Bemerkungen über die Zungenbewaffnung der Hyalinen.

von

S. Clessin.

Die Hyalinen sind bekanntlich durch glatte Kiefer von den eigentlichen Helixarten ausgezeichnet. Sie theilen diese Kieferform mit den aus diesem Grunde vom grossen Genus *Helix* ausgeschiedenen Patula-Arten, ferner mit den Vitrinen und den Species des Gen. *Limax*. Aber nicht die Kieferform allein unterscheidet die Thiere von jenen des Gen. *Helix;* eine noch grössere Verschiedenheit besteht zwischen den Zähnen der Radula beider Genera. Die grössere Anzahl unserer heimischen Hyalinaarten sind Fleischfresser oder Raubschnecken und hienach sind deren Radulazähne auch wesentlich anders gestaltet.

Der Typus der Radula für Raubschnecken wird von den Arten der Genera *Testacella* und *Daadebardia* dargestellt, deren in ziemlicher Entfernung von einander stehende, lange, schmale, hakenförmige, etwa in der Mitte mit einem Seitenhaken versehene Zähne, in der Mitte spitzwinklig vorspringenden Reihen angeordnet sind; ein eigenthümlich gestalteter Mittelzahn ist nicht vorhanden. —

Die für Zerkleinerung von Pflanzennahrung eingerichtete Radula der Gen. *Helix*. *Succinea*, *Limnaea* etc. besteht dagegen aus sehr zahlreichen, enge an einander in gerader Linie angeordneten Reihen kleinerer und breiterer, gewöhnlich mehrspitziger Zähne, deren Spitzen umgekrempt sind.

Die Zungenbewaffnung der Hyalinen bildet nun gewissermassen eine Verbindung beider Zahnformen, und zwar

in der Weise, dass sich die Seitenzähne ihrer Radula mehr oder weniger an die hakenförmige Gestalt jener der Raubschnecken anschliessen, während sich in der Mitte derselben eine verschiedene Anzahl von Zähnen befindet, die sich der Form nach an die Zähne der Vegetabilien verzehrenden Schnecken nähern. Es bildet sich dadurch ein meist scharf markirtes Mittelfeld, das sich sehr deutlich von den Seitenfeldern der Radula abhebt. — In dieser Hinsicht finden sich nach den Arten nicht unwesentliche Verschiedenheiten, und zwar sind selbe derart, dass sie sich sehr gut zur Bestimmung derselben verwenden lassen. Leider besitze ich zur Zeit nur von einigen unserer einheimischen Arten Radulapräparate, so dass ich mich darauf beschränken muss, Unvollkommenes zu geben.

Die Radula der Arten des Gen. *Zonites* Montf. (Zon. *verticillus* Fér.) stimmen bezüglich der Bezähnung mit den Arten des Gen. *Helix* überein. Es ist somit ganz ungerechtfertigt, dieselben mit den Hyalinen in ein Genus zu stellen, wie es von französischen Autoren noch zuweilen geschieht.

Was nun die einzelnen Arten des Genus *Hyalina* betrifft, so zeigen sich bei denselben in Bezug auf die Bezähnung der Radula nicht unbedeutende Verschiedenheiten.

1. *Hyalina Draparnaldi* Beck. (von Augsburg, Präparat von H. Diez). — Die Radula dieser Art nähert sich am meisten jener der Daudebardia-Arten. Die Zahnreihen bilden nach der Mitte einen stumpfen Winkel. Mittelzahn vorhanden, aber klein, fast rudimentär. Beiderseits reihen sich an 12—16 Seitenzähne, von denen nur die 2 den Mittelzähnen am nächsten stehenden 3 Spitzen haben, aber auch diese sind so wenig wie beim Mittelzahn umgekrempt, sondern stellen scharfe, dornartige Haken dar. Die Zahnformel wäre demnach etwa:

$$\frac{14 + 2}{2 \quad 3} + 1 + \frac{2 + 14}{3 \quad 2}$$

2. *Hyalina cellaria* Müll., (von Berlin, Schacko und von Günzberg Oberdorfer); schliesst sich sehr nahe an die vorige an. Vorspringender Winkel der Zahnreihen; kleiner, aber weniger rudimentärer Mittelzahn mit umgekrempter, dreizackiger Spitze; er bildet durch die ziemlich entfernten Seitenzähne ein gassenartiges Mittelfeld, welches den vorspringenden Winkel der Seitenzähne an der Spitze abstumpft. Die nächsten Seitenzähne sind dreispitzig und stimmen mit jenen der vorhergehenden Art sehr überein. Zahnformel $\frac{12 + 2}{2 \quad 3} + \frac{1}{3} + \frac{2 + 12}{3 \quad 2}$

3. *Hyalina nitens* Mich., (von Dinkelscherben Schacko und von Günzburg, Wiegmann); besitzt einen grossen, dreizackigen, an der Spitze umgekrempten Mittelzahn, an welchen sich beiderseits 4 ähnlich gestaltete, aber etwas kleinere und mit weniger scharfen Spitzen versehene Nebenzähne anschliessen; an diese reihen sich in dichter Reihe 20—30 hakenförmige, aber wesentlich stumpfere Seitenzähne. Das Mittelfeld, dessen Zähne in horizontaler Reihe liegen, während die Seitenzähne sich in stumpfem Winkel anschliessen, ist somit ziemlich breit. Die Radula ist demnach von jener der beiden vorhergehenden Arten schon wesentlich verschieden. Zahnformel:

$$30 + \frac{4 + 1 + 4}{3} + 30.$$

4. *Hyalina pura* Alda (von Misdroy, Ins. Wollin, Wiegmann). Ein grosser 3zackiger Mittelzahn mit 2 etwas kleineren, nahezu gleich gestalteten Nebenzähnen, und 20—30 engestehende, stumpfe Seitenzähne. Zahnformel: $30 + \frac{2 + 1 + 2}{3} + 30.$

5. *Hyalina radiatula* Alder (von Jena, Wiegmann), 5 fast gleich gestaltete Mittelzähne; 20—25 eng aneinander gereihte stumpfe Seitenzähne. Zahnformel: $25 + \frac{5}{3} + 25$.

6. *Hyalina fulva* (von Jena, Wiegmann). Umgekrempter 3zackiger Mittelzahn; an denselben schliessen sich 7 2zackige umgekrempte Nebenzähne und ca. 15 enge aneinander gereihte, kaum etwas stumpfwinkelig zum Mittelfelde geneigter Seitenzähne an. Zahnformel: $15 + \frac{7 + 1 + 7}{2 \quad 3 \quad 2} + 15$.

Die 6 beschriebenen Arten theilen sich demnach in 2 sehr verschieden gestaltete Gruppen, die eine; als deren Typus *Hyal. Draparnaldi* gelten kann, hat nur 1 kleinen Mittelzahn und lose aneinander gereihte Seitenzähne; die andere Gruppe, als deren Typus die Radula der *H. pura* gelten mag, hat ein breiteres Mittelfeld, dessen Zähne wesentlich von den Seitenzähnen abweichen. — Die Gehäusecharaktere geben für beide Gruppen keine durchgreifenden Merkmale, da *Hyal. nitens*, die ihrer Grösse nach eher zur ersteren Gruppe zu gehören scheint, sich nach ihrer Radula als zur 2. Gruppe gehörig ausweist, sich also an die kleineren Arten anschliesst. Die Arten der ersten Gruppe wären demnach aus der Section Polita, in welche L. Pfeiffer dieselben mit *Hyal. pura* etc. zusammenstellt, auszuscheiden und für selbe eine neue Section zu bilden. Um die Arten des Genus richtig zu placiren, bedarf es in Zukunft stets der Untersuchung der Radula der treffenden Arten.

Die Ausscheidung der *Hyalina fulva* und Verwandten aus dem Genus Hyalina ist nach der Radula wenigstens nicht gerechtfertigt. Dagegen mag sie als Typus einer Section gelten, deren Radula durch ihr beites Mittelfeld ausgezeichnet ist.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Malakozoologische Blätter

Jahr/Year: 1881

Band/Volume: NF_3_1881

Autor(en)/Author(s): Clessin Stephan [Stefan]

Artikel/Article: Bemerkungen über die Zungenbewaffnung der Hyalinen. 189-192