Potamogeton polygonifolius Pourr. Auch im Sauerbachthal (F. S.).

P. alpino-natans F. S. et H. n.; (*P. rufescenti-natans* F. S.; *P. spathulatus* Koch et Ziz, non auctorum). Wächst nicht bei Zweibrücken und kommt bei Limbach und Lautern wegen dem Bachputzen, nur mehr selten zur Blüthe.

P. coloratus Hoffman-Bang. Ist bei Schifferstadt durch Austrocknung der Gräben verschwunden.

P. gramineus L. Torfboden zwischen Weissenburg und Lauterburg (F. S.).

P. trichoides Cham. et Schl. Diluvium bei Winden. (F. S.).

P. densus. Auch zwischen Mainz und Bingen (F. S.).

Lemna arrhiza L. Diluvium, Virnheim bei Mannheim (Scriba).

Sparganium simplex Huds. (*S. natans* Poll., non L.) und forma *natans* F. S. Fl. der Pfalz (*S. simpl. β fluitans* Gren. et Godr.; *S. natans* Koch et Ziz). Fast in der ganzen Pfalz.

S. natans Linné sp. pl.! (*S. minimum* Fries). Auch zwischen Mainz und Bingen (F. S.) und im Nahegebiet zu Hennweiler bei Kirn (Nauenheim).

Orchis sambucina L., F. S. H. n. Bei Bingen auch auf Tertiärkalk. var. *β purpurea* F. S. Gr. auch H. n.

O. albida. Selten auch auf Tertiärkalk bei Bingen.

O. virescens Zollik. Auch auf Muschelkalk bei Bergzabern (Ney) und auf Tertiärkalk bei Deidesheim selten (F. S.).

Loroglossum hircinum. Tertiärkalk auch bei Bingen.

Ophrys muscifera. Desgleichen.

O. arachnites Diluvium auch oberhalb Bingen.

(Fortsetzung folgt.)

British Association for the Advancement of Science. Edinbourgh. 1871.

Sitzung am 4. August. Präsident: Prof. Wyville Thomson.

Th. Brown spricht über die eigenthümliche Structur eines fossilen Holzes aus dem Grunde der unteren, Steinkohlen führenden Schichten bei Langton, Berwickshire. Er will hier etwas den Jahresringen der Dikotyledonen ähnliches, gleichsam eine Verbindung der Charaktere der Cryptogamen und Dikotyledonen entdeckt haben. — Carruthers erklärt diese Beobachtung für eine Täuschung, verursacht durch die Veränderungen während der Versteinerung. Er glaubt, dass jenes Holz von einer den

urn:nbn:de:bvb:355-ubr03652-0408-0

Lepidodendren ähnlichen Pflanze, die von Cotta unter dem Namen *Diploxylon* beschrieben hat, herstamme.

Prof. Thiselton Dyer hält einen Vortrag über die sogenannte Mimicry bei Pflanzen. Was man bisher über nachahmende Pflanzen veröffentlicht, seien einfache Fälle gewesen, wo eine zu einer Familie gehörige Pflanze die charakteristische Gestalt einer andern gezeigt habe. Diess sei aber ganz verschieden von der Mimicry bei Thieren, um so mehr, als die ähnlichen Pflanzen schwerlich je mit denen, denen sie ähnlich sind, zusammengefunden werden, sondern gewöhnlich in weit auseinander liegenden Gegenden. Die Bezeichnung „Mimicry" ist daher in diesen Fällen Einwürfen ausgesetzt, weshalb D. vorschlägt, selbige durch Pseudomorphismus zu ersetzen. Als Ursache dieser Erscheinung betrachtet er einzig den Einfluss ähnlicher äusserlicher Umstände welcher den Pflanzen die ihnen am vortheilhafteste ähnliche Form verleiht. Es bedarf hierzu nicht immer derselben Umstände, sodern ganz verschiedene können wohl dieselben oder analoge Resultate hervorbringen. — Prof. Dickson bemerkt, dass Beweise für die sogenannte Mimicry auf keinen Fall unter den Pflanzen selten seien. Beim Vergleichen der *Euphorbiaceen* mit den *Cactaceen* und *Stapelia* sei es oft ganz unmöglich, sie zu unterscheiden, sobald man nicht die Blüthen sehe. Hier sind wahrscheinlich ähnliche physikalische Bedingungen die Ursache der Aehnlichkeit. — Carruthers sagte, dass, obschon er nicht mit dem Prof. Thiselton Dyer übereinstimme, so kämen doch Thatsachen vor, die dessen Ansichten unterstützen. So sei z. B. die Vegetation, welche die Flüsse durch die ganze Welt begleite, in gewissen Charakteren dem Weidentypus ähnlich. — Prof. Balfour bestätigt die Bemerkungen des letzten Redners in Betreff der Wichtigkeit dieses Gegenstandes für die fossile Botanik. Es sei durchaus nicht leicht, eine genügende Erklärung für das Vorkommen von Strandpflanzen auf Bergen zu geben. Er habe Prof. Völker veranlasst, die Asche von *Armeria maritima*, die mitten im Lande auf dem Ben Mac Dhui gewachsen, zu analysiren. Sie enthielt weniger Soda und mehr Kali als die Strandpflanzen und kein Jod, wie diese. — Prof. E. P. Wright erkennt zwar die Bedeutung der oben aufgestellten Unterscheidung an, nichts desto weniger aber meint er, dass es schwer zu bestreiten sein würde, dass wahre Mimicry nicht unter den Pflanzen vorkäme. — Trimen erinnert an einen Fall, der von Harvey *(Thesaurus Capensis)* angeführt ist, dass nämlich zwei südafrikanische Pflanzen (*Sarcocyphula*

urn:nbn:de:bvb:355-ubr03652-0409-8

Gerrardi und *Sarrostema viminale*, beide *Aslepiadeen*), die untereinander gemischt wachsen, nur durch eine sehr sorgfältige Untersuchung von einander unterschieden werden können, sobald eben die Blüthen nicht vorhanden sind. — Prof. Lawson glaubt, dass nachahmende Pflanzen nicht immer in ihren Standorten getrennt vorkämen. Er habe z. B. *Villarsia nymphoides* und *Nymphaea alba* zusammen wachsend gesehen. — Dr. Lankaster ist der Ansicht, dass in Darwins Theorie der natürlichen Zuchtwahl die letzte Lösung dieser befremdlichen Aehnlichkeiten zu suchen sei. Der Einfluss der mineralischen Pflanzennahrung sei eine sehr wichtige Bedingung ihres Wachsthums. — Prof. Thiselton Dyer erwidert, dass, wenn schon er nichts weiter beabsichtigt habe, als nur die Richtung anzudeuten, in der eine Lösung dieser Probleme zu erreichen sein möchte, die Erörterung ihn in seinen Ansichten bestärke. Er sei bereit zuzugeben, dass wirklich schützende Aehnlichkeiten unter den Pflanzen vorkommen möchten. Sicher wachsen Pflanzen zusammen mit anderen, die ihnen in den Blättern sehr ähnlich sind. So sei z. B. die ausserordentlich seltene *Menziesia caerulea* gewissermassen durch das reichlicher vorkommende *Empetrum nigrum* gegen die Raubsucht der Botaniker geschützt worden.

Dr. Murie spricht über die Entwickelung von Pilzen in dem Thorax lebender Vögel. — Dr. Bastian macht einige Bemerkungen über die Entwickelung von Organismen in geschlossenen Höhlungen als entscheidende Beweise für die Wahrheit der spontanen Generation.

Sitzung am 7. August. Präsident: Prof Wyville Thomson.

More lenkt die Aufmerksamkeit der Versammlung auf einige schöne lebende Exemplare von *Spiranthes gemmipara* Lindl. oder *S. Romanzoviana* Cham., die er selbst jüngst auf einer Excursion bei Berehaven, der einzigen Oertlichkeit in Europa, wo diese Orchidee wächst, gesammelt hatte. Obgleich bereits drei Wochen alt, hauchten die Pflanzen doch noch einen kostbaren, zarten Duft aus. — Derselbe macht einige Bemerkungen über *Eriophorum alpinum* L., das sein Freund Dr. Moore für eine irische Pflanze ausgegeben habe. Ungeachtet des sorgfältigsten Suchens sei sie an der angeführten Lokalität nicht zu finden gewesen. Ebenso erhebt er auch begründete Zweifel gegen das Vorkommen dieser Pflanze in Schottland, so dass sie also aus der britischen wie aus der irischen Flora zu streichen sei. — Prof. Balfour giebt in Bezug auf Schottland weitere Aufschlüsse über die streitige Pflanze.

urn:nbn:de:bvb:355-ubr03652-0410-9

Der einzige entscheidende Weg wäre der, die Umgegend von Durness, wo er als junger Student die Pflanze am 21. August 1827 gesammelt, abzusuchen. — Gwyn Jeffreys macht einige Bemerkungen über die Unbilden, welche die Wissenschaft durch die Raubgier der Sammler zu erdulden habe. — Prof. Balfour glaubt, dass dies übertrieben sei. Pflanzen würden nicht so leicht von Botanikern ausgerottet. Die seltene *Clova* zeige noch keine Spur von Verminderung.

Ueber das Prioritätsrecht bei Benennungen wurden verschiedene Ansichten ausgetauscht. — Sadler spricht über die Species von *Grimmia* (einschliesslich *Schistidium*), die in der Umgegend von Edinburgh vorkommen.

J. Birckbeck Nevins berichtet über die Veränderungen, die sich während der Reife der Samen in den Pflanzen zutragen. Prof. Thiselton Dyer spricht über die Anatomie des Stammes von *Pandanus utilis*. Ausgenommen, dass die Gewebe weniger verhärtet sind, ähneln die allgemeine Structur des Stammes und die Anordnung der Gefässbündel denen, die man in den Palmen antrifft. An einem Querschnitt zeigten sich diese Bündel nach dem Umfange hin schmäler und dichter werdend, eine wohl zu unterscheidende Grenze gegen den schmalen Rindentheil des Stammes bildend. Die Bündel sind dennoch durch den Rindentheil fortgesetzt, aber sie sind auf wenig mehr als einen Prosenchymfaden reducirt. In der Rinde sind zahlreiche grosse Zellen enthalten mit einer besonderen Art von Krystallen, denen man auch im übrigen Stamme begegnet, jedoch weniger häufig. Krystalle anderer Art wurden in Verbindung mit den Gefässbündeln gefunden; jeder ist in einer fast quadratförmigen Zelle enthalten, die einen Theil einer Schnur oder Kette bildet. Eine Zahl dieser Schnüre ist rings um den Umkreis eines jeden Gefässbündels vertheilt; besonders zahlreich sind sie bei den Rindenfortsätzen, wo sie nicht eine Verminderung im Verhältniss wie die übrigen Gewebe erleiden. Diese eigenthümliche Anordnung der Krystalle führenden Zellen scheint wahrscheinlich einzig in seiner Art zu sein. Die Krystalle sind vierseitige Prismen mit pyramidaler Zuspitzung. Sie bestehen sicher meistens aus oxalsaurem Kalk, indessen waren sie zu klein und kamen zu vereinzelt vor, als dass sie hätten genau untersucht werden können. — Prof. Dickson war sehr erstaunt über die eigenthümliche Anordnung der Bündel; Prosenchym gemischt mit Gefässen wurden beide gesehen auf ihrer Innen- und Aussenseite. Er war zweifelhaft hinsichtlich

Universität Regensburg UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK urn:nbn:de:bvb:355-ubr03652-0411-5

der Erklärung Prof. Thiselton Dyer's, dass dies herrühre von der Vereinigung zweier Bündel, Rücken an Rücken. Er hatte sich selbst überzeugt von dem Vorkommen ausserordentlich grosser treppenförmiger Gänge bei Smilax. Es wäre augenscheinlich, dass die Geologen behutsamer sein sollten bei der Bestimmung der Pflanzen nach der Natur der Gefässe. — Prof. Wyville Thomson meinte, dass das kettenähnliche, Krystalle führende Gewebe, wenn es sich als characteristisch für die Pandanen erwiese, ein werthvolles Mittel bei der Bestimmung einiger fossilen monocotyledonischen Stämme abgeben würde.

Neil Stewart theilt einige Beobachtungen über die innere Structur der Spiralgänge in Pflanzen und über ihre Verwandtschaft mit den Blüthen mit, doch wird allgemein bedauert, dass dieser Vortrag überhaupt zugelassen worden sei, da er eine vollständige Misskenntniss einiger Elementarsätze der Pflanzenanatomie verrieth.

(Schluss folgt.)

Literatur.

Mikroskopische Untersuchungen. Ausgeführt im Laboratorium für Mikroskopie und technische Waarenkunde am k. k. polytechnischen Institute in Wien. Herausgegeben von Prof. Dr. Julius Wiesner. Mit 19 Holzschnitten. Stuttgart, Julius Maier. IV. und 189 S, ein unnum. Blatt, Inhaltsverzeichniss. 8°.

Die vorliegenden Arbeiten zerfallen in zwei Kategorien. Die einen (Abschnitt I—III) gehören ins Gebiet der technischen Rohstofflehre, die andern (Abschnitt IV) beziehen sich auf die in neuerer Zeit so oft in Untersuchung gezogenen Fermentorganismen.

Einige der hier abgedruckten Arbeiten erschienen übrigens früher in Zeitschriften.

Um alle jene, welche sich mit ähnlichen Fragen beschäftigen, über den Inhalt zu informiren, fügen wir denselben hier bei, da es kaum zu bezweifeln ist, dass viele Behauptungen, welche aus dem Wiener Institut hervorgegangen, einer weiteren Discusion unterzogen werden müssen.

Dieses nett ausgestattete Heft enthält folgende Abhandlungen:

I. Abschnitt Fasern: Beiträge zur nähern Kenntniss der Baumwolle und einiger anderer technisch verwendeter Samenhaare

urn:nbn:de:bvb:355-ubr03652-0412-1

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1871

Band/Volume: 54

Autor(en)/Author(s):

Artikel/Article: British Association for the Advancement of Science 410-414