FLORA.

№ 23.

Regensburg. Ausgegeben den 10. September. **1866.**

Inhalt. Die Vegetation von Victoria. — Molendo: Bryologische Reisebilder aus den Alpen. — Botanische Notizen. — Verzeichniss der im Jahre 1866 für die Sammlungen der kgl. bot. Gesellschaft eingegangenen Beiträge.

Die Vegetation von Victoria,

mit besonderer Rücksicht auf die Hilfsquellen der Colonie.

Skizzirt von **Ferdinand Müller,**

Doctor der Medicin und Philosophie, Mitgl. der Kgl. Gesellschaft zu London *).

Die Colonie Victoria gewährt einen Natur-Anblick, und entfaltet eine so reiche Mannigfaltigkeit von Pflanzenformen, wie auf gleichem Flächenraume keine der weitgedehnten Strecken des Australischen Festlandes; und dieser Theil des Continents ist es, der, obgleich vor wenigen Decennien noch eine ungekannte Oede, vor allen andern dazu ausersehen scheint, Hilfsquellen von unendlicher Reichhaltigkeit und eine vielseitige und lebhaft erregte Industrie einer hohen Entwickelung entgegenzuführen.

Während die hohen Bergketten der Tasmanischen Insel gegen die kalten den antarktischen Regionen entspringenden Winde theilweisen Schutz gewähren, durchziehen warme Luft- und Meeres-

*) Die Redaction glaubt diesen interessanten Aufsatz aus dem 1861 in Melbourne in deutscher Sprache elegant gedruckten Buche: „Die Colonie Victoria in Australien; ihr Fortschritt, ihre Hilfsquellen und ihr physikalischer Charakter" um so mehr abdrucken zu sollen, als diess Buch erst jetzt nach Europa gelangte und nicht in den Buchhandel kam.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr05981-0355-1

strömungen aus weit dahingedehnten tropischen Breiten unsere südöstlichen Küstenstriche, mildern die Temperatur des Winters, und schaffen für unsere östlichen und südlichen Waldregionen ein Klima von wahrhaft subtropischer Milde.

Die meisten der südlichen Küstenstrecken von Victoria, besonders die Waldbezirke, sind von einer Fülle der Vegetation begleitet, die vorzugsweise reich ist an Tasmanischen Formen, und die Kühle und Feuchtigkeit eines insularen Klima's herbeiführen.

Majestätische Alpenketten, die sich namentlich über den nordöstlichen Theil des Landes hinziehen, vereinigen in ihrer Vegetation eine Fülle endemischer Formen mit solchen, die unter ähnlichen Verhältnissen auf das Tasmanische Inselland beschränkt sind.

Die weiten Züge der Steppe, nur durch wenige Längengrade getrennt von Regionen, in denen der Schnee niemals ganz zerfliesst, umgeben den Betrachter mit Gestaltungen der Thier- und Pflanzenwelt, welche denen der mehr centralen Senkungen des Australischen Festlandes analog oder ähnlich sind.

Diess sind die grossen Naturgepräge des Landes! Tiefländer dehnen sich zwischen diesen aus, oder sanft anschwellende Hügelketten, in der Regel wasserreich und weithin für Cultur geeignet, obwohl zuweilen von Heidestrichen, von sumpfigen oder morastigen Vertiefungen, oder von jenen Hügeln und Thälern unterbrochen, deren goldene Schätze die Fortdauer der fast zauberhaften Entfaltung unserer Industrie so wesentlich bedingen.

Die grosse Verschiedenheit in den gesammten physikalischen Verhältnissen der hervorragenderen Landestheile erregt die Nothwendigkeit, in wie auch immer flüchtigem Blicke, die natürlichen Erzeugnisse unserer Pflanzenwelt und ihre Verwendbarkeit für die Zwecke des Acker- und Gartenbaues gesondert zu betrachten.

Unter dem herrlichen Klima des östlichen Gipps Land entfaltet sich ein Reichthum subtropischer Vegetationsformen, welche von den südöstlichen Grenzen der Colonie sich bis zu den Umgebungen von Lake King erstrecken.

Eine stattliche Fächerpalme, die *Livistonia Australis*, sendet ihren stolzen schlanken Stamm zu einer Höhe von 80 Fuss empor, und bezeichnet dort für die edle Pflanzenfamilie, welche sie vertritt, die am weitesten nach Süden hin sich erstreckende Grenze ihres Vorkommens. Ihr zarter Endspross liefert einen Palmen-Kohl, während ihre Blätter ein gesuchtes Material zur Anferti-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05981-0356-7

gung von Hüten abgeben. Es ist in diesem Landestheile, wo die Fülle von Eucalypten zum grössten Theile von Bäumen verdrängt wird, gestaltet nach den Vorbildern indischer Formen, mit Schatten gewährenden, dichten, horizontalen Blätterkronen. Arten von *Acmene*, *Acronychia*, *Ficus*, *Eupomatia*, *Elaeocarpus*, *Angophora*, sind hier ein Schmuck der Wälder, viele werthvoll durch die Güte ihres Holzes, das bisher nur dürftig der Prüfung kundiger Männer unterworfen wurde.

Das Geschlecht der Eucalypten, in fast jedem andern Theile Australiens weit verbreitet, ist hier nur schwach und zwar durch Arten vertreten, die dem östlichen Küstenstriche des Continents ausschliesslich angehören, zu denen auch das Blutholz *(Eucalyptus corymbosa)*, die wollige Kolbe *(Eucalyptus Woollsiana)*, und der unächte Mahagoni *(Eucalyptus botryoides)* zu rechnen sind. Vielfach verschlungene Lianen, zu den Gattungen *Cissus Celastrus, Stephania, Marsdenia, Thylophora, Smilax, und Eustrephus* gehörend, überwuchern oft die höchsten Waldbäume, und einige epiphyte Orchideen der Gattungen *Dendrobium* und *Sarcochilus* erscheinen hier als die zerstreuten Vorposten von Pflanzen, die in Ostaustralien, ihrer Heimath, Hauptformen der Vegetation bilden. Wenn man berücksichtigt, dass auf derselben Isotherme der nördlichen Hemisphäre Reis mit Erfolg cultivirt wird, so mag unsere Erwartung gerechtfertigt sein, wenn wir uns von der Milde und Feuchtigkeit dieses Landestheiles, der leicht der Berieselung unterworfen werden könnte, für den Anbau von Reis und anderer Culturpflanzen der subtropischen Zone grosse Erfolge versprechen, besonders sobald erst für diese entlegenen Gegenden ein besserer Zugang erschlossen sein wird. Nicht nur die Baumwollenpflanze dürfte in diesen Gegenden trefflich gedeihen und ihre Cultur zu einem gewinnbringenden Unternehmen machen, sondern auch der Chinesische Thee und vielleicht ein vorzüglicher Tabak möchten unter einem Clima erzeugt werden, das für diese Gewächse so vorzugsweise günstig erscheint.

Längs den Flüssen des östlichen Gipps Land hinansteigend, lässt der Wanderer bald die üppige Vegetation der warmen Küstenthäler hinter sich zurück. Allmählig erscheinen Bäume und Sträuche von rauherer Bildung vor seinem Blicke. Eucalypten, der Mehrzahl nach zu *Eucalyptus coriacea* und *Eucalyptus Gunnii* gehörig, bilden im gewöhnlichen australischen Gepräge an den meisten Stellen den vorherrschenden Theil des Gehölzes, bis in einer Höhe von mehr als 4000 Fuss die Bäume des Waldes, unter

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05981-0357-3

dem Einflusse einer kälteren Temperatur, nicht mehr die frühere Grösse erreichen, und in einer Erhebung von 5000 Fuss über dem Meeresspiegel entweder ganz aufhören, oder hier und da, an einigen wenigen geschützten Stellen, zu zwerghaften Formen verkrüppelt, ihre Existenz zu ertrotzen streben. In einer Höhe endlich von nahezu 6000 Fuss gestattet ein langer und strenger Winter nicht mehr das Dasein von Holzpflanzen an Stellen, wo ein kurzer Sommer nur noch hinreicht, Zwerggräser und echte Alpenkräuter, oft von grosser Schönheit, hervorzubringen.

Nicht alle Theile unserer schneebedeckten Berge werden indess für immer eine Einöde bleiben. Viele herrliche Thäler und Hochflächen, oft mit einem Teppich des reichsten Graswuchses bedeckt, werden sich in nicht gar langer Zeit in Weidegründe verwandeln, — eine wahre Australische Schweiz! Ueber die Hauptquellen der Ströme hinaus sind die Zugänge von Thal zu Thal, von Hochland zu Hochland, meist leicht und sicher, und in der Regel höchstens durch passirbare Bäche unterbrochen. Nichts kann den herrlichen Eindruck übertreffen, den ein Blick über die grünen Hochlandthäler in der Mitte des Sommers gewährt, nachdem der Wanderer vielleicht von den dürren pflanzenleeren Ebenen des Tieflandes durch das Gestrüpp der niederen Hügelkette zu den freien stolzen Gipfeln und den reinen balsamischen Lüften der Australischen Alpen emporgestiegen. Hier ist es, wo für Llama- und Alpaca-Herden das diesen Thieren am meisten behagende Klima gefunden werden dürfte; hier ist es, wo das Rothwild und der Dammhirsch sich an Pflanzen laben könnten, die denen der heimathlichen Weide manigfaltig ähneln; und hier ist es, wo mit den Thieren kühlerer Himmelsstriche auch manche Kälte ertragende Fruchtsträucher und manche andere nutzbringende Pflanze alpiner Regionen für immer eingebürgert werden könnten. Ohne die Alpen mit ihren Gletschern und nie versiegenden Giessbächen würde der Murray, der grösste der Australischen Flüsse, der in einem weiten Bogen die nördliche Grenzlinie Victorias umschreibt, nimmer seine Gewässer durch die Steppe in einem schiffbaren Strome zum Ocean rollen.

Der äussere südwestliche Theil der Australischen Alpen ist von tiefen feuchten Schluchten umringt, in denen ein dichter Wuchs anmuthiger palmartiger Farnbäume (*Alsophila Australis* und *Dicksonia Antarctica*) dazu beiträgt, für die kraftvolle und zahlreiche Entwickelung der immergrünen Buche (*Fagus Cunninghamii*), die hier hauptsächlich den Wald bildet, eine hinrei-

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr05981-0358-9

chende Feuchtigkeit zu bewahren. Hier, in Torfmooren und in schattigen von Bächen durchrieselten Waldschluchten möchten die Vaccinien und andere Früchte kälterer Gegenden trefflich gedeihen; hierher könnten die arctischen Föhren und die nordischen Fichten, die Kiefern und Edeltannen verpflanzt werden, geschützt gegen die den niederen Wald so häufig verheerenden Buschbrände.

Indess nicht bloss auf diesen Theil der Colonie ist die Farnvegetation beschränkt. Vielmehr ist der grösste Theil der südlichen Hügelketten, von dem Hopkins Flusse bis durch Gipps Land hin, geschmückt mit diesen edlen Pflanzengestalten, eine schützende Decke und vollkommenen Schatten gewährend für eine beinahe zahllose Mannigfaltigkeit cryptogamischer Gewächse, die in der That in wenigen Theilen Australiens sich in solcher Fülle entfalten, wie in den vorzugsweise so genannten Farn-Schluchten, oder den Alpenmooren, oder entlang der beschatteten Waldbäche von Victoria.

Unter den verschiedenen Bäumen, die diesem Theile der Colonie ausschliesslich angehören, ist unser Sassafras *(Atherosperma moschatum)* besonderer Aufmerksamkeit werth; seine aromatische Rinde ist ein kräftiges tonisches Heilmittel, und verdient als solches ausgedehnte Anwendung. Der Schwarzholzbaum *(Acacia Melanoxylon)*, der ein so herrliches und dauerhaftes Holz liefert, erreicht in den Farn-Schluchten seine grösste Entwickelung. Die Kraft, mit welcher vegetabilisches Leben sich in diesen Berggründen zu entfalten drängt, erfüllt uns mit Bewunderung, wenn wir gelegentlich den zwerghaften Sumpf-Theebaum *(Melaleuca squarrosa)* eine Höhe von 120 Fuss erreichen sehen. Die Zersetzung abgestorbener Pflanzentheile hat den immerfeuchten Boden hier so tief durchdrungen, dass Cultur trotz der Schwierigkeit, ein solches Uebermaass der Vegetation zu bemeistern, für eine lange Reihe von Jahren reichen Lohn finden dürfte.

Die Verschiedenheit der Farnregion und der Steppe bildet vielleicht einen der schroffsten Gegensätze, der in dem Character zweier Landschaften gefunden werden kann. In der ersteren bilden Schatten, Feuchtigkeit, zartgefiedertes Laubwerk und Gleichmässigkeit des Klimas die Grundzüge. In der letzteren erzeugt Trockenheit der Atmosphäre grossen Wandel in der Temperatur des Sommers und des Winters, während die harten und starren Formen der Sträucher, welche in den meisten Fällen

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05981-0359-6

durch ihre in verticaler Richtung ausgebreiteten Blätter auffallen, geeignet sind, dem Einflusse grosser Sonnenhitze und der dörrenden Sirocco-Winde Widerstand zu leisten. Gabenreich hat die Natur jedoch auch diese Strecken unserem Gebrauch und dauernder Niederlassung vorbehalten. Durch kluge Einrichtungen für Aufbewahrung des Regenwassers, können die Herden nun mit jenem Elemente versehen werden, das für ihr Gedeihen die einzige fehlende Bedingung war in Steppenzügen, wo die verschiedenartigen Sträucher, mehr oder weniger mit Weidegräsern untermischt, und eine reiche Mannigfaltigkeit von Salzgebüsch unsern Weidethieren, namentlich aber Schafen, ein erspriessliches und nahrhaftes Futter gewähren.

Unabsehbare Strecken dieser Strauchbekleideten Regionen sind mit einer reichen Flora, oft von wunderbarer Farbenpracht geschmückt, oder mit eigenthümlichen zwergigen Eucalypten bedeckt. Zu den letzteren zählen wir den Mallebaum, dem der fortschreitende Zug der Cultur Vernichtung droht, aber dessen lange horizontale zellig-poröse Wurzeln die eingesogene Bodenfeuchtigkeit bewahren, und dem nomadischen Jäger in Wahrheit Cisternen sind für das kostbare Element, das er in der wasserleeren Steppe sonst oft vergeblich suchen würde. Hier sucht der Urbewohner ebenfalls zur Sommerszeit auf Eucalyptenzweigen nach jenen zuckerhaltigen, becherförmigen Deckenbildungen eines halbentwickelten psyllidischen Insects, die ihm, nebst den Wurzeln mancher Pflanzenarten, dem Gummi mehrer Acacien und des *Pittosporum acacioides*, der süssen Ausschwitzung an den Stämmen von *Myoporum platicarpum*, den Früchten der *Nitraria* und des *Santalum acuminatum* (Quandang), Mittel für seinen Unterhalt bieten. Die pyramidale Sandarac-Cypresse *(Callitris verrucosa)* und der trauernde *Exocarpus* bringen in die Einförmigkeit der Strauchlandschaft angenehme Abwechselung. Das duftende Myallholz, in diesem Theile der Colonie, aus *Acacia homalophylla* gewonnen, ist eines unserer geschätztesten Hölzer für Zierarbeit. Die sich lang hinziehenden oft unterbrochenen Linien des rothen Harzbaumes *(Eucalyptus rostrata)*, zeigen den Lauf von Bächen an, die hier der Austrocknung unterworfen sind. Nicht nur durch eine noch unbegonnene Weidecultur, sondern auch durch mannigfache andere Hilfsmittel können diese Theile des Landes zu einer Stufe der Entwickelung emporgehoben werden, deren sie beim ersten Anblick kaum fähig erscheinen. Hier könnte die Ausbreitung der Dattelpalme, welche in den dürren Ebenen von

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05981-0360-7

China, Arabien und Persien füe die Subsistenz der Bewohner einen so beträchtlichen Antheil liefert, für die Dauer bewirkt werden. Hier könnte der Zuckerhirse leicht über weite Strecken angebaut werden, als eine Pflanze vorzüglich geeignet langer Dürre zu trotzen, und ihre Blätter selbst in der Sommerglut so üppig entfaltend. Hier könnte unzweifelhaft, mit vielen andern perennirenden Nutzpflanzen, der Johannisbrotbaum naturalisirt werden, von dem, obwohl ursprünglich von Südeuropa stammend, der Herdenbesitzer Südamerikas in gewissem Grade abhängig ward. Es würde die Grenzen dieser Blätter überschreiten, einzeln die grossen Vortheile hervorzuheben, welche Victoria mit einem durchgängig so begünstigten Klima und einer so weiten Reichhaltigkeit des Bodens, für Landwirthschaft darbietet; alle Culturpflanzen von Mittel- und Südeuropa könnten mit Fülle und mit Leichtigkeit erzeugt werden, und wie weit Ackerbau und Gartencultur in einem beziehungsweise so jungen Lande die Wege zu einem dauernden Gedeihen aller Klassen gebahnt haben, wird ein Blick in die vorzüglichen Tabellen ergeben, welche bei dieser Veranlassung von dem Chef des Statistischen Bureau vorgelegt wurden. Obwohl der Anbau der Rebe mit der Cultur der Cerealien bisher nicht gleichen Schritt gehalten hat, steht doch die Thatsache unbestritten fest, dass Victoria beinahe keinem Lande der Erde in der Production der vorzüglichsten Trauben für Weinbereitung nachsteht, und dass wir in Zukunft nicht nur den grössten Theil des eigenen Verbrauchs im Lande gewinnen werden, sondern dass Wein auch einen unserer Handelsartikel für Ausfuhr bilden wird. Der Anbau des Weines ist in unserer Breite durch ein bemerkenswerth schnelles Wachsen charakterisirt, sowie durch den ausserordentlich reichen Ertrag mancher Sorten, namentlich unter erfahrener Bewirthschaftung. Ein gleichwichtiger Zweig der Industrie ist für künftige mit Geschick geleitete Bestrebungen im Anbau der Seide geöffnet; die ausgedehnten Anpflanzungen des schnell sich entwickelnden Chinesischen Maulbeerbaums, die in jüngster Zeit angelegt wurden, beweisen, dass unsere Colonisten von der grossen Wichtigkeit dieses Zweiges ländlicher Oekonomie überzeugt sind.

Obgleich unsern Wäldern die grössern Coniferen mangeln, sind doch die Erwerbsquellen der Colonie mit Rücksicht auf Beschaffung von Holz nahezu unbegrenzt. Unsere Eucalypten, oft von colossaler Grösse uud ausserordentlicher Dauerhaftigkeit, die ungeheuren Mengen von dem riesigen blauen Harzbaume *(Euca-*

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05981-0361-3

lyptus globulus) einschliessend, werden uns in Stand setzen, in Zukunft Holz nach fremden Märkten zu versenden, zumal wenn die Verzweigungen unseres Eisenbahnnetzes das Innere des Landes mit den Häfen der Küste in unmittelbare Verbindung gebracht haben werden.

Eine Art von Eucalyptus, der Faserrindenbaum genannt *(Eucalyptus obliqua* oder *Eucalyptus fabrorum)*, liefert in seinem Holze, das mit grosser Leichtigkeit spaltet, ein unbeschränktes Material für Schindeln; in weitgedehnten Bergdistricten bildet dieser Baum in der That den grössten Theil des Waldes. Es ist hiernach nicht unwahrscheinlich, dass die Verwendung seiner leicht vom Stamme trennbaren, dicken und faserigen, obwohl nicht zähen Rinde, nicht für immer darauf beschränkt bleiben dürfte, für die erste ländliche Wohnung des Ansiedlers das Dach zu liefern, sondern dass von ihr ein weiterer Gebrauch zur Verfertigung eines groben Papiers gemacht werden wird, obwohl weder dies noch irgend ein anderes unserer einheimischen Erzeugnisse *(Isolepis nodosa, Stipa crinita, Lepidospermata, Lavatera plebeja, Cyperus vaginatus)* je ein Material für Papier liefern möchte, das mit dem des gewöhnlichen Maisstroh den Vergleich aushielte.

Welch ein Ertrag von flüchtigen Oelen für technische Zwecke aus unserm Pflanzenreich gewonnen werden könnte, geht aus dem Umstande hervor, dass die Myrtaceen die vorherrschende Form unserer Baum- und Strauchvegetation bilden.

Mehrere Jahre hindurch wurden Eucaliptus-Blätter zur Beleuchtung einer unserer Inland-Städte verwandt. Das Australische Kinoharz wird ebenfalls aus unsern Eucalypten in ungeheurer Menge gewonnen. Die Gerberrinde, die in unserer Colonie vorzugsweise gebraucht wird, ist die verschiedener Acacien *(A. mollissima, A. deulbata, A. pycnantha)*, und kann in grossen Massen gesammelt werden.

Möge es genügen, in diesen kurzen Bemerkungen darzuthun, wie weit dies unser neues jugendlich frisches Heimathsland — sei es durch geographische Weltstellung, durch physikalische Charakterzüge, durch ein schönes Klima, oder durch die Unerschöpflichkeit seiner natürlichen Hilfsquellen — bestimmt sei zum Wohnsitze von Millionen glücklicher und fröhlich gedeihender Menschen, und für eine grosse und hoffnungsreiche Zukunft.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05981-0362-9

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1866

Band/Volume: 49

Autor(en)/Author(s): Müller Ferdinand v.

Artikel/Article: Die Vegetation von Victoria, mit besonderer Rücksicht auf, die Hilfsquellen der Colonie 353-360