Diverse Berichte

Notiz über die Flussperlmuschel (*Unio margaritifera*).

Da wir früher in diesen Blättern den Wunsch ausgesprochen haben, dass den Bedingungen, unter welchen die Flussperlmuschel sich entwickelt, eine besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden möge, um daran vielleicht später praktische Vorschläge für die Zucht derselben im Grossen zu knüpfen, so dürfte es nicht unzweckdienlich sein, hier gleichfalls auf einige Bemerkungen aufmerksam zu machen, welche Herr Prof. Sendtner in München in den Annalen der Physik und Chemie von Wöhler, v. Liebig u. Kopp, Band XCV. Heft 2. S. 236 bei Gelegenheit eines Berichtes über die chemische Untersuchung verschiedener Pflanzenaschen, Bodenarten und Gewässer durch Herrn Johnson aus New-York über das Vorkommen und die Lebensbedingungen dieses Thieres eingeflochten hat. Nachdem Herr Sendtner daselbst das merkwürdige Verhalten der beiden Legföhren, *Pinus Pumilio* und *P. Mughus* besprochen hat, von welchen erstere nur auf kalkarmem und letztere nur auf kalkreichem Boden vorkommt, während erstere demungeachtet die mehr als gleiche Menge Kalk enthält, setzt er diese Erscheinung mit einem analogen Verhältniss bei der Flussperlmuschel der bayerischen Gewässer in Vergleich und äussert sich darüber wie folgt:

„Die Perlmuschel ist unter allen deutschen Süsswassermuscheln ausgezeichnet durch die unverhältnissmässige Dicke ihrer Schalen. Man sollte wohl vermuthen, dass zu diesem Kalkreichthum der Aufenthalt in kalkreichen Gewässern behilflich sei. Diess ist aber keineswegs der Fall. Ihr Vorkommen beschränkt sich nur auf kalkarme Bäche. Folgende Tabelle gibt eine Uebersicht über das Verhalten dieser Muschel zum Kalkgehalte des Wassers. Die Angaben stützen sich auf die von Hrn. John-

son, bei der Isar und dem Münchener Quellwasser auf die von mir gemachten Analysen.

Gewässer.	Gehalt von Perlmuscheln	In 1 Liter Wasser befinden sich Gran kohlensaurer Kalk:	1 Thl. kohlens. Kalk ist enthalten in Gewichtstheilen Wasser:
Münchener Quellwasser	keine	0,1480 Grm.	6758
Isarwasser	keine	0,1287 „	7770
Regenfluss bei Zwiesel	wenig	0,0154 „	65000
Ilz bei Hals . . .	Perlen	0,0092 „	108000
Perlbach bei Ortenburg	Perlen	0,0087 „	114943
Wolfach bei Ortenburg	keine	0,0012 „	819672
Rachelsee	keine	0,0010 „	1000000

„Vor allem muss bemerkt werden, dass wenn in allen unsern Alpengewässern die Perlmuschel fehlt, daran sich andere Ursachen betheiligen könnten, als der Kalkgehalt des Wassers, und zwar keineswegs etwa physikalische, denn die Perlwässer haben keine Temperatur noch sonstige Verhältnisse voraus, die nicht auch Alpenwässer darböten, wohl aber rein geographische. Diese Erklärung wird aber unwahrscheinlich durch die Thatsache, dass alle Versuche, die Perlmuschel in unseren kalkreichen Bächen von gleichem Format des Flusssandes, von gleicher Temperatur wie im bayerischen Walde zu erzielen, so viel ich bis jetzt erfahren habe, misslungen sind. Die Gewässer, welchen die Perlmuschel fehlt, haben wesentlich keine anderen Eigenschaften, als entweder Kalkmängel oder Kalküberfluss: — ihre andern Bestandtheile, ihre physikalischen Eigenschaften verrathen keine konstanten Verschiedenheiten.“

„Es lassen sich also wohl im Hinblick auf die Resultate der Tabelle die Thatsachen aussprechen:

1) die Perlmuschel enthält am meisten Kalk,
2) sie kommt nicht vor in kalkreichen Wassern;
3) sie stirbt in kalkreichen Wassern;
4) sie braucht aber nur sehr wenig Kalkgehalt des Wassers (1 Theil kohlens. Kalk in 150,000 Theilen Wasser reichen hin.)„

„Da sie nun die Fähigkeit besitzt, mit so wenig dargebotenem Kalkvorrath viel mehr Kalk sich anzueignen, als die Muscheln der kalkreichen Wasser, so zeigt diese Eigenschaft eine gewisse

Uebereinstimmung mit dem *Pinus Pumilio* (und sicher mit noch andern Pflanzen), indem beide, gerade dem kalkärmsten Boden zugewiesen, diesem nichts desto weniger mehr entnehmen, als andere reichlicher vorhandene Stoffe, und mehr Kalk entnehmen, als es dem kalkreichen Boden die Gattungsverwandten thun."

„Es lässt sich also wohl schliessen, dass diese Wesen sich, um so viel Kalk zu bekommen, durch die Fähigkeit auszeichnen, sei es durch irgend welche Mittel Kalk zu absorbiren, somit dass sie eine gewisse Gier nach Kalk besitzen."

„Sollte nun die Erklärung unstatthaft sein, dass diese kalkbegierigen Organismen desshalb auf kalkreichem Boden nicht existiren können, weil gerade die Gier nach Kalk ihnen da verderblich wird, wo der Boden ihnen mehr als die erforderliche und zuträgliche Menge dieses Stoffes darbietet?"

So weit Herr Sendtner. Es dürfte nun jedenfalls von hohem Interesse sein, die hier gegebenen Thatsachen durch weitere Beobachtungen zu bestätigen, wozu wir durch Mittheilung dieser in einer chemischen Zeitschrift den Zoologen vom Fach weniger zugängliche Notiz Veranlassung haben bieten wollen.

F.

☞ Bitte. ☜

Unter Bezugnahme auf die Anzeige vom 20. Dezember v. J. (Nr. 11 des Correspondenzblattes für 1854, Seite 166) werden diejenigen verehrlichen auswärtigen Mitglieder, welche ihre Beiträge zur Vereinskasse für das Jahr 1855 — einige auch noch für die Jahre 1853 und 1854 —, noch nicht entrichtet haben, höflichst aber dringend ersucht, diese rückständigen Beiträge baldgefälligst und portofrei an die Adresse des Unterzeichneten übersenden zu wollen.

Regensburg den 1. *Dezember* 1855.

Bertram, k. Regierungs-Assessor, als Cassier des zool.-min. Vereines.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Korrespondenz-Blatt des zoologisch-mineralogischen Vereines in Regensburg

Jahr/Year: 1855

Band/Volume: 9

Autor(en)/Author(s): unbekannt

Artikel/Article: Diverse Berichte. Notiz über die Flussperlmuschel 150-152