

$C_3 H_6 O_2$  (Propionsäure) =  $\gamma_6 O_2$  = Gammasexidoxat oder  
 $C_2 H_5, C O O H$  =  $\beta_5 \varphi \chi$  = Betafünfphichiat.

$C_3 H_5 (O H)_3$  (Glycerin) =  $\gamma_5 3 \chi$  = Gammafünftrichiat oder

$\left\{ \begin{array}{l} C H_2 . O H \\ C H . O H \\ C H_2 . O H \end{array} \right. = a_2 \chi \alpha \chi a_2 \chi = \text{Alphazweichialphaxialpha-} \\ \text{zweichiat.}$

---

Ich glaube, dass meine Schreib- und Sprechweise der chemischen Formeln das erfüllt, was ich versprach; denn wenn auch der Name Kappdreizehnpsihydrochlorat an „Schönheit“ dem bisherigen Namen Salzsäures Oxyhydromethylchinolin nichts nachgiebt, so ist doch wohl zweifellos, dass die Umformung von  $C_{10} H_{13} N O . H Cl$  in  $\alpha_{13} \psi H Cl$  sehr leicht und das Ablesen dann für Jeden ein Kinderspiel ist, während die bisherige Bezeichnung nur dem geläufig sein kann, der diese Verbindung näher kennt. Ebenso wird umgekehrt die Formel z. B. für  $\alpha$  - Oxyhydromethylchinolin nur der sofort niederschreiben können, der sie genau kennt, meine Formel für Kappdreizehnpsiat muss Jeder mit absoluter Sicherheit als  $\alpha_{13} \psi$  hinschreiben und ebenso schnell in  $C_{10} H_{13} N O$  umwandeln können.

## Beitrag zur Kenntniss der Mikrofauna des Oderstromes bei Frankfurt.

Von Dr. Otto Zacharias (Hirschberg i. Schl.).

Auf mein specielles Ersuchen hatten die Herren DDr. Huth und Rödel die Freundlichkeit, mir in den letzten Tagen des November v. J. Oderwasser und aus dem Strome aufgefischte Pflanzenreste (faulende Blätter, Fragmente von Schilfstengeln, Strohhalme u. dergl.) zum Zwecke einer mikroskopischen Untersuchung zu übersenden. Bekanntermassen pflegen sich Infusorien, Würmer, Insectenlarven und andere winzige Thiere gern in derlei pflanzlichen Abfallstoffen aufzuhalten. Untersuchungsmaterial von der gleichen Zusammensetzung wurde auch aus Tümpeln gesammelt, welche durch den im Sommer erfolgten Austritt der Oder ihren Ursprung genommen hatten. Die betreffenden Abfallstoffe habe ich 4—5 Tage im geheizten Zimmer (nachdem sie in verschiedene Glasgefäße untergebracht und mit Oderwasser übergossen worden waren) cultivirt, um auf diese Weise eine Vermehrung der darin enthaltenen Mikroorganismen zu erzielen. Dies war auch wirklich von gutem Erfolg, und

ich theile im Nachstehenden die Liste der von mir aufgefundenen Thierformen mit. Dazu bemerke ich, dass die Tümpel keine anderen Species enthielten, als solche, welche auch im Oderstromen vorkommen.

Meine Untersuchung ergab:

I. Protozoen.

*Arcella vulgaris*,  
*Amoeba* sp.,  
*Euglena viridis*.

---

*Paramecium Aurelia* (zahlreich),  
*Paramecium putrinum* (massenhaft),  
*Euplotes Charon*,  
*Chilodon cucullulus* (massenhaft),  
*Glaucoma scintillans* (massenhaft),  
*Coleps hirtus*,  
*Trachelius lamella*,  
*Enchelys* sp.,  
*Stentor polymorphus*,  
*Vorticella microstoma*,  
*Vaginicola* sp.

II. Würmer.

*Dorylaimus stagnalis*,  
*Lumbriculus aquaticus*,  
*Rotifer vulgaris* (in Menge),  
*Furcularia* sp.,  
*Notommata vermicularis* (zahlreich).

III. Crustaceen.

*Cyclops agilis*,  
*Cyclops brevicaudatus*, } von beiden nur  
wenige Exemplare.

Auf dem Wasser flottirten zahlreiche dunkle Körperchen, welche sich bei näherer Besichtigung als Statoblasten von Bryozoen herausstellten. Ich konnte aber nur zwei Species unterscheiden: *Plumatella princeps* Kraepelin und *Cristatella mucedo* Cuvier.

---

Im Uebrigen enthielt das übersandte Wasser noch zahlreiche Diatomeen. Vertreten waren die Gattungen *Nitzschia*, *Synedra*, *Pinnularia*, *Surirella*, *Melosira* und *Gomphonella*. Von grünen Algen bemerkte ich *Protococcus* sp. und *Scenedesmus*. Selbstverständlich gediehen auch Pilzfäden (*Leptothrix*) in den

Kulturen sehr üppig, und vollendeten das Bild einer Mikroflora und -Fauna, wie sie sich in geschützten Buchten grosser Ströme und in Ueberschwemmungstümpeln häufig vorzufinden pflegt. Während der Sommermonate ist natürlich das mikroskopische Thier- und Pflanzenleben im Allgemeinen ein viel artenreicheres, als im Winter.

## Einwirkung der Organismen auf die Entstehung der Mineralien.

[Schluss.]

### 6. Erdharze und organischsaure Salze.

Unter den Erdharzen ist das bekannteste und beliebteste der **Bernstein**, zweifellos ein fossiles von sogenannten »vorweltlichen« Coniferen abstammendes Harz. Göppert\*) hatte sechs Species beschrieben, welche ehemals das Harz producirt haben sollten und die er theils in die Nähe von Pinus und Abies, theils zu den Taxineen stellt. Dieser Ansicht ist nun neuerdings Conwentz\*\*) entgegengetreten. »Nach meinen Erfahrungen«, sagt derselbe, »lassen sich die Hölzer des Bernsteins generisch überhaupt nicht unterscheiden, vielmehr stimmen alle mit dem Charakter der Fichte, *Picea* Lk., überein. Ich werde an anderer Stelle den Beweis führen, dass die von Göppert angenommenen 6 Arten nur verschiedene Theile und Erscheinungswesen desselben Baumes sind.« Diesen Baum nennt er die Bernsteinfichte, *Picea succinifera*.

Andere Erdharze sind der **Euosmit**, welches in einer Braunkohle Bayerns vorkommt und theils pulverige, theils feste Massen in den Klüften der von *Cupressinoxylon subaequale* gelieferten Lignitstämme bildet\*\*\*), der **Retinit**, unter welchem Namen wohl verschiedene fossile Harze zusammengefasst werden, und andere mehr.

Wir wollen unsere Betrachtung mit der Erwähnung einiger organischsaurer Salze beschliessen. Der oxalsaure Kalk ist sowohl im Thierreiche vertreten und findet sich häufig in den Harnsedimenten, als auch besonders im Pflanzenreiche, denn er fehlt fast keiner Pflanze und seine nadelförmigen Krystalle finden sich in starker Anhäufung namentlich im saftreichen Paranchym. Während nun aber die in dem Zellgewebe der Cacteen u. a. Pflanzen vorkommenden Krystalle desselben tetragonale Pyra-

\*) Göppert u. Menge. Die Flora des Bernsteins. I. Bd. S. 28 ff. 52 ff.

\*\*) »Die Bernsteinfichte« im Berichte d. Deutsch. Bot. Ges. Bd. IV. pg. 375.

\*\*\*) Cf. Naumann, Elemente der Mineralogie, pg. 591.

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Helios - Abhandlungen und Monatliche Mittheilungen aus dem Gesamtgebiete der Naturwissenschaften](#)

Jahr/Year: 1888

Band/Volume: [5\\_1888](#)

Autor(en)/Author(s): Zacharias Otto [Emil]

Artikel/Article: [Beitrag zur Kenntniss der Mikrofauna des Oderstromes bei Frankfurt 236-238](#)

