gerufen ward. Die Einnahme hofft man theils durch die Beiträge der Mitglieder, theils durch Entreegeld zu erschwingen, und die gleich anfänglich nöthigen 50,000 Pfund durch eine allgemeine Subscription zu sichern. Die Königin Victoria hat bereits 1000 Pfund, Prinz Consort Albert 500 Pfund, die Prinzess Friedrich Wilhelm von Preussen ebenfalls 500 Pfund unterschrieben. Die Königin will ausserdem ihre Kinder zu lebenslänglichen Mitgliedern machen, und Prinz Albert sagt fernere Geldunterstützung zu. Unter solchen Umständen bleibt es nicht zweifelhaft, dass das Ziel erreicht werden und die Gesellschaft binnen Kurzem zu neuer, hoher Blüthe sich erheben wird. Sie wird, ihrer alten Mission treu bleibend, wieder einsichtsvolle Sammler in die entlegensten Gegenden der Erde senden, und die Zeiten, wo ein Douglas, Drummond und Hartweg durch sie Europa neue Pflanzenschätze zuführten, werden wieder kommen, und ein frischer Impuls wird von ihr aus dem gesammten Gartenwesen Englands und des Continents gegeben werden. Schade, sehr schade wäre es gewesen, wenn eine Gesellschaft, die sich rühmen kann, allein an 90,000 Thaler für Aufmunterungspreise, und an 140,000 Thaler für Reisende bezahlt zu haben, einem langsamen Siechthum erlegen und die wünschenswerthe Förderung des Gartenbaues und der Botanik, welche das Zusammenwirken so vieler Gleichgesinnten ermöglichte, nur noch eine historische Erinnerung geblieben wäre, anstatt eine lebendige Thatsache der Gegenwart zu sein.

Notiz über das Vorkommen fossiler Pilze in der Lettenkohlengruppe Thüringens.

Den merkwürdig vollkommenen Erhaltungszustand fossiler Pflanzenreste, besonders an Blattfragmenten bisher beobachtet, pflegte man bisher einzig und allein auf Rechnung einer sehr dicken, vielleicht fast unveränderten Cuticula zu bringen. Allerdings ist keineswegs zu läugnen, dass bei Weitem die meisten dieser Fragmente durch eine so feste Cuticula in ihrer Form erhalten blieben, nachdem sie vorher von den unbarmherzigen Meereswogen des flachen Keuperstrandes bis zu ihrer jetzigen Kleinheit zerrissen wurden; indessen kommen unter diesen Fragmenten auch solche vor, bei denen nicht nur die Epidermoidalzellen, sondern weit feinere, zartere Theile erhalten blieben, wie z. B. die gesammten Gefässbündel mit deren hängendem langgestreckten Zellengewebe bei der von mir Seytophyllum Apoldense genannten Pflanze. Noch mehr aber musste das Vorkommen von zarten Cryptogamen, namentlich von Pilzen, auffällig erscheinen, welches ich neuerdings nicht selten beobachtete. Mit der Untersuchung fossiler Cycadeen beschäftigt, überraschten mich zu wiederholten Malen Fäden, welche, oft verzweigt, das Zellengewebe jener Pflanzen überzogen. Diese Fäden glichen ausserordentlich den Pilzfäden, wofür ich dieselben sogleich ansah. Noch mehr überrascht wurde ich bei Betrachtung eines Cycadeen-Fragments, an welchem derartige Fäden aus fast allen Spaltöffnungen hervorragten, eine interessante Erscheinung, welche man an lebenden Pflanzen so oft beobachten kann und welche obenerwähnte Fäden in der That als das Mycelium parasitischer Pilze bestätigte. Selbst zugegeben, dass nur, durch die festen Cuticularschichten eines lederartigen Blattes geschützt, diese Pilze und andere zarte Pflanzen und Pflanzentheile erhalten bleiben konnten, bleibt doch immer das Factum höchst merkwürdig, dass wir hier, wer weiss, nach wie vielen Milliarden von Jahren, Pflanzen erhalten sehen, denen wir sonst im täglichen Leben ein nur allzu ephemeres Dasein zuzuschreiben gewohnt sind, und es bleibt dabei immer noch die Frage zu erörtern, ob diese zarten Gebilde, stofflich wesentlichen Veränderungen im Laufe der Zeit ausgesetzt, uns nur die Gestalt in ihrer ursprünglichen Einfachheit überliefern, oder ob sie auch in ihrer chemischen Constitution wesentlich dieselben geblieben sind. Leider reichte zu der, keineswegs leichten, Untersuchung dieser Frage das vorhandene Material nicht aus und muss sie desshalb einstweilen unbeantwortet dahingestellt bleiben. Die kryptogamischen Fossilien dieser Formation haben überhaupt bisher nur allzu wenig Beachtung gefunden, die sie doch so sehr zu verdienen scheinen. Es stiessen mir neben diesen Pilzen, ohne dass ich besonders darnach suchte, Vorkeime von Moosen oder Lebermoosen auf, welche offenbar gleich nach ihrer Ausbildung von der Welt abgeschlossen wurden, — es finden sich unter den Abdrücken auf dem gelblichen Sandsteine zahlreiche Formen

sehr zierlicher Algen, höchst wahrscheinlich Meeresalgen und manchen Formen der Jetztwelt ohne Schwierigkeit vergleichbar.

Einen wie schönen Beitrag liefern uns nicht diese Überreste von Kryptogamen zur Vervollständigung unseres Bildes von der Lettenkohlenbildung! Hatten zur Zeit der Ebbe die am Strande aufgehäuften Blätter von Cycadeen, Farnen und anderen Strandpflanzen einige Stunden Ruhe, so bildeten sich sogleich auf ihnen in Folge des der Fäulniss günstigen feuchtheissen Klima's verschiedene Schimmelarten, es keimten Moose und Farne, bis plötzlich die Fluth mit einer Decke von Sand und zierlichen Meeresalgen das Ganze überzog und unsern Augen aufsparte. Mögen solcher kleinen Beiträge immer mehr entstehen, um allmählig dem Bilde Abrundung zu verschaffen.

Aber diese Pilze, denen ich den Namen Fungites Cycaditis geben möchte, können auch interessante Vergleiche mit dem physiologischen Bau jetziger Formen herbeiführen, wozu es freilich eines vollständigeren Materials bedarf, als das mir vorliegende.

Jena. Ernst Hallier.

Vegetations-Geschichte des Rohres an der Donau in Österreich und Ungarn.

(Fragment aus einer grösseren Arbeit über dieses Gebiet.)

Von Dr. S. Reissek.

(Aus den Verhandlungen der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien [Jahrgang 1859, Abhandlungen p. 55—74.])
Vorgelegt in der Sitzung vom 2. März 1859.

Das Rohr (Phragmites communis) kommt im ganzen Stromgelände der Donau, auf den Inseln und im Inundationsgebiete vor. Am häufigsten und in den mächtigsten Beständen entwickelt es sich an den Stellen, wo der Strom eine ansehnliche Breite besitzt, und zahlreiche Inseln bildet. Dagegen ist es nur sparsam an jenen Orten anzutreffen, wo er von hohen, felsigen Ufern eingeengt ist. Gegen Osten nimmt es an Häufigkeit zu, und ist endlich an der untersten Donau, in der Walachei und Moldau, strichweise die einzig herrschende Pflanze. Der Schiffer hat hier oft tagelang nur die Aussicht auf Rohrfelder, die von allen Seiten den Gesichtskreis schliessen.*) Im östlichsten Europa und im westlichen Asien tritt es noch massenhafter auf und besäumt in viele Meilen weiter Ausdehnung die Ufer der grossen Ströme, so wie des Caspi- und Uralsees.

*) Griseb. Reise in Rumel. I. p. 23.

Die Standorte des Rohres im Stromgelände der österreichischen und ungarischen Donau, sind einerseits stagnirende oder träg fliessende Gewässer, Sümpfe, Gräben, Pfützen; anderseits Wiesen, Triften, Dämme, Schotter- und Sandfelder, Äcker, Hecken und Wälder. Das Donaugelände zeigt hierin eine Verschiedenheit von jenen Landstrichen, wo das Rohr nur als Wasser- oder Sumpfpflanze angetroffen wird. Fasst man sein Massenvorkommen im Stromgelände ins Auge, so überzeugt man sich, dass es darin ebenso oft eine Wasser- als eine Landpflanze ist. Ja es giebt Tagreisen weite Striche, wo das Vorkommen am Lande ein weit ausgedehnteres ist, als jenes im Wasser. Es gehört dazu das ganze Gebiet des jungen Inselandes, vornehmlich an den Stellen, wo noch keine vollständige Erhöhung und Festigung des Bodens stattgefunden hat. Aus dieser Art des Vorkommens ergiebt sich die Unterscheidung eines Land- und eines Wasserröhrrichtes. Jede dieser Formationen bietet eine Reihe von Eigenthümlichkeiten dar, die der andern fehlen, und macht so auf eine gesonderte Betrachtung Anspruch. Neben diesen beiden Verschiedenheiten ist noch ein primäres und ein secundäres Auftreten des Rohres zu unterscheiden. Als primäres Auftreten wird hier jenes bezeichnet, welches in nacktem, von Vegetation vollständig entblössten Boden stattfindet, und zur Bildung geschlossener Rohrbestände führt, also ein für sich bestehendes Vegetationsglied darstellt; als secundäres Auftreten ist jenes anzusehen, welches in andern, bereits entwickelten Formationen, im Walde oder in der Wiese sich zeigt, und von Anfang an ein untergeordnetes Glied dieser Formationen bildet.

Die Verbreitung und Verschleppung des Rohres im Donaugelände erfolgt allgemein durch die Flut. Der Mensch nimmt zwar auch daran Theil, aber nur in sehr untergeordnetem Mass, hauptsächlich bei Anlage von Uferbauten, Dämmen, Buhnen und Gräben. Die Art und Weise, wie die Verschleppung des Rohres bei diesen Arbeiten erfolgt, wird später geschildert werden. Die Verschleppung durch die Flut ist eine ausserordentlich umfangreiche. Die Masse der auf diese Art jährlich fortbeförderten Wurzelstöcke und anwurzelbaren Halmstücke beträgt, wie sich aus den Ablagerungen an einzelnen Stellen schliessen lässt, viele Tausende von Wagenlasten. Die Masse des Materials ist aus dem Grunde so gross, weil das Rohr überall bestandweise an der Strömung ausgesetzten Orten, an Ufern, auf Sand- und Schotterbänken sich findet. Wurde es nur auf die Abwässer und geschützteren Stellen des Stromes beschränkt sein, so wäre die Masse des Materials eine ohne Vergleich geringere, ja sie müsste in Jahren, in welchen der Wasserstand zur Zeit der Schneeschmelze fortwährend ein mässiger ist, auf Null herabsinken. Die Flut fördert die Wurzelstöcke zu Tage und verschleppt sie, indem sie Bestände in exponirter Lage unterwühlt und zerstört. Ist die Masse des auf diese Weise zusammengeführten Materials schon an sich eine bedeutende, so steigt sie noch um ein Namhaftes, wenn Eisgänge mit der Wirkung der Hochwässer sich verbinden. Wenn, wie es häufig geschieht, die Wucht der riesigen Eisschollen, die haushoch über einander gethürmt sind, in einem

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Bonplandia - Zeitschrift für die gesammte Botanik

Jahr/Year: 1859

Band/Volume: 7

Autor(en)/Author(s): Hallier Ernst Hans

Artikel/Article: Notiz über das Vorkommen fossiler Pilze in der Lettenkohlengruppe Thüringens. 190-191