Zeitschrift: Bericht über die Thätigkeit der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft

Herausgeber: St. Gallische Naturwissenschaftliche Gesellschaft

Band: 3 (1861-1862)

Artikel: Notizen über die Flora der Umgebung von Sydney

Autor: Rietmann, O.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-834500

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 02.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

IX.

Notizen über die Flora der Umgebung von Sydney.

Von

O. Rietmann *).

Um eine Uebersicht über die Vegetation von Port Jackson zu erhalten, glaube ich am besten zu thun, wenn ich die Gegend nach den verschiedenen Bodenverhältnissen in Pflanzendistrikte eintheile. Jeder, der von der Küste bei Sydney in beliebiger Richtung einige Meilen weit landeinwärts wandert, muss die Beobachtung machen, dass sich 2 ganz verschiedene Bodenarten vorfinden, von welchen jede ihre charakteristischen Pflanzenformen trägt. Wir könnten demzufolge die Vegetation in 2 Gruppen theilen, die eine einem leichten Sandboden, die andere einem harten, rothen Thonboden angehörend. Sehen wir uns aber etwas näher um, so werden wir bald ausser diesen 2 Gruppen, welche freilich weitaus den grössten Flächenraum einnehmen, noch mehrere kleinere, aber von diesen scharf getrennte Gebiete unterscheiden müssen. Die Küsten sowohl des Ozeans als auch des Port Jackson sind grösstentheils steil und bilden mehr oder weniger

---

*) Der Verfasser der vorliegenden Abhandlung, mein intimer Jugendfreund, hat mir die meisten in derselben erwähnten Pflanzenspezies in schön getrockneten Exemplaren zum Verkaufe zugesandt; ich bin im Falle, die Centurie à 30 Fr. abzutreten; auch einzelne Arten werden, so weit der Vorrath reicht, à 60 Cts. abgegeben.

Prof. Dr. Wartmann.

hohe, bewachsene Abhänge, die mit Blöcken eines eigenthümlichen Sandsteins bedeckt sind. Hier treffen wir, in unmittelbarer Nähe des Wassers, eine Menge von Pflanzen, die nie ins Innere des Landes vordringen, wir können daher die felsige Küste als ersten Vegetationsdistrikt ansehen. Einige der vielen Buchten, in die sich Port Jackson verzweigt, sind theilweise mit flachem Sumpfland eingefasst, auf welchem sich eine Art amphibische Vegetation vorfindet, die wir als zweiten Distrikt ansehen wollen. Lassen wir den Küstenrand hinter uns, so treten wir alsbald in eine neue Region, die des vorhin erwähnten Sandbodens. Fast die ganze Umgebung von Port Jackson, sowohl das nördliche als auch das südliche Ufer, ist mit einem weissen, feinen Quarzsand bedeckt. An mehreren Stellen, besonders an der Strasse zwischen Sydney und Botany-Bay, bildet dieser Sand ziemlich hohe, von Vegetation fast ganz entblösste Hügel. Gewöhnlich trägt aber gerade dieser wenig versprechende Grund die reichste und mannigfaltigste Vegetation; ja eine Menge der interessantesten Geschlechter kommen nur in diesem Distrikte vor. Sehr verschieden von der dritten ist unsere vierte Region, zu der wir die Pflanzen zählen wollen, die auf dem ebenfalls schon genannten rothen Thonboden wachsen. Diese Bodenart ist meistens durch den weissen Sand von der Küste getrennt und findet sich überhaupt nur ausnahmsweise in der unmittelbaren Umgegend von Sydney. Entfernen wir uns aber, besonders in südlicher Richtung, einige Meilen von der Küste, so sind wir sicher, auf den Thonboden zu stossen. Bei Liverpool z. B., circa 20 Meilen (englisch) von Sydney, hat der Thon bereits den Vorrang über den Sand, obschon der letztere immer noch bedeutende Strecken einnimmt. Wir wollen uns aber nur mit der Umgebung von Sydney beschäftigen und treffen hier den erwähnten Thonboden besonders westlich von der Stadt, an den Ufern des Paramattaflusses. Schliesslich dürfen wir nicht

vergessen, der Sümpfe zu gedenken, die hier eine grosse Rolle spielen und eine reichhaltige Flora beherbergen. Die bedeutendsten Sümpfe finden sich unweit der Nordküste der Botany-Bay und ziehen sich von da in fast ununterbrochener Reihe bis an die Ufer des Port Jackson, eine Entfernung von 5—6 Meilen. Ueberall sind sie von unserm dritten Distrikt: dem des Sandbodens umgeben und können als eigener, fünfter Distrikt gelten.

Wenn wir durch das stattliche Felsenthor, das den Eingang des Port Jackson bildet, einfahren, so fällt uns zuerst das düstere Grün der Waldungen auf, die die zahlreichen Buchten und Vorgebirge des Hafens bekleiden. Weitaus die Hauptmasse der Bäume gehören dem Geschlecht Eucalyptus und dem verwandten Genus Angophora an, das sich von ersterem besonders durch gerippte Kapseln, die bei Eucalyptus glatt sind, auszeichnet. Von Eucalyptus haben wir 7—8 Arten, deren Unterscheidung grosse Schwierigkeiten darbietet. Man hat das ausgedehnte Genus nach der Gestalt des Kelchdeckels in Sektionen eingetheilt und sich zur Unterscheidung der Spezies besonders auf die Form der Blätter gestützt; aber ich glaube kaum, dass diese Eintheilung beibehalten werden kann. Es zeigt sich nämlich, dass die opercula der einzelnen Spezies nicht bloss in verschiedenen Altersstufen verschiedene Formen haben, sondern dass sich auf einem und demselben Exemplar oft opercula von bedeutend verschiedener Gestalt vorfinden; das Gleiche findet bei mehreren Arten in Bezug auf die Blätter statt. Die hiesigen Eingebornen und, ihrem Beispiele folgend, die europäischen Ansiedler unterscheiden, und zwar mit überraschender Genauigkeit, die einzelnen Arten nach Beschaffenheit und Farbe der Rinde, und besitzen eigene, passende Namen für jede Spezies. Wirklich bietet die Rinde vermöge der grossen Mannigfaltigkeit in Consistenz und Farbe ein sehr gutes Unter-

scheidungsmittel und sollte sicherlich, so aussergewöhnlich als dies sein mag, bei der Begründung der Arten berücksichtigt werden. Eucalyptus bildet, wie gesagt, die Gesammtmasse wenigstens der hochstämmigen Waldbäume; doch finden sich zerstreut noch manche andere, obschon durchwegs kleinere Bäume, die Erwähnung verdienen. Zuerst müssen wir der Banksien gedenken, obschon sie nicht ausschliesslich dem Küstendistrikt angehören. Von den 10 Spezies um Port Jackson sind B. integrifolia, ericifolia und serrata, durchschnittlich Bäume von 20—25 Fuss Höhe, die gewöhnlichsten; besonders die beiden letzteren lieben die felsigen Küsten und sind, wenn mit ihren $^1/_2$ Fuss langen, gelben oder orangefarbigen Kätzchen bedeckt, eine Zierde der Landschaft. In den kleinen Schluchten, die sich gegen die Küste absenken, finden wir Callicoma serratifolia, einen ziemlich hohen Baum mit glänzenden, gesägten Blättern und gelblichen Blüthenköpfchen, Monotoca albens und M. elliptica, kleine Bäume mit achselständigen, weissen Blüthen, ferner Ceratopetalum gummiferum. Die Blüthen dieses Baumes erscheinen im Dezember, gegen Januar fallen die unscheinbaren Blumenkronen ab; die ausdauernden Kelche nehmen dann eine hübsche rothe Farbe an und machen, in zahllosen Rispen stehend, den Baum weithin bemerkbar. Von unsern Ficus-Arten muss ich besonders F. lucida erwähnen, die an der Küste als stattlicher Baum oft zwischen den Ritzen der Felsen wächst. Die noch schönere und grössere F. macrophylla wird ihres angenehmen Schattens wegen häufig angepflanzt, findet sich aber, obschon an manchen Orten in Neusüdwales häufig genug, nicht wild um Port Jackson. Ueberall treffen wir in Menge der Küste entlang Westringia rosmariniformis, welche in ihrem gesammten Habitus auffallend unserm Rosmarin gleicht. Mit ihr kömmt häufig eine Euphorbiacee vor: Ricinocarpus pinifolius, und nicht we-

niger häufig ist Kunzea corifolia (Myrtaceæ), welche an manchen Orten für sich allein fast undurchdringliche Gestrüppe bildet. Eine unsrer gemeinsten Pflanzen, aber keineswegs die letzte an Schönheit ist Pimelea linifolia (Thymeleæ), ein 1 — 2 Fuss hoher Strauch, dessen Köpfchen von weissen, trichterförmigen Blüthen das ganze Jahr und zwar fast ebenso häufig im Winter wie im Sommer zu sehen sind. Eine verwandte Art, P. ligustrina, gehört ausschliesslich dem Küstenbezirk an; sie wird nur einige Zoll hoch und unterscheidet sich von P. linifolia ausser durch Grösse besonders dadurch, dass die 4 Blättchen der Blüthenhülle (involucrum) auf der Innenseite flaumig behaart sind, während sie bei P. linifolia auf beiden Seiten nackt bleiben. Die grösste Zierde der Küsten von Port Jackson sind unstreitig mehrere Epacrideen. Es sind alles kleine, im Durchschnitt nicht über 1 — 2 Fuss hohe Sträucher, nur Epacris grandiflora wird manchmal mannshoch. Von Epacris gehören 3 Arten ausschliesslich der Küste an, nämlich neben E. grandiflora noch E. microphylla und E. riparia (oder vielleicht E. pulchella). Alle gehören der ersten Sektion der Gattung (mit herzförmigen Blättern) an. E. grandiflora ist ausgezeichnet durch die hängenden, purpurnen Blüthen, deren Krone viermal länger ist als der Kelch, während die weissen oder röthlichen Kronen der andern Arten die Kelchblättchen an Länge nicht übertreffen. Nächst mit Epacris verwandt ist Lysinema, dessen einzige Art, L. pungens, überall in Gesellschaft von Epacris grandiflora und Westringia rosmariniformis vorkömmt. Mehrere andere Gattungen der Epacrideen wie Styphelia, Lissanthe, Leucopogon, Sprengelia etc. werden besser später erwähnt, indem manche ihrer Arten allerdings an der Küste vorkommen, aber doch nicht ausschliesslich diesem Distrikt angehören. Eine Ausnahme davon machen vielleicht Lissanthe daphnoi-

des und Leucopogon microphyllus, die ich bisher nirgends als an der Küste und zwar daselbst in Menge fand. Ein sehr interessanter Strauch ist Darwinia fascicularis (Chamaelaucieæ); seine Blüthen, deren Griffel dreimal länger ist als die Corolla, stehen in endständigen Büscheln (fasciculi) und sind an demselben Exemplar, häufig sogar an demselben Büschel die einen rosenroth und die andern reinweiss. Versteckt unter dem dichten Gestrüppe findet sich nicht selten ein überaus lieblicher Strauch: Bauera rubiæfolia (Cunoniaceæ), dessen Blätter, wie der Speziesname anzeigt, grosse Aehnlichkeit mit denen von Rubia tinctorum zeigen, während die Blüthen uns ganz das Bild einer zierlichen (einfachen) Rose in Miniatur geben. Wenn der kleine Strauch mit seinen zahlreichen Blüthen, deren zartes Roth schön gegen das saftige Grün der Blätter absteht, bedeckt ist, kann er nicht verfehlen, das Auge auch des Gleichgültigsten fesselnd anzuziehen. Ausser den schon erwähnten Sträuchern bedecken noch manche andere, wie Grevillea, Hakea, Acacia, Xanthorrhoea etc. die Küstenabhänge; da ihr Vorkommen aber nicht auf diesen Distrikt beschränkt ist, so führe ich sie besser später an.

Das bisher Gesagte gilt besonders für die Gestade des Port Jackson; die Küsten des Ozeans zwischen den beiden Baien Port Jackson und Botany-Bay zeigen eine in mehreren Punkten verschiedene Flora. Wir bemerken nämlich, dass, wo immer die Küste aus senkrechten, hohen Klippen besteht, die Eucalyptus-Arten, überhaupt alle grösseren Bäume, sich niemals nahe an der Küste finden, sondern dass die Vegetation durchaus aus niedern Sträuchern besteht. Von solchen, die diesem Striche eigenthümlich sind, sind anzuführen Calythrix pubescens (Chamælaucieæ), bemerkenswerth durch die langen Haare, in die die Kelchzipfel enden, Bæckea densifolia, eine kaum fusshohe Myrtacee, und Cryp-

tandra amara (Rhamneæ), ein Erica-ähnlicher, kriechender Strauch.

Alle bisher erwähnten Pflanzen sind Holzgewächse, die ich nicht nur desshalb zuerst angeführt habe, weil sie als die hervorragendsten Formen die Hauptzüge im Vegetationscharakter bilden, sondern auch weil sie sowohl im Küstendistrikt wie im Sandboden überhaupt den Kräutern an Formen- und Arten-Reichthum weit überlegen sind. Wo nicht das dichte Gestrüpp der Proteaceen und Epacrideen den Boden bedeckt, füllt kein Teppich von Gräsern und Kräutern den Zwischenraum; der nackte, dürre Boden ist nur von wenigen Kräutern, z. B. von Lobelia gracilis geschmückt, und Gräser fehlen fast ganz; nur Cynodon Dactylon bildet hie und da armselige, niedrige Rasen. Der Mangel an Gräsern ist um so auffallender, als die Inseln im Hafen, wie Garten-Insel, Glebe-Insel u. s. w., die in der Bodenbeschaffenheit ganz mit der Küste übereinstimmen, durchwegs mit hohem Grase bedeckt sind. Die wenigen Kräuter, die hier vorkommen, sind überdies nicht auf die Küste beschränkt, und so will ich geradewegs auf unsern zweiten Bezirk, den der flachen Sumpfküste übergehen.

Hier finden wir, hart an der Grenze des niedrigen Wasserstandes, zwei diesem Distrikt eigene Pflanzen, nämlich Aegiceras fragrans und Salsola australis in grosser Menge. Die erstere, den Myrsineen angehörig, zeigt sich meist als kleiner Strauch, hie und da aber auch als Baum von 12 — 18 Fuss Höhe. Die lederartigen Blätter schwitzen auf der Oberseite eine eigenthümliche, salzige Substanz aus, die das Trocknen der Exemplare sehr erschwert, indem die Pflanze fest an dem Papiere anklebt. Die weissen Blüthen stehen in einfachen, endständigen Dolden und besitzen einen sehr starken, angenehmen Geruch. Man wirft gewöhnlich der australischen Flora vor, dass, so sehr sich die Blüthen durch

Farben- und Formenschmuck auszeichnen, ihnen doch der Geruch abgehe. Es ist wahr, die Anzahl der Pflanzen mit wohlriechenden Blüthen ist nicht sehr gross; doch haben wir hier mehrere, die in diesem Punkte den europäischen kaum nachstehen. Aegiceras fragrans, Marsdenia suaveolens (Asclepiadeæ) und Cymbidium suave (Orchideæ) tragen ihre Speziesnamen mit vollem Rechte; dazu kommen manche Akazien (besonders Acacia suaveolens, discolor, floribunda etc.), deren Geruch dem der europäischen Primula elatior gleicht. Die beiden vorhin erwähnten Spezies umgibt gewöhnlich ein dichter Gürtel von Cyperaceen und Juncaceen, zwischen welchen in grosser Anzahl Samolus littoralis, eine unserer wenigen Primulaceen, und Lobelia alata vorkommen. Cotula coronopifolia, auch an europäischen Küsten häufig, ist hier ebenfalls sehr gemein, ist aber nicht bloss an der Küste, sondern überall, wo der Boden den grössern Theil des Jahres hindurch feucht ist, anzutreffen. An mehreren Lokalitäten endet unser zweite Distrikt mit einem Dickicht von Casuarinen (hauptsächlich C. torulosa und rivularis), die immer in der Nähe von Wasser, sowohl süssem, wie salzigem, wachsen.

Der dritte Vegetationsbezirk, der des Sandbodens, nimmt, wie bemerkt, den grössten Theil der Umgegend von Sydney ein und zeichnet sich durch sehr zahlreiche ihm eigenthümliche Geschlechter aus. Alle vorkommenden Arten anzuführen, hiesse beinahe einen Katalog der ganzen hiesigen Flora liefern; ich muss mich daher auf einige Hauptformen beschränken. Der Wald besteht wieder aus mehreren Eucalyptus-Arten, die, trotz des heissen Sandes, in dem sie stehen, in üppiger Fülle emporwachsen. Die Gegend ist aber keineswegs überall bewaldet, auf beiden Ufern des Port Jackson finden sich grosse Strecken, die nur von Gebüsch (meistens kaum mannshohem) bedeckt sind. Dieses Gebüsch besteht ausser

aus Proteaceen und Epacrideen besonders aus vielen Leguminosen, Rutaceen und Myrtaceen, zwischen welchen sich manche Arten aus den Familien der Goodeniaceæ, Orchideæ, Asphodeleæ etc. finden. Ausser durch die Gattung Banksia sind die Proteaceen besonders stark durch die 2 Genera Hakea und Grevillea vertreten. Beide sind ausserordentlich häufig; letztere hat hier ungefähr 20 Spezies, erstere deren 5 — 6. Die gewöhnlichsten Grevillea-Arten sind G. punicea, sericea und linearis, die zur Sektion Lissostylis (mit nacktem Griffel) gehören; bei den ebenfalls nicht seltenen G. buxifolia und G. sphacelata (aus der Sektion Ptychocarpa) ist der Griffel wollig behaart. Von Hakea sind besonders verbreitet H. gibbosa mit steifen, linealen, und H. dactylodes mit lanzettlichen Blättern. Von den übrigen Proteaceen ist anzuführen Xylomelon pyriforme, der berühmte einheimische Birnbaum, dessen holzige Balgfrucht (folliculus) ganz die Gestalt einer Birne hat; es ist ein kleiner, schlanker Baum mit gelblichen Blüthen in achselständigen Aehren; er findet sich zerstreut überall im Sandboden. Junge Exemplare haben gezähnte Blätter und gleichen dann auffallend einer Telopea, mit welcher sie daher leicht verwechselt werden; beim ausgewachsenen Baum sind die Blätter ganzrandig. Telopea speciosissima ist ein kleiner Strauch, der wegen seiner herrlichen, scharlachrothen Blüthen als schönste australische Pflanze angesehen wird. Ein getrocknetes Exemplar gibt leider nur einen schwachen Begriff von der Pracht der Blüthen, welche in Grösse und Farbe einer gefüllten Paeonia gleichen. Der Strauch wird, da man ihn in grosser Menge ausführt, immer seltener. Ein sehr verbreiteter und zierlicher Strauch ist ferner Lambertia formosa. Seine röhrenförmigen, rothen Blüthen stehen zu 7 in einem Köpfchen am Ende der Zweige, die mit steifen, lineal-lanzettlichen Blättern bedeckt sind. Ein anderes

grosses Geschlecht der Proteaceen ist Persoonia, Sträucher oder kleine Bäume, deren gelbe Blüthen gewöhnlich einzeln in den Achseln der Blätter sitzen, wie bei P. ferruginea und P. lanceolata; bei P. pinifolia stehen sie dagegen in verlängerten, beblätterten Aehren. Als zu den Proteaceen gehörig sind endlich noch Conospermum und Isopogon, kleine, in mehrern Arten vorkommende Sträucher, zu erwähnen. In Gesellschaft mit den erwähnten Arten zieren viele Leguminosen zur Blüthezeit das Gestrüpp des Sandbodens. Vom Oktober bis Anfangs Dezember ist der „Busch“ bunt von gelben, rothen und hie und da blauen Blüthen, die gegen das reine Weiss der Blüthen der Myrtaceen schön abstehen. Unsere häufigsten Leguminosen gehören zu den Gattungen Daviesia, Dillwynia, Pultenaea, Gompholobium und Platylobium, alles zierliche, kleine Sträucher. Ueberhaupt ist zu bemerken, dass hier nicht Kräuter, wie in Europa, sondern Sträucher hauptsächlich die Landschaft mit Blüthen schmücken. Es gibt nur selten Kräuter, die in genügender Masse vorkommen, um in ihrer Blüthezeit ganze Strecken bunt zu färben, wie dies in Europa mit Primula, Ranunculus, Leontodon u. s. w. der Fall ist. Mehrere unserer Leguminosen sind hübsche Kletterpflanzen, besonders Kennedya rubicunda, deren tiefpurpurne Blüthen manchen Strauch und Baum, an welchem sich die Pflanze heraufschwingt, zieren. Die grosse Gattung Acacia ist wie in ganz Australien so auch um Port Jackson in zahlreichen Arten anzutreffen. Von den blattlosen (nur mit Phyllodien versehenen) sind A. floribunda, falcata, suaveolens und myrtifolia die gewöhnlichsten, von denjenigen mit gefiederten Blättern ist A. discolor nicht selten. Die meisten bleiben mittelmässige Sträucher; doch wird A. floribunda an feuchten Plätzen ein ziemlich hoher Baum, der, wenn seine Phyllodien beinahe unter der Masse der gel-

ben Blüthen verschwinden, einen prächtigen Anblick gewährt. — Zu unseren wichtigsten Familien müssen wir die Rutaceen rechnen, die sich alle durch Schönheit der Blüthen auszeichnen. Obenan steht die Gattung Boronia. B. pinnata und B. serrulata gehören zu den lieblichsten australischen Gewächsen, besonders die letztere, hier „einheimische Rose" genannt, sie erinnert einigermassen an die schweizerische Alpenrose. Kaum weniger anziehend sind mehrere Eriostemum (E. buxifolium und E. lanceolatum) und Philotheca australis. Melaleuca und Leptospermum sind nebst Eucalyptus und Angophora unsere bedeutendsten Myrtengewächse. Melaleuca findet sich immer in der Nähe des Wassers und wird besser in unserem folgenden Distrikt angeführt; hingegen bekleiden die verschiedenen Arten von Leptospermum (wie L. lanigerum, flavescens, parvifolium, attenuatum etc.) mit dem nahe verwandten Geschlecht Fabricia (F. laevigata) einen grossen Theil des Sandbodens. Wo immer der Boden im Stande ist, etwas Feuchtigkeit zurückzuhalten, finden wir, in Gesellschaft einer schönen Euphrasia mit violetten Blüthen (E. speciosa), die hübsche Sprengelia incarnata im Habitus ganz mit Epacris übereinstimmend, aber z. B. leicht durch die verwachsenen, bärtigen Antheren erkennbar. Eine andere Epacrideen-Gattung: Styphelia, darf schon desshalb nicht unerwähnt bleiben, weil die hängenden Blüthen von einigen Arten, z. B. von St. longifolia und St. viridiflora grüne Corollen tragen. Der bekannte Grasbaum (Xanthorrhoea) findet sich durch den ganzen Distrikt in zahllosen Exemplaren; X. hastilis, media und minor haben entweder keinen, oder einen sehr verkürzten Stengel und sehen daher wie ein grosses Büschel langen Grases aus; bei X. arborea wird dagegen der Stamm 5—6 Fuss hoch und theilt sich manchmal in 2—3 Aeste. Die weis-

sen Blüthen sind in $1\frac{1}{2}$ — 2 Fuss langen Aehren auf einer ebensolangen oder längern Spindel, welche aus der Mitte des Büschels linealer Blätter entspringt. Zwei mit Xanthorrhoea zu den Asphodeleen gehörige Pflänzchen: Sowerbaea juncea, einem Allium sehr ähnlich, und Thysanotus junceus treffen wir häufig im Gebüsch. Der einheimische Kirschbaum, Exocarpus cupressiformis, ist ein schlanker, 10 — 12 Fuss hoher Baum und hat ziemlich den Habitus einer Cypresse; seine dünnen, hängenden Zweige sind statt mit Blättern, nur mit dreiseitigen Schüppchen versehen. Der Baum verdankt seine Berühmtheit dem Umstand, dass die kleine, einsamige Nuss von einem beerenartig erweiterten Stiel getragen wird, wesshalb man unter den Eigenthümlichkeiten Australiens gewöhnlich anführt, dass hier die Kirschen ihre Kerne ausserhalb der Frucht tragen. — Die einzige Palme unserer Gegend, Corypha australis, wird leider immer seltener; ich habe sie in der That um Sydney nur ganz jung und auch so keineswegs häufig getroffen; hingegen im Distrikt Illawarra, 50 — 60 Meilen (engl.) südlich von Sydney, bildet sie in 80 — 100 Fuss hohen Exemplaren wunderschöne Gruppen. Das Gleiche ist der Fall mit den Baumfarrn: Alsophila australis und A. affinis; auch sie werden, da man sie für auswärtige Gärten so häufig aufsucht, von Tag zu Tag seltner. Eine Cycadee: Microzamia spiralis gehört hingegen noch zu unsern gewöhnlichsten Pflanzen, während eine wahre Cycas (C. media) in nicht bedeutender Entfernung nach Süden zu wild vorkömmt. Mehrere unserer Bäume sind manchmal von einem kletternden Strauch, der Tecoma australis (Bignoniaceæ) ganz bedeckt. Die Pflanze klettert am Stamm herauf, und wie sie die Krone erreicht hat, verästelt sie sich vielfach und versteckt dann unter eine Masse von gefiederten Blättern und Rispen von Blüthen das Laub des Baumes. — Was die Kräuter be-

trifft, so zeichnen sich hier die Familien der Goodeniaceæ und Orchideæ durch Reichthum an Arten aus. Von den 11 hiesigen Arten von Goodenia sind G. bellidifolia, hederacea und heterophylla die gewöhnlichsten; alle haben gelbe Blüthen, bei welchen die Lappen der einblättrigen, unregelmässigen Blumenkrone an jeder Seite 2 hautartige Flügel tragen. Eine ähnliche Bildung der Corolla haben auch die verwandten Gattungen Scaevola und Dampiera. Von ersterer treffen wir häufig Sc. hispida, ein kriechendes Kraut mit grossen, blassblauen oder röthlichen Blüthen, und von letzterer D. stricta. Die beiden schönsten Orchideen unserer Gegend sind Dipodium punctatum und Thelymitra ixioides, beide sehr zerstreut durch die Eucalyptus-Wälder anzutreffen. Dipodium trägt auf einem blattlosen Stiel eine Traube von tiefpurpurnen, mit schwarzen Punkten besetzten Blüthen, und Thelymitra, noch etwas seltener als Dipodium, hat sanft himmelblaue Blüthen, ebenfalls mit dunkeln Punkten. Beide so schönen Gewächse verlieren leider allen Glanz durch's Trocknen. Zwei Arten von Glossodia (G. major und minor) finden sich stellenweise, besonders unter Leptospermum-Gebüschen, sehr häufig; es sind sehr behaarte Kräuter mit einem einzigen Wurzelblatte und regelmässigem Perigon. Die Gattung Diuris belebt durch 4 Arten mit gelben (D. maculata, aurea und sulphurea) oder rothen Blüthen (D. elongata) das Dickicht. Die meisten unserer Orchideen, wie Diuris, Caladenia (eine unserer schönsten Gattungen!), Glossodia, Pterostylis etc. gehören zu den ersten Frühlingspflanzen. Die grosse Familie der Doldengewächse ist hier sehr schwach vertreten. Nicht selten ist Didiscus albiflorus; weitaus häufiger sind aber Actinotus Helianthi und A. minor, die Jeder beim ersten Anblick gewiss zu den Compositen und keineswegs zu den Umbelliferen zählen würde. Die einfachen

Dolden haben nämlich sehr verkürzte Blüthenstiele, so dass die Blüthen dicht gedrängt stehen; sie werden von einem Kranze von Hüllblättern, die bedeutend länger sind als die Dolden, umgeben, und so ähnelt der ganze Blüthenstand vollkommen einem strahlblüthigen Körbchen, wobei die Dolde die Scheibe und die allgemeine Hülle den Strahl bildet. Von Campanulaceen haben wir hier nur 2—3 Arten, zur Gattung Wahlenbergia gehörend. Die verwandte Familie der Stylideæ liefert unserer Flora 3 Arten, unter welchen Stylidium graminifolium durch die Reizbarkeit der mit dem Griffel zu einer Säule verwachsenen Staubfäden bemerkenswerth ist. Ich will, als zum Gebiet des Sandbodens gehörend, nur noch die schöne Patersonia sericea, eine häufige Iridee mit grossen, himmelblauen Blüthen, erwähnen, und nun eine kurze Uebersicht über unseren vierten Bezirk, den des rothen Thonbodens, geben.

Auch hier bestehen die häufigen Waldungen grossentheils aus Eucalyptus. Der Gummibaum (so nennen die Bewohner die meisten Arten der betreffenden Gattung) ist aber nicht mehr Alleinherrscher im Walde, sondern findet in Acacia decurrens und einer Casuarina (C. leptoclada) 2 Rivalen, die ihm den Rang streitig machen. Acacia decurrens bildet oft für sich, ohne einen andern Baum zwischen sich zu leiden, ziemlich bedeutende Waldungen, deren frisches, saftiges Grün dem Auge weit angenehmer ist, als das Graugrün der Eucalyptus-Wälder. Es ist ein mittelhoher Baum mit zarten, doppeltgefiederten Blättern und wohlriechenden, gelben Blüthenköpfchen. Der Baum schwitzt aus Stamm und Zweigen eine grosse Menge Gummi aus, das angenehm süsslich schmeckt und sehr nahrhaft sein soll. Die erwähnte Casuarina leptoclada hat dünne, hängende Zweige, die statt der Blätter kleine Schuppen tragen; die Blüthen, denen Kelch und Krone fehlt, bilden verlängerte

Kätzchen; der ganze Baum hat so ziemlich das Aussehen eines riesigen Equisetum's. — In den Wäldern des Thonbodens fällt uns das gänzliche Verschwinden mehrerer grosser Familien, besonders der Proteaceen und Epacrideen auf, die von allen ihren zahlreichen Arten hier auch nicht Einen Repräsentanten haben. Hingegen ist der Boden mit einer zwar etwas spärlichen und häufig unterbrochenen Grasdecke bedeckt, zu der die Gattungen Poa, Pennisetum, Andropogon, Agrostis, Cynodon und andere ihre Arten liefern. Zwischen diesen Gräsern blühen Ranunculus lappaceus, eine unserer wenigen ächten Hahnenfussarten, Hypoxis pratensis, mit der europäischen Gagea verwandt, einige Campanulaceen, ein Anthericum (A. bulbosum), die kleine Bossiæa prostrata (Leguminosæ) und mehrere Arten von Solanum. Einen alten Bekannten: Solanum nigrum darf ich nicht vergessen; da die Pflanze gerne als Gartenunkraut vorkömmt, so könnte man sie leicht als eingeführt betrachten; sie findet sich aber auch an den entlegensten Stellen, fern von jeder menschlichen Wohnung, und ist wahrscheinlich einheimisch. Interessant sind 3—4 Solanum-Arten durch die scharfen Stacheln, mit denen sie versehen sind. S. stelligerum und S. violaceum haben Stacheln auf dem Stengel und wenige auf den Blättern, während bei S. Hystrix nicht bloss die Blätter, sondern auch der Kelch und selbst die blassblaue Blumenkrone mit scharfen Stacheln bewaffnet sind. Im Allgemeinen bietet der Wald auf dem Thonboden dem Pflanzenfreunde bedeutend minder und nicht so fremdartige Gewächse dar, als der wenig versprechende, aber viel enthaltende Sandboden. Wir wollen daher einen Blick auf eine der Wiesen oder Lichtungen zwischen den Waldungen werfen. Wir treffen hier einen ziemlich reichlichen, obschon sehr niedrigen Graswuchs, der vorzugsweise aus Cynodon Dactylon besteht. Dazwischen

finden sich mehrere Formen, die durch ihre Aehnlichkeit mit allbekannten Schweizer-Pflanzen mich schon häufig an vergangene Zeiten erinnerten. Zuerst treffen wir fast ebenso häufig als zu Hause Plantago lanceolata und Pl. media, beide offenbar, wie noch manche andere Pflanze, zufällig eingeführt; sonderbarerweise habe ich Pl. major noch nie getroffen. Seltener sind Pl. varia und Pl. debilis, australische, aber im Habitus ziemlich mit den europäischen übereinstimmende Arten. Ein liebliches Pflänzchen: Erythraea australis hielt ich lange Zeit (aus Mangel an einer Flora) für identisch mit unsrer E. pulchella; sie ist eine vielgestaltete Pflanze von 2 Zoll bis 2 Fuss Höhe und findet sich besonders häufig auf feuchtem Grunde. Ich habe vorher schon angegeben, dass im Ganzen hier die Sträucher und nicht die Kräuter die Landschaft mit verschiedenen Farben zieren; Erythraea australis macht davon eine rühmliche Ausnahme, indem sie oft in genügender Masse vorkömmt, um mit ihren fleischrothen Blüthen das nicht sehr lebhafte Grün der Wiesen angenehm zu unterbrechen. Wenn schon australisch, so erinnern doch durch ihren ganzen Habitus Ajuga australis und A. sinuata, Hypericum involutum und Gnaphalium involucratum an analoge europäische Formen. Besonders in Gesellschaft von Erythraea australis findet sich stellenweise in grosser Anzahl Anguillaria dioica, in manchen Punkten, obschon wenig im Habitus, mit Colchicum autumnale übereinstimmend; sie ist, wenn nicht gerade eine giftige, doch eine höchst verdächtige Pflanze.

Bevor wir das Gebiet des rothen Thonbodens verlassen, müssen wir noch die Ufer eines der Bäche besuchen, die sich oft mit brackischem Wasser durch die Küstenebene schlängeln. Wir finden jedes Gewässer mit 2 dichten Reihen von Bäumen und Gesträuchen eingefasst, unter welchen, ausser

mehrern Acacien (hauptsächlich A. decurrens) einige Arten von Melaleuca den Hauptrang einnehmen. Melaleuca ist eines der bedeutendsten Geschlechter der Myrtaceen; der Name soll andeuten, dass der Stamm schwarz und die Zweige weiss seien. Dies ist indess bei M. stypheloides nicht der Fall; denn bei dieser ist auch die Stammrinde weiss und dadurch ausgezeichnet, dass sie sich in unzähligen, dünnen, einem feinen Löschpapier gleichenden Schichten abstreifen lässt. Sehr häufig ist ferner Bursaria spinosa, ein stachliger Strauch, mit herzförmigen Kapseln, die denen unsrer Capsella Bursa pastoris sehr ähnlich sind. Kennedya monophyllus und Indigofera australis, 2 hübsche Leguminosen, finden sich ebenfalls häufig an Bachufern; nebst diesen sind Pimelea spicata (die einzige Pimelea, die ausserhalb des Sandbodens vorkömmt), Teucrium argutum, Commelyna cyanea und Tylophora barbata, eine zierliche Asclepiadee mit bärtiger Blumenkrone, die wichtigsten Kräuter am Rande unserer fliessenden Gewässer.

Ich schliesse hiemit vorläufig meine Notizen, einige Bemerkungen über die wichtigsten Sumpf- und Wasserflanzen, über die Farren und Parasiten einer spätern Arbeit vorbehaltend.