONT) Falkenburg bei Detmold, Kahlenberg bei Schieder (Emmer).

Iphigena plicatula DRAP. f. *minor* an Baumstämmen im Hersteller Wald, an Steinhaufen bei Jacobsberg (Westerm.), an der Porta Westphalica bei Minden (coll. W. Dunker), Rinteln a. d. Weser (coll. W. Dunker), Sparrenberg bei Bielefeld (Goldfuß).

Laciniaria biplicata MONT. Klütberg, Ohrberg (Löns),

als *similis* v. CHARP. angegeben von Farwick im Gebirge bei Minden, daselbst auch die var. *albina*, Porta Westphalica (F. Rolle), Jacobsberg an der Porta (O. Reinhardt).

Succinea putris L. an der Weser.

Succinea pfeifferi ROSSM. bei Herford und Höxter (Goldfuß).

Succinea arenaria BOUCH-CHANT. Rothenhof bei Porta (Goldfuß und A. Schmidt).

Succinea oblonga DRAP. Herford, Ufer der Weser bei Minden (Farwick).

Vallonia pulchella MÜLL. Herstelle (Westerm.).

Vallonia costata MÜLL. im Wesergebiet nicht so häufig als vorige (Westerm.).

Acanthinula aculeata MÜLL. Pyrmont (Menke), Jacobsberg a. d. Porta (O. Reinhardt).

Abida frumentum DRAP. Beverungen, in einem alten Steinbruch in großer Menge, ebenso an einer Stützmauer unter dem Rotzberge bei Herstelle (Westerm.).

Abida secale DRAP. Pyrmont, Dielenberg bei Höxter Goldfuß). Lauenstein (Ith) nach Prof. Schmierer.

Vertigo pygmaea DRAP. Wiesen bei Detmold und bei Herford (Farwick). Im Wesergebiet und im Diemeltal.

Pupilla muscorum MÜLL. Herstelle am Rotzberge, im Wesergebiet an trockenen Stellen (oft mit *Xerophila candidula* und *Vall. pulchella* zusammen (Westerm.).

Columella edentula DRAP. (*Vertigo edentula*) Pyrmont (Menke).

Ena (Buliminus) montana DRAP. Klütberg, Ith (Löns), in Laubwäldern des Gebietes, Beverungen, Porta, Herstelle (Westerm.).

Ena obscura MÜLL. im Schiffthale bei Beverungen, Herstelle, Erkeln (Westerm.), Jacobsberg an der Porta (O. Reinhardt).

Caecilianaella acicula MÜLL. Hersteller Wald (Farwick).

Azeca menkeana C. PF. Klütberg bei Hameln (Löns nach Leunis, Synopsis), Doberg bei Herford (Goldfuß), Buchenberg bei Detmold, Pymont.

Cochlicopa lubrica MÜLL.

Carychium minimum MÜLL. Herstelle, Jacobsberg an der Porta (O. Reinhardt).

Pomatias (Cyclostoma) elegans MÜLL. Pymont, Buchenwald bei Büchsenhagen (Menke), Bad Eilsen (n. Dunker) Kaierde am Hils. Die übrigen Fundorte aus dem benachbarten Seinetal sind kürzlich (Arch. Moll.-K. 66, S. 31—37) von H. Schlesch zusammengestellt worden.

Acme polita HARTM. Pymont (Menke).

Limnaea stagnalis L. Sümpfe am Fuß des Doberges bei Herford.

Radix (Gulnaria) ovata DRAP. Gräben bei Bruchhausen an der Nethe.

Radix auricularia L. Weser (Farwick).

Radix pereger MÜLL. Herford, Detmold (Farwick).

Stagnicola palustris MÜLL. Doberg bei Herford und Porta (Goldfuß).

Leptolimnaea glabra MÜLL. Herford (A. Schmidt).

Amphipeplea glutinosa MÜLL. Rinteln (Menke).

Planorbis planorbis L. Weser (Farwick).

Paraspira leucostoma MILLET Pymont (Menke).

Bathyomphalus contortus L. Bleichgräben bei Bruchhausen an der Nethe.

Gyraulus albus MÜLL. Fluttümpel der Weser bei Herstelle (Farwick).

- Physa fontinalis* L. Weser bei Minden, Herford (Farwick).
- Aplexa hypnorum* L. Minden, Sümpfe bei Herford (Farwick).
- Eytinia tentaculata* L. Weser (Farwick).
- Valvata pulchella* STUD. (*depressa* KÜST.) Fluttümpel der Weser bei Würgassen (Farwick).
- Vivipara vivipara* L. Sümpfe bei Porta.
- Neritina fluviatilis* L. Weser bei Minden (Farwick), Beverungen, Herstelle.
- Unio crassus* (*crassus*) RETZ. Weser bei Wehl (Löns), Werre und Eltze bei Herford, Weser (Clessin), Detmold (A. Schmidt), Rehme (O. Reinhardt).
- Unio tumidus* RETZ. Werre und Eltze bei Herford (Farwick), Weser bei Minden (Farwick).
- Anodonta piscinalis* NILSS. Werre und Eltze bei Herford, Weser bei Behme (Farwick).
- Anodonta ponderosa* C. PFEIFF. Pyrmont (Menke).
- Anodonta cellensis* GMELIN, Werre bei Herford (Farwick).
- Pseudanodonta complanata* ZIEGL. Werre bei Herford, Weser bei Behme, Detmold (Farwick, A. Schmidt).
- Sphaerium rivicola* LM. Weser bei Minden (Farwick).
- Sphaerium scaldianum* NORM. Weser (Clessin).
- Musculium lacustre* MÜLL. Herford, Detmold (Goldfuß).
- Pisidium casertanum* POLI = *fontinale* C. PFEIFF. = *cinereum* ALDER, Detmold (Farwick).
- Pisidium obtusale* C. PFEIFF. Sümpfe bei Detmold (Farwick).
- Pisidium henslowanum* SHEPP. im Sand der Weser bei Minden (Goldfuß).

Die von mir gefundenen Molluskenarten sind folgende:

1. *Phenacolimax pellucidus* MÜLL. Ziegenberg bei Höxter, Krukenburg bei Karlshafen.
2. *Polita cellaria* MÜLL. Hohenstein (Süntel), Ziegenberg bei Höxter, Waldkater bei Rinteln, Krukenburg bei Karlshafen.
3. *Retinella nitidula* DRAP. Bückeburg.
4. *Retinella pura* ALDER Hohenstein (Süntel).
5. *Zonitoides nitidus* MÜLL. Hann. Münden, Bückeburg.
6. *Zonitoides hammonis* STRÖM. Krukenburg bei Karlshafen.
7. *Vitrea crystallina* MÜLL. Hohenstein (Süntel).
8. *Limax maximus* L. f. *cinereo-niger* WOLF Buchenwald zwischen Bodenwerder und Grohnde.
9. *Agriolimax agrestis* L. Ziegenberg bei Höxter, Veckershagen, Buchenwald zwischen Bodenwerder und Grohnde.
10. *Goniodiscus (Patula) rotundata* MÜLL. Hohenstein (Süntel), an den Kalkfelsen tritt eine starkgekielte Form auf, Krukenburg bei Karlshafen, Karlshafen, Ziegenberg bei Höxter, Veckershagen auf Wiesen, Buchenwald zwischen Bodenwerder und Grohnde, Bückeburg.
11. *Arion empericorum* FÉR. f. *rufus* L. Buchenwald zwischen Bodenwerder und Grohnde.
12. *Arion circumscriptus* JOHNST. Veckershagen auf Wiesen, Trendelburg.
13. *Fruticicola hispida* L. Sababurg, Bad Eilsen, Bückeburg, dabei f. *concinna* JEFFR., Waldkater bei

- Rinteln, (dabei eine Zwergform), Buchenwald zw. Buchenwerder und Grohnde (f. *concinna* JEFFR.).
14. *Monacha incarnata* MÜLL. Sababurg, Ziegenberg bei Höxter, Buchenwald zwischen Bodenwerder und Grohnde, Hohenstein (Süntel), Waldkater bei Rinteln, Bückeburg.
 15. *Helicodonta obvoluta* MÜLL. Hohenstein (Süntel), Krukenburg bei Karlshafen, Ziegenberg bei Höxter.
 16. *Chilotrema lapicida* L. Ruine der Sababurg dabei die f. *albina* MENKE, Ziegenberg bei Höxter, Krukenburg bei Karlshafen, Hohenstein (Süntel), Buchenwald zwischen Bodenwerder und Grohnde, Waldkater bei Rinteln.
 17. *Arianta arbustorum* L. Sababurg, Ziegenberg bei Höxter, Buchenwald zwischen Bodenwerder und Grohnde.
 18. *Cepaea nemoralis* L. Ziegenberg bei Höxter, Buchenwald zwischen Bodenwerder und Grohnde (gebänderte Exemplare).
 19. *Cepaea hortensis* MÜLL. Sababurg, Ziegenberg bei Höxter, Buchenwald zwischen Bodenwerder und Grohnde, Hohenstein (Süntel), Bückeburg (rein gelbe Exemplare).

Im Buchenwald des Ziegenberges sowohl als in den dichten Buchenwaldungen zwischen Bodenwerder und Grohnde wurde eine eigenartige Farbenvarietät gefunden, die häufiger als die normale Färbung auftrat. Es handelt sich um einen stets ungebänderte, wie eine Mischform zwischen roter und gelber Variante anmutende, im Gesamteindruck orangefarbene Schalenfärbung, neben der rötliche, grünliche und gelbe Töne zu erkennen sind. Auf der Innenseite zeigt die Schale eine zart

violette Färbung. Die Lippe ist normalerweise rein weiß. Ueber eine tatsächliche Mischung ist mir nichts bekannt.

20. *Helix pomatia* L. Buchenwald zwischen Bodenwerder und Grohnde, Waldkater bei Rinteln.
21. *Balea perversa* L. Ziegenberg bei Höxter an Bäumen, Krukenburg bei Karlshafen an Mauerwerk der Ruine.
22. *Marpessa laminata* MONT. Ziegenberg bei Höxter, Buchenwald zwischen Bodenwerder und Grohnde, Hohenstein (Süntel).
23. *Clausilia parvula* STUD. Ziegenberg bei Höxter, Hohenstein (Süntel).
24. *Clausilia bidentata* STRÖM. Ziegenberg bei Höxter, Buchenwald zwischen Bodenwerder und Grohnde, Krukenburg bei Karlshafen, Hohenstein (Süntel), Waldkater bei Rinteln.
25. *Clausilia pumila* C. PFEIFF. Hohenstein (Süntel).
26. *Iphigena plicatula* DRAP. Hohenstein (Süntel).
27. *Laciniaria biplicata* MONT. Mauer in Höxter am Weg zum Ziegenberg, Buchenwald zwischen Bodenwerder und Grohnde, Krukenburg bei Karlshafen, Hohenstein (Süntel).
28. *Succinea putris* L. Bückeburg, Waldkater bei Rinteln.
29. *Succinea oblonga* DRAP. Hohenstein (Süntel).
30. *Vallonia pulchella* MÜLL. Hohenstein (Süntel).
31. *Vallonia costata* MÜLL. Krukenburg bei Karlshafen.
32. *Abida secale* DRAP. Ziegenberg bei Höxter am Fuß von Buchenstämmen, Hohenstein (Süntel) zwischen Steinen.

33. *Ena (Buliminus) montana* DRAP. Paschenburg (Weserkette), Hohenstein (Süntel) an Buchenstämmen.
34. *Ena obscura* MÜLL. Hohenstein (Süntel), Krukenburg bei Karlshafen.
35. *Cochlicopa lubrica* MÜLL. Ziegenberg bei Höxter, Krukenburg b. Karlshafen, Karlshafen, Bückeburg.
36. *Radix (Gulnaria) ovata* DRAP. kleiner See bei Bückeburg, an Steinen der Diemel bei Trendelburg (sehr festschalige Stücke), Weserzusammenfluß bei Hann. Münden.
37. *Sphaerium corneum* L. s. str. tiefer See in der Wolfskuhle bei Trendelburg, der mit den steilen Hängen der Schlucht vermutlich ein Soll oder geologisches Einbruchsgebiet darstellt. Andere Mollusken konnten in diesem eigenartig gelegenen Gewässer nicht aufgefunden werden. Diese Art ist sicherlich durch einfallende Wasservögel oder Wasserinsekten dorthin verschleppt worden.
38. *Sphaerium scaldianum* NORM. Weser bei Hannov. Münden.
39. *Ancylus fluviatilis* L. Weser bei Hannov. Münden.
40. *Valvata piscinalis* MÜLL. kleiner See bei Bückeburg.
41. *Bithynia tentaculata* L. Weser b. Hannov. Münden.
42. *Pisidium (supinum* A. SCHMIDT) Weser bei Hannov. Münden.

Von den 90 aus dem Gebiet des Weserbergländes angegebenen und in den vorliegenden Seiten zusammengestellten Molluskenarten sind 60 Landschnecken. Von diesen fand ich 34 Arten vor. 2 Arten dürften

durch meine Funde zu diesen hinzukommend für das Weserbergland neu bekannt sein: *Retinella pura* ALDER und *Zonitoides hammonis* STRÖM. An meinen Fundorten ist anscheinend noch nicht gesammelt worden, sodaß diese für das Gebiet neu sind. Von Interesse dürfte ferner sein, daß ich das Vorkommen von *Abida secale* DRAP. für die Umgebung von Höxter und das Süntelgebirge bestätigen kann.

Wie ersichtlich ist, kommt eine Anzahl von selteneren und recht seltenen Arten im Weserbergland vor, von denen einige im deutschen Faunengebiet hier ihre nördlichste Verbreitung gefunden haben. Es sind die mit * bezeichneten Arten.

Polita alliarda MILLER.

Polita draparnaldi BECK (wohl verschleppt).

* *Retinella nitens* MICHAUD.

* *Xerophila candidula* STUD. (ob sie noch an dem Fundort bei Itzehoe in Holstein vorkommt ist fraglich). Ueber einige isolierte Vorkommen im östlichen Mecklenburg hat U. Steusloff berichtet (Arch. Nat. Meckl. 55, S. 176—179), neuerdings im Jg. 65, S. 227—229 dieser Zeitschrift.

Helicodonta obvoluta MÜLL.

* *Isognomostoma isognomostoma* GMELIN.

Balea perversa L.

Iphigena rolphi GRAY.

Iphigena lineolata HELD.

Abida frumentum DRAP.

* *Abida secale* DRAP.

* *Azeca menkeana* C. PFEIFF.

* *Ena montana* DRAP. (rezent in Südschweden).

**Pomatias elegans* MÜLL. (in Dänemark noch rezent und subfossil).

Acme polita HARTM.

Ebenfalls ist eine Reihe von den übrigen Arten in ihrem Vorkommen für das Gebiet recht bemerkenswert.

Man wird vielleicht geneigt sein, das Wesertal als Verbreitungsweg mancher vom Süden aus dem Maingebiet an den Wasserläufen von Werra und Fulda entlang gewanderter Mollusken anzusehen, wie es in ähnlicher Weise beim Rheintal für die Ausbreitung einer Reihe von Mollusken der Fall ist. Die Vermutung ist möglicherweise für einige Arten zutreffend. Im großen und ganzen ist die Molluskenfauna im südlichen Teil des Weserberglandes dürftig vertreten. Sie weist auch keine der bemerkenswerteren, meist kalkholden Arten auf, für die hier Restposten festzustellen wären. Im größeren Maßstabe scheint vielmehr eine Einwanderung durch die Täler des rechten und besonders wohl des linken Weserufers erfolgt zu sein, indem als Wanderstraßen die Täler der Rheinzuflüsse benutzt worden sind.

Literatur:

- FARWICK, B.: Zur Kenntnis der einheimischen Schnecken. Jahresber. zool. Sekt. Westf. Prov. Ver. Wiss. Kunst, 1874.
—, —: Verzeichnis der Weichtiere Westfalens und Lippe-De-molds. Jahresber. zool. Sekt. Westf. Prov. Ver. Wiss. Kunst 1875, Anl. 6.
HESSE, P.: Zur Kenntnis der Molluskenfauna Westfalens. VII. Jahresber. Westf. Prov. Ver. Wiss. Kunst 1878.
LÖNS, H.: Beiträge zur Molluskenfauna Westfalens. Nachr. Bl. Deutsch. Mal. Ges. 23, 1891.
—, —: Nachtrag zur Molluskenfauna Westfalens. Nachr. Bl. Deutsch. Mal. Ges. 24, 1892.
WESTERMEIER, P.: Schneckenlese in Westfalen. Natur und Offenbarung, 14, Münster, 1868.
SCHMIDT, A.: Verzeichnis der Binnenmollusken Norddeutschlands Giebels Zeitsch. ges. Nat. Wiss., 8, 1856.
-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1934

Band/Volume: [66](#)

Autor(en)/Author(s): Jaeckel Siegfried Gustav Anton August,
Jaeckel Siegfried Gustav Anton August

Artikel/Article: [Ein Beitrag zur Kenntnis der Molluskenfauna des
Weserberglandes. 340-353](#)