Erde bevölkerten, auch in Europa aus dem Oolith von Stonesfield. Auch die berühmten fossilen Fusstapfen im bunten Sandstein deutet man als die Spuren beutelthierartiger Säugethiere, und es ist eine allgemein angenommene Ansicht, dass nach dem Ende der primären oder paläocoischen Epoche mit dem Beginn der secundären Periode die ersten Säugethiere auftraten, und zwar der unvollkommenste Typus der Säugethiere, der Typus der Marsupialien. Es ist ebenso oftmals darauf aufmerksam gemacht worden, dass die Australische Fauna und ebenso die Flora in ihrer Form von den Faunen und Floren der übrigen Welt so merkwürdig verschiedene Charactere und Formen zeigen, welche in Europa die jurassische Periode oder im Allgemeinen die Secundärzeit characterisiren. Man hat desswegen Australien einen Continent genannt, der die Entwicklungsperioden der übrigen Continente nicht durchgemacht.

Die Resultate der geologischen Untersuchungen in Australien scheinen diese Ansicht zu bestätigen, aber nicht in dem so allgemein verbreiteten irrigen Sinne, dass Australien ein junger Continent ist, der alle jene geologischen Entwicklungsperioden eigentlich erst noch nachzuholen hätte, sondern im Gegentheil in dem Sinne, dass Australien ohne Zweifel der älteste von allen Continenten der Erde ist, das in seiner jetzigen Gestalt am frühesten gebildete Festland, so dass seine jetzige Fauna und Flora in directer Abstammung den ältesten Stammbaum aufzuweisen hat.

Man kennt nämlich in Australien bis jetzt ausser sehr unbedeutenden und beschränkten Tertiär-Ablagerungen (nur zwei Localitäten sind sicher) nur krystallinisches Gebirge und primäre Formationen, welche die Hauptmasse des Continentes zusammensetzen. Die ganze Reihenfolge der secundären Formationen scheint gänzlich zu fehlen. Aus dieser Thatsache folgt mit Nothwendigkeit, dass Australien seit dem Ende der Primärzeit Continent ist, nie wieder vom Meere bedeckt, somit seit dem Anfange der secundären Epoche durch alle jene undenkbaren Zeiträume hindurch, während deren Europa den gewaltigsten geologischen Revolutionen unterworfen, ein ruhiger Boden war, auf dem Pflanzen und Thiere gedeihen konnten in ununterbrochener Reihenfolge bis heute. In Europa gingen Schöpfungen nach Schöpfungen bei gewaltsamen Erdrevolutionen zu Grunde, neue höher entwickelte Formen traten an die Stelle der alten; in dem von allen diesen Erdrevolutionen gar nicht oder nur wenig berührten Australien hingegen fehlte die Veranlassung zu neuen Schöpfungen, hier fand eine ruhige Fortentwicklung der mit Anfang der Secundärperiode geschaffenen Formen und Typen bis in die Jetztzeit statt. Von diesem Gesichtspuncte ist die Fauna und Flora von Australien die primitivste und älteste der ganzen Welt, und es erscheint weniger wunderbar, dass hier Typen noch jetzt leben, die in Europa längst ausgestorben, längst durch neue ersetzt sind.

Nur um so wunderbarer und undurchschaubarer bleibt aber der Schöpfungsplan, nachdem die Natur in einer geologischen Periode, in der sie in Europa, man möchte sagen, auf ganz historischer Basis, Höhlen bewohnende Raubthiere und die riesigen Formen von Dinotherium, Rhinoceros Elephas bildete, auch in Australien aus dem uralten Marsupialtypus äquivalente Erscheinungen: Dasyurus, Nototherium, Diprotodon hervorgingen.

Ich verweilte absichtlich bei diesen allgemeinen Betrachtungen etwas länger, weil es eine so sehr verbreitete und populär gewordene Ansicht ist, dass Australien der jüngste der gebildeten Continente sei, während die Resultate wissenschaftlicher Untersuchung gerade das Gegentheil beweisen.

Es ist die übereinstimmende Ansicht der Australischen Geologen, dass die ganze Europäische Series vom Silurischen aufwärts sich in Australien wiederfinde. Die grosse Schwierigkeit liegt aber in der genauen paläontologischen Parallelisirung der Australischen Schichten mit den Europäischen. Wie in den devonischen Schichten Südafrika's so wieder hier.

Die Genera stimmen mit Europäischen überein, aber die Species sind fast alle neu. Man muss die mit den Australischen identischen Arten ebenfalls auf der südlichen Erdhälfte, in Südafrika, in Tasmanien auf den Falklandsinseln suchen, und wählt, bis das genaue geologische Alter sicher festgestellt ist, am besten Localnamen zur Bezeichnung sicherer, leicht wieder erkennbarer Horizonte.

Leider blieben meine eigenen Beobachtungen auf die nächste Umgebung von Sidney und auf die kohlenführenden Schichten von New Castle am Hunterfluss beschränkt aus Mangel an Zeit zu weiteren Ausflügen bis in die blauen Berge; aber meine neugewonnenen geologischen Freunde in New Castle, so wie das Australische Museum in Sidney haben mich in so freigebiger und uneigennütziger Weise aus ihren Sammlungen mit einem reichen geologischen und paläontologischen Material beschenkt, dass ich hoffen darf, die Durcharbeitung dieses Materials mit Hulfe der reicheren Mittel, welche unsere Bibliotheken und Sammlungen in Wien gewähren, und namentlich mit gefälliger Unterstützung meiner Freunde in Wien, welche Meister sind in einzelnen Gebieten paläontologischer Wissenschaft, manche Zweifel zu lösen, manche dunkle Punkte in der Geologie Australiens aufzuhellen.

Aroidologisches.

Zwei Species von Aroideen, die mir dieser Tage durch die Güte ihres Entdeckers, Dr. Frd. Mueller, zukamen, scheinen, sowohl ihres Vorkommens, wie auch der bei uns noch nicht sehr bekannt gewordenen Existenz wegen, einer besonderen Erwähnung höchst werth zu sein. Die eine derselben, aus der Gruppe der Helicophyllinae, gehört der Gattung Typhonium an und liefert weiteren Beweis des grossen Verbreitungsbezirks dieses Genus. Über Vorder- und Hinter-Indien, so wie die Sunda-Inseln einerseits, nach China (Hong-Kong. Seemann.),

so von dort andrerseits auch nach Neuholland (R. Brown, Ferd. Mueller.) dehnt sich derselbe aus, künftig reichen Zuwachs der Gattung verheissend.

Von echten Typhonien Neuhollands war uns bisher nur das nach einer Originalzeichnung Ferd. Bauers aufgestellte T. Brownii (T. orixense R. Br.) bekannt geworden, das die in der Gattung gewöhnliche dreilappige Blattform ebenfalls bietet, aber eine Species, die fast nur Phyllodien hervorbringt, wie das Typhonium liliifolium Ferd. Mueller, deren lineare Blätter in langgezogener Spitze enden (was den Entdecker bewog, den Namen „liliifolium" anzuwenden), dies darf jedenfalls für sehr bemerkenswerth gehalten werden.

Die erste Notiz dieses Typhonii vom „Main Camp on the Victoria River, 18. June, 1856", finden wir in Hookers Journ. of Botany, Nr. 94. 1856, p. 321 in den daselbst dargelegten „Observations on North Australian Botany, by Dr. Ferd. Mueller", in a Letter to Sir W. J. Hooker. — Auf Pagina 329 des angeführten, so schätzenswerthen, aber leider geschlossenen Journals, wird dasselbe als „Typhonium, which forms a subgenus, etc." ohne weitere und nähere Angaben genannt. Allein nach der vom Autor brieflich mitgetheilten, an Ort und Stelle entworfenen Beschreibung, die wir hier nun folgen lassen, reiht sich dasselbe den echten Typhonien (nicht Heterostaliden) vollkommen an.

Typhonium liliifolium Ferd. Mueller, foliis coaetaneis, lato-linearibus, pellucido-venosis (venis erectis, longe-procurrentibus. S.) basi obtusis, apice longe-acutatis, vaginis petiolo semitereti duplo longioribus (lamina S.) dimidio duplove brevioribus; pedunculo tereti-compresso, hypogaeo; spatha ad basin fissa, spadicem superante, extus virente, intus atrosanguinea; spadicis appendice crassa, conica; genitalibus sterilibus supra pistillis (immediate S.) sitis a staminibus remotis.

Habit. in planitierum arundinetis ad flumen Victoriae (Arnhemsland).

Folia $^2/_3$—1′ longa, inferne 1″ lata. Spatha 4—6″ metiens, cucullata, acuta. Pistillorum cylindro tantum 4″ alto. Genitalia sterilia circiter 3‴ longa, filiformia, alba, basi apiceque purpurantia, hinc incrassata. Pars spadicis nuda inter organa sterilia et fertilia mascula sesquiuncialis, teres, atrosanguinea.

Ex autopsia können wir noch hinzufügen, dass der uniovulaten Ovaria sehr viele sind, dass die Organa neutra alle sich zurückgeschlagen zeigen und dass die Appendix am Grunde auf einer Seite weit tiefer herabreicht.

Die andere hier zu erwähnende Art, deren erweiterte Kenntniss wir dem unermüdlichen Eifer Dr. Muellers verdanken, ist ein Pothos, welchen der Entdecker, wie er mittheilt, vor einiger Zeit als P. Australasica in „A Fragment phytographiae Australiae" beschrieb. Wir wären sehr geneigt gewesen, diese Art mit dem von Dr. Mueller beigelegten Namen zu begrüssen, allein da uns aus Nord-Australien und New South Wales mehrere Exemplare von Pothos vorliegen, die, wenn auch etwas von einander abweichend, dennoch derselben Art, nämlich dem Pothos longipes anzugehören scheinen, so wagen wir nicht in dem nur durch kürzere petioli und breitere aber ebenfalls kurze lamina verschiedenen P. Australasica Ferd. Mueller eine eigene noch unbekannte Art zu sehen, da das Hauptmerkmal, nämlich die vom Spadix weit abgerückte Spatha, wodurch sich P. longipes sogleich vom naheverwandten P. cylindricus Presl, dessen Spatha unmittelbar unter dem Spadix ausgeschieden wird, unterscheidet, auch ihm zukömmt.

Das erste Exemplar, so wir von diesem Neuholländischen Pothos zu Gesichte bekamen, wurde der Angabe zufolge auf Leichhardt's Reise 1845 gesammelt. Es war zu unvollkommen, um über die Art genaue Kenntniss zu erlangen. Das zweite, in Hooker's Herbar, von Port Maquairy beobachtete, dessen schlanke Triebe ohne Blüthen sich fanden, kräftigte jedoch die Meinung zur Aufstellung einer Species, der, eben wegen der an diesem Exemplare so auffallend langen Phyllodien und petioli, der Name „longipes" beigelegt wurde, welcher durch ein drittes Exemplar in Blüthe, des Kaiserl. Herbars im botanischen Garten zu St. Petersburg vom Hastings River, also auch aus der Gegend von Port Maquairy, nur noch weitere Geltung erlangte. Kömmt nun in Australien wirklich nur eine einzige Art Pothos vor, was zu entscheiden uns natürlich nicht zusteht, so ist die Bezeichnung der Art als Pothos Australasica gewiss die vorzüglichste.

Es folgt nun noch die nach dem freundlichst mitgetheilten Exemplare entworfene, leider unvollkommene Diagnose der besprochenen Art in nachstehender Weise.

Pothos Australasica Ferd. Mueller. Internodia ramulorum florigerorum approximata. Petioli cuneati, apice truncato-rotundati, auriculis subprominulis. Lamina fol. petiolo dimidio brevior et latior, ovato-oblonga, sensimque acuminata, apiculata. Pedunculus longitudine petioli supremi, gracilis. Spatha lanceolata, pedunculo longior, spadice stipitato brevior, basi antice rotundata, semi-amplexa Spadix stipitatus, stipite pedunculo paulo breviore, spica cylindrica tenui.

Habit. in ora orientali. Novae-Hollandiae, caudices Calami australis obradicans.

14. März 1859.

Schott.

Der Culantrillo, ein Quellen- und Hausfarn, und die Yerba Tostonera.

Fragment eines Manuscripts: „Die Standorte der Farne auf den canarischen Inseln" betitelt.

II.

Adiantum Capillus Veneris, L., vulgo „Culantrillo," (die Avenca der Madeirenser) das allbekannte, wunderschöne Wasser- und Quellfarn, ist überall auf den canarischen Inseln im grössten Überflusse da zu Haus, wo Feuchtigkeit durch das Gestein sickert; hin und wieder auch am Rande der Bäche, welche in sicherem, felsumhegten Bette fliessen. Am meisten liebt es senkrechte Wandungen, die es — seine Rhizome zu einem dichten Polster geflochten, seine lichtgrünen, zierlichen Wedel zu Millionen als wogenden Teppich aneinandergereiht — oft weithin überzieht. So spielt es in der unteren Region die Rolle, welche höher hinauf Cystopteris fragilis übernimmt. Sein ist eine Mission der Nützlichkeit und Schönheit zugleich; denn die das Auge in so überwältigender Lieblichkeit grüssenden Farnrasen verhüten, besser als jede andere Pflanze, die allzuschnelle Verdunstung und schützen das dem Schooss der Erde entquellende Nass gegen die heissen Luftströmungen. Mag der Levantewind, den das afrikanische Sandmeer über die Meeresarme sendet, immerhin das zarte Frauenhaar zerwühlen, die feingeschnittenen Segmente versengen: den Wurzelstöcken vermag er nichts anzuhaben. Die breiten ihre Decke schirmend über das verborgene Tröpfeln, die senden unaufhörlich frisches Laub empor, dass es die abgestorbenen, glänzend schwarzen Stiele verhülle. Meilenweit läuft einer der die Küstenstädte speisenden Aquäducte und wie ein maigrüner Streifen bezeichnet der Culantrillo seine Bahn. Wir folgen ihm: an schwindelnden Abgründen entlang, wo dem Ziegenhirten schaudern würde, wohin nur der Orchillero seinen Fuss zu setzen wagt. An vielen Orten hängt der Fels über; erst gebückt, bald kriechend in dem nassen Rinnsal, hin und wieder durch unterirdische Galerieen rücken wir vorwärts. Welche Riesenarbeit muss es für die schwachen Kräfte längstverflossener Jahrhunderte gewesen sein, diese Massen zu sprengen! Wir scheuchen das Steinhuhn aus unzugänglichen Klüften, den Falken aus seinem Klippenhorste. Endlich öffnet sich, nach langem Marsche, die Madre del Agua „des Wassers Mutter," wie das Volk in seiner poetischen, dem Sinne nach arabisch gebliebenen Sprache sagt. Tief und dunkelnd dringt die wasserspendende Grotte in die Eingeweide des Gebirgs. Ein uralter Viñatico oder ein wilder Feigenbaum beschattet die Wölbung ihres Eingangs; köstliche Frische umfängt den Ermüdeten, der mit unendlichem Wohlbehagen einen Trunk schlürft, so labend, dass ihm Jahrelang die Erinnrung daran im Gedächtniss bleibt. Und nun lagert er sich neben dem Bassin vor der Höhle und hört, jedem anderen Geräusche fern, nur das Wasser rauschen, die demantenen Tropfen langsam und rhythmisch von der Decke niederfallen.

Das sind Bilder, die der blosse Gedanke an Adiantum Capillus Veneris in der Seele dessen weckt, der es im fernen Süden zu sehen gewohnt war. Hing es ja doch in Momenten, wie der geschilderte, in höchster Fülle und Vollendung über seinem Haupte. Soweit ein Lichtstrahl das Innere erhellte, waren die Wände mit dem herrlichsten Frauenhaar bekleidet. Dies den Nymphen geweihte Farn nimmt an so bevorzugten Stellen ganz andere Formen als die gewöhnlichen an, und ist der besuchende Gast etwa ein Botaniker und mit dem Anblick noch nicht völlig vertraut, so träumt er im ersten Moment wohl gar von einer neuen Species; denn seltsam und fremd dünken ihm die nie vorher geschauten, langen Wedel mit der tief eingeschnittenen, meist dreispaltigen, am Rande scharf gesägten Fiederung, die in der That vor unsres Willdenow Geiste sich zu einem Adiantum trifidum gestaltet haben. Doch ist es nur die mit Wasserdunst erfüllte, vor jedem

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): Schott H. (M.) G.

Artikel/Article: Aroidologisches. 102-104