©Badischer Landesverein für Naturkunde und Naturschutz e.V.; download unter www.blnn.de/ und www.zobodat.at

Mitt. bad. Landesver. Naturkunde u. Naturschutz	N. F. 12	3/4	305—314	Freiburg im Breisgau 28. Februar 1981

Zur Molluskenfauna Nordbornholms und der Insel Christiansö

von

KLAUS MÜNZING, Freiburg i. Br.*

Inhalt

Seite

1. Einleitung 306
2. Landmollusken Nordbornholms 306
3. Süß- und Brackwassermollusken Nordbornholms 313
4. Eine fossile Faunula? 313
5. Christiansö 314

Schrifttum 314

Kurzfassung: Im Sommer 1978 wurden im nördlichsten Bornholm Mollusken, meist Gehäuseschnecken, beobachtet. Neu für dieses Gebiet ist die rote Form von *Arion rufus, Ena obscura, Aegopinella pura, Bradybaena fruticum, Euomphalia strigella* und *Cepaea nemoralis. Cepaea nemoralis* lebt nicht nur in Gärten, sondern auch in der freien Natur. *Candidula caperata* ist ebenso wie *Trichia hispida* weit verbreitet. Die Totfunde von *Viviparus viviparus, Lithoglyphus naticoides* und *Unio* sp. gehen wahrscheinlich auf Verschleppung zurück. — Der artenreichste Fundort ist die Ruine Hammerhus, dann folgen größere Gärten. Eine verhältnismäßig reiche Fauna lebt auch in einem alten Buchenwald, der an ein Sumpfgebiet grenzt.

Abstract: In the summer of 1978 in the extreme North of Bornholm, mollusca, mostly snails, were under observation. The following were noted as new to this district: the red form of *Arion rufus, Ena obscura, Aegopinella pura, Bradybaena fruticum, Euomphalia strigella* and *Cepaea nemoralis. Cepaea nemoralis* is to be found not merely in gardens, but also in wild areas. Both *Candidula caperata* and *Trichia hispida* are of common occurrence. The prescence of empty shells of *Viviparus viviparus, Lithoglyphus naticoides* and *Unio* sp. is probably due to displacement from elsewhere. The place of discovery offering the largest number of different species is the ruin of Hammerhus, followed by larger gardens. A comparatively rich fauna is also to be found in an ancient beech forest which lies on the edge of a marsh.

* Anschrift des Verfassers: Dr. K. MÜNZING, Albertstraße 5, 7800 Freiburg i. Br.

©Badischer Landesverein für Naturkunde und Naturschutz e.V.; download unter www.blnn.de/ und www.zobodat.at

1. Einleitung

Bornholm wird schon seit mehr als 100 Jahren von Malakozoologen besucht, dennoch ist seine Molluskenfauna nicht vollständig erforscht. Von manchen Arten nennt die Literatur als Vorkommen nur „Bornholm", von anderen nur einen oder zwei Fundorte. Eine Zusammenstellung eigener Beobachtungen und der älteren Literatur einschließlich subfossiler Funde gibt SCHLESCH (1927), eine weitere, welche auch unveröffentlichtes Material verwertet, aber nur die Gehäuseschnecken des Landes berücksichtigt, MANDAHL-BARTH (1957). Mit der Insel Christiansö beschäftigen sich SCHLESCH (1927) und BERNSTRÖM (1936).

Mitte Juni bis Mitte Juli 1978 verbrachte ich in Sandvig und durchstreifte den nördlich der Linie Allinge — Vang gelegenen Teil der Insel. Dabei versuchte ich, ein, wenn auch bruchstückhaftes Bild der Fauna zu erhalten, wobei nicht nur die Verbreitung der Arten, sondern auch ihr Zusammenleben und ihre Standortbindung interessierte.

Der Untergrund besteht aus Granit, der zwischen den Kuppen von Geschiebelehm überdeckt ist. In der Hammer-Sö-Senke liegen Sande und Tone. Dort sah ich zwischen größeren dicht mit Ginster bewachsenen Flächen Stellen mit der kalkliebenden Schwalbwurz (*Vincetoxicum officinale*). Das Schneckenleben war dort allerdings gerade so bescheiden wie im Ginsterbusch, d. h. es fand sich fast nichts.

Auf Nordbornholm kann man derzeit eine intensive natürliche Wiederbewaldung beobachten. Mit der Aufgabe der Schafweide (zuletzt 1920 auf dem Hammeren) blieben die Heideflächen sich selbst überlassen und wurden daraufhin von einem dichten, bisweilen undurchdringlichen artenreichen Laubwald in Besitz genommen. So sind auf der amtlichen Karte Nordbornholms große Flächen als Heide eingezeichnet, die 1978 dicht bewaldet waren. Auch auf nicht bewirtschaftete Wiesen in der Hammer-Sö-Senke dringt der Wald vor.

Um die Heidelandschaft oder das „skandinavische Waldbild" (in der Schloßheide = Slotslyngen) zu bewahren, werden in eingezäunten Arealen Schafe gehalten oder der Sekundärwald durch Feuer und Axt zurückgedrängt. An anderen Stellen wurde bewußt aufgeforstet. Dazu gehört der schöne alte Buchenwald am Hammer Sö (Fundpunkt i). Die Besiedlung des wiederbewaldeten Geländes durch Schnecken braucht Zeit. Ich fand jedenfalls in den jungen Niederwäldern weniger als erhofft.

Die Tier- und Pflanzenwelt Bornholms, also auch die Weichtierfauna, wurde durch absichtliche oder unabsichtliche Einbürgerungen „bereichert". Dazu gehören u. a. die rote Form von *Arion rufus*, *Cepaea nemoralis*, und *Helix pomatia*.

Für Literatur und Auskünfte danke ich den Herren Dr. L. FORCART, Basel, Dr. G. MANDAHL-BARTH, Kopenhagen und Dr. J. KNUDSEN vom Zoologisk Museum Kopenhagen.

2. Landmollusken Nordbornholms

Die Fundorte: Die Besprechung beginnt im Westen mit Paradisdal und Ruine Hammerhus, schreitet dann nach Norden fort (Hammer Havn, Hammeren, Hammer Sö), dann folgen Punkte in und um Sandvig, anschließend Allinge und zuletzt das Wasserwerk im Kampelökketal etwa 2 km westlich Allinge, halbwegs zwischen Ost- und Westküste. Die Namen sind der dänischen Karte

©Badischer Landesverein für Naturkunde und Naturschutz e.V.; download unter www.blnn.de/ und www.zobodat.at

Nordbornholm 1:20 000 entnommen, die Literaturangaben MANDAHL-BARTH (1957).

Im folgenden werden nicht alle besammelten Punkte genannt. Es fehlen die, wo nur *Cepaea hortensis* und die beinahe ebenso häufigen Arten *Arianta arbustorum* und *Arion „ater"* bemerkt wurden sowie Einzelfunde von *Discus rotundatus*.

A. Hammerhus und Paradisdal

a) Paradisdal. Ein dicht bewaldetes Spaltental, von einem Bächlein durchflossen. Zwischen den Laubbäumen Gras und Kräuter, stellenweise viel Efeu, auch Farne. Laub verrottet z. T. schlecht. Im mittleren Abschnitt häufig die rote Form von *Arion rufus* (siehe unten), sonst neben anderen Nacktschnecken *Arion „ater"*.

b) Hammerhus. Diese großartige Ruine hätte eine sehr eingehende Untersuchung verdient. Leider mußte ich mich auf Stichproben beschränken.

bL) Literaturangaben von Hammerhus. Hier wurde von allen Malakozoologen, die auf Bornholm arbeiteten, gesammelt. Entsprechend reichhaltig ist auch die Artenliste.

B. Hammeren (Hammerknoten)

c) Hammer Havn. Gesammelt wurde an den ehemaligen Verladeeinrichtungen des Granitbruches (Granitrampen u. dgl.) und auf dem kurzgeschnittenen Rasen im Einschnitt der Straße nach Sandvig. Nördlich des wenig umfangreichen Hafengeländes beginnt die Heidelandschaft des Hammeren.

d) Hammeren — Einzelfunde. Ein großer Teil des Hammeren ist noch eine Heidelandschaft mit Heidekraut, Wacholder und anderen kleinen Sträuchern, einigen Birken usw. Immer wieder finden sich auch Nadelholzanpflanzungen, besonders umfangreich südlich Hammer Odde Fyr. Auf dem Klippenweg Nähe Hammer Havn fand ich eine Schale von *Clausilia bidentata*, unter einem Heidekrautstrauch, zwischen Hammer Havn und Hammeren Fyr eine Schale von *Cepaea nemoralis*, bei Hammer Odde Fyr *Candidula caperata* (lebend) und am Rande eines Felsens zwischen Leuchtturm und Campingplatz Sandvig *Euconulus fulvus*. An den Felsen des Campingplatzes Sandvig lebt *Cepaea hortensis*. Die Kristallseen auf dem südwestlichen Hammeren fand ich molluskenfrei.

e) Steinbruch. Im Südwestteil des Hammeren liegt ein riesiges Steinbruchgelände, in dem seit 1970 nicht mehr abgebaut wird. Schnecken beobachtete ich nur bei der Zufahrt. An deren Ostseite liegt Granitschutt, der mit Gras, Klee und einigen Weiden bewachsen ist. Die lebenden Tiere saßen im Gras, in Spalten des anstehenden Gesteins oder unter bewachsenen Steinen.
An der Ostseite dieses Einschnitts lagen auch die fraglichen fossilen (vermutlich verschleppten) Schalen (siehe Abschnitt 4).

f) Wald auf der Südostseite. Die Südostseite des Hammeren wird in immer stärkerem Maße von einem mäßig dichten bis sehr dichten Laubwald mit dichter Kräuterschicht in Besitz genommen. Der halbhohe Wald nimmt eine

©Badischer Landesverein für Naturkunde und Naturschutz e.V.; download unter www.blnn.de/ und www.zobodat.at

viel größere Fläche ein als auf der Karte verzeichnet ist. Ich notierte Kirsche, Ulme, Eiche, Birke, Eberesche, Schwedische Mehlbeere, gelegentlich eine Kiefer oder Lärche (junger Sekundärwald). In dem Waldstreifen am Hammer-Sö-Nordwestufer lagen auf dem Boden zahlreiche stark verwitterte Gehäuse von *Candidula caperata* und *Cepaea nemoralis*.

g) Hammer Sö (Hammersee), Ufer. Ausbeute eines Spülsaumrestes am Nordostende. *Zonitoides* lebt auch sonst am Ufer.

BL) Literaturangaben von Hammeren.

gL) Literaturangaben Hammer Sö. Es handelt sich um die Ufer des Sees, bemerkenswert, daß auch *Candidula* angeführt wird (beobachtet von MANDAHL-BARTH [1957] 1938 und 1950), entspricht wohl z. T. Fundpunkt f.

C. Sandvig

h) In einem Wäldchen südöstlich des Sträßchens Hammer Sö — Hammer Havn auf der Höhe des Seendes gelang mir ein Einzelfund von *Bradybaena fruticum*. Die Schale war rötlich, doch ohne Band (vgl. dagegen SCHLESCH, S. 281).

i) Am Hang zwischen dem Hammer-Sö-Sträßchen und dem Wanderheim Sjöljen steht ein hochstämmiger Buchenwald mit einigen Eichen und wenig Unterholz. An Kräutern notierte ich viel Bärenlauch, Bingelkraut und Buschwindröschen. Im Südwesten grenzte er an eine sehr feuchte Mulde mit zahlreichen Erlen; hier lebt *Succinea putris*.

k) Hangwald zwischen Hammer-Sö-Sträßchen und der Straße Sandvig — Hammerhus nordwestlich des Buchenwaldes. Meist Ulmen, an den Buchenwald im Nordwesten ein Eichenwald mit viel Unterholz angrenzend. Im Wald einige Gartengrundstücke, so daß er stellenweise nur eine schmale Kulisse zwischen Sträßchen und den parkartigen Gärten ist.

l) Frisch gerodeter Garten eines Ferienhauses am Hammer-Sö-Sträßchen.

m) Hotel Hammersö (Garten) und Gartenmauer des anschließenden Villengrundstücks.

n) Langebjerg. Granitkuppe mit Wacholderheide, Eichen und Birken. Hier leben neben wenigen Nacktschnecken (u. a. *Limax cinereo-niger*) *Cepaea hortensis*. Ein Teil der Kuppe ist von den typischen Granitwällen umgeben (*H. lapicida, Cep. hortensis, Balea perversa, Aeg. nitidula*). Am Südwestende ein lichter Waldstreifen (Eichen, Birken, dazwischen viel Gras: *Br. fruticum, Candidula*-Bruchstück, *Cep. hortensis*). Am Nordwestfuß an der Straße Sandvig — Hammerhus liegt der Rastplatz Langebjerg. Es ist eine kurz gehaltene Wiesenfläche mit zwei Granitwällen, auf denen bzw. aus denen verschiedene Laubbäume, Farne, Brombeeren und Kräuter wachsen. An den Wällen ferner schmale Vegetationsstreifen mit Wacholder, Weißdorn, Apfel. Nach mehrstündigem Regen entdeckte ich hier verschiedene *Cepaea hortensis*, eine *Cochlodina laminata* und eine *Arion „ater"*!

o) Westlicher Ortsrand von Sandvig. Neubaugebiet östlich des Langebjergs mit einigen älteren, von Gärten umgebenen Häusern. Am Osthang der Kuppe der Wasserbehälter von Sandvig, ein sehr schneckenreicher Platz.

p) Beginn des Fußwegs nach Allinge. Es ist dies die alte Eisenbahntrasse. Auf der Ostseite dicht mit Efeu bewachsene Granitblöcke; zwischen den Blöcken

©Badischer Landesverein für Naturkunde und Naturschutz e.V.; download unter www.blnn.de/ und www.zobodat.at

viele Fliederbüsche, Ulmen, Pflaumen. Hier einzelne Flecken mit sehr reicher Fauna.

q) Gartenmauern aus Granit hart südöstlich des Sandviger Hafens. In den Spalten Gras und Kräuter.

r) Einzelbeobachtungen. Gelände des Hotels Tre Birke (ehem. Bahnhofsgelände): Rain mit niedrigen Büschen und Gras. Sehr viele *Candidula caperata* und *Cepaea hortensis*, sonst noch *Arion „ater"*. Mauern in der Nähe des Hotels Nordland: *Cepaea nemoralis* (wenige Stücke), *Oxychilus cellarius, Balea perversa, Vitrina pellucida.*

CL) Literaturangaben Sandvig.

D. Allinge

s) Schmales Bachtälchen (Kampelökke) beim Fußweg Sandvig — Allinge. Galeriewald aus Eiche, Kirsche, Erle, reiche Kräuterschicht. Der Bach hatte am 29. Juni 1978 wenig Wasser.

t) Fußweg Sandvig — Allinge südöstlich des Kampelökketals.

u) Gartenmauer am Badeplatz Allinge.

v) Einzelbeobachtungen. Im Friedhof überall *Cep. hortensis.* Mauer des ehem. Friedhofs um die Kirche: *Balea perversa.*

w) Wasserwerk im Kampelökketal. Schnecken an oder unter gefällten Erlenstämmen.

DL) Literaturangaben Allinge.

Bemerkungen: Meine Aufmerksamkeit galt vor allem den Gehäuseschnekken. Deshalb nur einige kurze Ausführungen zu den Nacktschnecken.

Interessant ist die rote Form von *Arion rufus* (LINNEAEUS) aus dem Paradisdal (a). Die bis 15 cm langen Tiere waren ziegelrot, bei einem Teil zeigte sich ein ganz leichter brauner Anflug auf dem Rückenschild. — Die rote Population Dänemarks stammt von aus Deutschland nach Jütland eingeführten Tieren. Sie wurde von dort auch auf die dänischen Inseln verbreitet.

Selbstverständlich entgingen mir die massenhaft vorkommenden schwarzen Arioniden nicht, sie werden bisweilen als *Arion „ater"* erwähnt. Auch *Limax cinereo-niger* WOLF und *Arion subfuscus* (DRAPARNAUD) sah ich gelegentlich.

Nach der Zusammenstellung von MANDAHL-BARTH (1957) waren bis 1957 27 Gehäuseschnecken aus dem nördlichsten Zipfel Bornholms bekannt. Die meisten Arten wurden an der seit über 100 Jahren besammelten Ruine Hammerhus beobachtet (18), an zweiter Stelle steht der landschaftlich schöne Hammeren mit Hammer Sö (heute Landschaftsschutzgebiet). Von hier werden 11 Arten gemeldet, davon 8, die nicht auf Hammerhus entdeckt wurden, dort z. T. sogar wegen mangelnder Voraussetzungen nicht zu erwarten sind. Dazu kommt noch *Lauria cylindracea* von Sandvig.

Man gewinnt den Eindruck, daß die Malakozoologen — sie besammelten meist die ganze Insel — in Nordbornholm eben an die vielversprechende Ruine und in die „unverfälschte" Natur gingen, die aber unter erkennbar menschlichem Einfluß stehenden Biotope wie Gärten, Friedhöfe, Straßenränder u. dgl. vernachlässigten. Es ist allerdings nicht einfach, Zugang zu umfriedetem Privatbesitz zu bekommen, um dort zu sammeln und zu beobachten (z. B. meine Fundorte l und m).

©Badischer Landesverein für Naturkunde und Naturschutz e.V.; download unter www.blnn.de/ und www.zobodat.at

Tab. 1: Schnecken der Fundorte a—BL

	a	b	bL	c	d	e	f	g	BL
Succinea putris (LINNAEUS)	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Cochlicopa lubrica (MÜLLER)	—	—	2	—	—	—	2	2	—
Cochlicopa lubricella (PORRO)	—	—	—	—	—	—	—	—	3
Pupilla muscorum (LINNAEUS)	—	—	4	—	—	—	—	—	—
Lauria cylindracea (DA COSTA)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Columella edentula (DRAPARNAUD)	—	—	—	—	—	—	—	—	6
Vertigo pygmaea (DRAPARNAUD)	—	—	—	—	—	—	—	—	7
Vallonia excentrica STERKI	—	—	—	—	—	—	—	—	8
Vallonia costata (MÜLLER)	—	—	9	—	—	—	—	—	—
Ena obscura (MÜLLER)	10	—	—	—	—	—	—	—	—
Balea perversa (LINNAEUS)	—	—	11	—	—	—	—	—	—
Clausilia bidentata (STRÖM)	12	12	12	—	12	—	—	—	—
Clausilia pumila PFEIFFER	—	—	13	—	—	—	—	—	—
Cochlodina laminata (MONTAGU)	14	14	14	—	—	—	14	—	—
Iphigena ventricosa (DRAPARNAUD)	—	—	15	—	—	—	—	—	—
Discus rotundatus (MÜLLER)	16	16	16	—	—	—	—	—	—
Vitrea crystallina (MÜLLER)	—	—	17	—	—	—	—	—	—
Aegopinella nitidula (DRAPARNAUD)	—	—	18	—	—	—	18	—	—
Aegopinella pura (ALDER)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oxychilus cellarius (MÜLLER)	—	—	—	—	—	—	20	—	—
Oxychilus allarius (MILLER)	—	—	21	—	—	—	—	—	21
Zonitoides nitidus (MÜLLER)	—	—	22	—	—	—	—	22	—
Vitrina pellucida (MÜLLER)	—	—	—	—	—	—	23	—	—
Arion rufus (rot) (LINNAEUS)	24	—	—	—	—	—	—	—	—
Euconulus fulvus (MÜLLER)	25	—	—	—	25	—	—	—	—
Bradybaena fruticum (MÜLLER)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Candidula caperata (MONTAGU)	—	—	—	27	27	27	27	—	—
Trichia hispida (LINNAEUS)	28	28	28	—	—	—	28	—	—
Euomphalia strigella (DRAPARNAUD)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Helicigona lapicida (LINNAEUS)	30	30	30	—	—	—	—	—	—
Arianta arbustorum (LINNAEUS)	31	31	31	31	—	—	—	—	—
Cepaea hortensis (MÜLLER)	32	32	32	—	32	—	32	—	—
Cepaea nemoralis (LINNAEUS)	—	—	—	33	33	33	33	—	—
Carychium tridentatum (RISSO)	—	—	34	—	—	—	—	—	—
Artenzahl	10	7	18	3	5	2	9	3	6

Von den 27 Formen entgingen mir 12, doch konnte ich die Kenntnisse um *Ena obscura, Aegopinella pura, Euconulus fulvus, Bradybaena fruticum, Euomphalia strigella* und *Cepaea nemoralis* erweitern.

Von *Cepaea nemoralis* gab es bisher nach MANDAHL-BARTH (1957) nur Nachweise in den Gärten von Rönne (vgl. auch BERNSTRÖM 1936, S. 363) und von GUDHJEM (vor 1951). Ihr Auftreten in und bei Sandvig (6 Fundpunkte) zeigt, daß die Schnecke viel weiter verbreitet und aus den Gärten in die umgebende Landschaft vorgedrungen ist. Es bleibt abzuwarten, ob die Vorposten im großen Hammeren-Steinbruch sich halten und die Besiedlung des waldigen Hammeren-Südostabfalls gelingt. Sie ist sicher wesentlich häufiger, als man nach der Literatur vermutet. Ich sah sie außerdem, und zwar ziemlich häufig, in Nyker an der Friedhofsmauer der bekannten Rundkirche und in Gärten des Ortes.

Candidula caperata scheint ebenfalls ein jüngerer Einwanderer zu sein (SCHLESCH 1951, S. 137). 1936 wurde sie erstmals von Bornholm publiziert

©Badischer Landesverein für Naturkunde und Naturschutz e.V.; download unter www.blnn.de/ und www.zobodat.at

Tab. 2: Schnecken der Fundorte gL—p

	gL	h	i	k	l	m	n	o	p
Succinea putris (LINNAEUS)	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Cochlicopa lubrica (MÜLLER)	—	—	2	—	2	2	—	—	2
Cochlicopa lubricella (PORRO)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pupilla muscorum (LINNAEUS)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lauria cylindracea (DA COSTA)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Columella edentula (DRAPARNAUD)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vertigo pygmaea (DRAPARNAUD)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vallonia excentrica STERKI	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vallonia costata (MÜLLER)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ena obscura (MÜLLER)	—	—	—	—	—	—	—	10	10
Balea perversa (LINNAEUS)	—	—	11	—	—	—	11	—	11
Clausilia bidentata (STRÖM)	—	—	—	—	—	12	—	—	—
Clausilia pumila PFEIFFER	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cochlodina laminata (MONTAGU)	—	—	14	—	14	14	14	14	14
Iphigena ventricosa (DRAPARNAUD)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Discus rotundatus (MÜLLER)	—	—	—	—	16	—	—	—	—
Vitrea crystallina (MÜLLER)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Aegopinella nitidula (DRAPARNAUD)	—	—	18	18	18	18	18	—	—
Aegopinella pura (ALDER)	—	—	—	—	—	19	—	—	—
Oxychilus cellarius (MÜLLER)	20	—	20	20	20	20	—	20	20
Oxychilus allarius (MILLER)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Zonitoides nitidus (MÜLLER)	22	—	—	—	—	—	—	—	—
Vitrina pellucida (MÜLLER)	23	—	—	—	23	23	—	—	—
Arion rufus (rot) (LINNAEUS)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Euconulus fulvus (MÜLLER)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bradybaena fruticum (MÜLLER)	—	26	—	—	—	—	26	—	—
Candidula caperata (MONTAGU)	27	—	27	—	—	27	27	27	27
Trichia hispida (LINNAEUS)	28	—	28	28	28	28	—	—	28
Euomphalia strigella (DRAPARNAUD)	—	—	—	—	—	—	—	29	29
Helicigona lapicida (LINNAEUS)	—	—	30	30	—	30	30	—	—
Arianta arbustorum (LINNAEUS)	—	—	31	31	31	31	—	31	31
Cepaea hortensis (MÜLLER)	—	—	32	32	32	32	32	32	32
Cepaea nemoralis (LINNAEUS)	—	—	—	—	—	33	—	—	—
Carychium tridentatum (RISSO)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Artenzahl	5	1	11	6	9	13	7	7	10

(LOHMANDER, zit. nach MANDAHL-BARTH 1957) und 1957 wird sie vom Hammer Sö und dem Sandviger Strand genannt (diese Nachweise auch bei SCHLESCH 1951, Karte S. 144). Heute ist sie um Sandvig und bei Allinge recht häufig, auch auf Kulturgelände (14 Fundpunkte).

Gegenüber der Vergangenheit scheinen auch *Trichia hispida* und *Oxychilus cellarius* weiter verbreitet zu sein. SCHLESCH (1927) kennt von *Oxychilus cellarius* nur ein einziges Stück aus einem Garten von Hasle; *Trichia hispida* bezeichnet er als spärlich, nur auf Hammerhus reichlich vorkommend, wobei er eine Einschleppung aus Süddänemark vermutet. Ich beobachtete *Trichia hispida* an 14, *Oxychilus cellarius* an 13 Stellen, meist in Gärten und ähnlichen, durch den Menschen beeinflußten Stellen. Vielleicht sind die zahlreichen Vorkommen auch nur auf intensivere Beobachtung zurückzuführen.

Die anderen für die Nordspitze neuen Arten wurden z. T. schon bei Beginn der malakozoologischen Erforschung in anderen Teilen der Insel gesammelt.

©Badischer Landesverein für Naturkunde und Naturschutz e.V.; download unter www.blnn.de/ und www.zobodat.at

Tab. 3: Schnecken der Fundorte q—DL

	q	r	CL	s	t	u	v	w	DL
Succinea putris (LINNAEUS)	—	—	1	1	—	—	—	—	—
Cochlicopa lubrica (MÜLLER)	2	—	—	—	—	2	—	—	—
Cochlicopa lubricella (PORRO)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pupilla muscorum (LINNAEUS)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lauria cylindracea (DA COSTA)	—	—	5	—	—	—	—	—	—
Columella edentula (DRAPARNAUD)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vertigo pygmaea (DRAPARNAUD)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vallonia excentrica STERKI	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vallonia costata (MÜLLER)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ena obscura (MÜLLER)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Balea perversa (LINNAEUS)	11	11	—	—	—	11	11	—	—
Clausilia bidentata (STRÖM)	—	—	—	12	—	12	—	12	—
Clausilia pumila PFEIFFER	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cochlodina laminata (MONTAGU)	—	—	—	14	—	—	—	14	—
Iphigena ventricosa (DRAPARNAUD)	—	—	—	—	—	—	—	—	15
Discus rotundatus (MÜLLER)	16	—	—	16	—	—	—	16	—
Vitrea crystallina (MÜLLER)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Aegopinella nitidula (DRAPARNAUD)	—	—	—	18	—	—	—	18	—
Aegopinella pura (ALDER)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oxychilus cellarius (MÜLLER)	20	20	—	20	—	20	—	20	—
Oxychilus allarius (MILLER)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Zonitoides nitidus (MÜLLER)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vitrina pellucida (MÜLLER)	23	23	23	23	—	23	—	23	—
Arion rufus (rot) (LINNAEUS)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Euconulus fulvus (MÜLLER)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bradybaena fruticum (MÜLLER)	—	—	—	—	—	26	—	—	—
Candidula caperata (MONTAGU)	—	27	27	—	27	27	—	—	—
Trichia hispida (LINNAEUS)	28	—	—	28	28	28	—	—	—
Euomphalia strigella (DRAPARNAUD)	—	—	—	—	—	29	—	—	—
Helicigona lapicida (LINNAEUS)	—	—	—	—	—	30	—	—	—
Arianta arbustorum (LINNAEUS)	—	—	—	—	31	31	—	31	—
Cepaea hortensis (MÜLLER)	—	32	—	32	32	32	32	32	—
Cepaea nemoralis (LINNAEUS)	—	33	—	—	—	—	—	—	—
Carychium tridentatum (RISSO)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Artenzahl	6	6	4	9	4	12	2	8	1

Euomphalia strigella ist kalkliebend (nicht kalksteht) und lebt in Sandvig-Allinge auf Kultur- oder Ruderalstandorten. — Die Entdeckung von 6 Arten bedeutet, daß damit etwa 66 % der von Bornholm bekannten Gehäuseschnecken (51) auf dessen Nordspitze gefunden wurden. Mit weiteren Neufunden ist zu rechnen.

Reiht man die Standorte nach der Artenzahl auf, so ergibt für die reichsten 9 von insgesamt 27

+ Ruine Hammerhus	(bL)	18[1]
+ Garten Hotel Hammersö	(m)	13
+ Gartenmauer Allinge	(v)	12
- Buchenwald	(i)	11

[1] Zum Vergleich: Auf der Ruine Zindelstein (Stadt Donaueschingen) im Bregtal (Grundgebirge) wurden 1976 26 Arten gefunden.

©Badischer Landesverein für Naturkunde und Naturschutz e.V.; download unter www.blnn.de/ und www.zobodat.at

+ Beginn des Fußwegs nach Allinge	(p)	10
Paradisdal (ohne *Arion*)	(a)	9
Wald SE-Seite Hammeren	(f)	9
+ Garten Ferienhaus	(l)	9
Allinge Bachtal	(s)	9

Die vom Menschen stark beeinflußten Örtlichkeiten (+) liegen also an der Spitze, erst an vierter Stelle kommt der ebenfalls nicht ursprüngliche alte Buchenwald. Die Gärten sind größere, bisweilen parkartige Anlagen z. T. etwas verwildert. Beim Vergleich meiner Resultate mit der Literatur ist zu beachten, daß ich stärker differenziere. So sind z. B. die Lokalitäten Hammeren und Hammer Sö bei mir durch zusammen 5 Fundstellen vertreten (c—g), wobei f und g wohl Hammer Sö bei MANDAHL-BARTH (1957) entspricht.

Bei Hammer Sö (gL) werden 5 Arten genannt, die alle unter den von mir gefundenen 11 Arten der Fundpunkte f und g vertreten sind. Bei Hammeren (BL) werden 6 Arten genannt, von denen keine unter den von mir gefundenen ebenfalls 6 Arten der Fundstellen c—e vorkommen, d. h. wohl, daß die älteren Autoren in anderen Biotopen dieses Rückens arbeiteten.

3. Süß- und Brackwassermollusken Nordbornholms

Zur Beobachtung von Süßwassermollusken hatte ich kaum Gelegenheit. In einem Spülsaumrest am Nordostende des Hammer Sö lagen *Lymnaea peregra ovata* (DRAPARNAUD), *Gyraulus albus* (MÜLLER) und *Pisidium casertanum* (POLI). Sehr beeindruckend war in den kleinen Buchten zwischen den Granitklippen an der Nordspitze (Hammer Odde) das massenhafte Vorkommen von Brackwasserschnecken: *Theodoxus fluviatilis litoralis* (LINNEAEUS), *Lymnaea peregra ovata* (DRAPARNAUD), *Littorina saxatilis tenebrosa* (MONTAGU).

4. Eine fossile Faunula?

Am östlichen Hang des tief eingeschnittenen Zugangs zu dem großen Steinbruch (Fundpunkt e) lagen wenige Schalen von

Viviparus viviparus (LINNAEUS)	1 Ex.
Lithoglyphus naticoides (PFEIFFER)	1 Ex.
Unio sp., Bruchstück mit Zähnen	1 Ex.
Cardium sp.	mehrere Stücke
Macoma sp.	mehrere Stücke

Cardium und *Macoma* waren stark gebleicht und auch *Unio* sp. hatte fossiles Aussehen. Dagegen war die Erhaltung der beiden anderen Schnecken recht gut, man könnte höchstens von subfossil sprechen. Die Schalen lagen ohne Gesetzmäßigkeit, doch relativ nahe beieinander, am Hang. Begleitet wurden sie von dunklen Kreidefeuersteinen. Es ist klar, daß hier Schalen des Brackwassers und des Süßwassers zusammenliegen, die Süßwasserschnecken und *Unio* sp. sind heute von Bornholm nicht bekannt. *Viviparus vivip.* hat in Dänemark und Schweden nur ein sehr beschränktes Verbreitungsgebiet; der pontische *Lithoglyphus* ist erst in den letzten 200 Jahren im Gefolge der neuen Verkehrswege für die Schiffahrt an die südliche Ostseeküste vorgedrungen, ebenso in das Gebiet von Elbe und Rhein.

©Badischer Landesverein für Naturkunde und Naturschutz e.V.; download unter www.blnn.de/ und www.zobodat.at

Ich glaube daher, der merkwürdige Fund hängt irgendwie mit dem 1870 bis 1970 betriebenen Granitexport zusammen, d. h. die oberen drei Arten stammen aus Norddeutschland oder dem Baltikum, die beiden marinen bzw. Brackwassermuscheln kommen aus der Ostsee.

Immerhin wird *Lithoglyphus naticoides* in Dänemark erwartet (MANDAHL-BARTH 1949, S. 43).

5. Christiansö

Bei einem etwa zweistündigem Aufenthalt, dabei noch bei trockenem Wetter, gelingen an sich nur Zufallsfunde. Doch umfaßt die kleine Liste immerhin 75 % der von BERNSTRÖM (1936) genannten Land-Gehäuseschnecken. Die Fundorte waren:

a) Sandplatz vor dem Großen Turm.
b) Friedhofsmauer. Reicher Bewuchs von Kräutern und Gras. Die Schalen lagen am Fuß der Mauer zwischen den Pflanzen in schwarzer Erde.
c) Hafen. Spärlich bewachsene Granitfelsen.

	a	b	c
Cepaea nemoralis (LINNAEUS)	—	+	—
Helicigona lapicida (LINNAEUS)	—	+	—
Trichia hispida (LINNAEUS)	—	+	—
Balea perversa (LINNAEUS)	—	+	—
Oxychilus cellarius (MÜLLER)	—	+	+
Vitrina pellucida (MÜLLER)	—	+	—
Vallonia costata (MÜLLER)	+	—	+
Lauria cylindracea (DA COSTA)	—	—	+
Cochlicopa lubrica (MÜLLER)	—	+	+

Vitrina pellucida wird von BERNSTRÖM nicht erwähnt.

Schrifttum

BERNSTRÖM, S.: Ertholmenes Molluskfauna. — Vidensk. Medd. Dansk naturhist. Forening, 100, S. 347—368, Köbenhavn 1936.

MANDAHL-BARTH, G.: Ferskvandsblöddyr. — Blöddyr, 3, (Danmarks Fauna, 54) S. 3 bis 175, Köbenhavn 1949.

— Bornholms skalbaerende landsnegle. — Bornholms naturhist. Forening, 25 Aars jubilaet, S. 63—68, Rönne 1957.

SCHLESCH, H.: Zur Land- und Süßwassermolluskenfauna der Inseln Bornholm und Christiansö. — Archiv Molluskenkunde, 59, S. 265—286, Frankfurt/Main 1927.

— The north european *Helicella*. — Journ. Conchology, 23, S. 137—144, London 1951.

(Am 25. April 1979 bei der Schriftleitung eingegangen)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen des Badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz e.V. Freiburg i. Br.

Jahr/Year: 1977-1981

Band/Volume: NF_12

Autor(en)/Author(s): Münzing Klaus

Artikel/Article: Zur Molluskenfauna Nordbornholms und der Insel Christiansö (1981) 305-314