

No. 4 & 5.

April-Mai 1882.

Nachrichtenblatt

der deutschen
Malakozoologischen Gesellschaft.

Vierzehnter Jahrgang.

Erscheint in der Regel monatlich und wird gegen Einsendung von Mk. 6.— an die Mitglieder der Gesellschaft franco geliefert. — Die Jahrbücher der Gesellschaft erscheinen 4 mal jährlich und kosten für die Mitglieder Mk. 15.—
Im Buchhandel kosten Jahrbuch und Nachrichtenblatt zusammen Mk. 24.— und keins von beiden wird separat abgegeben.

Briefe wissenschaftlichen Inhalts, wie Manuscripte, Notizen u. s. w. gehen an die Redaction: Herrn Dr. W. Kobelt in Schwanheim bei Frankfurt a. M.

Bestellungen (auch auf die früheren Jahrgänge), *Zahlungen* u. dergl. gehen an die Verlagsbuchhandlung des Herrn Moritz Diesterweg in Frankfurt a. M.

Andere die Gesellschaft angehenden *Mittheilungen*, Reclamationen, Beitrittserklärungen u. s. w. gehen an den Präsidenten: Herrn D. F. Heynemann in Frankfurt a. M.-Sachsenhausen.

Mittheilungen aus dem Gebiete der Malakozoologie.

Die Süßwasserperlen auf der internationalen Fischereiausstellung in Berlin 1880.

Von

Dr. H. Nitsche.

(Abdruck aus dem amtlichen Bericht IV. p. 83—94.)

In der japanischen Abtheilung waren als Perlerzeuger ausgestellt unter No. 145 des Specialkatalogs *Anodonta japonica* (Dobu-gai), ferner unter No. 144 die riesige *Criostaria spatiosa* (Karasu gai) nebst einer Anzahl zwar kleiner, aber schön gefärbter, von ihr herstammender Perlen.

Eigentliche Perlen hatte China nicht ausgestellt, dagegen unter No. 143 und 144 des Specialkatalogs grosse Flussmuscheln, *Dipsas plicatus* (Ch'i p'ang), aus den Gräben des Districtes von Ningpo und besonders solche Exemplare, die auf der Innenseite der Schalen kleine Buddahbilder in

„natürlichem“ Relief, d. h. bedeckt von einer gleichmässigen, von der Muschel selbst abgelagerten Schicht Perlmutter-substanz, nicht herausgeschnitzt, zeigen.

Die Herstellung dieser Buddahbildmuscheln (P'u-sa ch'i p'ang) ist ein Industriezweig, der von einigen Klöstern des Districtes getrieben wird. Kleine aus Zinn gegossene Buddahbilder werden zwischen Mantel und Schale der vorsichtig geöffneten Muscheln eingeführt, und die Thiere alsdann auf 2–3 Monate wieder in die Gräben zurückgesetzt. Bereits nach dieser kurzen Zeit soll die bedeckende Perlmutter-schicht die hinreichende Dicke erlangt haben.

Auch die in den nordamerikanischen Strömen so zahlreichen Unioarten liefern zuweilen Perlen. Von diesen waren unter 26092 a des amer. Specialkatalogs einige nicht näher bestimmte Formen nebst einigen kleinen von ihnen herstammenden Perlen von D. H. Shaffer, Cincinnati, Ohio, ausgestellt.

Von grösserer Bedeutung für die Production von Süswasserperlen ist die eigentliche europäische Flussperlmuschel (*Margaritana margaritifera*).

Diese nebst von ihr gewonnenen Perlen war ausgestellt von Russland 1) durch Baron Fridolf Lindner zu Swarto in Finnland (No. 1485 des Allg. Catalogs, ausgezeichnet durch „Ehrenvolle Anerkennung“ wegen besonders schöner Färbung der Perlen); 2) durch Herrn Wilhelm Gomiowski zu St. Petersburg. Die ausgestellten Exemplare stammten aus dem Gouvernement Olonez; hier werden sie vielfach zur Verzierung der Weiberhauben benützt. Solche allerdings wesentlich mit künstlichen Perlen gestickte Hauben und Photographien der Art, wie sie getragen werden, waren beigelegt (No. 1486). Ferner ist unter 1488 des Hauptkatalogs zu erwähnen als Aussteller von Perlen Herr C. Jagerhorn, Gouvernement Uleaborg in Finnland.

Aus Deutschland waren die Perlmuscheln aus den beiden Verbreitungs-Hauptgebieten vertreten. Wenngleich nämlich die Flussperlmuschel strichweise überall dort in Deutschland vorkommt, wo rasch fließende klare Flüssen und Bäche kalkarmes Urgestein durchströmen, so ist sie doch reichlicher nur zu finden: 1) in den Gewässern des Bairischen Waldes zwischen Regensburg und Passau, also in den dortigen linken Nebengewässern der Donau und den Zuflüssen des Regens; 2) in dem Quellgebiet und den Zuflüssen der vom Fichtelgebirge entspringenden Gewässer, d. h. auf der Südseite in dem Quellgebiete des weissen Main und der Eger, auf der Nordseite in dem Quellgebiete der Saale südlich von Hof und besonders reichlich in der weissen Elster. Während also das ganze Gebiet I dem Bairischen Staate zufällt, gehört von dem Gebiete II nur der eine Theil zu ihm, das Gebiet der weissen Elster dagegen zu dem Königreich Sachsen.

Die Bairischen Perlmuscheln waren vertreten durch die Ausstellung des Herrn Uhrmachers Joh. Nep. Koller aus Windorf, Besitzer des Perlbaches bei Vilshofen im Bairischen Walde. (No. 120 des Allg. Katalogs, ausgezeichnet durch die bronzene Medaille.) Derselbe führte in instructiver Weise zunächst in einem der grösseren Aquarien eine Anzahl lebender Perlmuscheln vor, alsdann eine Auswahl trockener Schalen, theils normal, theils von besonderer Grösse und mit interessanten Missbildungen und eingewachsenen Perlen versehen, ferner in einem flachen Glaskasten mit Spiritus Präparate der Weichtheile des Thieres — hierbei einige Stücke mit Perlen in ihrer natürlichen Lagerung — und einen grösseren Kasten, in welchem in zierlicher Weise aus schwarzen, braunen und weissen Perlen eigener Ernte Figuren gebildet waren. Herr Koller hat sich auch mit dem Problem beschäftigt, künstliche Perlen in den Muscheln zu erzeugen und ist in ähnlicher Weise

vorgegangen wie die Chinesen — siehe oben — bei der Erzeugung der Buddahbilder. Er giesst in (ausgestellten) hölzernen Formen flache Zinnfiguren, z. B. Fische, welche er zwischen Mantel und Schale einführt. Während dieser Operation sperrt er die Schale auf mit Hülfe einer besonderen Zange, welche einer Drahtzange mit flachgefeilten und gerieften Branchen ähnelt, in geschlossenem Zustande leicht zwischen die Schalränder eingefügt und alsdann durch eine die Handgriffe auseinandertreibende Schraube geöffnet und in der richtigen Sperrung festgehalten wird. Die Untersuchung der Muscheln auf das Vorhandensein von Perlen wird mit Hülfe eines Sperreises bewirkt, dessen umgebogenen Rand man flach in die klaffende Stelle an dem Hinterrande der Muschel einführt, und dann durch eine Drehung um 90° quer zwischen die Schalen stellt.

Die Perlmuscheln aus dem nördlichen Gebiete waren vertreten durch die Kollektiv-Ausstellung des königl. sächsischen Perlfischerei-Regales und der aus ihm erwachsenen Industriezweige. Um diese herzustellen, hatten sich das königl. Ministerium der Finanzen, das königl. Ministerium des Inneren und die Generaldirection der königl. Sammlungen zu Dresden vereinigt. (No. 117, 118 und 119 des Allgem. Katalogs, ausgezeichnet durch Dankadresse an die Königl. Sächsische Regierung nebst goldner Medaille.)

Es war die mit dem sächsischen Wappen und den Wappen der Hauptstädte des sächsischen Perlgebietes (Plauen, Oelsnitz und Adorf) gezierte Ausstellung bestimmt, das königl. sächsische Perlfischerei-Regal in historischer und naturgeschichtlicher, kunstgewerblicher und industrieller Hinsicht zu erläutern.

Die sächsischen Perlwässer im Voigtlande sind der Elsterfluss von Bad Elster bis etwa unterhalb Elsterberg und seine Nebenflüsse der Mühlhäuser, Freiburger und Marieneyer Bach, der Ebers- und Görnitzbach, der Hartmannsgrüner

und der Triebelbach, die Trieb, der Mechelsgrüner Bach, der Feile- und Lochbach. Hierzu kommen 28 Mühlgräben. Nur der oberste Theil der Elster und des Mühlhäuser Baches bis Mühlhausen geht durch die Glimmerschieferformation, also durch glimmerreiche Gesteine. Die Trieb fließt in ihrem oberen noch nicht muschelführenden Laufe über Granite, also über feldspathreiche Gesteine, und die Elster sowohl als die sämtlichen übrigen Nebenbäche haben ihr Bett in Phyllit und Uebergangsformation, also in Phylliten, Thonschiefern, Grauwacken, Quarziten, dichten Kalksteinen, Kieselschiefern nebst eingelagerten Diabasen und deren Varietäten und Tuffen. Einige dieser Gesteine, z. B. die Kalksteine und Diabase, sind kalkreich*). Diese sämtlichen Verhältnisse waren kartographisch dargestellt.

Die chemische Beschaffenheit des Wassers war von Herrn Dr. Counciler geprüft worden und ergaben dessen Analysen folgendes Resultat:

Es enthielten im Februar 1880 100,000 Theile des Wassers

	der Elster bei Oelsnitz	der Trieb	des Görsnitzbaches
Festen Rückstand b. 140° C.	3,97	5,20	4,00
Verlust dieses Rückstandes bei schwacher Rothgluth .	0,94	2,33	1,77
bleibt Glührückstand . . .	3,03	2,87	2,23
- Dieser enthielt:			
Kieselsäure	0,73	0,55	0,50
Kalk	0,60	0,62	0,53
Magnesia	0,40	0,57	0,33
Kohlensäure	0,83	1,12	0,77
Schwefelsäure	0,46	Spur	Spur
Chlor	Spur	Spur	Spur
Phosphorsäure	—	—	—
Eisen	Spur	Spur	Spur
Im Wasser war enthalten:			
Salpetersäure	kaum Spur	merkl. Spur	Spur
Ammoniak	—	—	—

*) Ich verdanke diese Angaben der Freundlichkeit meines Freundes Prof. Dr. Credner, Director der geologischen Landesuntersuchung des Königreichs Sachsen. Genauere Details sind nicht zu geben, weil die neuen geologischen Aufnahmen noch nicht diese Gegenden berührt haben.

Verbraucht wurde zur Oxydation der in 100000 Theilen enthaltenen reducirenden Substanzen (nach Kubels Methode)

	der Elster bei Oelsnitz	der Trieb	des Görnitzbaches
Sauerstoff	0,24 g	0,24 g	0,22 g

In diesen Gewässern leben die Flussperlmuscheln wenngleich nicht mehr so zahlreich wie früher, so doch, Dank der Fürsorge der kgl. sächsischen Regierung, in ziemlicher Menge. Seltner vereinzelt, bilden sie meist kleine, an guten Stellen aber ausgedehnte Bänke, auf welchen die Muscheln so dicht bei einander stecken, dass eine die andere genau berührt. Eine getreue Nachbildung einer solchen Perlbank mit lebenden Muscheln war in einem grossen Aquarium zur Anschauung gebracht.

Die in der Kiemenbruthöhle des Mutterthieres aus dem Ei geschlüpften Jungen leben wie die aller Unioniden höchst wahrscheinlich späterhin eine Zeit lang parasitisch an Süßwasserfischen — mikroskopische Präparate brachten die Embryonen und die parasitische Jugendform einer verwandten Art zur Anschauung — und begeben sich erst später auf den Grund der Gewässer, wo sie in langen Jahren gewöhnlich bis zu 15 cm Länge heranwachsen. Die Ausstellung zeigte eine grössere Suite von 1,8 cm bis 14,8 cm Länge. Mit des Zeit werden ihre Wirbel von dem kohlen säurehaltigen Wasser angefressen und mitunter schliesslich so zernagt, dass an einzelnen Stellen an der lebenden Muschel die Weichtheile blosliegen: Die Schalen der abgestorbenen Muscheln werden von dem Wasser schliesslich ganz zerfressen. Eine Suite solcher zernagter Muscheln war ausgestellt, desgl. wurde die Stellung der Muschel im Bache, ihre Weichtheile, sowie eine schematische Darstellung ihrer Anatomie auf einer buntfarbigen Wandtafel — geliefert von der Forstakademie Tharand — dargestellt. Auch

waren Thiere in Alkohol conservirt und ein Querschnitt der Muschel sammt Weichtheilen vorhanden.

Für die Frage nach der Natur und Bildungsweise der Perlen ist die Beschaffenheit der Muschelschale von Wichtigkeit. Sie besteht aus drei Lagen; diese sind 1) die äussere gelbe oder braune Conchiolin-Cuticula, 2) die aus senkrecht zur Schalenoberfläche stehenden Säulchen bestehende Prismenschicht, 3) die aus feingefalteten im Allgemeinen der Schalenoberfläche parallel laufenden Blättern bestehende Perlmutter-schicht. (Diese Zusammensetzung der Schale wurde durch Querschnitte und mikroskopische Schriffe — die Mikroskope waren von der Firma Schiek, Berlin, geliefert — erläutert). Die beiden letzteren Schichten bestehen wesentlich aus kohlen-saurem Kalk. Auf der Innenseite der Muschel liegt zunächst dem Rande die Cuticula frei, dann folgt von aussen nach innen gerechnet in schmaler Zone die Prismenschicht und schliesslich, die ganze übrige Innenseite auskleidend, die Perlmutter-schicht. Diese Schichten werden von den entsprechenden Theilen des die Schale auskleidenden weichen „Mantels“ abgesondert.

Dringen nun fremde Körper (Sandkörner, Eier, Parasiten u. dgl.) in den Mantel ein oder bilden sich auch kleine Gewebeverhärtungen, so kapselt — wie der Muskel der Schweine die eingedrungene Trichine — der Mantel diese fremden Körper oder krankhaften Gebilde ab, um sie unschädlich für den Organismus zu machen. Die Kapsel wird von denjenigen Sekreten gebildet, welche gerade der betreffenden Stelle des Mantels eigenthümlich sind und es bilden sich frei im Mantel liegende Concretionen, welche besonders wenn sie grössere Dimensionen und regelmässige rundliche Formen annehmen, als Perlen bezeichnet werden. Bei den Süsswasserperlen besteht der Kern meist aus Prismensubstanz, deren Prismen in der Richtung von Kugel-

radien von einem Punkte ausstrahlen. Mit diesen Prismenschichten wechseln mitunter schwache concentrische Cuticularlagen ab und bei den meisten Perlen ist die Oberfläche von einer Schicht Perlmuttersubstanz überdeckt. Ist diese dick, hell und irisirend, so hat die Perle Werth, ist dies nicht der Fall, so ist sie werthlos.

Aber auch das Narbengewebe jeder Verletzung der Weichtheile kann sich mit Kalksubstanz, besonders mit Perlmuttersubstanz imprägniren. Besonders häufig ist dies in den Schliessmuskeln der Fall, und die so gebildeten unregelmässigen Concretionen werden „Sandperlen“ genannt. Es waren Perlen, sowohl aus Cuticular- als auch aus Prismensubstanz bestehend und ferner mit Perlmutter bekleidete ausgestellt, desgl. makroskopische und mikroskopische Perlschliffe.

In allen bis jetzt erwähnten Fällen liegt die Perle in dem Mantel, allseitig von dessen Geweben umschlossen. Bei stärkerem Wachstume wird aber mitunter der Druck welchen die Perle gegen die Aussenwand dieser Gewebstasche übt, ein so starker, dass letztere gegen die Schale zu resorbirt wird und dadurch die Harttheile der Perle direct an die Harttheile der Schale zu liegen kommen. An dieser Berührungstelle kann die Perle natürlich nicht mehr wachsen — es ist kein Gewebe mehr vorhanden, welches Kalksubstanz ablagern könnte; dagegen wird sie an ihrer ganzen übrigen Oberfläche weiter vergrössert, und die nun gebildeten Verdickungsschichten gehen ganz direct in die auf der inneren Schalfäche gebildeten, zur Verdickung der Schale selbst dienenden Perlmutter-schichten über. Durch diese weiteren Schichten wird in diesem Falle die Perle wie durch übergebretete Tücher mit der Schale selbst verbunden, haftet an ihr zuerst mit einem Punkte und später in weiterer Ausdehnung. Dies ist die Entstehung der angewachsenen Perlen. Von angewachsenen Perlen zeigte die

Ausstellung eine grössere Suite, welche dem kgl. zool. Museum zu Dresden und dem zool. Cabinet der Akademie Tharand entnommen war.

Auf jeden Fall kann die Fortbildung einer Perle nur auf Kosten der Schale stattfinden. Jede Substanz, die zur Bildung der Perle beiträgt, wird der Schale entzogen. Es ist denn auch keineswegs verwunderlich, dass sich das Vorhandensein von Perlen äusserlich an der Schale erkennen lässt. Ganz normal aussehende Muscheln enthalten nur selten Perlen, während dagegen verbildete deren häufig besitzen. Die drei Hauptkennzeichen perlhaltiger Muscheln, welche der Perlfischer anerkennt, sind 1) der Faden, ein vertiefter oder erhöhter, von dem Wirbel nach dem Rande zulaufender Streif, 2) die Nierenform der Schalen, d. h. ein Ausschnitt an der Ventralseite, 3) die Verdrehung beider Schalen gegen die Medianebene des Thieres. Diese drei Hauptbildungen sowie einige andere waren in verschiedenen Beispielen vorgeführt.

Die Versuche, die Perlen des sächsischen Perlgebietes nutzbar zu machen, sind sehr alt.

Nachdem wohl bereits die Gold und Edelsteine suchenden „Venediger“ im Mittelalter die Schätze, welche diese Gewässer bargen, entdeckt, wurden sie lange Zeit von den Bewohnern des Voigtlandes auf eigene Rechnung ausgebeutet, bis im Jahre 1621 Churfürst Johann Georg I. auf Anzeige des Oelsnitzer Tuchmachers Moritz Schmirler die Perlfischerei zum Regal erhob und ebendenselben Moritz Schmirler zum ersten Perlfischer ernannte. Von dieser Zeit an blieb die Voigtländische Perlfischerei Regal bis auf den heutigen Tag, und zwar waren und sind mit einer einzigen Ausnahme (an der Wende des 17. Jahrhunderts wurde der Schwiegervater eines Schmirler, Leonhard Thümmler, wirklicher Perlfischer) alle Perlfischer, 21 an der Zahl, directe Nachkommen des zweiten Perlfischers Abraham

Schmirler, der seinem Bruder Moritz im Jahre 1643 folgte. Die Familie hat späterhin ihren Namen in Schmerler geändert. Die jetzigen Perlfischer sind der Tuchmachermeister Moritz Schmerler sen. sowie dessen Neffen, die Tischler Moritz und Julius Schmerler.

Die Kopien der Stiftungsurkunde des Perlfischereiregales, des „Juraments“, das der zweite Perlfischer am 2. Mai 1643 bei seiner Verpflichtung ablegen musste, sowie der Stammbaum der Familie Schmerler, soweit derselbe die Perlfischer betrifft, waren aufgelegt, sowie die höchst lehrreiche, die Geschichte des sächsischen Perlfischereiregales behandelnde Schrift von Dr. J. G. J a h n, „die Perlfischerei im Voigtlande in topographischer, natur- und zeitgeschichtlicher Hinsicht, nach den besten Quellen verfasst und dargestellt, mit den einschlagenden Urkunden und Beweisstellen versehen, beleuchtet und herausgegeben, Oelsnitz 1854, Selbstverlag des Verfassers“, jetzt durch seine Wittve in Oelsnitz zu beziehen. Desgleichen das allgemeine Werk von Th. v. H e s s l i n g, „die Perlmuscheln und ihre Perlen, naturwissenschaftlich und geschichtlich, mit Berücksichtigung der Perlwässer Bayerns beschrieben, mit 8 Tafeln und 1 Karte. Leipzig 1859. Verlag von W. Engelmann.“

Die Verwaltung des Regales wird derartig ausgeübt, dass den unter Oberaufsicht der Oberforstmeisterei Auerbach stehenden Perlfischern die Beaufsichtigung und Ueberwachung sämmtlicher Perlgewässer übertragen ist. Sie verwalten jetzt ihr Amt nach einer am 15. Juni 1827 erlassenen „Generalinstruction“ ausgearbeitet nach den Vorschlägen von Dr. Thienemann. Die Inspicirung der Gewässer wird im Frühjahr vorgenommen und besonders darauf geachtet, dass alle durch Eisgang, Neubauten etc. geschehenen Beeinträchtigungen der Perlbänke möglichst beseitigt werden. Nöthigenfalls greift man sogar zur Uebersiedelung einer ganzen Bank von einem gefährdeten Orte an einen sicheren.

Das wirkliche Perlsuchen kann erst dann stattfinden, wenn die Jahreszeit soweit vorgeschritten ist, dass die Perlsucher stundenlang hintereinander im Wasser stehen können. Es wird übrigens nicht jedes Jahr das ganze Gebiet abgesucht; dasselbe ist vielmehr in 313 Tracte — ein Tract = ein Tagewerk für 3 Perlsucher — getheilt und von diesen kommen jährlich nur 20—30 zur Abfischung, so dass für jedes einzelne Gebiet eine 10—15jährige Schonzeit besteht. Bei dem Perlsuchen wird dann von den häufig bis an den Leib im Wasser watenden Fischern auf den Perlmuschelbänken jede einzelne Muschel mit Hilfe eines besonders gestalteten Perleisens mässig aufgesperrt, schnell auf das Vorhandensein von Perlen revidirt und dann entweder wieder einfach in das Wasser zurückgeworfen, oder, wenn eine brauchbare Perle vorhanden, mittelst Durchschneidung des Schliessmuskels völlig geöffnet. Diese letztere Operation wird mit dem geschärften Ende des Perleisens vorgenommen. Die herausgenommenen Perlen werden neuerdings gewöhnlich in einem Fläschchen mit Wasser aufbewahrt und erst zu Hause nach sorgfältiger Reinigung langsam getrocknet. Findet man kleinere Perlen, welche die Hoffnung erwecken, dass sie sich noch vergrössern werden, so zeichnet man mit der Spitze des Perleisens die Muschel mit der eingeritzten Jahreszahl und setzt sie wieder ein. Vielfach sind in Muscheln, die früher gezeichnet waren, gute Perlen gefunden worden.

Die Perlfischer unterscheiden vier Qualitäten von Perlen: 1) Helle, 2) halbhelle, 3) Sandperlen, 4) verdorbene. Unter die letzteren werden auch alle diejenigen gerechnet, welche entweder nur aus Prismensubstanz oder nur aus Cuticularsubstanz bestehen, also braun oder schwarz und ohne Glanz sind. Auch rosenfarbige und grüne kommen vor und werden, wenn sie schönen Glanz haben, hoch geschätzt.

Den jährlichen Ertrag der Perlfischerei kennt man für einzelne Jahre schon aus dem Anfange des Regales.

Im Jahre 1649 lieferte z. B. Abraham Schmirler 51 Stück grosse helle Perlen, 42 Stück kleine helle, 32 halbhelle, 59 verdorbene, 42 schwarze. Aber erst seit 1719, seitdem nämlich durch das Erlöschen der fürstlich sächsischen Seitenlinie Naumburg-Zeitz das Voigtland an Chursachsen zurückfiel, ist der jährliche Ertrag zu verfolgen.

Derselbe betrug

In den Jahren	Helle Perlen		Halbhelle Perlen		Sandperlen		Verdorbene Perlen		Gesamtsumme	
	Summa	Durchschnitt pro Jahr	Summa	Durchschnitt pro Jahr	Summa	Durchschnitt pro Jahr	Summa	Durchschnitt pro Jahr	aller Perlen	Durchschnitt pro Jahr
1719—1739	1809	90,45	726	36,35	1200	60,0	552	27,6	4288	214,40
1740—1759	1412	70,60	578	28,65	485	24,25	281	14,05	2751	137,55
1760—1779	1042	52,1	272	13,6	427	21,35	219	10,95	1960	98,0
1780—1799	1261	63,05	243	12,15	357	17,85	179	8,95	2040	102,0
1800—1819	1603	80,15	261	13,05	325	16,25	203	10,15	2392	109,6
1820—1839	1659	82,95	340	17,0	325	16,25	326	16,30	2650	132,5
1840—1859	1884	94,20	610	30,5	388	19,4	305	25,25	3387	169,35
1860—1879	1618	80,90	682	34,1	450	22,5	514	25,7	3264	163,2
in 161 Jahren	12288	76,32	3708	23,03	3957	24,57	2779	17,25	22732	141,19

Die im Sommer gemachte Beute wird jeden Herbst von den Perlsuchern an die Oberforstmeisterei Auerbach eingeliefert und von dieser — früher an das königl. Naturalienkabinet bezw. die Direction der königl. Sammlungen zu Dresden — jetzt an das königl. Finanzministerium geschickt. Die Ernte wird gewöhnlich jährlich verkauft. Den Erlös kann man von 1830—1878 aktenmässig nachweisen: er betrug 29,886 Mark. Diese Angaben waren aus den ausgestellten Tabellen ersichtlich. Früher wurden die Perlen angesammelt und zu geeigneter Zeit die schönsten Stücke

zu grösseren Schmucksachen verwendet. So entstand unter anderem das jetzt in dem grünen Gewölbe zu Dresden aufbewahrte Elsterperlencollier — es bildete den Mittelpunkt der sächsischen Ausstellung — bestehend aus 177 Perlen im Gesamtwerthe von 27,000 Mark.

Die schönsten, seit 1719 gefundenen Perlen waren 9 Stück à 35 Karat im Werthe von je 85 Thlr.

Ausserdem ist bemerkenswerth, dass man im Jahre 1802 für 7000 Thlr. Perlen aus dem Naturalienkabinet an den Juwelier Neuling verkaufte, und dieses Geld zur theilweisen Deckung des Ankaufspreises der freiherrlich von Racknitz'schen Mineraliensammlung verwendete. Desgleichen wurden im Jahre 1826 43 besonders schöne Perlen zu einem Schmucke für die Frau Grossherzogin von Toscana verwendet. Die Perlernte des Jahres 1879 sowie die schönsten Perlen aus den letzten Jahrgängen — letztere von dem regelmässigen Käufer, Herrn Hofjuwelier Sachwall zu Dresden, geliehen, Werth 3000 M. — waren ausgestellt.

Nicht zufrieden mit der Ausbeute an Perlen, welche die Gewässer von selbst liefern, hat man auch versucht, die Muscheln künstlich zur Erzeugung von Perlen zu veranlassen. In den sächsischen Perlwässern hat sich besonders Herr Dr. Küchenmeister es angelegen sein lassen, mit Hülfe des jetzigen Seniors der Perlfischer, Herrn Moritz Schmerler, derartige Versuche zu machen. Zweierlei Wege sind eingeschlagen worden, um den Zweck zu erreichen. Einmal hat man feine fremde Körper auf irgend eine Weise in den Mantel eingeführt, um so den Anstoss zu einer neuen freien Perlbildung zu geben oder man ist der chinesischen Methode gefolgt und hat fremde Körper zwischen Mantel und Schale geschoben, um diese von der Muschel mit Perlmuttersubstanz überziehen zu lassen. Von letzteren Versuchen waren einige Proben in der Ausstellung vorhanden. Die eingeführten fremden Körper waren ent-

weder schlechte Perlen aus anderen Muscheln, oder Schrotkörner, oder Porzellanknöpfe. Alle diese Körper sind auch wirklich von den Thieren mit Perlmuttersubstanz überzogen worden. Da die gewählten Körper aber ihrer Form nach wenig geeignet waren, eine genaue Anschmiegung des Mantels zu begünstigen, so ist der Perlmutterüberzug stets so unregelmässig geworden, dass an eine Verwerthung der so gewonnenen angewachsenen Perlen nicht gedacht werden konnte. Dass dagegen auch unsere Muschel, genau wie die chinesische, flache Reliefs gut mit Perlmutter überzieht, geht aus einer — in der Ausstellung mit aufgestellten — in dem königl. zoologischen Museum zu Dresden aufbewahrten Schale hervor, auf welcher ein kleiner, so erzeugter Reliefkopf befindlich ist.

Ein zweiter Versuch, die Flussperlmuschel anders als durch einfache Einsammlung der natürlich entstandenen Perlen für den menschlichen Haushalt nutzbar zu machen, hat besseren Erfolg gehabt. Zuerst im Jahre 1850 versuchte Herr Moritz Schmerler aus geschliffenen Perlmuschelschalen kleine Galanteriewaaren herzustellen. Dies gelang, die Artikel fanden Beifall, und es wurde von der königl. Regierung Herrn Schmerler gestattet, die für den Bedarf seiner eigenen Fabrikation nothwendigen Schalen aus den königl. Bächen zu entnehmen.

Besonders verbreitet haben sich seit dieser Zeit die Perlmuschel-Portemonnaies und -Täschchen. und am meisten geschätzt sind die aus den fast fehlerfreien, weiss und röthlich spielenden „Rosa-Perlmuscheln“ gearbeiteten, die so dünn geschliffen werden können, dass man durch die Schale hindurch eine angedrückte Photographie erkennen kann. Diese gewährt dann, auf die Innenseite der Schale angeklebt, den Anschein, als sei eine Photographie auf der Schale selbst hergestellt. Die Industrie wurde aber nicht von der Perlfischerfamilie selbst ausgebeutet, sondern von

anderen Industriellen und in dem Masse ausgedehnt, dass eine hinreichende dauernde Versorgung der neu entstandenen Fabriken mit einheimischem Material sich als unthunlich erwies, wollte man nicht die Bäche bald völlig entvölkern. Die Industrie selbst aber hat dadurch nicht gelitten, vielmehr werden alljährlich zu Adorf, wo dieser Erwerbszweig vornehmlich blüht, viele Hunderttausende von Flussperlmuscheln verarbeitet. Diese stammen aber ausschliesslich aus in Privatbesitz befindlichen Perlbächen Böhmens und Baierns, welche daher wahrscheinlich einer baldigen gänzlichen Entvölkerung entgegengehen.

Nachdem aber einmal die Perlmutterbearbeitung eine sächsische Industrie geworden war, begnügte sie sich bald nicht mit dem europäischen Rohmaterial, sondern wandte sich vorzugsweise dem exotischen zu, und ging schliesslich auch zur Selbsterzeugung der zur Montirung der geschliffenen Perlmutterartikel nöthigen Metalltheile über.

So ist die heutige Adorfer Perlmutterindustrie entstanden, welche hunderte von Arbeitern ernährt und von zum Theil weltbekannten Firmen vertreten wird. An der Ausstellung hatten sich betheiligte die Firmen C. W. Lots, Louis Nicolai und Leonhard Bang. Dieselben hatten ihre Rohmaterialien in verschiedenen Stadien der Bearbeitung und eine grössere Menge fertiger Artikel ausgestellt. Von Rohmaterialien sind die hauptsächlichsten, ausser der Flussperlmuschel, die Seeperlmuttermuschel, *Meleagrina margaritifera* Lam., in ihrer weissen, gelben westaustralischen und schwarzen polynesischen Varietät, *Haliotis Iris* Chemn. aus Neuseeland, die „Irisschnecke“, und *Turbo, marmoratus* aus Ostindien, die „Bogosschnecke“. Ausserdem liefern noch gelegentlich Perlmutter: *Placuna sella* L. aus Ostindien, die ebenfalls indischen *Avicula ala corvi* Chemn. und *Perna vulsella* Lam., die aus dem rothen Meer stammende *Pinna nigrina* Lam., der indische *Mytilus viridis* L. und

die nordamerikanischen Flussmuscheln *Unio alatus* Say, *U. varicosus* Lea, *U. obliquus* Lam, *U. circulus* L., letztere im Handel merkwürdiger Weise fälschlich als „schottische Perlmuschel“ bezeichnet. Auch *Turbo pica* L. aus Westindien und *Haliotis californiensis* werden verwendet. Alle diese Mollusken, deren Bestimmung von Herrn Professor Dr. v. Martens-Berlin her stammt, waren in der Ausstellung vertreten, es kommen aber vielfach auch noch andere Schnecken zur gelegentlichen Verwendung. Die ausgestellten Industrierzeugnisse zeigten einen hohen Grad technischer Vollendung. Die grössten ausgestellten Objecte waren eine eingelegte Tischplatte, eine Cassette und eine Lampenvase. Auch einige ausgesägte und sculptirte Photographierahmen waren bemerkenswerth.

Zur Molluskenfauna von Schlesien.

Von

E. Merkel.

Im October v. J. wurde ich überrascht durch den Fund einer nicht nur für Schlesien, sondern, so weit mir bekannt, für das ganze eigentlich deutsche Gebiet neuen Art. Es ist *Fruticicola transsylvanica*, Zgl. = *Fr. fusca*, Bielz, welche bis vor kurzer Zeit nur in Siebenbürgen gefunden wurde. Ich fand dieselbe auf einer Excursion nach dem Zobtenberge. Dieser bildet den höchsten Punkt einer kleinen Berggruppe, die in etwa 30 Kilometer Entfernung von Breslau sich fast isolirt aus der schlesischen Ebene erhebt, indem sie nur gegen Südost und Süd in schwachem Zusammenhang mit den benachbarten Strehleener und Nimptscher Bergen steht, welche Letztere durch niedere Höhenzüge den Zusammenhang mit dem Eulengebirge, einem Kamme der Sudeten, vermitteln. Die Grundlage des Zobtengebirges bildet Granit, welcher theilweise von Horn-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Nachrichtsblatt der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1882

Band/Volume: [14](#)

Autor(en)/Author(s): Nitsche Hinrich [Heinrich]

Artikel/Article: [Die Süßwasserperlen auf der internationalen Fischereiausstellung in Berlin 1880. 49-64](#)