

# Die Schneckenfauna

der

## Umgebung von Schweinfurt.

---

Von

**Fr. Meinel,**  
k. Gymnasialprofessor.

---

Programm des königl. humanistischen Gymnasiums Schweinfurt  
für das  
Schuljahr 1899/1900.

---

Schweinfurt.

Druck von Fr. J. Reichardt.  
1900.



95c  
31 (1900)



Längere Zeit war ich mit dem Sammeln des nötigen Materials und dem Entwurfe zu dem vorliegenden Programme beschäftigt, als mir zur Kenntniss kam, dass schon im Jahre 1856 in den „Berichten der Bamberger Naturforschenden Gesellschaft“ ein Verzeichnis der bei Schweinfurt vorkommenden Weichtiere von G. Schneider erschienen ist. Da dasselbe jedoch nicht allgemein zugänglich ist und trotz der Sorgfalt, mit der es verfasst ist, verschiedene Irrtümer enthält, die teilweise auch in andere Werke übergingen, da endlich mehrere Mollusken in der Umgebung Schweinfurts von mir gefunden wurden, deren dortiges Vorhandensein bis jetzt nicht bekannt war, so hielt ich eine Berichtigung und Ergänzung für notwendig. Ich hatte auch die Absicht, die Schüler zur Beschäftigung mit der verachteten Tierklasse anzuregen, was durch eine blosse Aufzählung der Arten schwerlich zu erreichen wäre. Diesem Zwecke sollten eine kurze Beschreibung der äusseren Kennzeichen sowie zwei Tafeln dienen, die von der lithographischen Anstalt von Eckstein & Stähle in Stuttgart nach Photographien hergestellt wurden.

Die von mir gefundenen, oben erwähnten Mollusken sind *Limax arborum*, *Arion Bourguignati*, *Amalia gracilis*, *Helix aculeata*, *Helix umbrosa*, *Pupa inornata*, *Physa (Aplexa) hypnorum* und *Planorbis corneus*.

In dem Verzeichnisse von G. Schneider ist statt *Planorbis opiorbis* zu lesen *Planorbis rotundatus*, bei *Planorbis contortus* ist als Fundplatz ausser Kissingen das bei Schweinfurt gelegene Geldersheim hinzuzufügen, *Paludina viridis* Lam. ist zu streichen und ebenso wohl auch *Patula rupestris*; denn letztere konnte ich trotz sorgfältigsten Forschens an

den von Herrn G. Schneider mir genau bezeichneten Örtlichkeiten nicht entdecken, jedoch fand ich daselbst *Helix aculeata*, die der *Patula rupestris* ja einigermaßen gleicht und im obigen Verzeichnisse fehlt.

Über *Paludina viridis* schrieb mir der Autor auf meine Anfrage, dass er sich hierin getäuscht habe, und dass diese Schnecke wahrscheinlich eine *Vitrella* gewesen sei. Der Graben, in dem sie gefunden wurde, besteht nicht mehr, so dass eine Bestätigung dieser Ansicht unmöglich ist.

Um Fehler zu vermeiden, ersuchte ich den bekannten Malakozoologen, Herrn L. Clessin, verschiedene von mir vorgenommene Bestimmungen von Gehäusen zu prüfen. Für seine gütige Unterstützung sei ihm auch hier Dank erstattet.

Bei der Bearbeitung des Programmes wurden von mir folgende Schriften und Werke über Mollusken benutzt:

Deutsche Excursions-Mollusken-Fauna von L. Clessin. Nürnberg 1884.

Unsere Land- und Süßwasser-Mollusken von Dr. Geyer. Stuttgart 1896.

Illustriertes Conchylienbuch von Dr. W. Kobelt. Nürnberg.

Synopsis der Tierkunde von Dr. Johannes Leunis, Hannover 1883.

Die Binnenmollusken der Umgegend von Schweinfurt von G. Schneider. Dritter Bericht der Bamberger Naturforschenden Gesellschaft. 1856.

Die Mollusken von Unterfranken diesseits des Spessart von F. Sandberger. Würzburg.

## Äusserer Bau der Schnecken.

Der Körper der Schnecken ist walzig und entweder gestreckt — bei den Nacktschnecken — oder spiralig aufgewunden — bei den Gehäuseschnecken. An dem deutlich wahrnehmbaren Kopfe befinden sich bei den meisten Landschnecken vier Fühler, von welchen die beiden längeren an der Spitze die Augen tragen, bei den Wasserschnecken zwei pfriemenartige oder breit dreilappige Fühler, an deren Grunde die Augen sitzen. Der obere vordere Teil des Rumpfes ist von einer weiten Haut, dem Mantel, bedeckt, der die Atemhöhle einschliesst, während der untere Teil von der fleischigen Sohle gebildet wird.

Der Mantel scheidet bei der Mehrzahl der Schnecken ein kalkiges Gehäuse aus, mit welchem das Tier mittels eines Muskels am Ende des Eingeweidesackes verwachsen ist, und welches bei einigen Arten durch einen hornartigen Deckel verschlossen werden kann. Andere Arten sondern nur bei trockener Witterung oder bei Eintritt des Winters einen häutigen, andere wieder einen kalkigen, porösen Deckel ab.

Das Gehäuse hat man sich zum Verständnis verschiedener Bezeichnungen so gestellt zu denken, wie es von den am Boden kriechenden Landschnecken getragen wird, nämlich mit der Mündung nach unten. Die Gesamtheit der Windungen mit Ausnahme des untersten letzten Umganges nennt man das Gewinde. Dieses beginnt oben mit der Spitze oder dem Wirbel (Taf. I, Fig. 4a). Verfolgt man vom Wirbel aus die Spiralwindungen etwa mit einem Stifte, so kann die Bewegung in der Richtung des Uhrzeigers oder entgegengesetzt erfolgen. Im ersteren Falle nennt man das Gehäuse rechts, im letzteren links gewunden. Links gewunden sind nur die *Clausilien*, *Physa fontinalis*, *Physa hypnorum* und *Pupa pusilla*. (Taf. II, Fig. 31, 32, 34, 35, 36). Die gewöhnlich vertiefte Spirallinie, in der zwei aufeinander folgende Windungen zusammenstossen, heisst Naht. Die Umgänge erscheinen meist abgerundet, manchmal verflachen sie sich zu einem scharfen Rande, dem Kiel (Taf. I, Fig. 12,

17 u. 19). Die inneren Wandungen der einzelnen Umgänge bilden die Spindel; sie legen sich entweder dicht aneinander, oder sie lassen einen Hohlraum frei, der nach unten als Kanal erscheint und die Bezeichnung *Nabel* führt. (Taf. I, Fig. 4b). Der Rand der Mündung, der *Mundsaum*, kann scharf oder verdickt sein. Eine Verdickung, die etwas vom Saume entfernt ist und parallel zu demselben verläuft, wird *Lippe* benannt. Der in der Mündung sichtbare äussere Teil der vorletzten Windung, die *Mündungswand* (Taf. I, Fig. 4c), sowie der Mundsaum selbst sind zuweilen mit *Zähnen* (Taf. I, Fig. 11, 14, Taf. II, Fig. 34 bis 37) und *Streifen* besetzt.

Viele durchscheinende Gehäuse haben eine schwer zu beschreibende Farbe, die zwischen schmutzig weiss, grau und braun liegt; dieselbe ist im Folgenden mit „hellhornfarben“ bezeichnet.

Für die Form der Gehäuse sind die Ausdrücke gewählt:

*Spindelförmig*, wenn die Höhe mindestens 4 mal so gross wie die Breite ist. Taf. II, 34, 35, 36.

*Eikegelförmig*, wenn die Höhe grösser als die Breite, höchstens jedoch 3 mal so gross ist, der letzte Umgang breit und eiförmig und das Gewinde kegelförmig ist. Taf. II, 27 bis 32, 37 bis 46 und 48.

*Eiförmig* sind nur kleine, höchstens 2 mm hohe Schneckengehäuse genannt, welche der Gestalt nach einem Getreidekorn ähnlich sind.

*Kreiselförmig*, wenn die Höhe gleich der Breite ist und das Gehäuse einen stumpfen Kegel bildet. Taf. I, 14.

*Gedrückt kugelig*, wenn das Gehäuse breiter als hoch und die Oberseite gewölbt ist. Taf. I, 2, 3, 4, 5 u. s. w.

*Flach*, wenn die Breite wenigstens doppelt so gross wie die Höhe ist, und wenn der Wirbel wenig oder gar nicht über die schwach gewölbte oder ebene Oberseite hervortragt. Taf. I, 10, 12, 15.

*Tellerförmig*, wenn die Oberseite gegen die Mitte zu vertieft ist. Taf. I, 17 bis 19.

Vereinzelt finden sich die leicht verständlichen Ausdrücke: *Kugelig* Taf. I, 1, *muschelartig* Taf. II, 20, 22, *ohrförmig* Taf. II, 47 und *walzig*.

## I. Landschnecken.

### a) Schnecken mit Gehäuse.

Breite des Gehäuses grösser als die Höhe oder gleich derselben.

#### 1. Gattung: *Helix*.

1. *Helix pomatia*, Weinbergschnecke. Tafel I, Figur 1.  
Das Gehäuse dieser grössten Landschnecken ist kugelig, fest, hellbraun und hat gewöhnlich mehrere breite dunkelbraune Bänder. Durch Verwitterung rein weiss gewordene Gehäuse, die noch bewohnt sind, finden sich häufig. Die Mündung ist violett, der Mundsaum gegen den Nabel umgeschlagen, so dass derselbe grossenteils verdeckt ist.

Die Grösse ist wechselnd; völlig ausgebildete Gehäuse können eine Höhe von 40 mm erreichen; die Breite ist fast die gleiche.

Sie findet sich überall, besonders in Hecken unter abgefallenem Laube. Im Winter verschliesst sie die Mündung mit einem weissen, kalkigen, porösen Deckel. Sie ist die einzige Schnecke, die in Deutschland gegessen wird.

2. *Helix nemoralis*, Hainschnecke. Taf. I, Fig. 2.

Das Gehäuse ist gedrückt kugelig, ungenabelt, dickschalig, gestreift, von gelber oder rötlicher Färbung mit dunkelbraunen Bändern oder ungebändert. Sie unterscheidet sich von der folgenden Art hauptsächlich durch den dunkelbraunen Mundsaum.

Höhe gewöhnlich 15 mm, Breite 23 mm.

Grössenverhältnisse schwankend.

Weit verbreitet, besonders in Weinbergen.

3. *Helix hortensis*, Gartenschnecke.

Das Gehäuse dieser Art stimmt in Grösse und Färbung so ziemlich mit *Helix nemoralis* überein, ist etwas weniger gedrückt und hat eine weniger breite Mündung als vorige.

Am weissen Mundsäum lässt sie sich leicht erkennen und von *Hel. nem.* unterscheiden.

In Gebüschén, Weinbergen, Strassengräben etc.

4. *Helix arbustorum*, Buschschnecke. Taf. I, Fig. 3. \*)

Das Gehäuse ist gedrückt kugelig, festschalig, kastanienbraun, mit hellgelben Strichen und Punkten dicht gesprenkelt, gewöhnlich mit einem schmalen, braunen Bande. Der scharfe Mundsäum ist an der Spindel umgeschlagen, verdeckt den Nabel fast ganz und ist mit einer glänzend weissen, porzellanartigen Lippe belegt.

Höhe 17 mm, Breite 22 mm.

Das fast schwarze Tier ist bei Regenwetter in den oberen Wehranlagen in grosser Menge anzutreffen, ausserdem längs des Unkenbaches und Maines, bei Röthlein, Schwebheim, Oberndorf, Grafenrheinfeld und anderen Orten.

5. *Helix fruticum*, Heckenschnecke. Taf. I, Fig. 4.

Das fast kugelige Gehäuse ist weisslich, gelblich oder rotbraun, durchscheinend, fein gestreift, mit meist offenem Nabel, der jedoch zuweilen durch den zurückgeschlagenen Mundsäum teilweise verdeckt ist. Letzterer ist scharf, nur mit einer schwachen weissen Lippe belegt.

Die bewohnten Gehäuse haben infolge der durchscheinenden braunen Flecken des Mantels ein geflecktes Aussehen, das sich wesentlich von dem der farblosen oder schwach gefärbten verlassenen Gehäuse unterscheidet.

Höhe 18 mm, Breite 20 mm. Die Grössenunterschiede sind ziemlich beträchtlich.

Findet sich häufig in Hecken, Gärten, Laubwäldern am Boden, an Stämmen oder an der Unterseite der Blätter.

6. *Helix strigella*, Striegelschnecke. Tafel I, Fig. 5.

Das Gehäuse ist gedrückt-kugelig, dicht gestreift, weit genabelt, hellhornfarbig bis schmutzig weiss, meist mit weisslichem Kielstreifen versehen. Bewohnte Gehäuse zeigen in-

\*) Auf Tafel I irrtümlicher Weise mit 5 bezeichnet.

folge der durchscheinenden braunen Mantelflecken eine lebhaftere Färbung. Die Mündung ist erweitert, etwas umgeschlagen, mit einer weissen, nach aussen gelblich oder bräunlich durchscheinenden Lippe belegt. Ein glänzend glatter Schmelz verbindet häufig die Enden des scharfen Mundsaumes auf der Mündungswand.

Höhe 11 mm, Breite 14 mm.

Unter Hecken weit verbreitet, z. B. im Hohlwege bei der Peterstirn, an der Mainberger Strasse etc.

Unterscheidet sich von *Helix fruticum* durch die flache Form und die geringere Grösse, von der folgenden Art durch den weiten Nabel, von beiden durch die stärkeren, dichteren Streifen.

7. *Helix incarnata*, Rotlippe. Taf. I, Fig. 6.

Das Gehäuse ist gedrückt kugelig, glänzend, enggenabelt; der Mundsaum ist scharf und mit einer starken, fleischrötlichen, nach aussen hellbraun durchscheinenden Lippe belegt. Die Mündung ist breiter als hoch.

Auch bei dieser Art weicht das Aussehen bewohnter Gehäuse wesentlich von dem unbewohnter infolge Durchscheinens des fleischfarbenen Mantels ab. Der letzte Umgang trägt einen milchfarbigen Kielstreifen.

Höhe 8 mm, Breite 13 mm.

In Wäldern und unter Hecken, besonders in den Wehranlagen sehr gemein.

8. *Helix umbrosa*, Schattenschnecke. Taf. I, Fig. 9.

Das Gehäuse ist sehr gedrückt, fast scheibenförmig, hellhornfarbig, durchscheinend, zerbrechlich, weitgenabelt, deutlich, wenn auch schwach gekielt, fein gestreift. Der Mundsaum ist scharf, erweitert, umgeschlagen und schwach gelippt.

Der Mantel der Schnecke ist schwarz gefleckt.

Höhe 6 mm, Breite 11 mm.

Zwischen Röhlein und Schwebheim in der Nähe des Unkenbaches an sumpfigen Stellen. Sucht mit Vorliebe die

Blattunterseite der Heckenkirsche (*cornus sanguinea*), des Haselstrauches (*corylus avellana*) und des Weissdornes (*crataegus oxyacantha*) auf.

9. *Helix sericca*, Haarschnecke. Taf. I, Fig. 13.

Das Gehäuse ist kugelig, dünnchalig, hellbräunlich bis rotbraun, enggenabelt mit scharfem Mundsaum und mit dünnen Haaren besetzt, die jedoch öfters abgestossen sind.

Der graue Mantel ist schwarz gefleckt.

Höhe 5 mm, Breite 7 mm.

An feuchten Orten, z. B. im Wehrwäldchen besonders an Brennesseln.

*Helix hispida* unterscheidet sich von dieser Art durch die flachere Form und den weiteren Nabel (von Schneider vielfach (?) in hiesiger Gegend gefunden), *Helix rubiginosa* durch das höhere, fast kreiselförmige Gehäuse (von Professor Sandberger bei Grettstadt gefunden).

10. *Helix bidens*, Zweizahn. Taf. I, Fig. 14.

Das Gehäuse ist kreiselförmig, hellhornfarbig, feingestreift und hat einen weisslichen Kielstreifen. Der weisse Mundsaum ist erweitert und verdickt und mit zwei zahnartigen Erhöhungen besetzt, die auf der Aussenseite als Vertiefung erschienen.

Höhe 7 mm, Breite 8 mm.

Kommt an ganz sumpfigen Stellen und in Pfützen im Sennfelder Wäldchen, zwischen Schwebheim und Röthlein und im Ellmoos (also südlich vom Main) vor.

11. *Helix personata*, Maskenschnecke. Taf. I, Fig. 11.

Das Gehäuse ist gedrückt kugelig, fast ungenabelt, rötlich braun und behaart.

Der scharfe Mundsaum ist zurückgeschlagen, aussen eingeschnürt, mit einer weisslichen Lippe und zwei weissen Zähnen besetzt. Diesen gegenüber befindet sich auf der Mündungswand ein breiter Zahn von gleicher Farbe, so dass die Mündung sehr enge und dreibuchtig wird.

Höhe 6 mm, Breite 10 mm.

Im Mainberger- und Zellergrund, im Höllenthal unter Laub, an Waldrändern in der Nähe von Bächen.

12. *Helix obvoluta*, Wickelschnecke. Taf. I, Fig. 10.

Das Gehäuse ist scheibenförmig, behaart, weitgenabelt, dunkelbraun, festschalig, hat umgeschlagenen Mundsaum und ist mit einer blassrötlichen Lippe belegt, die sich an zwei Stellen leistenartig erhöht, so dass die Mündung seicht dreibuchtig erscheint. Die Mündungswand ist glatt und zahnlos.

Höhe 6 mm, Breite 12 mm.

In Hecken und Wäldern, unter feuchtem Laube bei dem Höllenkeller, im Hohlwege zu dem Aussichtsturme, im Grunde bei Weipoltshausen etc.

13. *Helix lapicida*, Linsenschnecke. Taf. I, Fig. 12.

Das Gehäuse ist flach, gekielt (linsenförmig), gestreift, hellbräunlich mit rotbraunen, unregelmässigen, radialen Streifen besetzt, festschalig und weitgenabelt. Der Mundsaum ist losgelöst, zurückgeschlagen, scharf und von weisser Farbe.

Höhe 8 mm, Breite 16 mm.

Das Tier ist hellbraun, der Mantel dunkelbraun gefleckt.

Unter Laub und Steinen überall, z. B. im Hohlwege von der Peterstirn zum Aussichtsturm, im Höllenthale, im Hain gegen Mainberg.

14. *Helix ericetorum*, Heideschnecke. Taf. I, Fig. 7.

Das Gehäuse ist scheibenförmig, fein gestreift, sehr weit genabelt, hartschalig, rein weiss oder gelblich-weiss, oft von mehreren braunen, breiten und engen Bändern überzogen. Die Mündung ist rund, scharf und mit einer schwachen weissen Lippe belegt.

Höhe 8 mm, Breite 16 mm, doch finden sich häufig Exemplare von geringeren Dimensionen.

Die Schnecke findet sich häufig an sonnigen Abhängen, besonders auf Brachäckern, gegen das Hardthäuschen zu, am Eisenbahndamm, an den Steinbrüchen im Höllenthale etc.

In den Sandsteinbrüchen bei Egenhausen finden sich weisse, ungebänderte Exemplare.

15. *Helix candidula*, Rainschnecke. Taf. I, Fig. 8.

Das Gehäuse ist gedrückt kugelig, genabelt, festschalig, meist kreideweiss, zuweilen gelblich, mit braunen Bändern überzogen, die manchmal fehlen. Die Mündung ist rund und mit einer rein weissen Lippe belegt.

Höhe 4,5 mm, Breite 7 mm. Die Dimensionen sind schwankend.

Sie findet sich an gleichen Örtlichkeiten wie vorige Schnecke, in grosser Anzahl am Abhange zwischen dem Hain und dem Bahnwärterhäuschen vor Mainberg.

16. *Helix pulchella*, Grasschnecke.

Das sehr kleine Gehäuse ist fast scheibenförmig, weitgenabelt, glatt und weiss.

Der erweiterte Mundsaum sowie die Lippe auf demselben sind gleichfalls weiss.

Höhe etwas mehr als 1 mm, Breite 2 bis 2,5 mm.

Im Grase, unter Hecken, unter Laub etc. weit verbreitet.

17. *Helix costata*, Rippenschnecke.

Das sehr kleine Gehäuse unterscheidet sich von dem der vorigen Art durch die radialen Rippenstreifen und die gelbliche Färbung. Grösse und Aufenthalt wie bei *H. pulchella*.

18. *Helix aculeata*, Stachelschnecke.

Das Gehäuse ist kreiselförmig, sehr eng genabelt und dunkelbraun, der Mundsaum scharf. Es ist leicht an den rippenförmigen radialen Streifen zu erkennen, welche Stacheln tragen. An alten Exemplaren sind letztere ganz oder teilweise abgestossen.

Höhe 2 mm, Breite 2 mm.

In den Wehranlagen, in den Gebüsch zwischen Schwebheim und Röthlein längs des Unkenbaches, im Zeller Grunde. Besonders nach längerem Regen nicht schwer unter modernem Laube und an abgefallenen dunklen Aststückchen zu sammeln.

Von G. Schneider wird das Vorkommen von *Helix (Patula) rupestris* im Zeller Grunde angegeben, *Hel. aculeata* überhaupt nicht erwähnt. Da ich an den mir von obigem Autor genau bezeichneten Örtlichkeiten nur die Stachelschnecke (*Hel. acul.*), dagegen *Patula rupestris* trotz vielfachen Suchens nicht fand, liegt wahrscheinlich seinerseits eine Verwechslung beider Arten vor.

## 2. Gattung: Patula.

### 19. *Patula rotundata*, Nabelschnecke.

Das Gehäuse ist sehr gedrückt, fast scheibenförmig, sehr weit genabelt, fein gestreift, hellhornfarbig mit dunkleren rotbraunen Flecken besetzt und hat scharfen Mundsaum.

Höhe 3 mm, Breite 6 mm.

Überall unter Laub, Steinen, an Holzstückchen, besonders im oberen Teile der Wehranlagen häufig.

### 20. *Patula pygmaea*, Zwergnabelschnecke.

Das winzige Gehäuse ist scheibenförmig, weitgenabelt, feingestreift, hellbraun und hat einen scharfen, nicht erweiterten Mundsaum.

Höhe 0,5 mm, Breite bis 1,2 mm.

Nach Regen unter Laub, an abgefallenen Aststückchen im Wehrwäldchen, Zeller Grund, Hohlweg zum Aussichtsturm etc.

Professor Sandberger führt diese Schnecke bei Schweinfurt nicht an, obwohl sie schon von G. Schneider daselbst angegeben wird.

## 3. Gattung: Zonitoides.

### 21. *Zonitoides nitida*, braune Glanzschnecke. Taf.I, Fig.16.

Das Gehäuse ist gedrückt kugelig, feingestreift, weit genabelt, im bewohnten Zustande rotbraun bis dunkelbraun, verlassen dagegen hellbraun. Das Tier ist blauschwarz.

Höhe 3 mm, Breite 6 mm.

An feuchten, schlammigen Stellen im Sennfelder Wäldchen, am schwarzen Loch, an den Altwässern des Maines bei Oberndorf bis Grafenrheinfeld, bei Röhlein etc. sehr gemein.

## 4. Gattung: Hyalina.

22. *Hyalina fulva*, Kreiselschnecke.

Das kleine glänzende Gehäuse ist kreiselförmig, ungenabelt, durchscheinend und von heller, gelblicher Hornfarbe. Das Tier ist bläulichschwarz.

Höhe 2½ mm, Breite 3 mm.

An Aststückchen und unter Laub in den Wehranlagen, zwischen Schwebheim und Röhlein am Unkenbache, im Grunde zwischen Zell und Brönnhof, nicht gar häufig.

23. *Hyalina crystallina*, Krystalschnecke.

Das Gehäuse ist fast scheibenförmig, eng genabelt, farblos, durchsichtig und glänzend wie Glas, zuweilen (im verlassenen Zustande) milchweiss und undurchsichtig.

Höhe 1,5 mm, Breite 4 mm.

An feuchten Stellen in den oberen Wehranlagen, ferner zwischen Schwebheim und Röhlein.

24. *Hyalina radiatula*, gestreifte Glanzschnecke.

Das Gehäuse ist sehr gedrückt kugelig, fast flach, gelblich hornfarben, durchsichtig, glänzend und tief genabelt. Die schwach gewölbte Oberseite ist in radialer Richtung dicht gestreift, die Unterseite fast glatt.

Höhe 1,5 mm, Breite 4 mm.

In den mittleren Wehranlagen sehr spärlich. Sandberger führt *Hyalina pura*, jedoch nicht *Hyalina radiatula* bei Schweinfurt an.

25. *Hyalina nitens*, weitmündige Glanzschnecke, Taf. I, Fig. 15. Das Gehäuse ist schwach gewölbt auf der Oberseite, sehr weit genabelt, durchscheinend, glänzend, braungelb bis grünlich, schwach gestreift, auf der Unterseite weisslich und glatt. Der letzte Umgang erweitert sich stark gegen die Mündung zu.

Höhe 4,5 mm, Breite 10 mm.

Im Wehrwäldchen, Hohlweg zum Aussichtsturm, Höllenthal, Zeller Grund, unter Laub und Moos häufig.

Eine Schnecke mit etwas kleinerem Gehäuse, das eine bräunliche Färbung der Oberseite hat und weniger durchsichtig ist, wird von manchen Autoren als eigene Art unter dem Namen *Hyalina nitidula* beschrieben. Diese Varietät findet sich ebenfalls an den oben angegebenen Fundstellen.

26. *Hyalina cellaria*, Kellerschnecke.

Das Gehäuse unterscheidet sich von dem der *Hyalina nitens* dadurch, dass es fast flach auf der Oberseite ist, und dass sich der letzte Umgang nur allmählich erweitert. Daher liegt der Nabel und die Spitze mehr im Mittelpunkt des Gehäuses, während dieselben bei voriger Art sehr aus der Mitte verschoben erscheinen.

Höhe 4 mm, Breite 10 mm.

Sie findet sich an gleichen Orten wie vorige und soll ausserdem nicht selten in Kellern vorkommen.

#### 5. Gattung: *Vitrina*.

27. *Vitrina pellucida*, Glaskugel. Taf. II, Fig. 21.

Das Gehäuse ist fast kugelig, glänzend, durchsichtig, farblos bis grünlich, ungenabelt und sehr zerbrechlich, die Mündung ist fast kreisrund. Ein dunkler Mantellappen des grauen Tieres bedeckt einen Teil des Gehäuses.

Höhe 3 bis 4 mm, Breite 4 bis 5 mm.

An feuchten Orten unter Laub und Moos fast überall, z. B. in den Wehranlagen, besonders im Spätherbst und Winter anzutreffen.

28. *Vitrina diaphana*, Glasohr.

An Glanz, Farbe und Durchsichtigkeit der vorigen Art gleichend, unterscheidet sich das Gehäuse von jenem durch gedrücktere Form und durch die langgestreckte Mündung.

Höhe 3 bis 4 mm, Breite 5 bis 6 mm.

An sehr feuchten Orten z. B. am kleinen Weiher der oberen Wehranlagen, in der Nähe des schwarzen Loches, hauptsächlich im Winter lebend zu finden.

## b) Schnecken ohne Gehäuse: Nacktschnecken.

- A. Nacktschnecken mit Kalkplättchen unter dem Schilde und Atemloch hinter der Mitte der rechten Schildseite.
- α) Mantel gekörnelt, gegen die Mitte quer eingeschnürt; Rücken der ganzen Länge nach mit Kiel. Gattung: *Amalia*.
- β) Mantel mit concentrischen Wellenlinien; Rücken nur gegen das Schwanzende zu mit Kiel. Gattung: *Limax*.
- B. Nacktschnecken ohne Kalkplättchen, oft mit kalkigen Körnern unter dem Schilde. Atemloch vor der Mitte der rechten Schildseite. Gattung: *Arion*.

6. Gattung: *Amalia*.29. *Amalia marginata*, Kielschnecke.

Sie ist rötlich grau und über die ganze Oberseite hin mit kleinen, schwarzen Flecken und Punkten besät, die auf dem Schilde sich zu breiten Bogenstreifen vereinigen. Die Sohle ist gelblich weiss und lässt deutlich drei Längsfelder erkennen.

Länge 70 mm, Breite 6 mm.

Im Hohlwege zum Aussichtsturm.

7. Gattung: *Limax*.30. *Limax maximus*, Egelschnecke.

Varietät: *Cinereo-niger*. Die Oberseite dieser Schnecke ist hellgrau und ungefleckt, die Sohle in drei Längsfelder geteilt, von denen die beiden äusseren grau, das mittlere weiss ist. Länge bis 150 mm, Breite bis 20 mm.

Varietät: *Cinereus*. Die ganze Oberseite ist mit grossen, schwarzen Flecken aufweissem Grunde besetzt, während die Sohle einfarbig ist. Von gleicher Grösse wie vorige.

Im Höllenthale am Bache.

31. *Limax agrestis*, Ackerschnecke.

Die Oberseite dieser häufig vorkommenden Schnecke ist schmutzig weiss bis grau und mit schwarzen Streifen unregelmässig bedeckt. Die einfarbige, gelblich weisse Sohle sondert weissen Schleim ab.

Länge gegen 50 mm, Breite 6 mm.

Nach Regen oft in grossen Mengen an und auf der Strasse gegen Deutschhof anzutreffen.

32. *Limax tenellus*, Pilzschnecke.

Die Grundfarbe dieser Schnecke ist hellgelb, Schild und Seiten sind dunkler. Der Schild ist am Hinterende abgerundet. Schleim gelb.

Länge gegen 40 mm, Breite 5 mm.

Im Herbst an Schwämmen und unter Laub im Schwebheimer Wald.

33. *Limax arborum*, Baumschnecke.

Die Hinterseite des Schildes ist unter stumpfem Winkel zugespitzt. Die Farbe ist mäusegrau. Die schmutzig weisse Sohle hat infolge der durchscheinenden Eingeweide in der Mitte dunklere Färbung und sondert weissen Schleim ab.

Länge 60 mm, Breite 6 mm.

In Wäldern unter Moos, bei feuchter Witterung auch an Bäumen.

#### 8. Gattung: Arion.

34. *Arion empiricorum*, Wegschnecke.

Die Farbe dieser bis 150 mm langen und 25 mm breiten Schnecke ist sehr verschieden. In der Jugend nämlich weiss, zeigt die Wegschnecke im Alter eine rote, dunkelbraune und selbst schwarze Färbung. Der Saum der Sohle ist gewöhnlich rot und mit schwarzen Querstreifen bedeckt. Eine der häufigsten Schnecken.

35. *Arion Bourguignati*, Waldschnecke.

Die rein graue oder bräunlich graue Schnecke trägt auf dem Schilde eine dunkle, leierartige Zeichnung und an den Seiten ein dunkles Band, welches nach unten scharf abgegrenzt ist.

Die Sohle ist weiss und sondert einen fast farblosen Schleim ab. Im Schwebheimer Wald an Pilzen.

Länge bis 50 mm, Breite 5 mm.

36. *Arion hortensis*, Gartennacktschnecke.

Diese Schnecke unterscheidet sich von voriger durch das dunkle Seitenband, welches allmählich in die gelblich graue Seitenfärbung nach unten übergeht, durch die hellgraue Sohle und den gelben fast orangefarbenen Schleim. In Gärten und auf Feldern.

## c) Schnecken mit Gehäuse.

Breite des Gehäuses kleiner als die Höhe.

9. Gattung: *Buliminus*.37. *Buliminus detritus*, Porzellanschnecke. Taf. II, F. 42.

Das Gehäuse ist eikegelförmig, festschalig, weiss, glänzend und regellos gestreift. Der Mundsaum ist am Spindelrande umgeschlagen. Der Nabel ist länglich schmal.

Höhe 20 mm, Breite 8 bis 10 mm.

An kurzrasigen Stellen und unter Gebüsch an Wegen. Am Eisenbahndamm, an der Mainberger Strasse, am Hohlweg zum Aussichtsturm etc.

38. *Buliminus montanus*, grosse Turmschnecke. T. II, F. 41.

Das Gehäuse ist eikegelförmig, braun, fein gestreift, hat eine schwache weisse oder rötliche Lippe und einen länglichen, schmalen Nabel.

Höhe 15 mm, Breite 6 mm.

Unter abgefallenem Laube, bei Regen häufig an Baumstämmen, hauptsächlich in den oberen Wehranlagen in der Nähe des schwarzen Loches, im Sennfelder Wäldchen, bei Röhlein.

39. *Buliminus obscurus*, kleine Turmschnecke. T. II, F. 40.

Das Gehäuse ist dem vorigen ähnlich, nur kleiner.

Höhe 9 mm, Breite 4 mm.

Im Hohlwege zum Aussichtsturm und bei Grafenrheinfeld. Nach Schneider auch bei der Unkenmühle. Selten.

40. *Buliminus tridens*, Dreizahn. Taf. II, Fig. 39.

Das Gehäuse ist eikegelförmig, von heller, graubräun-

licher Färbung. Die weisse Lippe ist mit 3 Zähnen besetzt, die auf der Gaumenwand, am Grunde der Spindel und auf der Mündungswand stehen. (Der letztere ist in der Fig. 39 aus Versehen weggelassen.)

Höhe 10 mm, Breite 4 mm.

Im Zeller Grunde, sowie an der Radfahrerbahn auf den Wehrwiesen.

#### 10. Gattung: *Cionella*.

41. *Cionella lubrica*, Achatschnecke. Taf. II, Fig. 38.

Das Gehäuse ist eikegelförmig, ungenabelt, glatt, glänzend, durchsichtig, gelblich hornfarben, der Mundsaum etwas verdickt und weisslich oder rötlich, aussen hellbraun, die Mündung schmal.

Höhe bis 7 mm, Breite bis 3 mm.

Unter Laub und Moos und in lockerer Erde nicht selten, z. B. im oberen Teile der Wehranlagen in der Nähe des schwarzen Loches.

42. *Cionella acicula*, Nadelschnecke.

Das Gehäuse ist schlank, spindel-, fast nadelförmig, glatt und hat eine schmale Mündungsspalte.

Höhe 5 mm, Breite 1 mm.

Die von mir gefundenen Gehäuse waren sämtlich verlassen und zeigten kreideweisse Farbe.

Unter Hecken im Erdreiche z. B. im Hohlwege am Teiberg gegen Deutschhof zu, am Wege zum Hardhäuschen, in der mittleren Wehranlage.

#### 11. Gattung: Pupa.

43. *Pupa frumentum*, Getreidepuppe. Taf. II, Fig. 37.

Das Gehäuse ist im unteren Teile eiförmig bis walzig, im oberen kegelförmig, hellhornfarben, gegen die Mündung zu weiss. Letztere ist mit zahlreichen Lamellen und Zähnen besetzt, die teilweise nach aussen durchscheinen. Der Mundsaum ist erweitert.

Höhe 8 mm, Breite bis 3 mm.

An steinigen, kurzrasigen Orten, besonders unter Steinen. An Rainen auf dem Wege zum Hardhäuschen, an den Steinbrüchen im Höllenthale, im Zeller Grund, am Eisenbahndamm gegen Mainberg etc.

44. *Pupa muscorum*, Moospuppe.

Das Gehäuse ist eiförmig, in der Mitte fast walzig, dunkelbraun; verlassene Gehäuse sind heller bis weiss. Auf der Mündungswand befindet sich ein Zahn. Der Mundsaum ist vor der Mündung eingeschnürt. Eine feine, nach aussen durchscheinende Lippe zeigt sich daselbst als schmales weisses Band.

Höhe 3 mm, Breite ungefähr 1,5 mm.

Sie findet sich an gleichen Orten wie vorige, ausserdem auch in den mittleren Wehranlagen und an den Sennfelder Steinbrüchen.

45. *Pupa edentula* (Drap.), zahnlose Puppe.

Das Gehäuse ist eiförmig, in der Mitte fast walzenförmig, rechts gewunden, glatt und glänzend, gelbbraunlich. Der Mundsaum ist scharf und zahnlos.

Höhe 2,5 mm, Breite etwas über 1 mm.

An feuchten Orten im Grase, an Bächen häufig auf der Unterseite der Kohldistel (*cirsium oleraceum*), z. B. am Abfluss des Jägerbrunnleins im Zeller Grunde in der Nähe der Strasse, auch in den Wehranlagen, ferner im Wäldchen bei dem Bahnhofe von Bergrheinfeld.

46. *Pupa antivertigo*, siebenzählige Puppe.

Das eiförmige, rechtsgewundene Gehäuse hat einen stumpfen Wirbel und kastanienbraune Färbung. An der Mündung befinden sich sieben Zähne, wovon zwei auf der Mündungswand, drei auf der Spindelseite und zwei gegenüber (am Gaumen) sich befinden.

Höhe 2 mm, Breite etwas über 1 mm.

Auf feuchten Wiesen im Höllengrunde und im Zeller Grunde bei der eisernen Brücke.

47. *Pupa pygmaea*, Zwergpuppe.

Das Gehäuse ist eiförmig bis walzig, hellbraun, rechts gewunden und von schlanker Form als bei voriger Art. Von den fünf Zähnen der Mündung befindet sich einer auf der Mündungswand.

Höhe 2,5 mm, Breite etwas über 1 mm.

Im ersten Wehr an abgefallenen Ästchen nach Regen.

48. *Pupa pusilla*, linksschraubige Puppe.

Diese Art gleicht der Zwergpuppe nach Form und Farbe, ist aber leicht von allen anderen Puppen durch die linksgewundenen Umgänge zu unterscheiden.

In den Wehranlagen nach Regen unter abgefallenem Laube.

49. *Pupa minutissima*, Walzenpuppe.

Das Gehäuse ist walzenförmig, hellbräunlich, sehr fein und dicht gestreift. Die Mündung ist zahnlos. Die Streifen sind sehr leicht mit der Lupe zu erkennen, wenn man das durchscheinende Gehäuse gegen das Licht hält.

Höhe 2 mm, Breite unter 1 mm.

In den unteren Wehranlagen, nicht häufig.

12. Gattung: *Clausilia*.50. *Clausilia laminata*, glatte Spindelschnecke, T. II, F. 36.

Das Gehäuse ist spindelförmig, linksgewunden, gelblich hornfarben, fast ganz glatt und glänzend, der Mundsaum weissgelippt und erweitert. In der Mündung sind zwei weisse Schmelzleisten (Lamellen) sichtbar.

Höhe 16 mm, Breite 4 mm.

In Laubwäldern, Anlagen, Hecken überall häufig.

51. *Clausilia biplicata*, gestreifte Spindelschnecke, T. II, F. 35.

Das spindelförmige Gehäuse ist linksgewunden, hellbraun, in bewohntem Zustande infolge des durchscheinenden dunklen Tieres dunkelbraun, stark rippenstreifig, oft mit weissen Strichen in der Nähe der Naht. Der Mundsaum ist weiss-

gelipt und erweitert. An die Mündung treten zwei hohe Lamellen vor.

Höhe 18 mm, Breite 4 mm.

Sie findet sich an gleichen Orten wie vorige, ausserdem in der Nähe von Durchlässen des Eisenbahndammes bei der Peterstirne.

52. *Clausilia plicatula*, kleine Spindelschnecke. T. II, F. 34. Das spindelförmige, linksgewundene Gehäuse ist dunkel rotbraun und stark rippenstreifig. Von den beiden vorigen Arten ist diese Schnecke leicht durch die geringe Grösse zu unterscheiden.

Höhe 12 mm, Breite 3 mm.

Unter Steinen und Laub in den oberen Wehranlagen.

G. Schneider führt ausserdem noch *Clausilia ventricosa* bei der Peterstirne, Prof. Sandberger *Clausilia dubia* als bei Schweinfurt vorkommend an.

### 13. Gattung: Succinea.

53. *Succinea putris*, grosse Bernsteinschnecke. T. II, F. 29. Das Gehäuse ist eikegelförmig, durchsichtig, fein gestreift, ungenabelt, dem Bernstein an Aussehen gleichend, von grünlich-gelber, zuweilen rotbrauner Färbung, die Mündung ist breit eiförmig und scharf und nimmt infolge des kurzen Gewindes ungefähr zwei Drittel der ganzen Gehäusehöhe ein.

Das Tier ist meist hellgelblich, zuweilen auch grau.

Die Höhe schwankt zwischen 15 und 20 mm, die Breite zwischen 8 und 10 mm.

Auf feuchten Wiesen an Gräben überall zu finden, z. B. in der Nähe des schwarzen Loches an Pflanzen, besonders gern an Brennesseln.

54. *Succinea Pfeifferi*, mittlere Bernsteinschnecke, T. II, F. 27. Das Gehäuse unterscheidet sich von dem vorigen hauptsächlich durch die schlankere Form, die geringere Streifung und durch die Mündung, welche schmaler und nach oben mehr zugespitzt ist. Das Tier ist gewöhnlich dunkelgrau.

Höhe 8 bis 16 mm, Breite halb so gross.

Überall an feuchten Stellen, besonders an Altwässern des Maines gegen Oberndorf oft in grossen Mengen auf dem Schlamme kriechend.

55. *Succinea oblonga*, kleine Bernsteinschnecke, T.II, F.28. Das länglich eikegelförmige Gehäuse hat grügelbe Färbung, ist durchsichtig, fein gestreift und ungenabelt. Die fast kreisrunde Mündung nimmt beinahe die Hälfte der Gehäusehöhe ein.

Höhe 7 bis 10 mm, Breite halb so gross.

Im zweiten Sennfelder Wäldchen, in den unteren Wehranlagen auf Grasplätzen.

#### 14. Gattung: Carychium.

56. *Carychium minimum*, Zwerghornschnecke.

Das Gehäuse ist sehr klein, schlank, eikegelförmig und durchscheinend, so dass der obere Teil gelbliche, der untere weisse Färbung zeigt, wenn sich das Tier weit in das Gehäuse zurückgezogen hat. An der Mündung befinden sich drei niedrige, zahnartige Erhöhungen.

Höhe 2 mm, Breite 1 mm.

Die Augen dieser Schnecke wie die der folgenden sitzen an der Basis der Fühler. Sie findet sich überall an feuchten Stellen, z. B. in den oberen Wehranlagen nach Regen an modernden Ästchen.

## II. Wasserschnecken.

### A. Durch Lungen atmend.

#### a) Höhe des Gehäuses grösser als die Breite.

#### 15. Gattung: *Limnaea*.

57. *Limnaea stagnalis*, gemeine Schlamm-  
schnecke. Taf. II, Fig. 48. Das Gehäuse hat ein sehr spitziges, kegelförmiges Gewinde und besitzt eine weite, eiförmige Mündung, die über die Hälfte der Gesamthöhe einnimmt. Die Farbe ist weisslich gelblich.

Höhe 26 bis 60 mm, Breite 15 bis 34 mm.

An Teichen, Altwässern, im schwarzen Loch; kleinere Exemplare finden sich in der Pfünz.

58. *Limnaea auricularia*, Ohr-Schlamm-  
schnecke. Taf. II, Fig. 47. Das Gehäuse hat eine sehr breite, ohrmuschelartige Mündung, über die das spitze Gewinde als kleines gleichseitiges Kegelchen hervorsticht. Farbe wie bei voriger.

Höhe 30 mm, Breite 26 mm, öfters auch kleiner.

Besonders häufig im schwarzen Loche.

59. *Limnaea ampla*, weitmündige Schlamm-  
schnecke.

Sie unterscheidet sich von der vorigen Art durch kürzeres Gewinde, welches nicht oder kaum über den oberen Mündungsrand hervorsticht.

Grösse durchschnittlich etwas geringer als bei voriger Art. Sie findet sich gleichfalls im schwarzen Loche.

60. *Limnaea ovata*, Ei-Schlamm-  
schnecke. Taf. II, Fig. 46. Das eikegelförmige, dünnschalige, gelbliche Gehäuse ist meist von einer dunklen Schlamm-  
schicht überzogen. Die Mündung ist breit eiförmig, läuft nach oben spitz zu und nimmt mehr als zwei Drittel der gesamten Gehäusehöhe ein.

Höhe 20 mm, Breite 12 mm.

In stehenden oder langsam fliessenden Gewässern. Im ersten Graben, der hinter dem Spitalholz durch die Gochs-

heimer Felder sich hinzieht, in der alten Wern bei Schnackenerwerth, in den Grettstadter Gräben etc.

61. *Limnaea peregra*, Wanderschnecke. Taf. II, Fig. 45. Das eikegelförmige, bräunliche Gehäuse ist kleiner und festschaliger, die Mündung ist weniger aufgeblasen wie bei voriger Art. Die Höhe der Mündung nimmt kaum zwei Drittel der Gesamthöhe ein.

Höhe 8 bis 14 mm, Breite 4 bis 7 mm.

In den Grettstadter Gräben, im Sennfelder See, im Ludwigsbrunnen.

62. *Limnaea palustris*, Sumpfschnecke. Taf. II, Fig. 44. Das Gehäuse unterscheidet sich von dem aller hier vorkommenden Limnaeen durch die schlanke Form, die braune Färbung, durch Festigkeit, sowie durch eine schwache, violettbraune Lippe, die etwas von dem Mündungsrande entfernt ist. Die Mündung ist kaum halb so hoch wie das ganze Gehäuse.

Höhe bis 18 mm, Breite bis 8 mm, doch finden sich auch bedeutend kleinere Exemplare.

In Gräben z. B. hinter dem Spitalwalde, bei Grettstadt etc.

*Limnaea glabra* wurde von G. Schneider bei Schweinfurt, von Prof. Sandberger bei Grettstadt gefunden.

63. *Limnaea truncatula*, kleine Schlammschnecke. Taf. II, Fig. 43. Das schön geformte kleine, spitzkegelförmige Gehäuse hat 5 bis 6 stark gewölbte, langsam zunehmende Umgänge und eine schmale eiförmige Mündung, welche die halbe Höhe des Gehäuses nicht erreicht.

Höhe 6 bis 8 mm, Breite 3 bis 4 mm.

Im oberen Sennfelder See und in den Gochsheimer Gräben hinter dem Spitalholze, häufig an Phryganidengehäusen.

## 16. Gattung: Physa.

64. *Physa fontinalis*, Quellenblase. Tafel II, Figur 32. Das Gehäuse ist links gewunden, eikegelförmig, hellhornfarbig, durchscheinend, glänzend und sehr zerbrechlich. Der

letzte Umgang ist sehr gross, so dass das übrige kurze Gewinde weniger als ein Sechstel der ganzen Höhe einnimmt. Der bis an den Mundsaum vortretende Teil der Spindel hat das Aussehen von Milchglas. Die Mündung ist ziemlich schmal und langgestreckt.

Höhe 8 bis 10 mm, Breite 5 mm.

Im schwarzen Loch, im Sennfelder See auf der Unterseite der Blätter von Wasserpflanzen, z. B. von Froschbiss (*Hydrocharis morsus ranae*).

65. *Physa (Aplexa) hypnorum*, Moosblase. Taf. II, F. 31. Das Gehäuse ist links gewunden, eikegelförmig, fast spindelförmig, sehr glänzend, durchscheinend und zerbrechlich. Der an die Mündung vortretende Teil der Spindel verstärkt den sonst scharfen Mundsaum und hebt sich durch das weisse, milchglasartige Aussehen deutlich von der grünlich-gelblichen bis gelbbraunlichen Farbe des übrigen Gehäuses ab. Häufig begrenzt den weissen Spindelrand noch ein kurzer violetter Saum. Das Tier ist blauschwarz.

Höhe 10 bis 15 mm, Breite 4 bis fast 6 mm.

In Tümpeln des Sennfelder Wäldchens, in einem Graben hinter den Gochsheimer Feldern beim Eintritt des Schwebheimer Fussteiges in das Kammerholz, in einem zeitweilig austrocknenden Graben des Gochsheimer Waldes östlich vom Hexenhügel und am Unkenbach zwischen Schwebheim und Röthlein.

**b) Breite des Gehäuses grösser als die Höhe.**

17. Gattung: Planorbis.

66. *Planorbis corneus*, grosse Tellerschnecke. T. II, F. 18. Diese grösste aller Tellerschnecken hat wie die folgenden dieser Gattung ein flaches Gehäuse, das unten fast eben, oben vertieft ist, von grauer bis brauner Färbung.

Höhe 12 mm, Breite 27 mm.

Im Kaltenhofer Weiher (1898), wahrscheinlich in früheren Jahren eingesetzt.

67. *Planorbis marginatus*, Randtellerschnecke, T. I, F. 17.

Das flache, festschalige, beiderseits etwas eingesenkte Gehäuse ist von einem Kielstreifen umzogen, der in der Nähe des Unterrandes verläuft. Die Farbe schwankt zwischen grau und rotbraun, in letzterem Falle infolge eines Eisenrost ähnlichen, erdigen Überzuges.

Höhe 3,5 mm, Breite 15 mm.

Überall in stehenden oder langsam fließenden Gewässern besonders in den Gräben zwischen den Gochsheimer Feldern, im Sennfelder See, im Unkenbach bei Schwebheim und Röthlein, im Euerbach bei Geldersheim, in der alten Wern bei Schnackenwerth etc.

68. *Planorbis carinatus*, Kieltellerschnecke.

Das Gehäuse dieser Schnecke unterscheidet sich von dem der vorigen hauptsächlich durch den scharfen Kiel, welcher in der Mitte zwischen Ober- und Unterseite verläuft; ferner ist es dünnschaliger, niedriger und heller gefärbt.

Höhe 3 mm, Breite 13 mm.

Im Sennfelder See, in Gochsheimer Gräben, im Euerbach etc. Seltener wie vorige Art.

69. *Planorbis vortex*, Pfennigschnecke. Taf. I, Fig. 19.

Das dünnschalige, glänzende, hellhornfarbige, durchscheinende Gehäuse ist leicht an dem scharfen Kiel, der im Vergleiche zur Breite sehr niedrigen Form und der fast ganz glatten Unterseite zu erkennen.

Höhe 1 mm, Breite bis 9 mm.

Im oberen Sennfelder See, bei Grettstadt, im alten Main unterhalb Grafenrheinfeld.

70. *Planorbis rotundatus*, Wasserspirale. Taf. II, Fig. 25.

Das Gehäuse ist flach, glänzend, gelblich, nur auf der einen Seite schwach vertieft und kiellos. Die runden Umgänge nehmen sehr langsam zu. Die Mündung ist rund.

Höhe etwas über 1 mm, Breite 7 mm.

Im Sennfelder See, im Sennfelder Wäldchen in Pfützen, in den Grettstadter Gräben etc.

71. *Planorbis contortus*, Wasserrolle. Tafel II, Fig. 24. Das kleine, fein gestreifte, gewöhnlich schwarze, zuweilen hellbraune Gehäuse ist oben um den Wirbel schwach, dagegen auf der Unterseite tief eingesenkt. Die einzelnen Umgänge sind dicht aufgerollt, höher als breit und dem entsprechend ist auch die Mündung oval.

Höhe fast 2 mm, Breite 6 bis 7 mm.

Im Unkenbache selten, häufig dagegen im Euerbache und in benachbarten Wiesengraben zwischen Geldersheim und dem Dorfe Euerbach.

72. *Planorbis albus*, weisse Tellerschnecke. Taf. II, F. 23. Das flache, oben schwach gewölbte Gehäuse ist hellgrau bis weisslich, kiellos und hauptsächlich an den feinen Gitterstreifen kenntlich, die man auf der Oberseite mit Hilfe der Lupe leicht sehen kann. Die Umgänge nehmen ziemlich rasch zu. Die Mündung ist schief, da der obere Teil des letzten Umganges den unteren an Länge bedeutend übertrifft.

Höhe etwa 1,2 mm, Breite 5 mm.

Nicht häufig im Sennfelder See und in den Grettstadter Gräben. (Die 2. Figur Nr. 23 Taf. II ist missglückt.)

73. *Planorbis complanatus*, Plattschnecke.

Das Gehäuse ist sehr flach, weit genabelt, infolge des scharfen Kieles linsenförmig, glänzend, durchsichtig, von grünlichgelber Färbung. Die Mündung ist sehr schief, da der obere Mundsaum den unteren beträchtlich überragt.

Höhe unter 1 mm, Breite 5 mm.

Im Weiher des oberen Wehres an Wasserlinsen und im Sennfelder See.

74. *Planorbis crista*, Varietät *cristatus*, Wasser-Stachelschnecke. Das sehr kleine Gehäuse ist flach, gestreift, durchsichtig, fast farblos, mit wulstigen Rippen bedeckt, die an der Aussenseite des letzten Umganges sich zu Stacheln erheben.

Höhe 0,5 mm, Breite 2,5 mm.

Im Weiher des oberen Wehres an Hornblatt (*cerato-*

*phyllum demersum*). Nach G. Schneider auch in den Altwässern des Maines bei Oberndorf.

*Planorbis glaber* nach Prof. Sandberger bei Grettstadt und

*Planorbis nitidus* nach G. Schneider im Sennfelder See.

#### 18. Gattung: Ancyclus.

75. *Ancyclus fluviatilis*, Fluss-Napfschnecke. Taf. II, F. 20. Das Gehäuse ist napfförmig, von ovalem Umriss und gleicht fast einer Muschelschale. Der Wirbel ist spitz. Die Aussen-seite ist grau bis hellbraun, die Innenseite bläulich und hat gewöhnlich Perlmutterglanz.

Höhe 2,5 mm, Länge 5 mm, Breite 4 mm.

Im Maine an Steinen.

76. *Ancyclus lacustris*, Teich-Napfschnecke. Taf. II, F. 22. Das Gehäuse ist dem der vorigen Schnecke ähnlich, unterscheidet sich von ihm hauptsächlich durch die schlankere Form, die einem Vierecke (Trapez) mit abgerundeten Ecken gleicht. Infolge eines schlammigen Überzuges ist die Aussen-seite häufig blauschwarz.

Höhe 2 mm, Länge 7,5 mm, Breite 3 mm.

Im schwarzen Loch, im Sennfelder See, im Altwasser des Maines bei Grafenrheinfeld an Schilf und anderen Pflanzen, an denen sie wie eine Schildlaus haftet.

### B. Durch Kiemen atmend.

(Das Gehäuse ist durch einen Deckel verschliessbar.)

#### 19. Gattung: Valvata.

77. *Valvata piscinalis*, Bach-Kiemenschnecke. T. II, F. 33. Das kugelige, fast kreisförmige Gehäuse ist ziemlich fest-schalig, gelblich und schwach glänzend. Die kreisrunde Mündung ist durch einen hornigen Deckel verschliessbar, auf dem eine vertiefte Spirallinie mit etwa 6 Windungen deutlich erkennbar ist.

Höhe ungefähr 6 mm, Breite 5 mm.

Sie findet sich im schwarzen Loch, im Sennfelder See und in schönen Exemplaren im Euerbache in der Nähe der Ortschaft Euerbach.

78. *Valvata cristata*, Teich-Kiemenschnecke.

Das flache scheibenförmige Gehäuse gleicht dem einer Tellerschnecke (*Planorbis*), unterscheidet sich von demselben durch die kreisrunde Mündung und durch den hornartigen Deckel.

Höhe etwas über 1 mm, Breite 3 mm oder nur wenig darüber.

Nicht selten an Wasserpflanzen im Weiher der oberen Wehranlagen, im schwarzen Loch und anderen Orten. Die federförmigen, einziehbaren Kiemen lassen sich leicht beobachten, wenn man die Schnecken dieser Gattung in ein mit Wasser gefülltes Glas bringt.

20. Gattung: *Bythinia*.

79. *Bythinia tentaculata*, gemeine Deckelschnecke. Taf. II, Fig. 30. Das festschalige Gehäuse ist eikegelförmig, hellbraun bis gelblich, die Mündung oval. Auf dem hornartigen Deckel befindet sich eine vertiefte Spirallinie.

Höhe 10 mm, Breite fast 8 mm.

Sie ist eine der gemeinsten Wasserschnecken und findet sich im schwarzen Loch, im Sennfelder See, in fast allen Gräben zwischen den Gochsheimer Feldern hinter dem Spitalholze u. s. w.

21. Gattung: *Neritina*.

80. *Neritina fluviatilis*, gemeine Flufsschnecke. Taf. II, Fig. 26. Das Gehäuse ist halbkugelig, festschalig, weisslich und trägt schwarze, braune oder violette Gitterzeichnung, zuweilen auch ein oder mehrere dunkle Bänder. Ein starker, kalkiger, halbkreisförmiger Deckel von gelber Färbung und mit spitzigem Anhang schliesst die Mündung.

Höhe 6 mm, Breite 12 mm.

An Steinen im Maine zwischen Schweinfurt und Oberndorf.

## Verzeichnis der lateinischen Namen.

	Seite		Seite
<i>Amalia marginata</i> . . . . .	16	<i>Limax agrestis</i> . . . . .	16
<i>Ancylus fluviatilis</i> . . . . .	29	<i>arborum</i> . . . . .	17
<i>lacustris</i> . . . . .	29	<i>maximus</i> . . . . .	16
<i>Arion Bourguinati</i> . . . . .	17	<i>tenellus</i> . . . . .	17
<i>empiricorum</i> . . . . .	17	<i>Limnaea ampla</i> . . . . .	24
<i>hortensis</i> . . . . .	18	<i>auricularia</i> . . . . .	24
<i>Buliminus detritus</i> . . . . .	18	<i>ovata</i> . . . . .	24
<i>montanus</i> . . . . .	18	<i>palustris</i> . . . . .	25
<i>obscurus</i> . . . . .	18	<i>peregra</i> . . . . .	25
<i>tridens</i> . . . . .	18	<i>stagnalis</i> . . . . .	24
<i>Bythinia tentaculata</i> . . . . .	30	<i>truncatula</i> . . . . .	25
<i>Carychium minimum</i> . . . . .	23	<i>Neritina fluviatilis</i> . . . . .	30
<i>Cionella acicula</i> . . . . .	19	<i>Patula pygmaea</i> . . . . .	13
<i>lubrica</i> . . . . .	19	<i>rotundata</i> . . . . .	13
<i>Clausilia biplicata</i> . . . . .	21	<i>Physa fontinalis</i> . . . . .	25
<i>laminata</i> . . . . .	21	<i>hypnorum</i> . . . . .	26
<i>plicatula</i> . . . . .	22	<i>Planorbis albus</i> . . . . .	28
<i>Helix aculeata</i> . . . . .	12	<i>carinatus</i> . . . . .	27
<i>arbustorum</i> . . . . .	9	<i>complanatus</i> . . . . .	28
<i>bidens</i> . . . . .	10	<i>contortus</i> . . . . .	28
<i>candidula</i> . . . . .	12	<i>corneus</i> . . . . .	26
<i>costata</i> . . . . .	12	<i>crista</i> . . . . .	28
<i>ericetorum</i> . . . . .	11	<i>marginatus</i> . . . . .	27
<i>fruticum</i> . . . . .	8	<i>rotundatus</i> . . . . .	27
<i>hortensis</i> . . . . .	7	<i>vortex</i> . . . . .	27
<i>incarnata</i> . . . . .	9	<i>Pupa antivertigo</i> . . . . .	20
<i>lasicida</i> . . . . .	11	<i>edentula</i> . . . . .	20
<i>nemorialis</i> . . . . .	7	<i>frumentum</i> . . . . .	19
<i>obvoluta</i> . . . . .	11	<i>minutissima</i> . . . . .	21
<i>personata</i> . . . . .	10	<i>muscorum</i> . . . . .	20
<i>pomatia</i> . . . . .	7	<i>pusilla</i> . . . . .	21
<i>pulchella</i> . . . . .	12	<i>pygmaea</i> . . . . .	21
<i>sericea</i> . . . . .	10	<i>Succinea oblonga</i> . . . . .	23
<i>strigella</i> . . . . .	8	<i>Pfeifferi</i> . . . . .	22
<i>umbrosa</i> . . . . .	9	<i>putris</i> . . . . .	22
<i>Hyalina cellaria</i> . . . . .	15	<i>Valvata cristata</i> . . . . .	30
<i>crystallina</i> . . . . .	14	<i>piscinalis</i> . . . . .	29
<i>fulva</i> . . . . .	14	<i>Vitrina diaphana</i> . . . . .	15
<i>nitens</i> . . . . .	14	<i>pellucida</i> . . . . .	15
<i>radiatula</i> . . . . .	14	<i>Zonitoides nitida</i> . . . . .	13

## Verzeichnis der Abbildungen.

(Natürliche Grösse.)

## Tafel I.

- |   |  |
|---|--|
| 1. <i>Helix pomatia</i> , Weinbergs-<br>schnecke. | 12. <i>lapicida</i> , Linsenschnecke.                      |
| 2. <i>nemoralis</i> , Hainschnecke.               | 13. <i>sericea</i> , Haarschnecke.                         |
| 3*) <i>arbustorum</i> , Buschschnecke.            | 14. <i>bidens</i> , Zweizahn.                              |
| 4. <i>fruticum</i> , Heckenschnecke.              | 15. <i>Hyalina nitens</i> , weitmündige<br>Glanzschnecke.  |
| 5. <i>strigella</i> , Striegelschnecke.           | 16. <i>Zonitoides nitida</i> , braune Glanz-<br>schnecke.  |
| 6. <i>incarnata</i> , Rotlippe.                   | 17. <i>Planorbis marginatus</i> , Rand-<br>tellerschnecke. |
| 7. <i>ericetorum</i> , Heideschnecke.             | 18. <i>corneus</i> , grosse Tellerschnecke.                |
| 8. <i>candidula</i> , Rainschnecke.               | 19. <i>vortex</i> , Pfennigschnecke.                       |
| 9. <i>umbrosa</i> , Schattenschnecke.             |  |
| 10. <i>obvoluta</i> , Wickelschnecke.             |  |
| 11. <i>personata</i> , Maskenschnecke.            |  |

## Tafel II.

- |  |  |
|--|--|
| 20. <i>Ancylus fluviatilis</i> , Flussnapf-<br>schnecke.       | 34. <i>Clausiliaplicatula</i> , kleine Spin-<br>delschnecke. |
| 21. <i>Vitrina pellucida</i> , Glaskugel.                      | 35. <i>biplicata</i> , gestreifte Spindel-<br>schnecke.      |
| 22. <i>Ancylus lacustris</i> , Teichnapf-<br>schnecke.         | 36. <i>laminata</i> , glatte Spindel-<br>schnecke.           |
| 23**) <i>Planorbis albus</i> , weisse Teller-<br>schnecke.     | 37. <i>Pupa frumentum</i> , Getreide-<br>puppe.              |
| 24. <i>contortus</i> , Wasserrolle.                            | 38. <i>Cionella lubrica</i> , Achatschnecke.                 |
| 25. <i>rotundatus</i> , Wasserspirale.                         | 39. <i>Buliminus tridens</i> , Dreizahn.                     |
| 26. <i>Neritina fluviatilis</i> , gemeine<br>Flussschnecke.    | 40. <i>obscurus</i> , kl. Turmschnecke.                      |
| 27. <i>Succinea Pfeifferi</i> , mittl. Bern-<br>steinschnecke. | 41. <i>montanus</i> , grosse Turm-<br>schnecke.              |
| 28. <i>oblonga</i> , kleine Bernstein-<br>schnecke.            | 42. <i>detritus</i> , Porzellanschnecke.                     |
| 29. <i>putris</i> , grosse Bernstein-<br>schnecke.             | 43. <i>Limnaea truncatula</i> , kleine<br>Schlammschnecke.   |
| 30. <i>Bythinia tentaculata</i> , gemeine<br>Deckelschnecke.   | 44. <i>palustris</i> , Sumpfschnecke.                        |
| 31. <i>Physa hypnorum</i> , Moosblase.                         | 45. <i>peregra</i> , Wanderschnecke.                         |
| 32. <i>fontinalis</i> , Quellenblase.                          | 46. <i>ovata</i> , Ei-Schlammschnecke.                       |
| 33. <i>Valvatapiscinalis</i> , Bachkiemen-<br>schnecke.        | 47. <i>auricularia</i> , Ohr-Schlamm-<br>schnecke.           |
|  | 48. <i>stagnalis</i> , gemeine Schlamm-<br>schnecke.         |

\* Irrtümlicher Weise mit 5 bezeichnet.

\*\* Der Mundsäum sollte schräg abgeschnitten sein.

1. *Helix pomata*  
schnecke
2. *nemoralis*
- 3\*) *arbustorum*
4. *fruticum*,
5. *strigella*,
6. *incarnata*
7. *ericetorum*
8. *candidula*
9. *umbrosa*,
10. *obvoluta*,
11. *personata*

20. *Ancylus flammula*  
schnecke
21. *Vitrina pectinifera*
22. *Ancylus limosus*  
schnecke
- 23\*\*) *Planorbis planorbis*  
schnecke
24. *contortus*
25. *rotundata*
26. *Neritina*  
Flussschnecke
27. *Succinea*  
steinschnecke
28. *oblonga*,  
schnecke
29. *putris*,  
schnecke
30. *Bythinia*  
Deckelschnecke
31. *Physa*  
*fontinalis*
32. *fontinalis*
33. *Valvatapiscina*  
schnecke

\* Irrtümer  
\*\* Der M...



**TIFFEN** Gray Scale

© The Tiffen Company, 2007

schnecke.  
necke.  
1.  
weitmündige  
raune Glanz-  
atus, Rand-  
llerschnecke.  
hnecke.  
kleine Spin-  
eifte Spindel-  
tte Spindel-  
Getreide-  
chatschnecke.  
s, Dreizahn.  
urmschnecke.  
esse Turm-  
llanschnecke.  
tula, kleine  
cke.  
ofschnecke.  
erschnecke.  
mmschnecke.  
Ohr-Schlamm-  
eine Schlamm-







