

ISSN 0518 - 8512

Nachr. naturwiss. Museum Aschaffenburg
Band 96, Seite 47 - 73, 74

BEITRAG ZUR MOLLUSKENFAUNA

DES BAYERISCHEN MAINS

Von

Steffen Scharrer

1. Einleitung

Die Mollusken des Mains wurden in der Vergangenheit mehrfach untersucht. Der Schwerpunkt lag dabei deutlich auf der Verbreitung der Najaden. Hervorzuheben sind die Arbeiten von HAAS & SCHWARZ (1913) und von MODELL (1966).

Ziel der vorliegenden Arbeit war, das Verbreitungsbild der Großmuscheln zu aktualisieren, den Status auch kleinerer Molluskenarten im Potamocoen des bayerischen Mains zu dokumentieren und über den von NESEMANN (1985) bearbeiteten Abschnitt hinaus die gegenwärtige Besiedlung zu ermitteln.

2. Untersuchungsgebiet

Der untersuchte Abschnitt des Mains erstreckt sich von Bamberg bis Wörth, von Flußkilometer 384,5 bis 109. Er ist dem Potamocoen zuzurechnen und umfaßt im Wesentlichen den schiffbaren Abschnitt des bayerischen Mains. Lediglich die Strecke von Wörth bis zur Landesgrenze bei Kahl wurde nicht untersucht.

Obwohl im April 1989 in der Region "Bayerischer Untermain" mit 89 mm (gegenüber dem Mittel von 49 mm) sehr viel Niederschlag fiel, trat im Main das ganze Jahr über kein größeres Hochwasser auf. Insgesamt war 1989 ein "trockenes" Jahr mit 625 mm Niederschlag am Untermain - etwa 100 mm weniger als im langjährigen Durchschnitt. Bei Mittelwasser war im Main ein Abfluß von etwa 150 m³/s zu verzeichnen (langjähriges Mittel: 154 m³/s; 1988: 245 m³/s) (WASSERWIRTSCHAFTSAMT ASCHAFFENBURG 1990).

Das Fehlen eines größeren Hochwassers hatte zur Folge, daß im Untersuchungsjahr weniger Molluskengehäuse am Ufer angeschwemmt wurden als beispielsweise 1988. Dadurch war jedoch der Anteil rezenter Gehäuse deutlich höher.

3. Methoden

Von Mai bis September 1989 wurden an 49 Stellen im Untersuchungsabschnitt Mollusken erfaßt. Jeder Fundort wurde einmal aufgesucht. Es wurden Gehäuse am Spülsaum und im Ufergerüst eingesammelt, Sedimentproben durchsiebt, Steine umgedreht und die darauf sitzenden Tiere abgelesen. In einigen Fällen konnte auch ausgebaggertes Sediment untersucht werden.

Zwischen rezentem und subrezentem Material wurde streng unterschieden, was bisweilen Schwierigkeiten bereitete. In Zweifelsfällen wurden leere Gehäuse als subrezent eingestuft.

Die Auswahl der Sammelstellen war nicht einfach, da nicht an allen Uferpartien Gehäuse abgelagert werden. Besonders in Bereichen, in denen die Ufer mit Steinblöcken befestigt sind, konnten meist nur wenige Arten (allerdings fast

ausschließlich lebende Tiere) gefunden werden - die Vertreter der epilithischen Fauna, z.B. *Bithynia tentaculata*, *Dreissena polymorpha* und *Ancylus fluviatilis*.

4. Ergebnisse

4.1. Fundorte

Ziel war es, pro Stauhaltung mehrere Uferpartien - mindestens jedoch eine - aufzusuchen. Lediglich im Staubereich oberhalb von Würzburg wurde keine geeignete Stelle gefunden (vgl. Tab. 1).

Die Anzahl der Fundorte pro Stauhaltung zeigt Abb. 1. Das Mainviereck unterhalb von Lohr ist etwas überrepräsentiert; das ist auf die abwechslungsreicher gestalteten Ufer, aber auch auf die bessere Ortskenntnis des Verfassers in diesem Bereich zurückzuführen.

Tabelle 1: Verteilung der Fundorte auf die Fließstrecken

Zahl der Fundorte:	Fließstrecken in %:	Anzahl:
4	7,7	2
3	15,4	4
2	38,5	10
1	34,6	9
0	3,8	1
	100,0	26

$\bar{o} = 1,88$ Fundorte/Fließstrecke

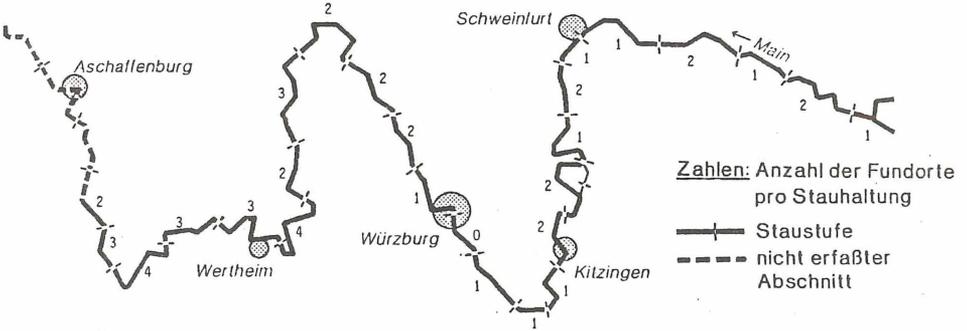
Bisweilen wurden auch in Bühnenfeldern und Altwässern, die in ständiger oder regelmäßiger Verbindung mit dem Main stehen, Mollusken erfaßt. Die aufgeführten Arten kommen deshalb nicht alle im Fluß selbst vor, sondern manche nur in angrenzenden stehenden Gewässern. Sie wurden dennoch mit kartiert. Aus der Liste der Fundorte geht hervor, wo die Tiere gefunden wurden.

Abb. 2 zeigt die Lage der nachfolgend aufgelisteten Fundorte.

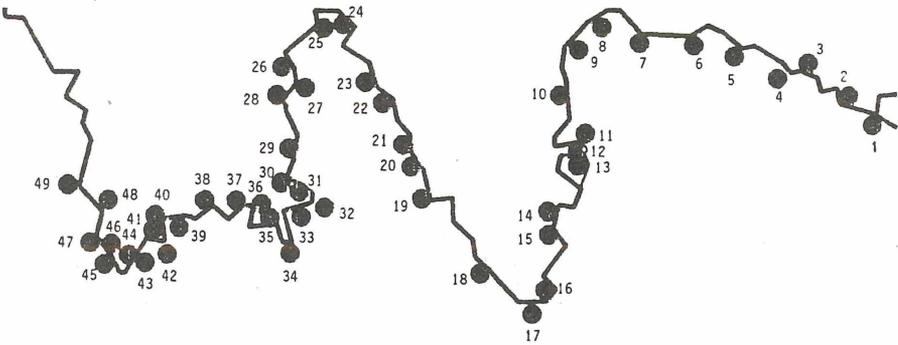
1. Bischberg, km 384,5, links
2. Viereth, km 380, rechts, Altarm
3. Ebelsbach, km 371, rechts
4. Sand, km 364, links, Altwasser
5. Knetzgau, km 358,5, links
6. Wonfurt, km 352,5, links
7. Gochsheim-Weyer, km 342, links
8. Grafenrheinfeld, km 328,5, links
9. Heidenfeld, km 323, links
10. Wipfeld, km 317,5, rechts

11. Volkach, km 307,5, links
12. Nordheim, km 310, links
13. Astheim, km 310, rechts
14. Mainstockheim, km 292, rechts
15. Mainstockheim, km 290,5, rechts
16. Segnitz, km 279, rechts
17. Frickenhausen, km 273,5, links
18. Winterhausen, km 265, links
19. Zell, km 246,5, links
20. Erlabrunn, km 240, links
21. Thüngersheim, km 238, links
22. Himmelstadt, km 230, links
23. Karlstadt, km 226,5, links
24. Gemünden, km 213, links
25. Neuendorf, km 205,5, links
26. Rodenbach, km 195, rechts
27. Rodenbach, km 193, links
28. Neustadt, km 190,5, rechts
29. Marktheidenfeld, km 180, rechts
30. Lengfurt, km 175, rechts, Baggerung
31. Lengfurt, km 173, rechts
32. Homburg, km 171,5, links
33. Bettingen, km 168, links
34. Urphar, km 162, links
35. Kreuzwertheim, km 159, rechts
36. Kreuzwertheim, km 155, rechts
37. Faulbach, km 150, rechts, Baggerung
38. Stadtprozelten, km 145,5, rechts
39. Freudenberg, km 137, links
40. Reistenhausen, km 136, rechts
41. Kirschfurt, km 133, rechts, Grabung
42. Freudenberg, km 131,5, links
43. Bürgstadt, km 126, links
44. Miltenberg, km 126, rechts
45. Kleinheubach, km 119,5, links
46. Großheubach, km 118,5, rechts
47. Laudenbach, km 117, links
48. Klingenberg, km 111, rechts
49. Wörth, km 109, links

Der bayerische Abschnitt des schiffbaren Mains



Die Fundorte



4.2. Arten

Die gefundenen Arten sind im folgenden in systematischer Reihenfolge, in Anlehnung an EHRMANN (1933), aufgeführt. (S) bedeutet Schalenfund, (s) subrezente Schale, (l) lebendes Tier, (j) Jungtier. Nicht immer wurde die genaue Anzahl der gefundenen Individuen ermittelt. Wo keine Zahlenangaben stehen, bedeuten (+) besonders häufig und (*) auffallend selten.

In den Verbreitungskarten wurde jeweils nur der aktuellste Nachweistyp als Symbol dargestellt. Wurden beispielsweise neben lebenden Tieren noch subrezente und rezente Gehäuse gefunden, wurde auf darauf verzichtet, diese zusätzlich als Symbol darzustellen.

Abb. 3 zeigt die Anzahl die Arten, die an den einzelnen Fundorten nachgewiesen werden konnte.

Genauere Angaben über die Art des Nachweises und (zum Teil) über die Individuenzahl enthält die folgende Aufstellung.

Gastropoda: Prosobranchia

Familie: Neritidae

01. Theodoxus fluviatilis (Linnaeus 1758)

Rote Listen: D:1, By: 0;
Nachweise: 17 (4S), 37 (2s), 41 (+s), 46 (15S);

Die Art wird von HÄßLEIN (1954) aus dem unteren Main bei Obernburg beschrieben. NESEMANN (1985) erwähnt ein größeres Vorkommen im Main unterhalb Miltenberg. Letzteres konnte bestätigt werden; unterhalb der Klingenberg Staustufe wurde die Art dagegen nicht mehr gefunden. Auch unmittelbar oberhalb der Staustufe Kleinheubach konnte Theodoxus nicht rezent nachgewiesen werden. Vermutlich lebt die Art im bayerischen Untermain nur noch in dem Staubereich dazwischen.

Im Untersuchungsgebiet konnte Theodoxus außerdem bei Frickenhausen rezent nachgewiesen werden.

Früher war die Schnecke offenbar im ganzen Main vertreten und häufig. Stadler (1935) schreibt vom "gemeinen" Vorkommen im Main bei Lohr. Dies wird durch subrezente Funde bestätigt: An einem frischen Aufschluß am Mainufer bei Kirschfurt wurde Sediment entnommen, aus dem hervorgeht, daß Theodoxus früher die häufigste Molluskenart überhaupt war. Auch in dem Abraum einer Baggerung bei Faulbach fanden sich subrezente Theodoxus-Schalen.

Familie: Viviparidae

02. Viviparus viviparus (Linnaeus 1758)

Rote Listen: D: 3, By: 1;
Nachweise: 3 (1S), 12 (3S), 17 (2S), 18 (2S), 19 (S),
20 (S), 22 (S), 23 (+S), 24 (S), 29 (1s),
30 (+S), 31 (*S), 32 (S), 33 (1s), 35 (S),
36 (3S), 38 (5L), 39 (1S), 40 (S), 41 (s),
42 (S), 44 (S), 46 (S), 48 (S), 49 (S, 1L);

Viviparus viviparus tritt im Main erst unterhalb von Frickenhausen regelmäßig auf und ist im Oberlauf offenbar auf Altarme und Bühnen beschränkt. Im mittleren und unteren Teil des untersuchten Mainabschnitts ist die Art jedoch regelmäßig und stellenweise häufig auch im Fluß selbst anzutreffen.

Familie: Valvatidae

03. Valvata piscinalis (O.F. Müller 1774)

Rote Listen: D: -, By: -;
Nachweise: 2 (L), 3 (S), 5 (S), 6 (1L), 11 (S), 17 (*S), 19 (1L), 20 (S), 32 (+S), 37 (*S), 38 (3L), 42 (1S);

Die Art war vor allem im oberen Bereich des untersuchten Mainabschnittes regelmäßig anzutreffen. Unterhalb von Wonfurth gab es nur vereinzelt Funde. In großer Zahl trat *Valvata piscinalis* nirgends auf. An strömungsarmen Ufern konnten jedoch einige Male lebende Tiere angetroffen werden. *Valvata piscinalis* ist über den gesamten Bereich verbreitet.

Vermutlich war die Schnecke auch früher nicht wesentlich häufiger. Unter den subrezentenen Schneckengehäusen aus dem Aufschluß bei Kirschfurt war kein einziges Exemplar. Auch STADLER (1935) stuft die Art bei Lohr als "spärlich" ein.

Familie: Hydrobiidae

04. Lithoglyphus naticoides (C. PFEIFFER 1828)

Rote Listen: D: 3, By: 0;
Nachweise: 47 (+S), 49 (+S);

Lithoglyphus naticoides ist in Mitteleuropa aus dem pontisch-baltischen Gebiet eingewandert. Er konnte im Main lediglich bei Laudenbach und Wörth gefunden werden, dort allerdings relativ häufig. Oberhalb der Kleinheubacher Staustufe wurde *Lithoglyphus* nicht gefunden und auch in der Literatur nicht genannt.

Familie: Bithyniidae

05. Bithynia tentaculata (Linnaeus 1758)

Rote Listen: D: -, By: -;
Nachweise: 1 (L), 2 (L), 3 (S), 5 (S), 6 (S), 11 (S),
14 (S), 16 (+L), 17 (S), 18 (S), 19 (L), 20
(S), 22 (S), 23 (S), 25 (Lj), 27 (L), 28
(S), 30 (S), 31 (*S), 32 (S), 34 (+S), 35
(+S), 37 (S), 38 (+L), 39 (2L), 40 (+L), 41
(s), 42 (S), 43 (+S), 44 (+S), 45 (*S), 46
(S), 47 (S), 48 (S), 49 (+S);

Bithynia tentaculata weist von den Gastropoden die bei weitem größte Stetigkeit auf. Sie ist im gesamten Untersuchungsabschnitt verbreitet und häufig.

Gastropoda: Pulmonata

Familie: Lymnaeidae

06. Lymnaea stagnalis (Linnaeus 1758)

Rote Listen: D: -, By: 2b;
Nachweise: 20 (1S);

Lediglich eine Schale in einem Buhenteich bei Erlabrunn. Im Fluß selbst nicht gefunden.

07. Stagnicola corvus (Gmelin 1786)

Rote Listen: D: , By: 2a;
Nachweise: 38 (1L);

Ein lebendes Exemplar in einer strömungsarmen Bucht bei Stadtprozelten.

08. Radix auricularia (Linnaeus 1758)

Rote Listen: D: 3, By: -;
Nachweise: 2 (+L), 3 (+L), 5 (1S), 9 (1L), 17 (1L), 27
(1L), 31 (S), 32 (+L), 38 (+L), 42 (1S), 49
(1S);

Radix auricularia war regelmäßig zwischen Buhnen und Altwässern anzutreffen. Auch strömungsarme Bereiche des Maines werden von ihr besiedelt.

09. Radix ovata (Draparnaud 1805)

Rote Listen: D: -, By: -;
Nachweise: 20 (3S), 35 (1S);

Gehäuse von *Radix ovata* wurden lediglich innerhalb von Buhnen bei Erlabrunn und bei Urphar gefunden.

Familie: Planorbidae

10. Planorbis planorbis (Linnaeus 1758)

Rote Listen: D: -, By: -;
Nachweise: 4 (S);

Planorbis planorbis wurde nur in einem Altwasser bei Sand gefunden.

11. Planorbis carinatus (O.F. Müller 1774)

Rote Listen: D: 4, By: 4;
Nachweise: 4 (S), 6 (1L);

Planorbis carinatus wurde in einem Altwasser bei Sand und innerhalb von Buhnen bei Wonfurth nachgewiesen.

12. Anisus vortex (Linnaeus 1758)

Rote Listen: D: -, By: 2;
Nachweise: 6 (1L);

Die Art wurde nur einmal innerhalb von Buhnen bei Wonfurth gefunden.

13. Gyraulus albus (O.F. Müller 1774)

Rote Listen: D: -, By: -;
Nachweise: 4 (S), 6 (1L), 22 (S);

Gyraulus albus wurde dreimal in Altwasserarmen gefunden.

14. Hippeutis complanatus (Linnaeus 1758)

Rote Listen: D: 4, By: 3;
Nachweise: 4 (1S);

Einzelner Schalenfund in einem Altwasser.

15. Segmentina nitida (O.F. Müller 1774)

Rote Listen: D: 4, By: 2;
Nachweise: 32 (1S);

Einzelner Schalenfund im Spülsaum bei Homburg.

Familie: Ancylidae

16. Ancylus fluviatilis O.F. Müller 1774

Rote Listen: D: 4, By: 2b;
Nachweise: 7 (S), 11 (1L), 16 (2S), 21 (S), 31 (1S),
32 (S), 35 (L), 37 (S), 43 (*S), 44 (S), 45
(3S), 49 (2S);

Ancylus fluviatilis ist im untersuchten Mainabschnitt regelmäßig verbreitet, bildet jedoch nie große Populationen.

Familie: Acroloxidae

17. *Acroloxus lacustris* (Linnaeus 1758)

Rote Listen: D: 4, By: -;
Nachweise: 4 (L);

Nur in einem Altwasser bei Sand gefunden.

Bivalvia

Familie: Unionidae

18. *Unio pictorum* (Linnaeus 1758)

Rote Listen: D: 2, By: 3;
Nachweise: 3 (9Sj,L), 4 (1s), 6 (6Sj), 8 (7Sj), 9 (1s), 10 (1S), 11 (9Sj), 12 (4S), 13 (5S), 15 (6Sj), 16 (1s), 17 (1Sj), 18 (2S,1L), 19 (1S), 20 (9Sj,1L), 21 (10S), 23 (16S), 24 (9S), 25 (1S), 26 (8Sj), 28 (S), 29 (34S,L), 30 (2S), 31 (24Sj), 32 (14Sj), 33 (3s), 36 (10s), 37 (40S,s), 38 (1S), 40 (3S,s), 41 (s), 42 (4s), 43 (20Sj,s), 45 (3S), 46 (10S,s), 47 (11S,s), 48 (10S), 49 (5Sj,s);

Unio pictorum zeigt von den Najaden die größte Stetigkeit. Lediglich an elf Stellen konnte sie nicht gefunden werden. An einigen Sandbänken wurden auch lebende Populationen beobachtet. Dort war eine Dichte von etwa einem Tier/m² die Regel.

19. *Unio tumidus* Philipsson 1788

Rote Listen: D: 2, By: 1;
Nachweise: 4 (1s), 5 (1s), 8 (3Sj), 9 (1s), 20 (1s), 24 (1s), 29 (17S,L), 31 (2S), 32 (5Sj), 33 (2s), 36 (3s), 37 (10s), 41 (s), 43 (4S,s), 47 (5S,s), 48 (5S);

Unio tumidus ist im oberen Teil des untersuchten Flußabschnittes wahrscheinlich sehr selten. Lediglich an einem Bisamfraßplatz bei Grafenrheinfeld wurden drei frische Schalen junger und halbwüchsiger Muscheln gefunden.

Mainabwärts waren erst ab Marktheidenfeld wieder rezente Schalen bzw. lebende Muscheln vorhanden. Dort lebt an einem Quellwasseraustritt eine starke Population mit auffallend großen Tieren. Im weiteren Verlauf konnten sporadisch rezente Schalen gefunden werden.

Im gesamten Maindreieck scheint *Unio tumidus* nicht mehr vertreten zu sein. Nur subrezente Gehäuse weisen auf die von MODELL (1966) zitierten Nachweise aus diesem Abschnitt hin.

20. *Unio crassus* Philipsson 1788

Rote Listen: D: 2, By: 1;
Nachweise: 22 (2s), 30 (1s), 31 (1S), 33 (2s), 37 (10s), 40 (1s), 41 (s), 45 (1S), 48 (5S), 49 (1s);

Unio crassus ist die seltenste der im Main vorkommenden Najaden. Bei Kleinheubach und Klingenberg wurden rezente Vorkommen nachgewiesen (vgl. auch NESEMANN 1986). Lediglich bei Lengfurt wurde noch ein rezentes Gehäuse gefunden.

Im oberen Abschnitt des Mains fehlt die Art offenbar völlig. Erst bei Himmelstadt konnten zwei alte Gehäuse gefunden werden. Noch in den 20er Jahren scheint *Unio crassus* das gesamte Maindreieck besiedelt zu haben (vgl. Modell 1966).

21. *Anodonta cygnea* (Linnaeus 1758)

Rote Listen: D: -, By: 3;
Nachweise: 2 (1S), 6 (2S), 23 (3S);

War nur an drei Stellen in Altwässern bzw. Buhnenteichen zu finden. Nach MODELL (1966) tritt die Art im Maintal nur sporadisch auf.

22. *Anodonta anatina* (Linnaeus 1758)

Rote Listen: D: -, By: 3;
Nachweise: 1 (1Sj), 3 (9Sj,L), 5 (2Sj,L), 6 (12Sj), 8 (7Sj), 9 (1s), 11 (2S), 12 (2S), 13 (1s), 15 (1S), 16 (5Ss), 17 (1S), 18 (4S,1L), 20 (10Sj), 21 (5S), 23 (12S), 24 (13Ss), 29 (30S,+L), 31 (6S), 32 (15S), 33 (3Ss), 36 (4Ss), 37 (40Ss), 38 (1S), 41 (s), 42 (5S), 43 (40Ss), 45 (2S), 46 (8S), 47 (2S), 48 (21S), 49 (1S);

Neben *Unio pictorum* ist *Anodonta anatina* die häufigste Najade. Sie ist im gesamten Abschnitt verbreitet und häufig.

Familie: Sphaeriidae

23. Sphaerium rivicola (Lamarck 1818)

Rote Listen: D: 2, By: 1;
Nachweise: 3 (*S), 5 (S), 11 (S), 14 (S), 17 (*S), 18
(S), 20 (S), 22 (S), 23 (S), 25 (S), 28
(S), 29 (S), 30 (S), 31 (*S), 32 (S), 33
(S), 34 (S), 36 (*S), 37 (S), 38 (S), 39
(4L), 41 (s), 42 (S), 45 (S), 46 (S), 47
(S), 48 (S), 49 (+S);

Sphaerium rivicola ist im gesamten Untersuchungsgebiet verbreitet und tritt oft sehr zahlreich auf (vgl. HAAS u. SCHWARZ 1913). Etwa ab Winterhausen wird die Art jedoch deutlich häufiger als im oberen Mainabschnitt.

24. Sphaerium corneum (Linnaeus 1758)

Rote Listen: D: -, By: 4;
Nachweise: 3 (*S), 5 (S), 11 (S), 14 (S), 17 (+S), 18
(S), 20 (S), 22 (S), 24 (S), 37 (S), 38
(S), 41 (s), 45 (1S), 48 (S), 49 (*S);

Sphaerium corneum ist im untersuchten Mainabschnitt auffallend gleichmäßig verbreitet.

25. Pisidium henslowanum (Sheppard 1823)

Rote Listen: D: -, By: -;
Nachweise: 2 (S), 3 (S), 6 (S), 20 (S);

26. Pisidium supinum A. Schmidt 1850

Rote Listen: D: 4, By: 2;
Nachweise: 3 (+S), 5 (1S), 11 (S);

27. Pisidium nitidum Jenyns 1832

Rote Listen: D: -, By: -;
Nachweise: 3 (S), 5 (S), 6 (S), 20 (S);

28. Pisidium casertanum ponderosum Stelfox 1918

Rote Listen: D: -, By: -;
Nachweise: 2 (1L);

29. Pisidium moitessierianum (Paladilhe 1866)

Rote Listen: D: 4, By: 4;
Nachweise: 2 (S);

Familie: Dreissenidae

30. Dreissena polymorpha (Pallas 1771)

Rote Listen:

D:-, By:-;

Nachweise:

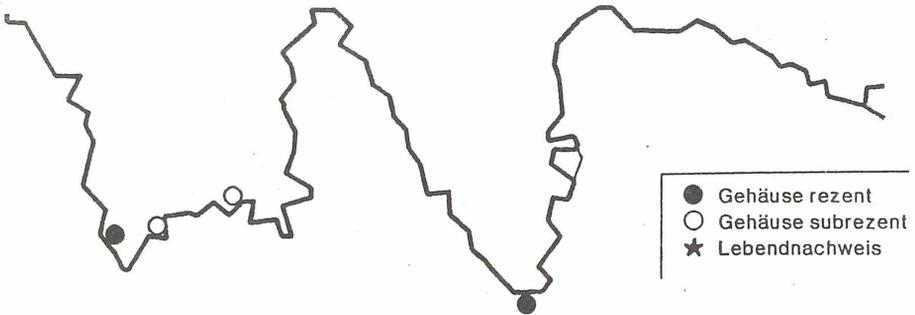
1 (S,L), 3 (+S), 5 (S), 7 (+S), 8 (*S), 9
(+S), 10 (S), 11 (+S), 12 (S), 13 (S), 14
(S), 15 (S), 16 (+S,L), 17 (+S,L), 19 (*S),
20 (S), 22 (S), 23 (S), 24 (S), 25 (Sj,L),
26 (*S), 28 (S), 30 (S), 31 (S), 33 (S), 34
(S), 36 (*S), 37 (S,L), 39 (S,L), 40 (S,L),
41 (s), 42 (S), 43 (+S), 45 (S), 46 (+S),
47 (S), 49 (+S);

Dreissena polymorpha ist im gesamten Untersuchungsgebiet gleichmäßig häufig und tritt sehr stetig auf. Sie ist wohl die am häufigsten gefundene Art überhaupt.

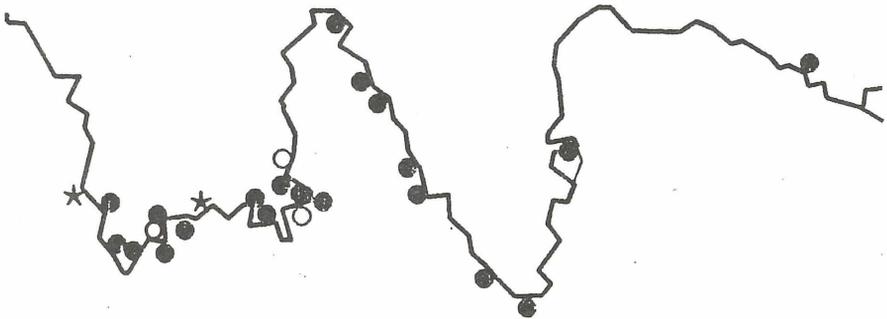
Dreissena polymorpha besiedelte vom Rhein aus Mitte des 19. Jahrhunderts das Maingebiet (ANONYMUS 1865). Schon HAAS u. SCHWARZ (1913) bezeichneten sie als "äußerst häufig" unterhalb der Regnitz-Mündung.

4.3. Verbreitungskarten

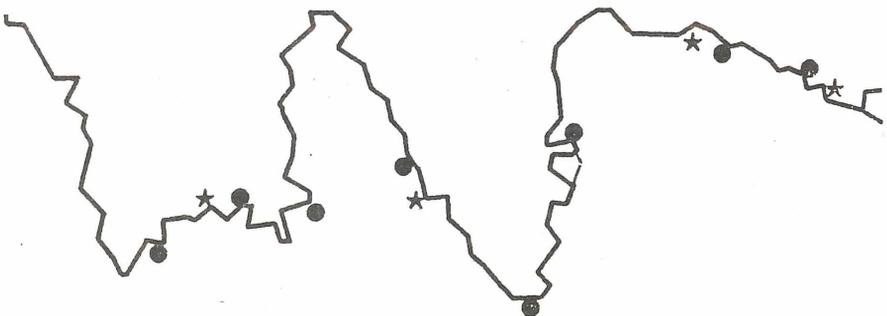
1. *Theodoxus fluviatilis* (Linnaeus 1758)
Gemeine Kahnschnecke, Gemeine Schwimmschnecke



2. *Viviparus viviparus* (Linnaeus 1758)
Stumpfe Sumpfdeckelschnecke

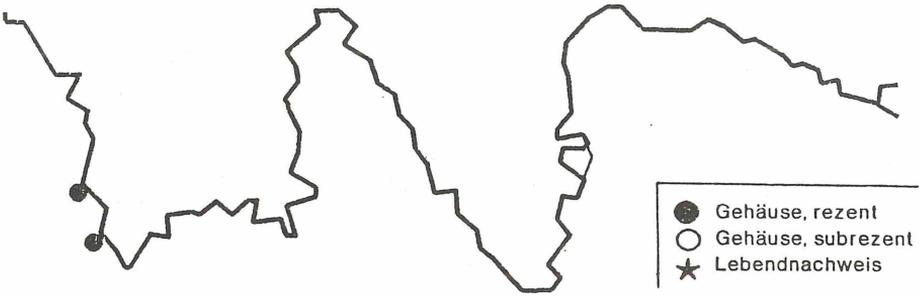


3. *Valvata piscinalis* (O.F. Müller 1774)
Gemeine Federkiemenschnecke



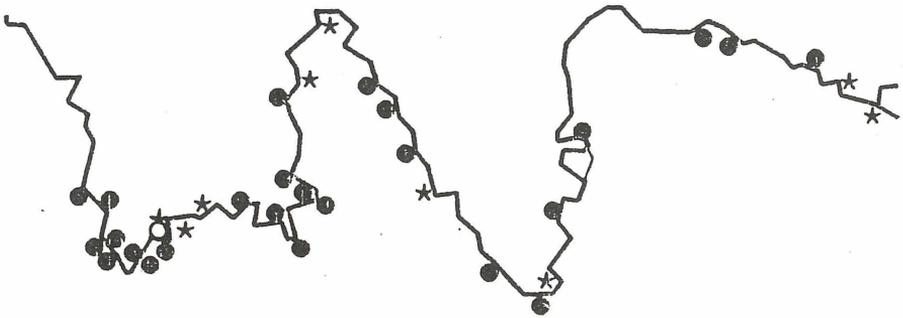
4. *Lithoglyphus naticoides* (C. Pfeiffer 1828)

Flußsteinkleber



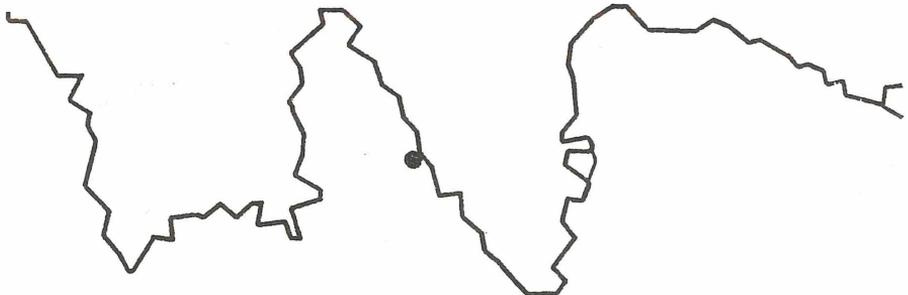
5. *Bithynia tentaculata* (Linnaeus 1758)

Gemeine Schnautzenschnecke

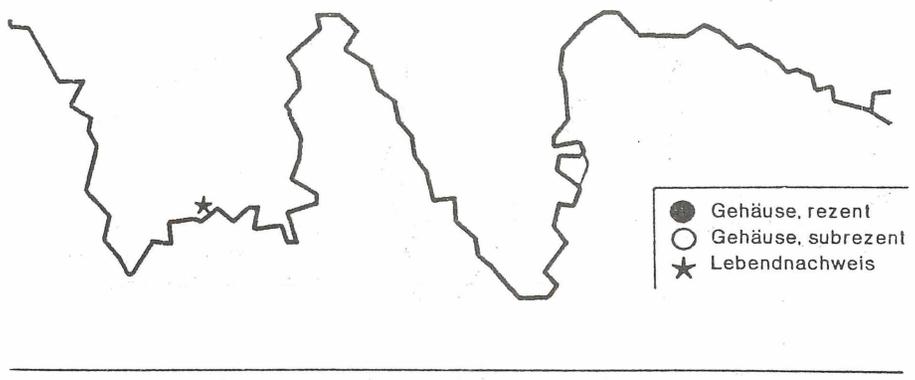


6. *Lymnaea stagnalis* (Linnaeus 1758)

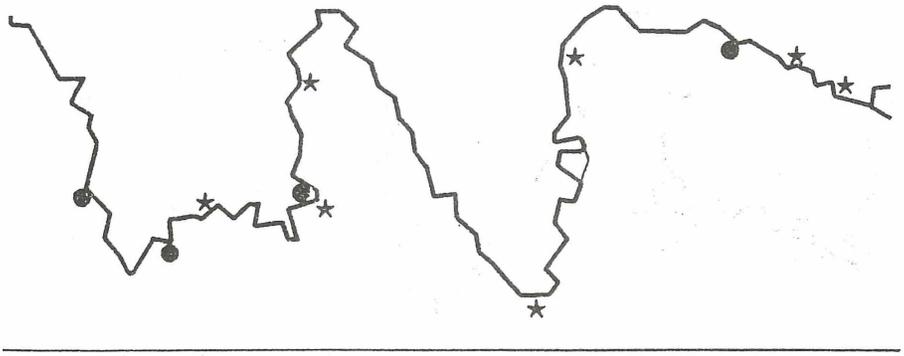
Spitz(horn)-Schlammschnecke



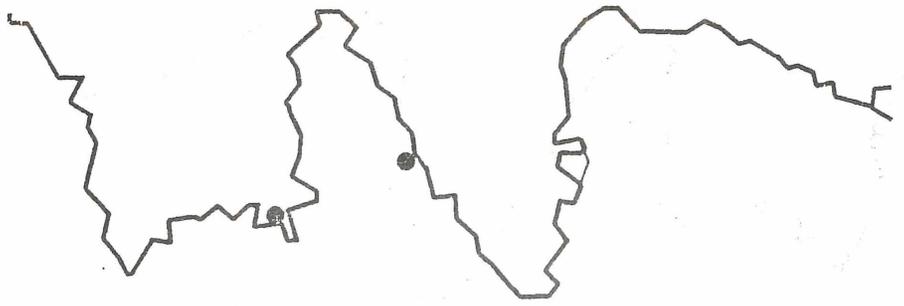
7. Stagnicola corvus (Gmelin)
Große Sumpfschnecke



8. Radix auricularia (Linnaeus 1758)
Ohrschlammsschnecke

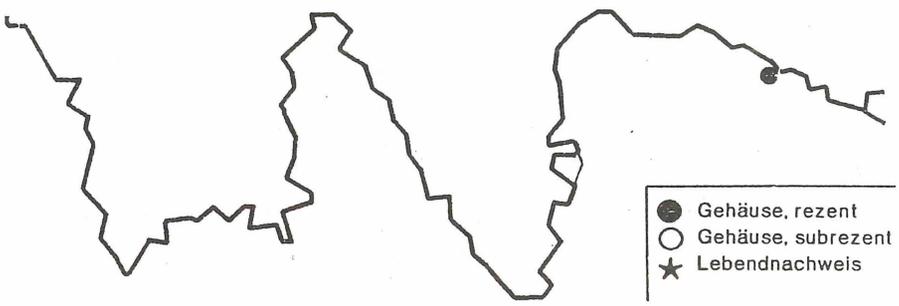


9. Radix ovata (Draparnaud 1805)
Eiförmige Schlammsschnecke



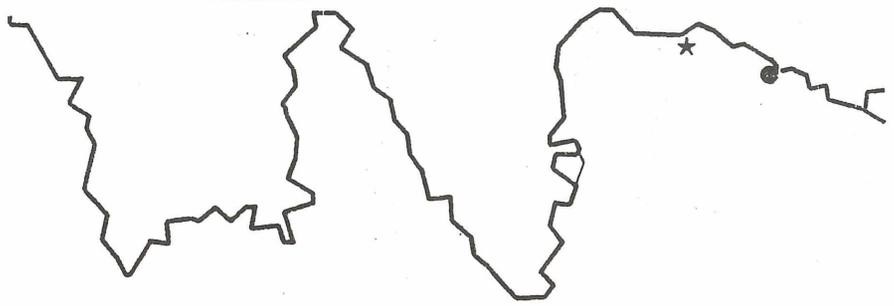
10. Planorbis planorbis (Linnaeus 1758)

Gemeine Tellerschnecke



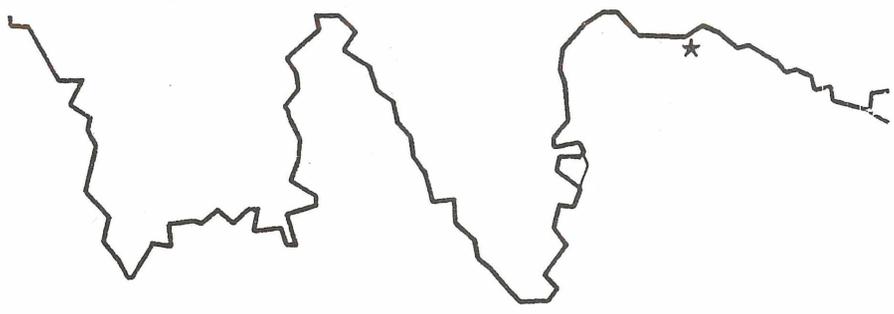
11. Planorbis carinatus (O.F. Müller 1774)

Gekielte Tellerschnecke



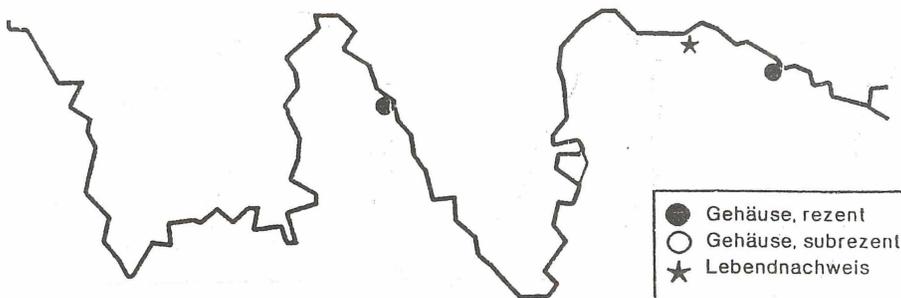
12. Anisus vortex (Linnaeus 1758)

Scharfe Tellerschnecke



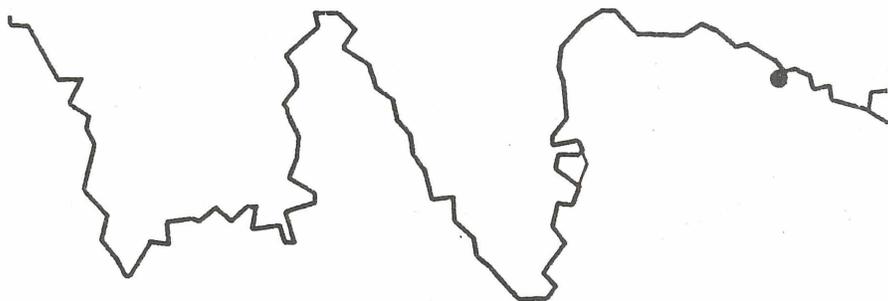
13. Gyraulus albus (O.F. Müller 1774)

Weißes Posthörnchen



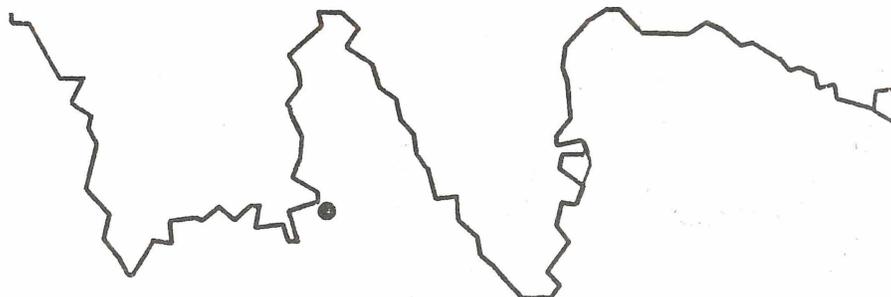
14. Hippeutis complanatus (Linnaeus 1758)

Linsenförmige Tellerschnecke

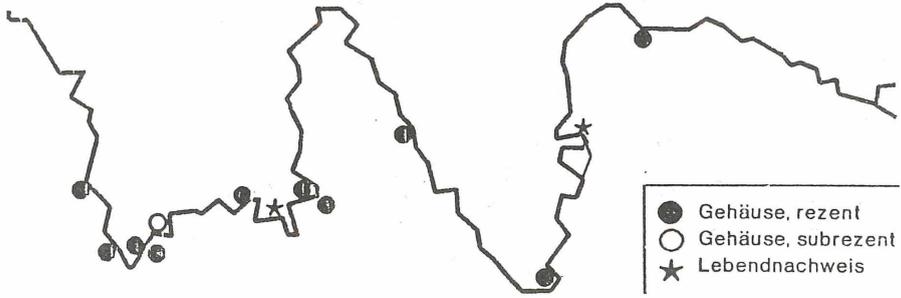


15. Segmentina nitida (O.F. Müller 1774)

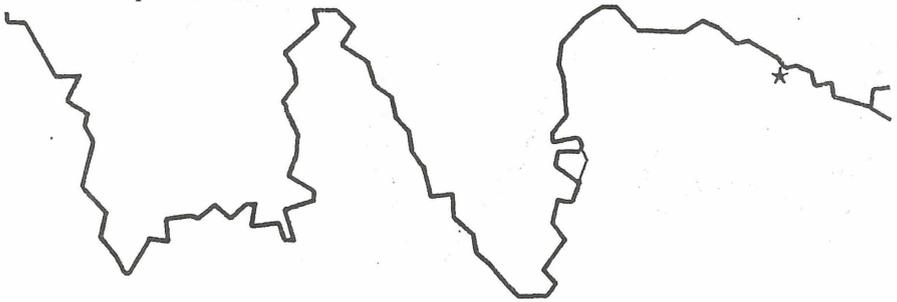
Glänzende Tellerschnecke



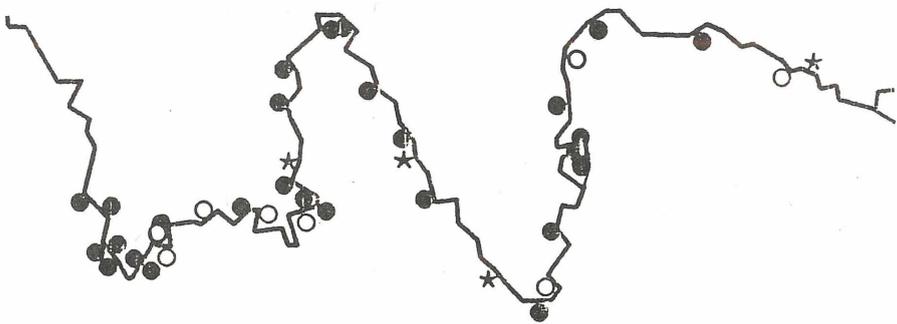
16. *Ancylus fluviatilis* O.F. Müller 1774
Flußnapfschnecke



17. *Acroloxus lacustris* (Linnaeus 1758)
Teichnapfschnecke

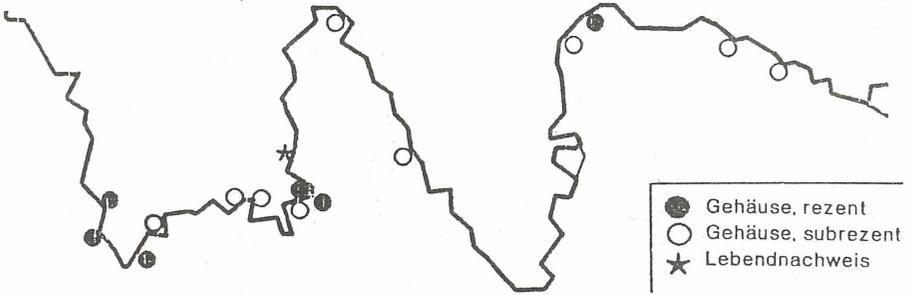


18. *Unio pictorum* Linnaeus 1758
Malermuschel



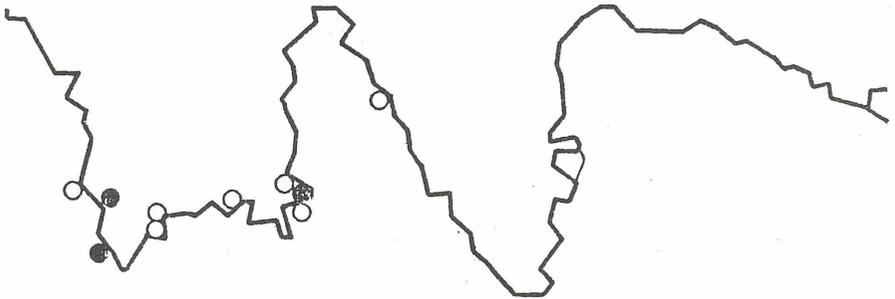
19. *Unio tumidus* Retzius 1788

Große Flußmuschel



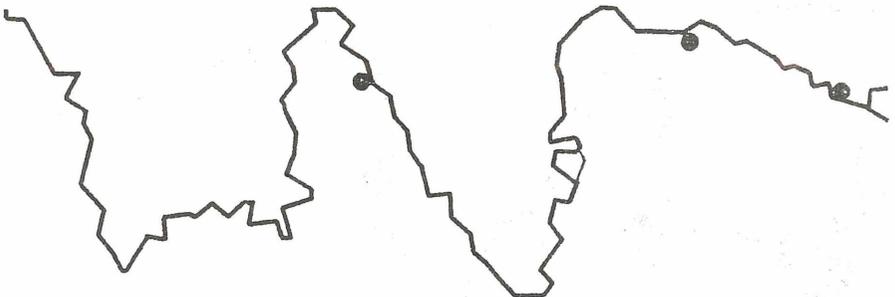
20. *Unio crassus* Retzius 1783

Kleine Flußmuschel

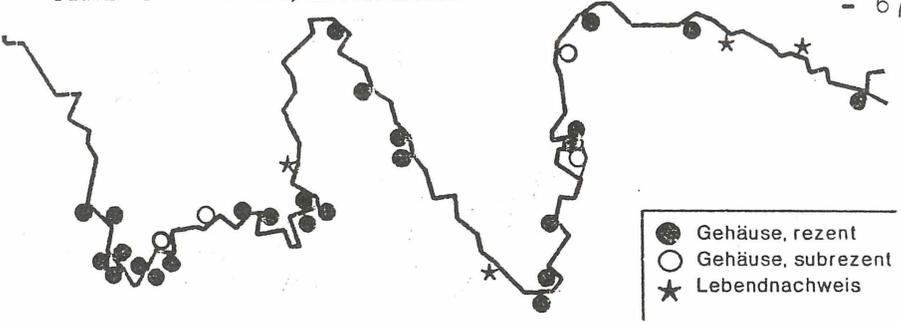


21. *Anodonta cygnaea* (Linnaeus 1758)

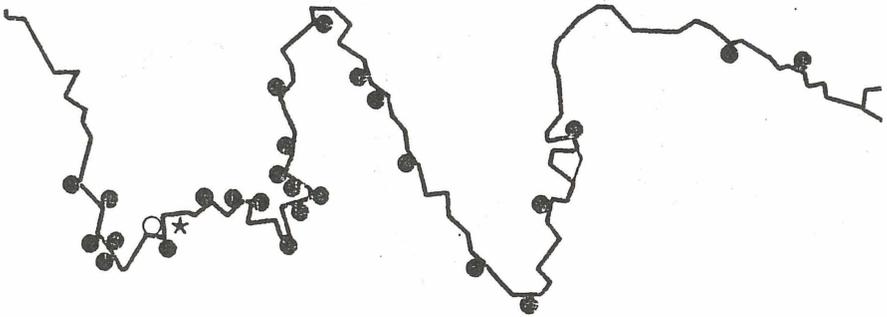
Gemeine Teichmuschel



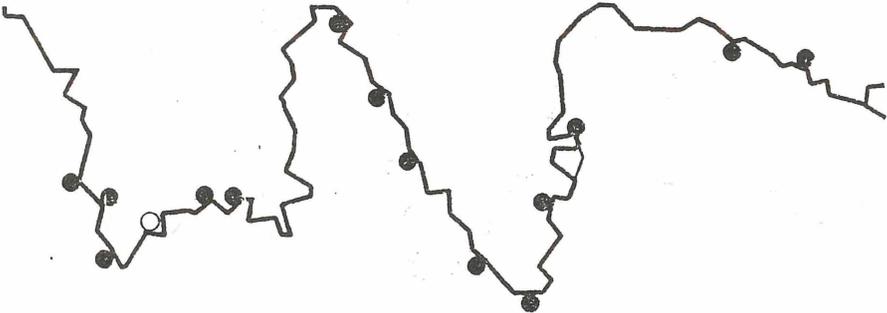
22. Anodonta anatina (Linnaeus 1758)
Flache Teichmuschel, Entenmuschel



23. Sphaerium rivicola (Lamarck 1818)
Fluß-Kugelmuschel



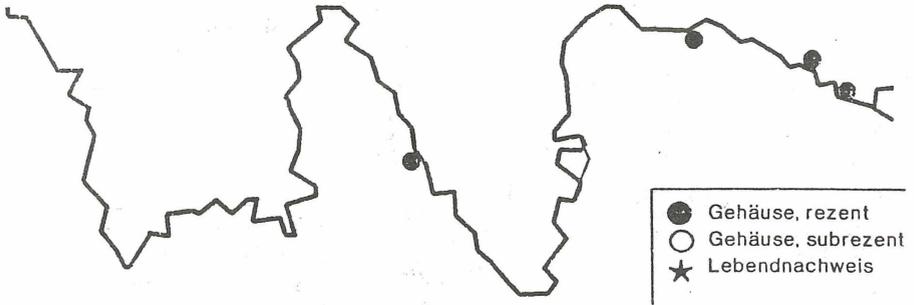
24. Sphaerium corneum (Linnaeus 1758)
Gemeine Kugelmuschel



25. *Pisidium henslowanum* Sheppard 1823

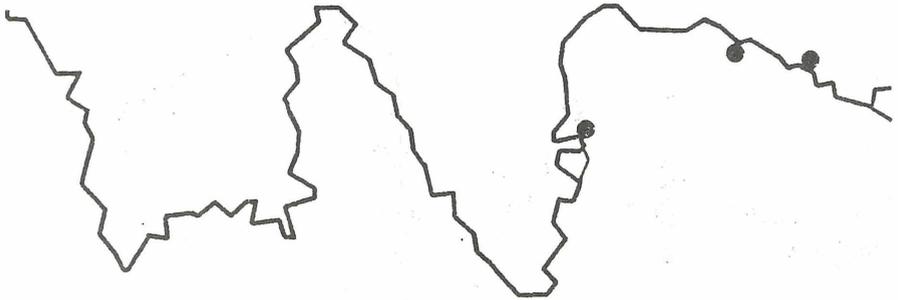
Kleine Faltenerbsenmuschel

- 68 -



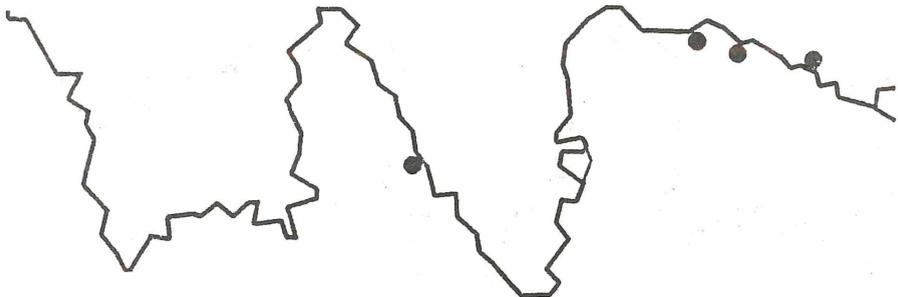
26. *Pisidium supinum* A. Schmidt 1850

Dreieckige Erbsenmuschel



27. *Pisidium nitidum* Jenyns 1832

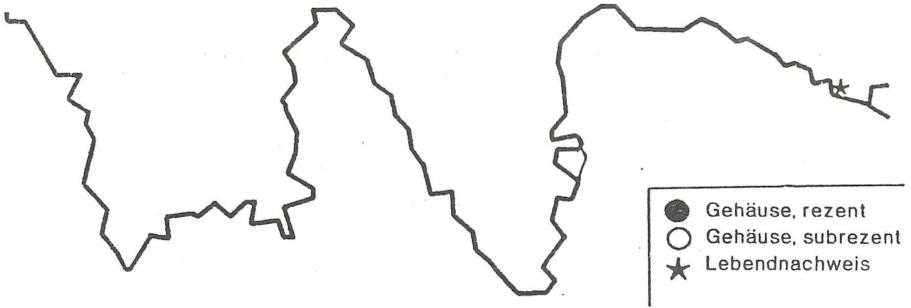
Glänzende Erbsenmuschel



28. *Pisidium casertanum ponderosum* Stellox

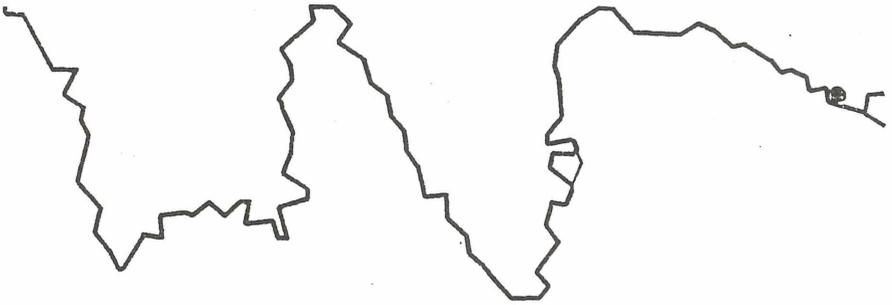
Gemeine Erbsemmuschel

- 69 -



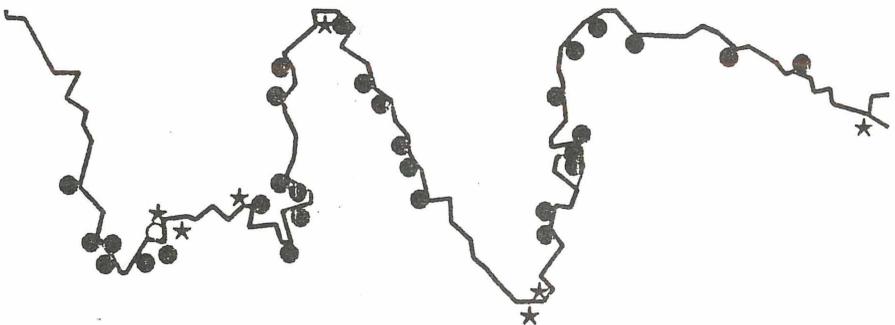
29. *Pisidium moitessierianum* Paladilhe 1866

Winzige Faltenerbsemmuschel



30. *Dreissena polymorpha* (Pallas 1771)

Wandermuschel, Dreikantmuschel



5. Diskussion

Insgesamt konnten 30 Molluskenarten im Main zwischen Bamberg und Wörth nachgewiesen werden. Die Erfassung ist jedoch gewiß noch lückenhaft. Die Methode - das Aufsammeln von Gehäusen und lebenden Tieren am Ufer - läßt nicht erwarten, daß alle Arten an jeder Sammelstelle erfaßt wurden. Außerdem konnten in der kurzen Zeit die *Pisidium*-Arten und kleinere Schnecken nicht sorgfältig genug erfaßt werden, um ein lückenloses Verbreitungsbild vorlegen zu können. Es wurde deshalb darauf verzichtet, deren Verbreitung im einzelnen zu kommentieren.

Wegen der teilweise ungünstigen Ufergestaltung sind einige Bereiche deutlich unterrepräsentiert. Vor allem zwischen Schweinfurt und Volkach, Frickenhausen und Würzburg, Lohr und Marktheidenfeld wurden wenig geeignete Sammelstellen gefunden.

Im Vergleich zu früheren Arbeiten (HAAS & SCHWARZ 1913, HÄßLEIN 1954) wird deutlich, daß *Unio tumidus* und *Unio crassus* stark zurückgegangen sind.

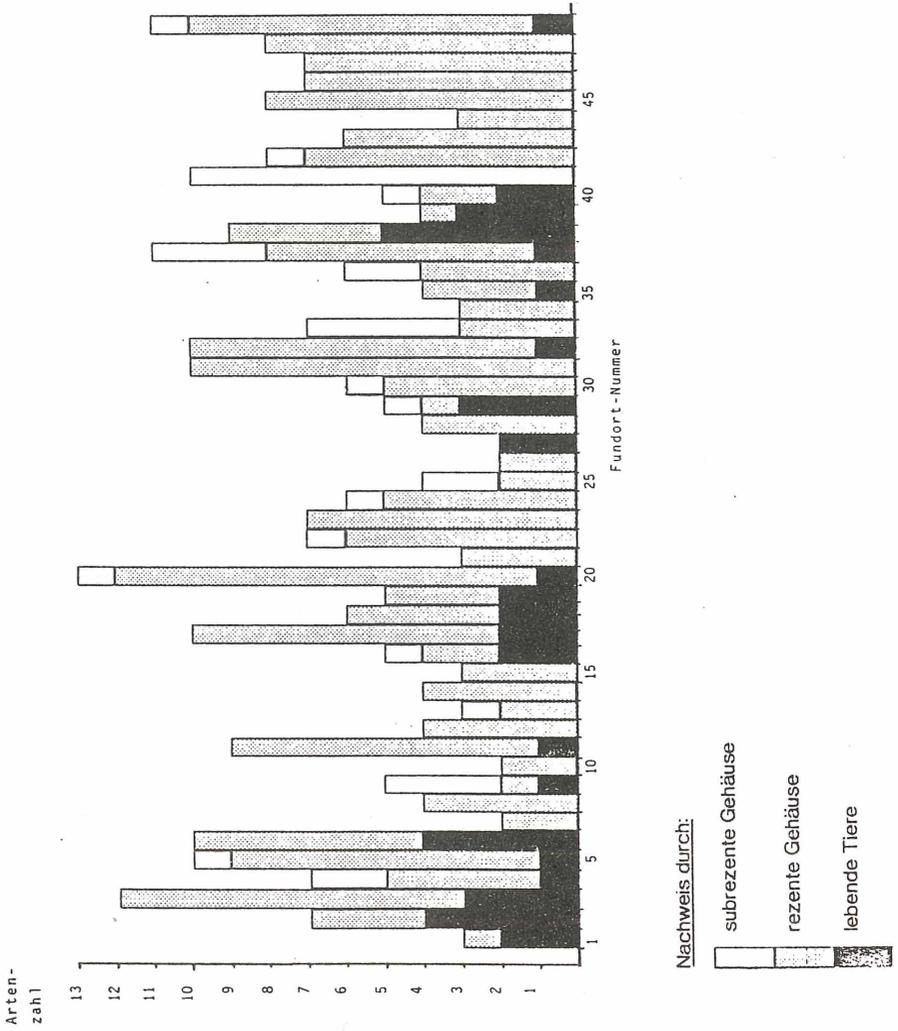
Pseudanodonta complanata (Rossmässler 1835) wurde im Main nicht gefunden, obwohl sie u.a. von HAAS u. SCHWARZ (1913), HÄßLEIN (1954) und MODELL (1966) nachgewiesen wurde. Die Art wird jedoch von allen Autoren als sehr selten beschrieben.

Der wohl artenreichste Stauabschnitt des Untersuchungsgebietes ist der zwischen Kleinheubach und Klingenberg (Flußkilometer 113 bis 122,3). Hier kommen neben den weitverbreiteten auch die selteneren Arten *Theodoxus fluviatilis*, *Lithoglyphus naticoides*, *Unio crassus* und *Unio tumidus* vor.

Abb. 3 zeigt die Artenzahl pro Fundort. Die Anzahl der gefundenen Arten scheint über das gesamte Untersuchungsgebiet gleichmäßig verteilt zu sein. Außer dem eben genannten Stauabschnitt ist keine allgemeine Tendenz erkennbar, daß beispielsweise der Main im oberen Abschnitt artenreicher bzw. artenärmer ist als im unteren.

Die großen Schwankungen in der Artenzahl lassen sich fast ausschließlich auf die Gegebenheiten an der Sammelstelle zurückführen. So weisen seichte Uferabschnitte mit reichlich angeschwemmtem Material durchweg eine höhere Artenzahl auf als zum Beispiel Uferpartien, die mit Steinblöcken befestigt sind.

Abb. 3: Anzahl der an den Fundorten nachgewiesenen Arten



6. Zusammenfassung

Im Jahr 1989 wurden an 49 Stellen entlang des Maines zwischen Bamberg und Obernburg Mollusken kartiert. 30 Arten konnten nachgewiesen werden.

7. Literatur

- ANONYMUS (1865), Kurze Mitteilung in: "Der Zoologische Garten" 6, Frankfurt.
- ANT, H. & JUNGBLUTH, J.H. (1984a), Rote Liste der Muscheln (Bivalvia).- In: BLAB, J. et al.(Hrsg.). Rote Liste der gefährdeten Tiere und Pflanzen in der Bundesrepublik Deutschland.- Naturschutz aktuell 1, 33-34, Greven.
- (1984b), Rote Liste der Schnecken (Gastropoda).- In: BLAB, J. et al.(Hrsg.), Rote Liste der gefährdeten Tiere und Pflanzen in der Bundesrepublik Deutschland.- Naturschutz aktuell 1, 34-37, Greven.
- EHRMANN, P. (1933), Mollusken.- In: BROHMER, EHRMANN, ULMER (Hrsg.), Die Tierwelt Mitteleuropas II.- Leipzig.
- FALKNER, G. (1983), Weichtiere - Mollusca.- In: Rote Liste bedrohter Tiere in Bayern (Hrsg: Bay.Staatsmin. Landesentw.Umweltfr.), 32-39, München.
- GEYER, D. (1923), Von den einheimischen Pisidien.- Arch.f. Moll.kde. 55, 161-182.
- GLÖER, P., MEIER-BROOK, C. & OSTERMANN, O. (1986), Süßwasser~ mollusken.- 6. Aufl., 86 S., Hamburg.
- HÄSSLEIN, L. (1954), Die Weichtierfauna des Obernburger Mains.- Nachr.naturwiss.Mus.Aschaffenburg, 45, 1-29, Aschaffenburg.
- HAAS, F. (1911), Die geographische Verbreitung der westdeutschen Najaden.- Verh.naturf.Ver.Rheinl.u.Westf. 68, 505-528, Bonn.
- HAAS, F. & SCHWARZ, E. (1913), Die Unioniden des Gebietes zwischen Main und deutscher Donau in tiergeographischer und biologischer Hinsicht.- Abh.Bay.Ak.Wiss.mth.-phys.Kl. 26, 1-34, München.
- JAECKEL, S.G.A. (1962), Ergänzungen und Berichtigungen zum rezenten und quartären Vorkommen der mitteleuropäischen Mollusken.- In: BROHMER, EHRMANN, ULMER (Hrsg.), Die Tierwelt Mitteleuropas II., Ergänzung.- Leipzig.

- JUNGBLUTH, J.H., GERBER, J., LEUCHS, H. (1988), Beiträge zur Molluskenfauna der Donau I.- Mitt.Dt.Malakol. Ges. 43, 1-18, Frankfurt a.M.
- KÖRBER, H. (1962), Die Entwicklung des Maintals.- Würzburger geogr.Arbeiten, H. 10, 170 S., Würzburg.
- MODELL, H. (1966), Die Najaden des Maingebietes.- Ber.Nat.Ges. Augsburg 109, 1-51, Augsburg.
- NESEMANN, H. (1985), Ein neuer Massenbestand der gemeinen Kahnschnecke, *Theodoxus fluviatilis* (LINNE 1758), im Neckar.- Hess.faun.Briefe 5(4), 58-60, Darmstadt.
- (1986a), Zur Invasion der Flußmuscheln (Mollusca, Bivalvia) in den Untermain.- Hess.faun.Briefe 6(3), 46-47, Darmstadt.
- (1986b), Über die aktuelle Verbreitung und Bestandsänderung der Flußmuscheln (Mollusca, Bivalvia) in den Flußunterläufen des nördlichen Oberrheintales.- Hess.faun.Briefe 6(3), 48-58, Darmstadt.
- & NAGEL, K.-O. (1988), Die Flußmuscheln (Mollusca, Bivalvia) des Kinziggebietes - Verbreitungsgeschichte und aktuelle Bestandssituation.- Hess.faun.Briefe 8(3), 48-58, Darmstadt.
- STADLER, H. (1935), Pflanzen- und Tierwelt der Flußsohle des Mains.- Verh.Intern.Ver.theor.angew. Limnologie 7(2), 487-496, Stuttgart.
- WASSERWIRTSCHAFTSAMT ASCHAFFENBURG (1990), Jahresbericht 1989.- 28 S., unveröffentlicht.

Dank:

Bedanken möchte ich mich bei Prof. Dr. R. Kinzelbach (Darmstadt) für die Beratung bei der Wahl der Methode und die kritische Durchsicht des Manuskriptes.

Verfasser: Steffen Scharrer
Buchenweg 7
8753 Obernburg

Ergänzung:

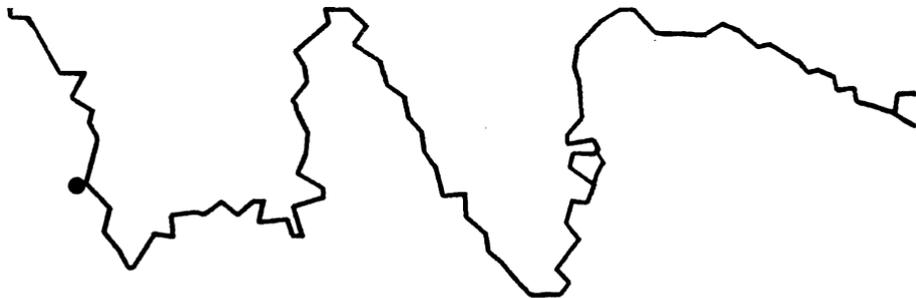
Nach Abschluß den Manuskriptes wurde 1990 eine weitere Art vom Verfasser im Main nachgewiesen. Da es sich um eine zoogeographisch interessante Art handelt, soll sie an dieser Stelle noch erwähnt werden:

Familie: Hydrobiidae

Potamopyrgus jenkinsi (E.A. Smith 1889)
Neuseeländische Deckelschnecke

Nachweise: 49 (2L)

Die Art wurde im vorigen Jahrhundert aus Neuseeland nach Europa eingeschleppt und hat sich seither vor allem im Rhein erfolgreich ausgebreitet. Im Main wurde sie unterhalb des Untersuchungsgebietes sowie in den Nebenflüssen Tauber und Fränkische Saale gefunden (MÜLLER & FALKNER 1984, HEUSS & HABERMEHL 1985). Es überrascht deshalb nicht, daß *Potamopyrgus jenkinsi* auch im Main zwischen Obernburg und Würth lebt. Weitere Nachweise in den kommenden Jahren sind zu erwarten. Eine sehr gute Zusammenfassung der Ausbreitungsgeschichte von *P. jenkinsi* gibt ROTH (1987).

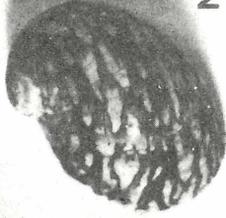


Literatur: (Ergänzung)

- HEUSS, K. & HABERMEHL, G. (1985), Neufund von *Potamopyrgus jenkinsi* (E.A. Smith) in Mittelfranken/Bayern (Prosobranchia: Hydrobiidae). - *Helida* 1 (3), 106.
- MÜLLER, E.D. & FALKNER, G. (1984), *Potamopyrgus jenkinsi* (E.A. Smith) in Bayern (Prosobranchia: Hydrobiidae). - *Helida* 1, (1), 22-24.
- ROTH, G. (1987), Zur Verbreitung und Biologie von *Potamopyrgus jenkinsi* (E.A. Smith, 1889) im Rhein-Einzugsgebiet (Prosobranchia: Hydrobiidae). - *Arch. Hydrobiol./Suppl.* 79 (1), 49-68.



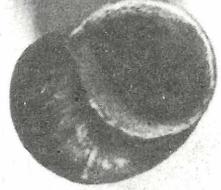
1



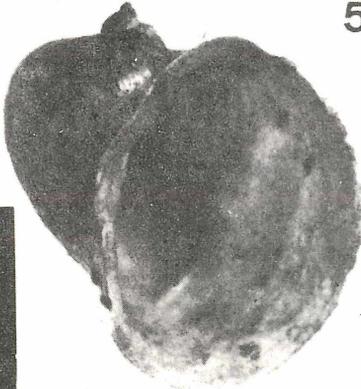
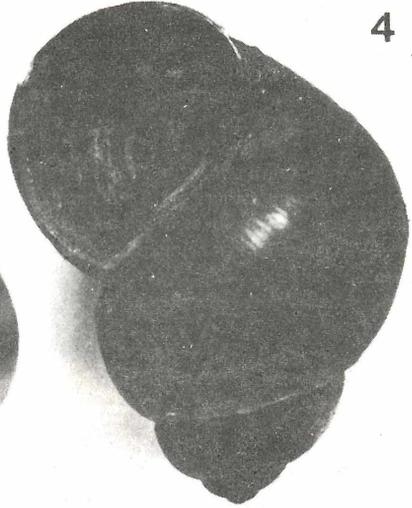
2



3

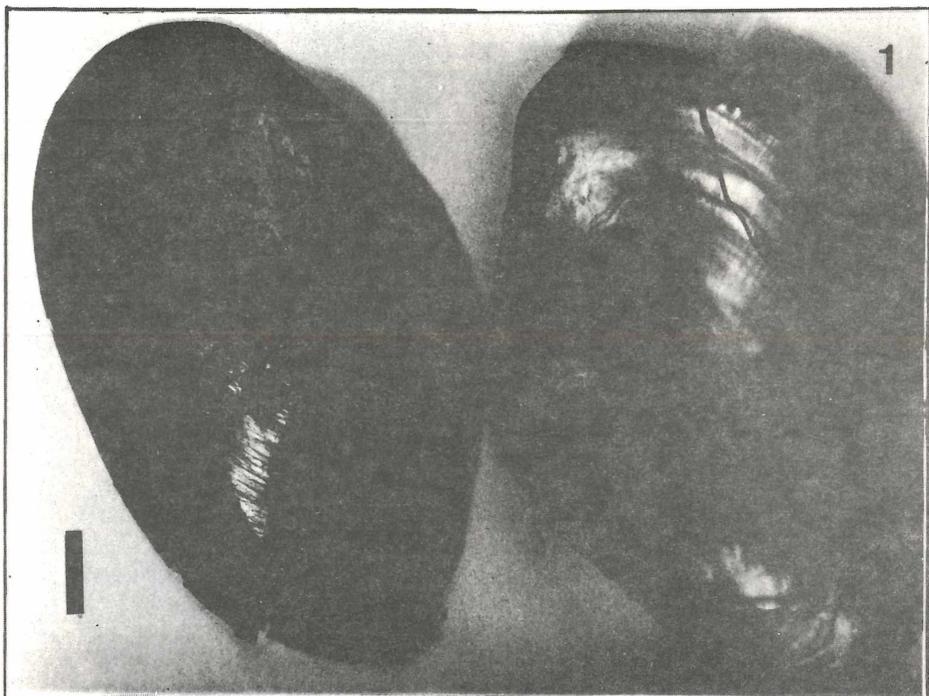


4

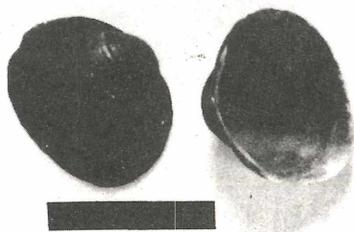


5 **Tafel 1:** *Schnecken -
Gastropoda*

- 1 *Bithynia tentaculata* (Gemeine Schnaulzenschnecke)
- 2 *Theodoxus fluviatilis* (Gemeine Kahnschnecke)
- 3 *Lithoglyphus naticoides* (Fluß-Steinkleber)
- 4 *Viviparus viviparus* (Stumpfe Sumpfdeckelschnecke)
- 5 *Radix auricularia* (Ohr-Schlammschnecke)



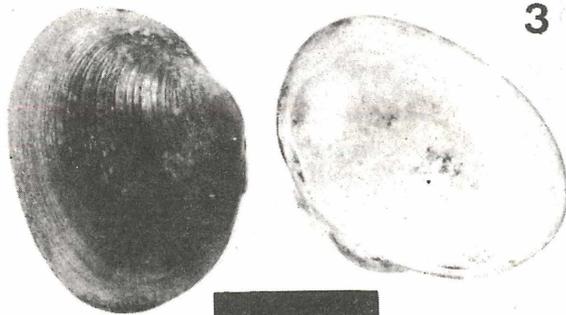
2



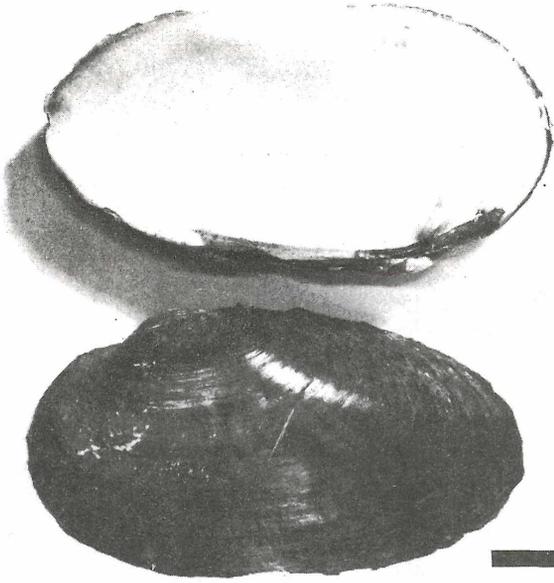
Tafel 2: Muscheln (1)
Bivalvia

- 1 *Anodonta anatina*
(Flache Teichmuschel)
- 2 *Sphaerium corneum*
(Dickschalige Kugelmuschel)
- 3 *Sphaerium rivicola*
(Fluß-Kugelmuschel)

3



1

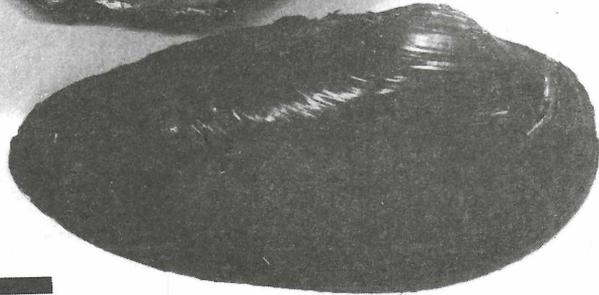


2





3



Tafeln 3 und 4: Muscheln (2)
Bivalvia

- 1 *Unio crassus* (Kleine Flußmuschel)
- 2 *Unio pictorum* (Malermuschel)
- 3 *Unio tumidus* (Große Flußmuschel)

Alle Aufnahmen vom Verfasser

Maßstab: die Markierung entspricht jeweils 1 cm

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Nachrichten des Naturwissenschaftlichen Museums der Stadt Aschaffenburg](#)

Jahr/Year: 1989

Band/Volume: [96_1989](#)

Autor(en)/Author(s): Scharrer Steffen

Artikel/Article: [Beitrag zur Molluskenfauna des Bayerischen Mains 47-74](#)