

FLORA.



N^o. 14.

Regensburg.

14. April.

1851.

Inhalt: ORIGINAL-ABHANDLUNG. Colmeiro, pflanzengeographische Schilderung von Catalonien. Aus dem Spanischen mit Anmerkungen von M. Willkomm. (Fortsetzung.) — KLEINERE MITTHEILUNGEN. F. Schultz, Notiz über *Aquilegia Einseleana*. — ANZEIGEN. Sechstes Preisverzeichniß der Pflanzen-Tausch- u. Verkaufs-Anstalt von E. Berger. (Schluss.) Verkauf lebender Alpenpflanzen.

Pflanzengeographische Schilderung von Catalonien.

Vom Prof. Don Miguel Colmeiro.

Aus dem Spanischen übersetzt und mit Anmerkungen versehen von Moritz Willkomm.

(F o r t s e t z u n g.)

„Die Aufzählung einiger von den Pflanzen, welche in jedem Monat zu blühen pflügen, dürfte neue Beweise für die Mildheit des Klima's von Barcelona liefern, welche nach ihrem wahren Werth zu würdigen den Botanikern zukommt.“

„Der December, als erster Wintermonat betrachtet, erscheint gemeinlich der Blumen nicht gänzlich beraubt. Während seiner ersten Hälfte fahren die Pflanzen zu blühen fort, welche im vorhergehenden Monate Blüthen zu entwickeln angefangen hatten, und *Eupatorium deltoideum*, *Iberis semperflorens*, *Cassia tomentosa*, *Phlox fruticosa*, *Teucrium fruticans*, *Malva umbellata*, *Justicia Adhatoda*, *Anagyris foetida*, *Arbutus Unedo*, *Narcissus Taxetta* und *Helleborus foetidus* nebst einigen andern Pflanzen vermindern die traurige Oede der Gärten, indem sie ihre Blüthezeit bis zum Januar, ja selbst bis später, verlängern. Auf dem Monjuich bedeckt sich *Ulex provincialis* mit gelben Blumen, nicht fern von der *Passerina hirsuta*, und die benachbarten Fluren erscheinen hier und da weiss von den Blumen des *Alyssum maritimum* und der *Diplotaxis eruroides*, welche darunter wächst. Nicht lange, so zeigen sich die Blumen irgend einer *Bellis* oder *Calendula*, und wo dieselben fehlen, ersetzt sie der stets in Blüthe vorhandene *Sonchus tenerrimus*, entweder allein oder in Gesellschaft eines seiner Verwandten. Obgleich im Winter

die Temperatur im Abnehmen begriffen ist, sinkt sie doch nur selten bis auf Null; nichts desto weniger würde es unklug sein, die Crassulaceen, Cacteen und andere Pflanzen, welche bei Annäherung dieser Temperatur leiden, in der freien Luft zu lassen. Die mittlere Temperatur des Monats ist $= + 10^{\circ},2$ R.“

„Der Januar ist kälter als der vorhergehende Monat, in dessen letzten Tagen der rauheste Abschnitt der Jahreszeit beginnt, woraus für jenen Monat eine niedrigere mittlere Temperatur, als die des Decembers resultirt, nämlich blos $+ 9^{\circ},3$. Daher kommt es, dass bis gegen das Ende des Monats hin die Vegetation beinahe still stehen bleibt, ohne dass man neue Blumen bemerkte. Zu zeigen beginnen sich die Blumen von *Petasites vulgaris*, *Cardamine hirsuta* und *Calendula arvensis*, von letzterer in grosser Anzahl, dergleichen einige des *Viburnum Tinus*, der *Coronilla glauca* und der *Viola odorata*. An geschützten Stellen ist es nützlich, noch vor dem Februar Blumen von der *Anemone coronaria* zu erhalten und nicht selten sieht man bereits die Blüthezeit des Mandelbaums und des *Osteospermum moniliferum* beginnen. Aber nicht immer hält sich der Januar innerhalb der Gränzen einer wenig strengen Kälte und selbst, wenn er diese nicht überschreitet, ist er an trüben und feuchten Tagen oder bei heftigem Nordwind ziemlich unfreundlich. Diess geschieht viele Jahre gegen Mitte des Monats, woher die Furcht kommt, welche das Volk von Barcelona vor der „Semana dels barbut“ hat.“

„Der Februar bietet wieder die mittlere Temperatur des Decembers dar, doch mit geringem Unterschied, denn die seinige beträgt $10^{\circ},8$ R. Diese Zunahme zeigt sich merklich in der Vegetation, welche ihre frühere Activität wieder erlangt und durch viele Blumen die Annäherung des Frühlings verkündigt. Es würde ermüden, alle diejenigen hier aufzuzählen, welche in diesem Monat den Anblick der Fluren und besonders den der Gärten, in denen bei nur einigem Schutze auch manche Pflanzen mit Anticipation blühen, anmuthig zu machen anfangen. Unter den am gewöhnlichsten angepflanzten prangen in diesem Monate mit ihren Blüten: *Amygdalus communis*, *Antholyza aethiopica*, *Medicago arborea*, *Malcomia maritima*, *Matthiola glabrata* und *incana*, *Cheiranthus Cheiri*, *Bellis perennis*, *Oxalis cernua**), *Iris sambucina*, *florentina*, *tuberosa* und

*) Diese zuerst von Thunberg am Cap der guten Hoffnung gefundene Pflanze findet sich in völlig wildem Zustand am ganzen südlichen Littorale der Halbinsel von Murcia an, wo sie der Professor Cutanda in grosser Menge angetroffen hat. Ich habe sie um Malaga und Gibraltar, besonders

microptera, *Gladiolus tristis*, *Ficaria ranunculoides*, *Ranunculus asiaticus*, *Anemone coronaria*, *Hyacinthus orientalis*, *Tulipa Gesneriana*, *Calla aethiopica*, *Fritillaria imperialis*, *Narcissus odoratus*, und *Pseudo-narcissus*, *Allium candidissimum* und *triquetrum*, *Melanthus comosus*, *Lycium afrum*, *Coronilla Emerus*, *Magnolia Yulan*, *Eriobotrya japonica*, *Centranthus ruber*, *Crassula portulacaeae*, *Thuja orientalis*, *Buxus sempervirens*, *Ruscus aculeatus* und *Hypoglossum* und *Tropaeolum peregrinum*. Auf den Promenaden erblickt man *Ulmus campestris*, *Populus alba* und *canescens* in Blüthe und auf den Feldern erscheinen mancherlei Blumen, wie die von *Veronica Cymbalaria* und *agrestis*, *Fumaria officinalis* und *capreolata*, *Vinca minor*, *Salvia Verbenaca*, *Stellaria media*, *Oxalis corniculata*, *Asphodelus fistulosus*, *Prunus spinosa*, *Raphanus Raphanistrum*, *Muscari comosum* etc.“

„Der März bietet eine höhere mittlere Temperatur dar, als die des Februar, nämlich $+ 12^{\circ},8$, obwohl in den kältesten Mäzen die mittlere Temperatur bloß $+ 9^{\circ},5$ betragen hat, folglich niedriger gewesen ist als die des Februar; doch kommt diess selten vor. Demgemäss fährt die Vegetation fort, mehr und mehr thätig zu werden: es zeigen sich neue Pflanzen in Blüthe und viele von jenen, welche in dem vorhergehenden Monat nur an geschützten Stellen geblüht hatten, blühen jetzt allenthalben und alle zusammen beweisen, dass nun der Frühling wirklich gekommen ist. Die Obst- und Blumen-gärten erscheinen geschmückt mit den Blumen von *Lavatera arborea*, *Cneorum tricoccum*, *Persica vulgaris*, *Cydonia vulgaris* und *sinensis*, *Armeniaca vulgaris*, *Pyrus Malus*, *communis* und *japonica*, *Acacia Melanoxylon**), *Primula elatior* und *officinalis*, *Alyssum saxatile*, *Narcissus Jonquilla*, *Leucojum vernalis*, *Tris fimbriata* und *Susiana*, *Tulipa Clusiana*, *Aloë umbellata* und *arborescens***), *Camelia japonica*, *Azalea indica*, *Syringa persica*, *Taxus baccata*, *Sambucus nigra*, *Cercis Siliquastrum*, *Laurus nobilis*, *Mahonia*

aber um Sevilla und an der Mündung des Guadiana, wo sie ganz gemein ist, sowie in dem ganzen Küstenstrich Algarbiens beobachtet.

Anmerk. d. Uebers.

*) In Barcelona giebt es verschiedene Bäume dieser Species von bedeutender Höhe. Desgleichen bilden ziemlich grosse Bäume *Schinus molle* und *Sterculia platanifolia*.

Anm. d. Verf.

***) *Aloë arborescens* findet sich vollkommen verwildert in Hunderten von Exemplaren an den südwestlichen Abhängen des Felsens von Gibraltar, woselbst sie schon im December blüht und den malerischen Felsklippen durch ihre brennendrothen Blüthentrauben ein tropisches Ansehen verleiht.

Anm. d. Ueb.

aquifolia, *Kerria japonica*, *Photinia serrulata*, *Coronilla stipularis*, *Petunia nyctaginiflora* und *violacea* etc. Auf den Feldern blühen *Smyrniolum Olusatrum*, *Taraxacum Dens Leonis*, *Fumaria spicata*, *Brodium malachtioides*, *Adonis aestivalis*, *Ornithogalum umbellatum*, *Hypecoum grandiflorum*, *Galium saccharatum*, *Reseda Phyteuma*, *Picridium vulgare*, *Linaria arvensis*, *Astrotobium scorpioides* und viele andere.“

„Der April ist einer von den Monaten, welche den dem Frühlinge eigenen Temperaturwechseln am meisten ausgesetzt sind. Seine mittlere Temperatur ist $+ 15^{\circ},3$; allein nicht selten beträgt an einem und demselben Tage der Unterschied zwischen dem Maximum und Minimum $6-7^{\circ}$, besonders in Folge von Schneestürmen oder Gewittern, die im Innern des Landes stattgefunden haben. Daher beobachtet man in diesem Monate häufig, dass Crassulaceen u. s. w. leiden, indem man sie zu zeitig aus den einfachen Bedeckungen, welche gewöhnlich genügen, um sie während des Winters zu schützen, herausgenommen hat. Nichts desto weniger fahren die Gärten fort, ihre Reize zu vermehren und zeigen sich unter andern mit den Blumen folgender Gewächse geziert: *Prunus domestica*, *Cerasus Juliana*, *Papaver somniferum*, *Lavandula dentata* und *multifida*, *Aquilegia vulgaris*, *Dolichos lignosus*, *Ixia sinensis*, *Ferraria undulata*, *Asphodelus ramosus*, *Anemone pavonina*, *Syringa vulgaris*, *Viburnum Opulus*, *Aucuba japonica*, *Ilex Aquifolium*, *Sempervivum arboreum*, *Scilla peruviana* und *hyacinthoides*, *Convallaria majalis*, *Jasminum fruticans* und *revolutum*, *Rosa gallica*, *centifolia*, *Eglantaria* und *Banksiae*, *Datura arborea*, *Solanum betaceum* *), *Nymphaea alba*, *Pittosporum Tobira*, *Atropa Belladonna*, *Lycopersicum esculentum*, *Verbena chamaedryfolia*, *Philadelphus coronarius*, *Mespilus germanica*, *Fuchsia coccinea*, *macrostemma* und *arborescens*, *Poinciana Gillesii*, *Tropaeolum majus*, *Robinia viscosa*, *hispida* und *Pseudoacacia*, welche letztere die Spaziergänge parfumirt, die im Schmucke der brillanten Blumen des *Aesculus Hippocastanum* und der *Melia Azedarach* erscheinen, zu denen sich die weniger ansehnlichen von *Platanus orientalis*, *Acer Pseudo-platanus*, *Negundo fraxinifolium* und *Broussonetia papyrifera* gesellen. Nicht weniger Mithenbesät sehen die Felder aus. Es finden sich hier in Blüthe: *Sherardia arvensis*, *Asperula arvensis*, *Papaver Rhoeas*, *Solanum*

*) Beide Solaneen werden in Barcelona in freiem Lande baumartig, wie die Gärten der Lonja und der Academia de ciencias naturales bezeugen. In letzterem giebt es auch eine *Opuntia* mit einem hohen runden Stamm.

Anm. d. Verf.

villosum, *Scrophularia peregrina*, *Geranium molle*, *Erodium moschatum*, *Thymus vulgaris*, *Echium violaceum*, *Convolvulus althaeoides*, *Ononis Natrix*, *Cistus albidus*, *salvifolius* und *monspeltensis*, *Centum maculatum*, *Spartium junceum*, *Medicago maritima*, *Gelactites tomentosa*, *Anchusa italica*, *Senebiera pinnatifida*, *Momordica Elaterium* und viele andere der in den Umgebungen Barcelona's wild vorkommenden Gewächse.“

„Der Mai nimmt an den Temperaturwechseln, die man im April beobachtet, Theil; doch pflegt sich in seinen letzten Tagen die heisse Jahreszeit durch das Aufhören der plötzlichen Schwankungen anzukündigen, sowie durch die Zunahme der täglichen Temperatur um einige Grade, woher sich für den Mai eine mittlere Temperatur von $+ 19^{\circ},4$ ergibt. Viele von den Blumen, welche als dem vorhergehenden Monat eigenthümlich angehörende aufgezählt worden sind, verzögern ihr Erscheinen nicht selten bis zu diesem Monat. Wenigstens blühen sie diesen ganzen Monat hindurch, im Verein mit andern, die sich jetzt erst öffnen. Die Gärten bieten nicht wenige dar, unter andern Folgende: *Dianthus plumarius*, *chinensis* und *barbatus*, *Paeonia Moutan* und andere Arten dieser Gattung, *Citrus vulgaris*, *Androsæmum officinale*, *Phacelia bipinnatifida*, *Senecio elegans*, *Digitalis obscura* und *lutea*, *Rosa damascena*, *multiflora*, *lutea* etc., *Mesembryanthemum coccineum*, *hispidum* etc., *Cereus phyllanthoides*, *Mamillaria coronaria*, *Aloë variegata*, *retusa* etc., *Asphodelus luteus*, *Lilium candidum*, *Alstroemeria peregrina*, *Amaryllis formosissima*, *longiflora* etc., *Wisteria frutescens*, *Hedysarum coronarium*, *Polygala speciosa*, *Argemone mexicana*, *Althæa roses*, *Amorpha fruticosa*, *Polygonum orientale*, *Coronilla varia*, *Lychnis coronaria*, *Campanula Medium*, *Convallaria Polygonatum*, *Justicia coccinea*, *Peoralea glandulosa* und *palaestina*, *Lantana Camara*, *Caesalpinia Sappan*, *Diospyros Lotus*, *Nerium Oleander*, *Jasminum officinale* und *grandiflorum*, *Opuntia vulgaris*, *Iberis umbellata*, *Rhododendron arboreum*, *ponticum* etc., *Hydrangea Hortensia* und *quercifolia*, *Cordia serratifolia*, *Gleditschia triacanthos*. Desgleichen sieht man viele der in den Umgebungen Barcelona's wild wachsenden Pflanzen in Blüthe, z. B. *Crataegus Oxyacantha*, *Sanicula europæa*, *Lavandula Stoechas*, *Convolvulus arcensis*, *Gladiolus communis*, *Scandix Pecten Venereis*, *Marrubium vulgare*, *Rapistrum rugosum*, *Sisymbrium officinale*, *Rubia peregrina*, *Astragalus monspeltiensis*, *Polygala saxatilis*, *Nigella damascena*, *Iris Pseudacorus*, *Clematis Vitalba*, *Flammula* etc. Auch blühen der Weizen, der Roggen und die Gerste.“

„Im Juni pflegen einige Rückschritte der Temperatur vorzukommen, doch nimmt diese im Allgemeinen zu in dem Grade als der Monat vorrückt, so dass für denselben eine mittlere Temperatur von $+ 23^{\circ},1$ herauskommt. In diesem Monate fahren in den Gärten viele von den Pflanzen zu blühen fort, welche dieselben in dem vorhergehenden schmückten, und ausserdem blühen: *Cobaea scandens*, *Hoya carnosa*, *Ligustrum vulgare*, *Clerodendron fragrans*, *Lychnis chalcedonica*, *Delphinium Staphysagria*, *Digitalis purpurea*, *Tagetes erecta*, *patula*, *Solidago canadensis*, *Aster Novi Belgii*, *Silene muscipula*, *Amaranthus caudatus*, *Scabiosa atropurpurea*, *Calliopsis tinctoria*, *Hibiscus syriacus*, *Clarkea pulchella*, *Pentstemon Digitalis*, *Teucrium Marum*, *Houstonia coccinea*, *Passiflora coerulea*, *Martynia proboscidea*, *Nemophila insignis* etc. etc. und unter den Bäumen: *Ailanthus glandulosa*, *Koelreuteria paniculata*, *Tilia microphylla* und *platyphylla*, *Acacia Julibrissin*, *Catalpa bignonioides* und vor diesen der Oelbaum und der Weinstock. Auf den Fluren gesellen sich zu andern Blumen die von *Agave americana*, *Antirrhinum Orontium*, *Acanthus mollis*, *Chenopodium Botrys*, *Rubus fruticosus*, *Knautia arvensis*, *Scabiosa maritima*, *Onopordon Acanthium*, *Silybum marianum*, *Centaurea Calcitrapa*, *Cyanus* etc., *Verbena officinalis*, *Coris monspeliensis*, *Statice bellidifolia*, *Eryngium maritimum*, *Ononis spinosa*, *Alisma Plantago*, *Cakile maritima*, *Galium verum*, *Convolvulus sepium*, *Verbascum Thapsus*, *Chlora perfoliata*, *Sambucus Ebulus*, *Osyris alba*, *Paliurus aculeatus* etc. etc.“

„Der Juli ist heisser als der vorhergehende Monat und eben so heiss wie der folgende, denn die mittlere Temperatur des einen wie des andern beträgt $+ 26^{\circ}$. In diesem Monat, sowie in der zweiten Hälfte des vorhergehenden pflegen die Gärten von den sogenannten Sommerblumen (*flores de estio*) geschmückt zu sein und ausserdem sieht man die Blumen von *Myrtus communis*, *Lilium chalcedonicum*, *Agapanthus umbellatus*, *Plumbago auriculata*, *Trachelium coeruleum*, *Carthamus tinctorius*, *Hyssopus officinalis*, *Melissa officinalis*, *Ocimum basilicum*, *minimum* etc., *Punica Granatum*, *Cassia laevigata*, *corymbosa*, *nictitans*, *Barkleyana*, *Cercopsis ferulaefolia*, *Artemisia vulgaris* und *Absinthium*, *Dahlia variabilis*, *Malva umbellata*, *Bignonia radicans*, *Teucrium Chamaedrys*, *Nyctago Jalappa*, *Tanacetum vulgare*, *Inula Helenium*, *Mentha piperita*, *Cereus grandiflorus*, *triangularis* etc. Dessgleichen sieht man an den Mauern die Blumen des Kapernstrauchs und auf den Fluren die von *Lythrum Salicaria*, *Cuscuta europaea*, *Saponaria officinalis*, *Lappa major*, *Mentha rotundifolia* und *sylvestris*, *Lavandula spica*, *Pullenis spi-*

nosa, *Asteriscus maritimus*, *Neottia spiralis*, *Calamintha Nepeta* u. s. w.“

„Der August unterscheidet sich hinsichtlich seiner mittlern Temperatur vom Juli gar nicht. Viele der Pflanzen, welche vorher zu blühen begonnen haben, fahren während seiner Dauer fort die Gärten zu zieren, und ausserdem thun diess *Helianthus annuus*, *multiflorus* und *tuberosus*, *Zinnia multiflora*, *elegans* etc., *Vitex Agnus castus*, *Amaranthus tricolor*, *Gomphrena globosa*, *Balsamita hortensis*, *Vinca rosea*, *Quamoclit coccinea* und *vulgaris*, *Spilanthes deracea*, *Callistephus chinensis*, *Mimosa pudica* etc. etc. Unter den wildwachsenden blühen: *Jasonia glutinosa*, *Pulicaria vulgaris* und *dysenterica*, *Datura Stramonium*, *Mentha aquatica* und *Pulegium*, *Plumbago europaea*, *Camphorosma monspeliaca*, *Asparagus acutifolius*, *Echinops sphaerocephalus* und *Ritro* u. s. w.“

„Die Herbstmonate September, October und November gesellen einige Blumen zu den Sommerblumen, welche noch zu blühen fortfahren, besonders während des Septembers, und dergleichen beobachtet man, dass einige Frühlingsblumen zum zweiten Male blühen. Im September beginnt die Temperatur zu sinken, indem die diesem Monat entsprechende Mitteltemperatur blos 22° 7 beträgt. Die mittlere Temperatur des Octobers ist 18° 2; die des Novembers 13° 3. Die täglichen Schwankungen sind in den beiden letzten Monaten weniger beträchtlich als im September und noch weniger als im Frühlinge, wesshalb der Herbst die mildeste und angenehmste Jahreszeit in Barcelona ist. Und obwohl der Herbst die Zeit der Reife für die Früchte und Samen vieler Pflanzen ist, welche ihre Vegetationsperiode beenden, so giebt es doch einige, welche den Anblick der Gärten immer noch angenehm machen, wie z. B. *Campanula pyramidalis*, *Salvia splendens*, *Momordica Balsamina*, *Plumbago auriculata*, *Polyanthes tuberosa*, *Pancreatium maritimum*, *Amaryllis lutea*, *Colchicum autumnale*, *Crocus sativus*, *Kleinia ficoides*, *Pyrethrum sinense* u. a. m. Auch bedeckt sich der Caroubenbaum (*Ceratonia siliqua*) mit Blüten und mit ihm blühen unter den wildwachsenden Pflanzen: *Inula viscosa*, *Narcissus serotinus*, *Scilla maritima*, *Cynodon Dactylon*, *Smilax aspera* u. s. w.“

„Betrachten wir jetzt einige der in Catalonien wachsenden Pflanzen nach den Höhen ihrer Standörter, um die verschiedenen Vegetationszonen charakterisiren zu können, welche von den Gestaden des mittelländischen Meeres bis zu den Gipfeln der Pyrenäen existiren, — Zonen, die man im Kleinen an allen jenen Bergen beobachten kann, welche im Süden liegen und hinreichende Höhe besitzen.“

„In den Sandstrecken längs der Küste sieht man *Glaucium flavum*, *Cakile maritima*, *Senebiera pinnatifida*, *Frankenia pulverulenta* und *Jaeris*, *Silene nicaeensis*, *Arenaria marina* und *media*, *Ononis Natrix* u. a., *Medicago marina*, *Corrigiola littoralis*, *Eryngium maritimum*, *Orlaya maritima*, *Galium maritimum*, *Diotis candidissima*, *Ambrosia maritima*, *Artemisia gallica* und *maritima*, *Aetheorrhiza bulbosa*, *Calystephus Soldanella*, *Stachys maritima*, *Statice Limonium* und *oleaeifolia*, *Plantago maritima*, *Salicornia herbacea* und *fruticosa*, *Atriplex Halimus* und *portulacoides*, *Beta maritima*, *Schoberia maritima* und *fruticosa*, *Salsola Kali*, *Tragus* und *flavescens*, *Polygonum maritimum*, *Pancreatium maritimum*, *Scilla maritima*, *Juncus maritimus*, *Schoenus mucronatus* und *nigricans*, *Scirpus mucronatus* und *maritimus*, *Calamagrostis arenaria*, *Lagurus ovatus*, *Poa littoralis* und *maritima*, *Festuca maritima*, *Elymus arenarius*, *Hordeum maritimum*. Zu diesen gesellen sich andere Pflanzen derselben oder davon verschiedener Familien, die wie jene in den Sandstrecken oder an Felsklippen am Meere wachsen, wie *Crithmum maritimum* und *Inula crithmoides* und an den dem Meere nahe gelegenen Mauern bemerkt man in Häufigkeit *Capparis spinosa*. — Viele von den aufgezählten Seepflanzen finden sich dergleichen in den Umgebungen von Cardona und andern Localitäten des Innern, wo der Boden mit Seesalz geschwängert ist. Deshalb hat die Cultur der Sodapflanzen nicht blos in der Ebene von Tortosa und in andern dem Meere nahe gelegenen Landstrichen statt, sondern auch in einigen zur Ebene von Urgel gehörigen Strichen. Und dless ist nicht zu verwundern, denn dasselbe geschieht in Aranjuez, ja selbst in der Nähe von Madrid, trotz der Entfernung und der bedeutenden Höhe der grossen Ebene Centralspaniens, wo sich jene Oertlichkeiten befinden.“

„Die Vegetation der Küste von Catalonien bietet, wie es natürlich ist, die charakteristischen Gewächse der Mediterranflora dar. Die *Pita* (*Agave americana*) und mehr als eine Art von *Opuntia* umsäuen, so gut wie wild wachsend, die Hecken in der ganzen Littoralzone und blühen zwischen dem Tordero und dem Llobregat eben so gewöhnlich und häufig, wie in der Provinz von Tarragona. Die Zwergpalme (*Chamaerops humilis*) ist noch im südlichen Theile Cataloniens eben so gemein wie an der Küste von Valencia, nimmt aber gegen Barcelona hin allmählig ab. Demnach erlaubt das Klima von Barcelona, ja selbst das der östlichen Küste bis jenseits Mataró, der Dattelpalme zu blühen und Frucht zu bringen. Der Caroubenbaum, dessen Anbau man in der Nähe von Barcelona abnehmen

steht, zeigt sich wieder in bedeutender Menge zwischen dem Besós und dem Tordero. Der Weinstock und der Oelbaum halten sich nicht innerhalb so enger Gränzen und geben ausgezeichnete Producte; — der Wein ist stark und von dunkler Farbe. Die Orangen und übrigen Arten von *Citrus* gedeihen beinahe an der ganzen Küste, weniger in den nordwestlichen Gegenden, vollkommen dagegen zwischen Blanes und Barcelona. Besonders sieht man jenseits und diesselts von Mataró am Fusse der Hügel zahlreiche Wäldchen, doppelt interessant wegen ihrer Schönheit und wegen des reichen Ertrags, womit sie die wenige Mühe, welche ihr Anbau erheischt, belohnen. Die Banane (*Plátano de America*, *Musa paradisiaca*) kann an einigen geschützten Stellen derselben Küste beinahe das ganze Jahr unbedeckt zubringen. Der Oleander wächst üppig in den Gärten, welche er den ganzen Sommer hindurch mit seinen Blumen ziert und hält den Winter aus, als ob er sich in seinem Vaterlande befände. Wild nämlich steigt er bis Barcelona nicht herauf, findet sich jedoch schon an den Ufern des Gayá, während an denen des Llobregat nahe bei dessen Mündung *Gomphocarpus fruticosus* grosse Landstrecken überzieht. Der Granatbaum findet sich beinahe an der ganzen Küste als Strauch in den Hecken, wo er sich durch die lebhafteste Farbe seiner Blumen unter den übrigen Sträuchern und Stauden auszeichnet, welche dieselben zu bilden pflegen, als da sind: *Paliurus australis*, *Rhamnus Alaternus*, *Lycium europaeum*, *Crataegus Oxyacantha*, *Prunus spinosa*, *Rubus fruticosus*, *Rosa canina* und *rubiginosa*, *Coriaria myrtifolia*, *Vitex Agnus castus*, *Spartium junceum*, *Cytisus spinosus*, *Sambucus nigra*, *Laurus nobilis* und *Smitax aspera*. Ueber und durch dieses Strauchwerk schlingen sich *Clematis Flammula* und *Vitalba*, zu deren weissen Blüthenguirlanden *Lonicera Caprifolium*, *Perichymenum* und *implexa* ihre duftenden Blumensträusse gesellen. Unter den die Felder bedeckenden Pflanzen erregen die Aufmerksamkeit: unter den Ranunculaceen *Nigella arvensis* und *damascena*, unter den Papaveraceen *Hypocoum grandiflorum*, unter den Fumariaceen *Fumaria spicata*. In grosser Anzahl bemerkt man die Cruciferen, unter denen *Alysum maritimum*, *Lepidium Iberis*, *Diplotaxis erucoides*, *Erucastrum obtusangulum*, *Rapistrum rugosum*, *Malcomia africana* und andere grosse Räume überziehen. Dessgleichen haben zahlreiche Repräsentanten die Cistineen und Caryophylleen, welche sich landeinwärts noch vermehren, besonders *Cistus albidus*, *salvifolius* und *monspe-liensis*, sowie verschiedene Arten von *Helianthemum*, welche schon auf den der Küste zunächst gelegenen Hügeln vorherrschen. *Polygala*

saxatilis kommt bis in die unmittelbare Nähe des Meeres und eben dasselbe geschieht mit *Ruta angustifolia*. *Pistacia Lentiscus*, welche längs der Küste an unbebauten Orten und auf den Hügeln in Gesellschaft von Cisten vorkommt, ist hier wie in der ganzen Mediterranregion der gemeinste Repräsentant der Therebinthaceen. *Ulex europaeus*, *Spartium junceum*, *Genista candicans*, *Cytisus spinosus*, *triflorus* und *argenteus* sind von den holzigen Genisteen diejenigen, welche am meisten nach der Küste zu hinabsteigen. In grösster Menge finden sich an derselben *Ononis Natrîx*, *ramosissima* und andere verwandte Arten dieser Gattung, sowie *Ononis spinosa*, *minutissima* und *variegata*; ausserdem vermehren das Verzeichniss der in der Litoralzone wachsenden Leguminosen beträchtlich viele Trifolien der Gattungen *Medicago*, *Trigonella*, *Melilotus*, *Trifolium*, *Dorycnium* und *Lotus*, welche Catalonien mit allen analogen Ländern gemein hat. Ueberall wächst *Psoralea bituminosa* und *Glycyrrhiza glabra* nimmt ganze Felder ein. An den Abhängen der dem Meer benachbarten Hügel trifft man *Astragalus monspeliensis* in Gesellschaft anderer verwandter Pflanzen und mit *Scorpiurus*, *Hippocrepis* und andern Hedysareen; hier und da strecken auch viele Vicien ihre hinfälligen Stengel aus. Einige Arten von *Potentilla* und andere Rosaceen schmücken die unbebauten Landstrecken; an den Ufern der Bäche wuchert *Epilobium palustre* und andere nicht weniger gemeine Epilobien, sowie mehr als ein *Lythrum* nebst *Tamarix africana* und *gallica**). Trockne und sandige Stellen lieben die Herniarien und andere gemeine Paronychieen; auf dem Monjuich und an andern bergigen Orten wächst *Sedum allissimum* in grosser Menge. Die Umbellaten finden sich hier wie in allen Mitteländern von geringer Seehöhe nicht in dem grossen Verhältnisse wie in den Gebirgen; doch stösst man bei jedem Schritt auf *Eryngium campestre* und an vielen unbebauten Plätzen ist *Foeniculum piperitum* äusserst gemein. Ausserdem sind *Fulcaria Rivini*, *Ammi majus*, *Orlaya platycarpus*, einige *Dauci*, *Caucalis daucoides* und *leptophylla*, mehr als eine *Torilis*, *Scandix Pecten Veneris* und andere Scandicineen, ferner *Echinophora spinosa*, *Smyrniolum Olusatrum*, *Bifora testiculata* nebst einigen andern die Umbellaten der Litoralflora Cataloniens. *Viburnum Tinus* neben Cisten wachsend repräsentirt auf den Hügeln die Caprifoliaceen, welche dessgleichen in den Hecken durch einige Loniceren repräsentirt werden. Verschiedene Arten von *Galium* und andere gemeine Rubiaceengattungen

*) *T. gallica* ist überall an Bächen häufig, *T. africana* dagegen habe ich blos an den Ufern des Fluvia gesehen. Anm. d. Uebers.

begleiten *Rubia peregrina*. Dessgleichen fehlen auch nicht *Valerianella olitoria*, *dentata* u. a. Von den Dipsaceen sieht man auf jeden Schritt *Dipsacus silvestris*, *Scabiosa maritima* und *Columbaria*, *Knautia hybrida* und *arvensis*. Die zahlreiche Familie der Compositen prangt mit ihren Blütenköpfchen in grosser Anzahl unter den übrigen Blumen. Wie in ganz Europa, so auch hier, ist ein gemeines Unkraut das eingebürgerte *Erigeron canadense* und an un bebauten Plätzen findet sich *Inula viscosa* ungemein häufig. Nicht weniger gemein sind *Pulicaria vulgaris* und *dysenterica*, *Asteriscus maritimus* und *aquaticus*, *Pallenis spinosa*, verschiedene Anthemideen, als: *Anacyclus valentinus*, *Pyrethrum Myconis*, *Chrysanthemum segetum* und einige Artemisien, dessgleichen *Helichryson Stoechas* und andere Gnaphalideen, sowie die gemeinen Arten von *Senecio*. *Echinops Ritro* und *sphaerocephalus*, viele Centaureen und *Silybum Marianum* und nicht wenige Carduineen zeigen sich an den Rändern der Felder und Wege sowie an wüsten Plätzen und endlich sind *Scolymus hispanicus* und *maculatus* sowie jene ganze Menge von Cichoraceen, welche in solchen Gegenden sich allenthalben finden, nicht weniger gemein als die übrigen Compositen. Auch steigen eine oder die andere *Jasione* und *Campanula* bis zur Küste herab, und auf den nächsten Hügeln trifft man schon *Erica arborea* nebst *Arbutus Unedo*. Die Primulaceen erscheinen repräsentirt durch *Coris monspeliensis*, *Glaux maritima*, *Lysimachia vulgaris*, verschiedene *Anagallides* und *Samolus Valerandi*. Nur wenig braucht man landeinwärts zu gehen, um die Oleaceen und Jasmineen durch *Phillyrea angustifolia* und andere verwandte Arten dieser Gattung, durch *Ligustrum vulgare* und *Jasminum fruticans* repräsentirt zu treffen. Von den Apocyneen gelangen *Vinca minor*, von den Asclepiadeen *Vincetoxicum nigrum*, *Cynanchum acutum* und *Gomphocarpus fruticosus* bis an die Gestade des Meeres. In der Nähe desselben zeigen sich auch einige Gentianaceen, wie *Erythraea Centaurium* und *Chlora perfoliata*. Sehr gemein ist *Convolvulus althaeoides*, welcher seine rosenfarbenen Blumen mit denen des *C. arvensis* und *C. sepium* vermengt. Mit Violett und andern Farben färben die Felder die Blumen verschiedener gemeiner Borragineen, unter denen sich *Echium violaceum* durch sein häufiges Vorkommen auszeichnet. Unter den Solanaceen erregen die Aufmerksamkeit *Solanum sodomaeum*, welches den Besatz überschreitet, *Datura Stramonium* und *ferox*, die ziemlich gemein sind, und *Hyoscyamus albus*, der um Vieles häufiger vorkommt als *H. niger*. Verschiedene Verbasceen, viele Liniarien, unter andern *L. supina*, *Antirrhinum majus* und *Orontium*,

Scrophularia peregrina, *auriculata*, *canina* und a. m., *Digitalis lutea* (auf den Hügeln), einige Veroniceen, *Euphrasia latifolia*, *Trixago apula*, *Odontites lutea* und *rubra* und ein oder der andere *Rhinanthus* sind die Scrophulariaceen, welche sich der Küste am meisten nähern. Die Labiaten erscheinen repräsentirt durch *Lavandula Stoechas* und *vera*, durch verschiedene Arten von *Mentha*, durch *Lycopodium europaeus*, durch die Gattungen *Rosmarinus* und *Salvia*; bald, nahe am Meer, findet sich *Origanum vulgare* und allenthalben *Thymus vulgaris*, *Micromeria graeca* und *marifolia*, *Catamintha Nepeta*, *Acyos thymoides*, *Clinopodium vulgare*, *Prunella vulgaris*, *Nepeta Cataria*, *Glechoma hederacea*, einige Arten von *Lamium*, verschiedene von *Stachys* und *Sideritis*, *Marrubium* und *Ballota*, ein und das andere *Teucrium*, *Ajuga Chamaepitys* und *Iva*; diese sind die übrigen Labiaten, die man am häufigsten antrifft. *Acanthus mollis* ist an den oberen Stellen nicht selten und *Globularia vulgaris**) und *Alypum* finden sich auf den Hügeln. Einige Plumbagineen, wie *Armeria maritima* und *Statice Limonium*, *bellidifolia* und *echioides* nähern sich dem Litorale viel mehr als *Plumbago europaea*. Gemein sind viele Plantagineen, besonders *P. albicans*, und dergleichen sind es verschiedene Amaranthaceen. Die in den warmen und Strandgelegenden gemeinen Chenopodien und Polygoneen wachsen in Häufigkeit an der Küste. Von den Thymeleen bemerkt man dicht am Meere *Stellera Passerina* und *Passerina hirsuta*, dergleichen *Daphne Genkium*. *Aristolochia baetica* steigt bis *Farragona* herauf; lässt aber weiterhin ihre Genossen allein. Die in reichlicher Anzahl vorhandenen Euphorbiaceen dehnen sich nach verschiedenen Richtungen aus: nicht selten ist *Crotophora tinctoria*, es wird zum Baum *Ricinus communis* und *Andrachne telephifolides* nähert sich dem Meere. Außerdem wachsen hier viele Euphorbieen, als *Euph. Peptis*, *hebecarpa*, *Cyparissias*, *nicaensis*, *Paralias*, *serrata*, *segetalis*, *Peplis*, *Characias*, *heterophylla* n. s. w. Unter den baumartigen Urtiweeen kann blos eine als wild betrachtet werden, nämlich *Ficus Carica*, ein für die Mediterranregion so charakteristisches Gewächs. *Celtis australis*, *Ulmus campestris*, einige Weiden, *Populus alba*, *canadensis*, *nigra* und *fastigiata*, *Quercus Robur*, *pubescens*, *Suber*, *Nox*, *Ballota* und *coccifera*, *Platanus orientalis* und *occidentalis* sind die gemeinsten baumartigen Anacardiaceen, und unter den Coniferen sind es an bergigen Orten *Juniperus communis*, *Oxycedrus* und *phoenicea*, *Pinus Pinna*, *halapensis* und *Laricio*, ausser *Cupress-*

*) Dürfte wohl *G. valentina* sein.

sus fastigiata und *horizontalis*, welche sich cultivirt finden. Die monocotylen Pflanzen verschiedener Familien existiren landeinwärts in grösserem Verhältniss; besonders ist diess der Fall in Betreff der Orchideen. Von den Amaryllideen finden sich ausser *Pancreatum maritimum* an niedrigen Stellen *Narcissus serotinus*; einige Arten von *Asparagus*, *Smilax aspera*, *Ruscus aculeatus* und *Tamus communis* repräsentiren die Smilacineen, und die Liliaceen sind repräsentirt durch *Asphodelus fistulosus*, *Scilla maritima*, *Hyacinthus serotinus*, *Muscari racemosum* und *comosum*, *Ornithogalum umbellatum* und verschiedene Arten von *Allium*, von denen *A. Ampeloprasum* und *roseum* die gemeinsten sind. Die Junceen, in schwachem Verhältniss, *Arum italicum* und *Arisarum*, eine geringe Zahl von Cyperaceen und endlich viele Gramineen aus den Gattungen *Alopecurus*, *Phleum*, *Phalaris*, *Panicum*, *Agrostis*, *Polypogon*, *Ampelodesmus*, *Avena*, *Poa*, *Melica*, *Bromus*, *Lolium*, *Hordeum*, *Koeleria*, *Dactylis*, *Cynosurus*, *Festuca*, *Andropogon* etc. vervollständigen die phanerogame Flora des Litorale von Catalonien. — Wenn man die Wasserpflanzen und die auf sumpfigen Terrains wachsenden Pflanzen aus der Vegetation auslesen will, um sie besonders aufzuzählen, so würden sich für den Küstenstrich Cataloniens folgende Wasser- und Sumpfgewächse ergeben: *Nymphaea alba*, *Trapa natans*, *Myriophyllum spicatum* und *verticillatum*, *Callitriche verna*, *Ceratophyllum submersum* und *demersum*, *Montia fontana*, *Peplis Portula*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Helosciadium nodiflorum*, *Oenanthe fistulosa* und *pimpinelloides*, *Stratiotes aloides*, *Sagittaria sagittaeifolia*, *Triglochin palustre* und *maritimum*, *Alisma ranunculoides* und *Potamogeton natans*, *perfoliatum* u. a., *Zannichellia palustris*, *Iris Pseudacorus*, *Typha latifolia* und *angustifolia*, *Sparganium simplex* und *ramosum*, verschiedene Junceen, Cyperaceen und Gramineen, die Gattungen *Lemna* und *Chara* u. s. w.“

(Schluss folgt.)

Kleinere Mittheilungen.

Notiz über *Aquilegia Einseleana*.

Was mich hauptsächlich bewogen hat, diese Pflanze (in dieser Zeitschrift, 1848 Nro. 10.) als eigene Art aufzustellen und nicht als Var. von *A. pyrenaica* zu betrachten, das sind die Worte meines seligen Freundes und Lehrers Koch bei der Diagnose von *A. pyrenaica*. Derselbe sagt nämlich (Synops. ed. 2. 1. p. 24.) „calcari-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung](#)

Jahr/Year: 1851

Band/Volume: [34](#)

Autor(en)/Author(s): Willkomm Heinrich Moritz

Artikel/Article: [Pflanzengeographische Schilderung von Catalonien
209-221](#)