FLORA.

№ 33.

Regensburg. 7. September **1845.**

Inhalt: G. v. Martens, Italien.

Kleinere Mittheilungen. v. Buquoy, Krystall und Pflanze. Kayser, über das Harz von Ipomoea Schiedeana und orizabensis. — Verkaufs-Anzeige Japanischer Pflanzen. — Verkehr der k. botan. Gesellschaft im August 1845.

Italien. Von Georg v. Martens. (In drei Bänden mit 12 Städteplanen und 40 Ansichten in Stahlstich.) Erster Band. Italisches Land. Boden, Gewässer, Luft, Klima und meteorische Erscheinungen. Stuttgart, Scheible, R. et S. 1844. (333 S. Lex.-8. u. 3 meteorol. Tab. in 4., mit Planen etc.) Zweiter Band. Italisches Leben. 1844 [u. 1845, vorläufig bis S. 320, in der 7. Lief. des Ganzen.]

Dieses Werk, worin das gerühmte Land im Geiste der neuesten Erdbeschreibung geschildert wird, ist das Resultat vieljähriger Arbeit und noch längeren Aufenthaltes und von Reisen des Verfassers im Lande selbst, desselben, welcher unt. a. durch sein Werk über Venedig und (zugleich mit Schübler) die Flora von Würtemberg bekannt ist. Die Flora ist um so mehr veranlasst, des Werkes zu erwähnen, als ein grosser Theil des II. Bandes viel Specielles, auch Neues, über die Verbreitung der Gewächse in Italien enthält, welche Verbreitung hinsichtlich ihrer Besonderheiten zugleich im physisch-geographischen I. Bande nach ihren Ursachen erklärt ist.

Der Verf. will, wie er in einem Briefe sagt, den Menschen als Sohn der Natur, innig verbunden mit allen seinen Mitgeschöpfen, hingegeben ihren Einflüssen und doch wieder eingreifend und herrschend darstellen, und zwar schildert er dazu nach seinem Plane: I. Boden, Wasser und Luft, die uns umgeben, dann II. das Leben, wie es sich unter den gegebenen Verhältnissen entwickeln musste und entwickelt hat, und endlich III. des Menschen Werke: Staaten, Städte und Ansiedelungen aller Art mit ihren Einrichtungen und Denkmälern. Demgemäss sind in den bis Ostern 1845 erschienenen

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06163-0132-6

ersten 7 Lieferungen (von den angekündigten 20 Lief. des Ganzen) Boden, Klima und Producte, diese bis fast zu Ende der höheren Thiere, abgehandelt. Das Werk ist für Gebildete überhaupt, doch auch für Gelehrte geschrieben, auch letztere finden überall theils aus des Verfs. eigner reicher Erfahrung, theils fleissigst zusammengestellt, die genauesten speciellen Angaben, überall schon die neusten Ergebnisse in Thatsachen wie in Theorie benutzt; nur wo jeder Tag Neueres bringt, bei den Gletschern, giebt es heute schon zu ändern. Im Anfange neuer Capitel, z. B. Geognostisches, Klima etc. betreffend, sind für Nicht-Fachgelehrte einleitende Erklärungen für den ganzen Gegenstand und besonders zum Verstehen der Verhältnisse in Italien vorangestellt, diess aber in gedrängtester Form zu Raumersparung und zeitsparend für den Leser, welchem übrigens das Ganze selbst bei Zusammenstellungen, die sonst trocken sein würden, durch überall beigegebene sprachliche, historische, ästhetische, ökonomische u. a. Bemerkungen, auch Belege aus Classikern und neuere Citate, zur fesselnd anziehenden Lectüre wird. Des Vfs. Kenntniss reicht überall hin, und den Fleiss und Zeitaufwand erkennt man z. B. an vielen Zählungen. Punkte der alten Geographie und der Naturkunde der Alten finden häufig ihre Deutung, zuweilen ganz neue. Beiläufig: *Alga*, ital. *alega* (übrigens hier *Zostera* gemeint) von ἁλικος, salzig, abgeleitet; *Rhytiphloea tinctoria* ist der Fucus, die Schminke, der Alten; der Name Travertino = lapis tiburtinus; Monte Pollino von m. Apollinaeus. Bei Pflanzen u. a. sind die italiänischen Namen, oft in verschied. Provinzen verschieden, aufgeführt.

Wir wollen hier kurz die Folge des Inhaltes nach den Haupt-Ueberschriften der Abtheilungen angeben, und können uns nicht versagen, daraus Einiges auszuziehen. I. Bd. Der Boden. Die Alpen: Umfang, Name, Eintheilung, Felsarten (gelegenheitlich auch Benutzung der Gesteine beigebracht); Höhenzug und Verzweigung der ital. Alpen; Alpenthäler. Die Appenninen [so schreibt der Vf., weil es ursprünglich altpennini mts., die hochfelsigen Berge, heisse; penne, Felsen; Alpen sei Abkürzung ebendavon]: mit ähnlichen Abtheil., auch einer über Pässe; dann: Apenn. jenseit. des Faro; toscanisch-corsisch-sardinischer Seitenarm: hier Apuanen etc.. Vulcanische Bildungen, ausführlich: Beschreibung, auch Erklärung, aller vulc. Erscheinungen von den Alpen bis über die Inseln, vom Verf. als grossentheils Augenzeugen. Dann: Bergstürze. Höhlen. Mineralien. — Das Wasser. Quellen: im Meere: periodische Qu.; Mi-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06163-0133-1

neralqu., Thermen u. verwandte Erscheinungen. Flüsse. Seen: [S. 205 u. 269 ff.: Flussmündungen u. Lagunen; 278: Entwässerung], auch vulcanische Seen etc. [Lago d'Averno, I. 268., in Neapel, Homer's u. Virgil's Avernus, mit Rohr *(cannito)* aus *Scirpus Holoschoenus* et *lacustris*, *Cladium* und *Typha* umgeben, Castanien u. *Salices* am Crater-Abhange]. Das Meer. — Die Luft: hier mathem.- u. physicalisch-meteorologische Erläuterung, dann Betrachtung des Klima's durch 5 Regionen und Landstriche. Endlich Register und Tabellen der Temperaturverh. u. Regenmengen. — II. Bd.: Ital. Leben. Die Pflanzen. Die freie Pflanzenwelt (nach obigen 5 Gürteln u. in Unterabtheilungen). Dann angebaute Gewächse (diese ausführlicher, dem Zwecke gemäss u. zumal für grösseres Publicum, da hierdurch des Volkes verschiedene Lebensart mit bestimmt wird, wie Solches selbst schon bei vielen der wilden Gewächse vom Vf. hervorgehoben wird.) Endlich: das Thierreich. Die freien Thiere (erst bis in Amphibien).

Unter den einleitenden Erinnerungen finden wir unt. and. I. 297 f. die (bekannte) Erklärung der grössern Differenz der Winter- als der Sommer-Temperatur verschiedener Breiten, besonders in Bezug auf Italien; Tageslänge in It., nördlich u. südlich. Mittlere Temp.: am nördl. Ende + 9° R., am südlichen + 14°. Padua unter 45° 24′ Br. hat grösste Wärme u. Kälte: + 29° u. — 12° R., Diff. 41°; während Moskau 55° 45′ Br.: + 26° u. — 31°, Diff. 57° hat. Temp.-Abnahme in der Höhe: in Italien im Sommer um 1° R. bei 600′ Erhebung, im Winter bei 800′, wonach (bei durchschnittlich 700′) am Süd-Ende Italiens in 9800′, am Nord-Ende bei 6300′ Höhe 0° Mittel-Temp. stattfände [die Schneegränze ist aber doch viel höher — Rec.], wobei aber zwischen dem Höhen-Klima und dem nördlichern Breiten-Klima derselben Mittel-Temp. noch der Unterschied bleibt, dass bei ersterem auf der Höhe die Tageslänge dieselbe ist, wie unten, nicht oben im Winter kürzer werdend wie gegen den Polarkreis hin, so dass deshalb das Höhenklima geringere Temp.-Differenzen, also kühlere Sommer u. weniger kalte Winter hat, als das Klima der nach Mitteltemp. allein entsprechenden Breite! S. 301: Zeit u. Orte der stärksten Niederschläge in Europa, in Italien.

Die 5 Regionen und Klimate, die der Vf. in It. unterscheidet, sind: 1) Die Schneeregion, oberhalb der (2.) Alpenregion: letztere reicht aufwärts bis 8000′ H. an der Nordseite der Alpen, an ihrer Südseite bis 8800′ in Savoyen, am Monte Rosa bis 9500′, am

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06163-0134-7

Simplon u. Gries 8600′, im Veltlin 8500′, in Süd-Tirol 8200′; die übrigen, südlichern, Gebirge Italiens erreichen die Schneegränze nicht mehr; am Aetna-Gipfel, wo nur vulcan. Asche, ist Mitteltemp. wahrscheinlich nur —0,°5. Untere Gränze der Alpenregion: zwischen 5000 u. 6500′; am Gotthard nur 5080′ h., am M. Rosa und am Bernina 7000′, also durchsch. 6000′ h. Der St.-Bernhard hat um 3° kältere Winter als das Nord-Cap, wo er — 3′,5 R., aber die übrigen Jahreszeiten dem N.-Cap fast gleich, daher Mitteltemp. am St.-Bernhard nur ½ bis 1½° kälter; der St.-Gotthard aber hat letztere fast wie der Eyafiord Islands unter 66° 30′ Br., doch den Winter um 1°,3 (u. den Herbst um 1°) kälter. — 3) Die Bergregion, deren Klima mit dem von Nord-Deutschland, Dänemark und Polen vergleichbar, mit durchschn. Mitteltemp. von + 6° R. Hier wie überall geht der Vf. die verschiedenen Striche Italiens für dieselbe Region vergleichend durch. 4) Norditalisches Klima. Hier Winde, Temp., Regenvertheilung. Mitteltemp. etwa 8½ bis 11½° R. 5) Süditalisches Klima: 12° M. Temp. — Die Höhen der oberen Regionen sind wie bei Heer [Flora 1844. S. 628] an der Südseite der Alpen; bei ihren Gewächsen (in Bd. II.) knüpft der Vf. oft auch das Vorkommen in der Ebene und in andern Gebirgen an.

(Bd. II.) Pflanzen dieser Regionen. I. Schneeregion. Von Flechten besonders *Lecidea atrovirens* und *atroalba* Ach.; Phanerogamen am Mt. Cervin in 10800′ H.: *Geum mont.*, *Saxifraga bryoides*; am Mte. Rosa 9640′ h.: *Aretia pennina*, *Myosotis nana*, ebds. im Lysgletscher auf der hohen Nase 11340′ h.: *Phyteuma pauciſl.*, *Chrysanth. alpinum*; anderwärts über der Schneegränze: *Poa laxa*, *Avena versicolor*, *Carex curvula*, *Salix herb.*, *Bartschia alp.*, *Pedic. rostrata*, *Gentiana bavar.*, *Saxifr. oppositif.*, *Cherleria sed.*, *Lepidium alpin.*, *Petrocallis pyrenaica*, zus. 18 Sp. aus 17 Gatt. aus 14 Familien; davon nur 3 Monocotyl., weil nur Felsenpflanzen Boden finden; nicht eine Sp. der Region eigenthümlich, alle nur Vorposten aus der Alpenregion.

II. Alpenregion. a) In den Alpen: in Italien 377 Phanerog. aus 38 Fam., meistens die in den ganzen Alpen vorkommenden (Deutschl. hat nur 10 voraus vor dieser Südseite). Von Holzgewächsen nur kümmerliche Repräsentanten: nur *Empetrum*, *Azalea procumb.*, *Arctostaphylos alpin.*, *Helianthemum alpestre* u. 9 *Salices*, zus. 13 Sp., ¼ immergrün. 1jährige Pfl. nur 7: *Gent. glac.* *Linaria alp.*, *Gent. camp.*, *Sedum atrat.*, 3 *Euphrasiae*; peren-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06163-0135-3

nirende nicht holzige 353. Also nur 1/29 der Phaner. holzig, 1/54 1jährig, 1/94 sind 2jährig. *Monocot.* sind 61, 1/6 der Phanerog., doch an Individuen über 1/2 der Alpenpflanzen; *Gramineae* 24, *Cyperac.* 26 (*Carices* 22), *Junceae* 7; in Menge treten auf *Poa alpina*, *Festuca flavesc.* u. *poaeformis* Host, u. einige *Carices*: *firma* etc., die zugleich Sumpf- u. Felsenpfl. sind. *Dicotyledoneae* 316 aus 33 Fam.: *Comp. Corymbiferae 34*, *Saxifrageae 26*, *Primulac. 24*, *Papilionac. 23*, *Cruciferae 22*, *Cichoriac. 21*; 7 Fam. haben je über 10 Sp., 8 nur 1. — Blumenfarben: von 309 Blumen mit Corolle sind 2/5 weiss; blau 26, blau in violett übergehend 27, schon mehr roth 68, also aus der blaurothen Farbenreihe zus. 121 oder gleichfalls 2/5; gelb u. gelbroth nur 67 oder 1/5; am obern Rande der Region und im Herbste ist Blau u. Roth überwiegend, unten u. im Herbste Gelb, Weiss hält die Mitte. — — 1) Apuanen und Apenninen. In erstern wurden erst aufgefunden 91 Phan. aus 32 Fam., keine *Salices* und *Ericinae*, doch *Empetrum*; 1jährige nur 3; nur 6 Sp. haben sie vor den Alpen voraus: *Galium pyren.*, *Draba cuspidata* MB. u. 4 neue: *Astrantia pauciſl.*, *Stellaria saxifraga*, *Silene lanug.* und *Arabis stellul.* Bertol. — In den Abruzzen 121 Sp. aus 33 Fam., *Monocot.* wegen Trockne nur 1/9! *Gram.* nur 10, *Cyper.* 1: *Carex ferrug.* Scop., *Juncea* 1: *J. trifidus*. *Dicotyl.*: holzige nur 2 *Salices*: *retusa* und *Myrsinites*; 1jähr. 4: *Sedum atrat.*, *Euphr. off. alp.* u. *E. salisb.* u. *Hesperis Orsiniana* Ten.; von Familien der Alpen fehlen *Liliac.*, *Eric.*, *Globul.*, (die auch den Apuanen fehlen,) und *Empetr.*, *Campan.* u. *Cynaroceph.* Unter allen 121 Sp. sind 16, die den Alpen fehlen, dicotyl. Felsenpflanzen, 4 (obige *Astrantia* etc.) mit den Apuanen gemein, *Ranunc. Gouani* mit d. Pyrenäen gem., u. 11 neue von Tenore u. Gussone. Auf dem Gran Sasso sind die obersten Pfl.: *Hesp. Orsin.*, u. *Saxifrag. glabella* Bert. — Die ganze Alpenregion der Apenn. von den Apuanen bis zum M. Pollino an Calabriens Gränze hat 149 Alpenpfl. oder nur 2/5 der Spec. der Alpen, doch aus 9/10 der 38 Fam. der Alpen; 129 mit Corollen: davon fast 1/2 weiss, nicht voll 1/3 blau oder röthlich, fast 1/4 gelb, also hier mehr weiss u. gelb als in den Alpen. — Aetna. Gipfel vulcan. Asche, abwärts erst bei 9500′ H. einige Flechten, besonders *Stereocaulon pasch.*; endlich 8850′ h. *Senecio aetnensis* Jan, 8800′ h. dazu: *Anthemis punct.* Desf., *Rumex scut.*; 8600′ h. erscheint *Robertia taraxacoides* DC.; 8000′ *Scleranthus per.* u. *Galium*

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06163-0136-9

erect.; bald darauf *Astrag. siculus*, die auffallendste Pfl. des Aetna in halbkugligen 2′ — 2½′ hohen Rasen gleich Polstern, gelbbl. mit graugrünem Laube mit versteckten zu Stacheln verdorrten alten Blattstielen; 7500′ h.: *Viola heterophylla* Bert., *Tanacetum v.*, *Cerast. tom.*, *Cardam. thalictroides* All., u. 3 Gräser: *Sessl. coer.*, *Fest. poaef.*, *Poa cenisia*; 2 Moose: *Bryum sangu.* Brid. in 7900′ H., *Grimmia leucophaea* 7110′; — die meisten dieser Pfl. wachsen sonst eigentlich niedriger, nur *Poa cenisia* u. *Card. thal.* bloss hier. — In Corsica's Apenninen: 43 Sp. aus 22 Fam., keine holzig; in 6—7000′ H.: *Anem. alpina*, *Oxyria*, etc., *Gnaph. supinum*, *Plantago capitellata* DC., *Sperg. pilifera* DC. auch in Sardin.; 35 jener 43 Sp. hat Corsica mit den Alpen gemein, *Veronica Ponae* mit d. Pyren., *Draba olympica* m. d. Olymp, *Reseda sesamoides* (0 — 8508′ h.!) mit Spanien; 4 sind nur hier: *Statice leucantha* Lois., *Phyteuma serrat.*, *Chrysanth. tom.* Salis, *Bellium nivale* Req. Nur 6 blühen blau, 3 roth, 15 weiss, 10 gelb! Eine Vergleichung mit dem hohen Norden, namentl. Spitzbergen, zeigte, dass dort die Blumen kleiner und blässer, unter 70 Ph. keine blau, 9 hellroth, 11! gelb, 34 weiss blühen, fast 20 ohne Corolle sind. Von Spitzbergens Pfl. sind noch 30, 3/7, auch auf Italiens Alpen, davon 22 ächte alpine; 4 gehen von Sicilien bis Spitzb.: *Cerast. vulg.*, *Poa prat.*, *Fest. rubra* u. *F. ovina*. — Arzneipfl. hat die Region 67.

III. Bergregion: a) der Alpen. Bäume treten auf. Störung des natürl. Pflanzenwuchses durch den Menschen: im obern Theile durch seine Viehheerden, im untern durch Ackerbau und Gebäude. Den obern Saum gegen die Wälder bilden Gesträuche: im Westen *Alnus viridis*, von 6100′ bis 4200′ H., östlicher tritt dafür an der Gränze der trocknern Kalkalpen Krummholz (ital. *mugo*) auf, welches in langen Bändern an den hellen Felswänden hinziehend der Gegend düstern Character verleiht und ernst stimmt, während jene zum Frohsinne. An beide schliesst sich im plutonischen Gebirge *Pinus Cembra (sirmolo)* an, und eben so hoch beginnt *P. Larix*. Wie diese beiden steigt *P. Abies* L. wohl am M. Rosa bis 7000′ h., an vielen Bergen bis 6000′, aber sie ordnet sich gern unter ihnen, in 5—4000′ H. am besten gedeihend und bei weitem den grössten Theil der Waldfläche der Alpen einnehmend, doch oft auch mit *P. Cembra*, *Larix*, *Picea* u. *sylv.* u. *Betula* gemengt. Minder hoch steigt *P. sylvestris*. Dann *P. Picea L.*, die am sparsamsten vorkommende *Pinus*, gewöhnlich nicht über 4000′; noch

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06163-0137-4

minder hoch *Taxus*. Laubhölzer: nur *Betula alba* u. *Alnus incana* steigen bis an *Alnus vir.* u. *P. Mughus*, erstere in grösster Höhe u. in Sumpf der *B. pubescens* u. *fruticosa* genähert, die, wie *B. nana*, hier Torfsümpfe besetzen. Die Birke verdrängt alles andere Laubholz um sich, schützt dagegen Anflug des Nadelholzes, bis dieses sie überwächst u. verdrängt: so verwandelt sie allmählig Laubwaldungen in Nadelwald! *Fagus sylvat.* überwiegt zwischen 4800′ und 2000′ H. an Menge alle andern Bäume. *Acer Pseudoplatanus* ist nirgends häufig; *A. platanoides* an kühlen Nordabhängen; *Tilia*; *Fraxinus; Sorbus auc., tormin.* etc. *Aria*; nur im ital. Gebiete *Cytisus Laburnum.* — Alpenpflanzen steigen herab in diese Region, doch in It. nie zur Ebene wie in Baiern. Zwischen den Bäumen zieht *Erica vulg.* ein und *E. carnea*, *Staphylea*, *Ilex Aquif.*, 13 *Salices* sind da, *Rubi*, *Arctostaph. Uva ursi*, *Convallariae*, *Luzulae*, Gräser, *Orchideae*, *Papilionaceae.* — Wo kein Baum mehr am Felsen fortkömmt, wachsen *Juniperus*, *Pomaceae*, *Rhamni*, *Vib. Lantana*, *4 Daphnae*, *Sarothamnus*, *5 Cytisi*, *9 Genistae*, etc. Eine grosse Rolle spielt *Rhodod. ferrugineum*, östlicher (in Tirol:) *Rh. hirsutum*; um Trient u. im „Friul“ tritt *Rh. Chamaecistus* auf. — Einförmiger sind Viehtriften, Sümpfe etc. — Aehnlicher als die Waldpflanzen sind die Felsenpflanzen denen der Alpenregion, auch im Blumenfarben-Verhältnisse, das mit Ausnahme einiger Familien z. B. der *Papilionaceae*, wo in den Alpen nur $^4/_{26}$ gelb, hier $^{26}/_{56}$, *Ranunculi*, deren in d. Alpenregion 9 weiss, 5 gelb blühen, hier 2 weiss, 7 gelb. — Die Bergregion besitzt hier *7 Lycopodia*, *2 Ophioglosseae*, *25 Filices*, nur 2 *Equiseta*, *3 Charae*; *Monocotyl.* 155 aus 11 Fam., keine holzig, nur 2 1jähr.; *Monoc.* zu *Dicotyl.* = 1 : 4,26; *Gram.* 40 (nur $^1/_{20}$ aller Phanerog.), *Cyperac.* 39, *Orchid.* 34, *Lil.* 18, *Potamog.* nur 1. *Dicotyl.* 660 aus 67 Fam.: 68 Bäume, 101 holzige Str., 458 perenn. Kräuter, 42 2jähr., 41 1jähr. Von allen Fam. der Alpen fehlen nur *Papaveraceae.* Am reichsten sind *Compositae* $^1/_8$ der Phan. (*Cich.* 41, *Corymbif.* 35, *Cynaroceph.* 32), *Legum. Papil.* 56, oder 1 : 14,5; und *Umbellif.* 49, = 1 : 16,6! *Cruciferae* sind 45,$^1/_{18}$; 49 = 1 : 16,6; *Cruciferae* sind 45,$^1/_{18}$, *Ranunc.* 31, *Rosac.* 23, *Campan.* 24. Von allen zus. sind 37, fast $^1/_{21}$, stachlich- oder dornig bewaffnet; immergrün 5 Bäume, 17 Sträucher.

b) Des südlichern Italiens. Grüne Erle hat nur Corsica noch, als *A. suaveolens* Req.; Krummholz der Abruzzen. Es fehlen

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06163-0138-0

jenseit der Alpen *Pin. Cembra* et *Larix*, *Rhododendra*, die meisten Torfmoorpflanzen, 10 *Salices*, viele Berg-, besonders Waldpflanzen, selbst *P. Abies* u. *sylvestris*; diese sind vertreten durch *P. Picea* L. und *P. Laricio:* letztere in Calabrien (u. Corsica), Italiens Schwarzwald bildend, so besonders noch jetzt den Silawald (Virgil's u. Hor.), am üppigsten in 3600′ H., bis zu den Gipfeln, desgl. am Aetna 4000′—6200′ H.: hier vermindert. — *Fagus* bildet in den Apenn. die obere Baumgränze; reicht selten zum Ackerbau herab; ist von Nizza bis Calabrien auf allen Kalkbergen von 3—4000′ H., $^3/_4$ der Bäume bildend, häufig bis 5000′ reichend, zuletzt über *P. Picea* u. *Laricio* als niedriger Strauch fast bis 6000′ h. am Gran Sasso oder M. Corno, in Siciliens Nebroden noch höher; Buchen bedecken auch die Trachytkuppe des Montamiata in Toscana von 3400′ H. bis zum Gipfel, 5298′. Von den 4 *Betulae* der Alpen fehlen 3, und *B. alba* erscheint, Kalk meidend, erst auf dem Aspromonte in Neapel wieder, dann an der Nordseite des Aetna 4762—6200′ h. Andere Bäume sind dieselben wie oben in d. Alpen, statt *Alnus incana A. cordifolia* Ten. Heidelbeeren kommen südwärts nur bis auf den Gran Sasso u. der Majella im nw. Neapel; auf Corsica bis 6000′, ebds. *Helichrysum fulgidum* 5—6000′ h.; Wald-*Melampyra* fehlen schon in Molise (im westnordwestl. Neapel). Zu den *Filices* kommen *Asplenium Matthioli* Gasp., *tenuifol.* Guss., *A. Halleri* und *Aspid. regium* hinzu. — Zusammen hat Süd-Italiens Bergregion 150 *Monocot.* (aus 11 Fam., zu den *Dicot.* = 1 : 5), wovon 116 perenn. u. 2 1jährige auch in den Alpen; 28 perenn. u. 4 1jährige für Italien nur hier südlich; auch *Gram.* sind mehr als in der Alpen-Bergr., 47, davon 15 eigne, dagegen wegen Trockne *Cyperaceae* nur 28 (3 eigen), u. von *Orchideae* 5 weniger, nur 1 eigen. *Dicotyl.* 760 aus 68 Fam.: nur 15 sind hohe Bäume, nur 97 Str., 551 (91 mehr) krautartig perennirende, 45 2jähr. Kr., 55 (14 mehr) 1jährig; am reichsten sind hier ausser den *Compositae* (diese 1 : 7,5 zu allen Phan., *Corymb.* sehr vermehrt, 49, *Cichor.* 41, *Cynaroc.* 32,) die *Papilionaceae* mit 73 Sp. = 1 : 12,5! dann *Crucif.* u. *Umbellif.* je 59, 1 : 15,4! *Ranunculaceae* 35, *Rosac.* 20, *Campanulaceae* nur 16, aber dafür *Labiatae* mit 27 in die 9 reichsten Fam. eingetreten. Von den 14 Fam., die in den Alpen nur 1 Sp. haben, ist es bei 11 derselben auch hier nur dieselbe 1 Sp., aber *Plumbagineae* 6!, *Globul.* 2, u. *Polemonium* fehlt; hinzu treten *Rutaceae: R. corsica* DC. noch

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06163-0139-9

in 6000′ H. auf Corsica, und *Resedaceae: Res. sesamoides* ebds. am Mte. rotondo durch die ganze Bergregion. Von den 49 *Umbelliferae* sind für Italien 19 nur in den Alpen, 29 nur in Süd-Italien, nur 30 beiden gemein; von *Compos.* haben die Alpen 14 *Cich.*, 14 *Cynaroc.* u. 9 *Corymbif.* eigen, Süditalien andre 14 *Cich.*, 14 *Cynar.* u. 23! *Corymb.*. Von andern dicot. Fam. haben folgende die meisten der Bergregion der Alpen eigene Sp.: *Salices* 10, *Campanulac.* 12, *Papilionac.* 13, *Cruciferae* 9; die meisten der südital. Bergregion eigne haben die *Labiatae* 11, *Papil.* 30, *Caryoph.* 11, *Crucif.* 23! *Ranunc.* 9. — Zusammen hat Süd-Italiens Bergregion 910 Sp. (aus 78 Fam.), fast das 6fache der südital. Alpenregion; auch hier geben 9 Familien die Hälfte der Species. Im Ganzen haben Alpen und Süd-It. davon gemein 118 Monocot., 501 Dicot.; die B.-R. der Alpen allein 37 Monoc. u. nur 159 Dicotyl., Süd-Italiens Bergregion aber 32 Monocot. u. 259 (!) Dicot. voraus. Bewaffnet sind nur 38 Sp., 1/24; klebrig 4; windend 0, rankend 10; immergrün 4 Bäume u. auch nur 17 Sträucher. — Eine tödtende Giftpflanze Neapels (II. 32.) ist die *angina*, od. die *cassellone* („Erwürgerin, von ἀγχω“) die *Crepis lacera* Ten., mit Taraxacum-Blättern, doch haben zur Blühzeit besonders die obern Blätter Mehlanflug und dann merkt man sich ihren Standort, um ihn dann beim Sammeln der Frühlingskräuter zur Nahrung zu meiden; über Castellammare: 2500′ h. — Arzneipfl. zählt die B.-R. 79. — Die räthselhafte *pietra fungaja* (II. 33.) ist nur Faulholz von Buchenwurzeln! unförmliche schwammige Masse, die in Gärten gebracht u. benetzt im Frühjahre und Herbste Pilze auf sich hervorwachsen lässt.

IV. „Die norditalische Pflanzenwelt.“ Unter der Buchengränze beginnt die Region der Eichen. *Qu. Robur* steigt in den Alpen etwas über 2500′, *pedunculata* weniger; am Fusse der Alpen erscheinen auf den sonnigsten Kalkhügeln auch schon (meist gepflanzt) *Qu. pubescens*, *Cerris* & *Ilex*. Die übrigen Bäume der Alpenvorhügel sind die wie in Deutschland, dazu an sonnigen Kalkhügeln, im Friul, d. Euganeen etc. die südeurop. *Acer Opalus* und *monspessul.*, die ital. schwarze *Carpinus* u. *Frax. Ornus; Salices* sind selten. Waldkräuter wie in Deutschl., am häufigsten *Pteris aquil.*; neu hinzu nur die 2 ästigen Gräser *Fest. serotina* u. *Paspalum undulatifol.*, und *Erythronium Dens c.*, *Lam. Orvala*, *Carpesium cernuum* u. *Epimedium alp.* — An freien Stellen u. Felsen

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06163-0140-0

am Fusse der Alpen: Sträucher: *Rhamn. Paliurus*, *Ruscus acul.*; weiter hin *Pistacia Tereb.*, *Cercis Siliqu.*, *Arbutus Unedo*, *Cisti: salviifolius* (it.: *brentine*) et *albidus* (*nasca*); hier und da auf Mauern *Capparis rupestris* Sibth.. Sehr viele Pfl. u. Str. verschiedener Striche u. Localitäten nennt nun der Vf., und, wie überall, auch die etwanige Benutzung u. dgl., bei einzelnen ausführlicher, z. B. bei *Phragmites*, *Vallisneria*; II. 51.: Wachsthumsart der *Posidonia*; auch über Cryptog.: Algen etc.; dabei Deutung der Pfl. der Alten: z. B. *Scirpus lacustris* ist der *Juncus* der Alten; ihr Boletus: *Amanita aurantiaca.* Essbar ist unt. a. die Wurzel von *Eryngium marit.*, die Möhrengeruch hat; Blätter von *Plantago Coronopus* als Salat; *Artemisia coerulescens*, an Flüssen, giebt Wurmsamen. — Die Pfl. des Po-Thales stimmen sehr mit denen des obern Rheinthals überein, auf Wiesen kommt *Andropogon Gryllus* hinzu, etc... — Im Meeresniveau endlich Sand-, Strand- u. Sumpfpflanzen; wichtig ist *Ammophila arundinacea*; *Tamarix gallica*, immergrün, 12′ — 15′ h., ist der einzige bedeutendere Strauch, den das Meerwasser nicht tödtet; etc... — Dieses (IV.) Klima hat [in Nord-It.] *Monocot.* 331 aus 19 Fam.: 90 1jährige, u. hier zuerst 5 holzige dabei; *Monocot.* zu *Dicot.* = 1: $3_{,3}$ [! für It. nur hier so viel Monoc.]; *Gramin.* 125 [1: $12_{,3}$ zu allen Phan.!], *Cyperac.* 69, 1: $20_{,5}$, *Liliac.* 29, *Orchid.* 26. — *Dicotyled.* 1087 aus 93 Fam.: 30 Bäume, 89 Str., 451 perenn. Kräuter, 113 2jähr., 404 1jähr.; *Compos.* 151, nur 1: $9_{,4}$ zu allen Phaner.! *(Corymb.* 65, *Cich.* 58, *Cynar.* 28*)*; *Papilionac.* 99, $^1/_{14}$; *Labiatae* viel, 73, = 1: $19_{,9}$; *Crucif.* 72, $^1/_{20}$: *Umbell.* 71; *Ranunc.* 40; *Antirrhineae* 39; *Chenop.* 34; *Sileneae* 27; *Stellatae* 25; *Alsineae* 23. — Nicht in die Ebene kommen herab die 7 Fam. der Bergregion: *Empetreae*, *Polemon.*, *Aquifol.*, *Monotrop.*, *Pyrol.*, *Vaccin.* u. *Balsamineae.* Am nördl. Rande ihrer Verbreitung stehen hier *Elaeagneae*, *Ebenac.*, *Styrac.*, *Loranth.*, *Aral.*, *Celastrinae*, *Zygophylleae* u. a.! Immergrün sind 4 Bäume, 19 Str.; Sumpfpfl. 165 oder $^1/_8$. Arzneipflanzen 138. — Von den Blüthenfarben hat Gelb sehr zugenommen. Bewaffnet sind 56, $^1/_{25}$; klebrig 13; windend 15, durch Ranken kletternd 35.

Diese nordditalische Region setzt sich in Süd-Italien in den Bergen fort. Hier bestimmen Eichen am meisten die Physiognomie des Landes; sie bilden die Hauptmasse des Waldes, jetzt meistens als Niederwald. Gussone's Herbar hat aus dieser Region und aus der südital. oder untersten zusammen 16 gute Arten,

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06163-0141-5

Tenore nennt 18 Sp. mit 24 Var.. *Qu. Robur* scheint hier zu fehlen; *Qu. pedunculata* wird in Häufigkeit übertroffen von *Qu. pubescens* W., welche besser *fagínea* Lam. heisst, indem sie von fern durch sanft abgerundeten Umriss ihres Baumschlags mehr einer Buche gleicht. *Qu. Cerris* ist auch häufig u. weit verbreitet; sie liebt felsigen Grund, in der Oelbaumregion, steigt zwar am Aetna bis 4000′. Sparsamer kommen vor: *Qu. Dalechampii* Ten., *apennina* Lam., *Farnetto* Ten., *fastigiata* Lam. (calabrische E.), u. *Tournefortii* W.; auf Corsica die pyren. *Qu. Toza* Bosc. Es fehlen Italien die spanische *Qu. Ballota* u. die griech. *Qu. Aegilops*; dafür hat Unteritalien die Castanieneiche mit essbaren Früchten: *Qu. Virgiliana* Ten.

V. Die süditalische Pflanzenwelt. Sie wird am auffallendsten durch die immergrünen Eichen bezeichnet, unter den Culturgewächsen durch die Agrumen. *Qu. Ilex* bildet dichte schwarzgrüne, düstre, oft lange, selten breite, Waldungen längs der Küste, Schutz gegen Salzstürme. In den Abruzzen künstlich vermehrt giebt sie das Laub zu Viehfutter. Am Vesuv bestehen die Wälder vorherrschend aus dieser und *Arb. Unedo*; am Aetna steigt sie bis 3800′ h.: in Sardinien geben die Eicheln den Hirten Kost, und Schweinfutter. Minder häufig ist *Qu. Suber*; 12 J. alt wird sie zum erstenmal geschält; dann wieder nach 7—10 Jahren; erst die 3te Schälung giebt guten, nicht löchrigen, Kork. Wohl die grösste immergrüne Eiche ist *Qu. Pseudo-suber* Santi, die zwischen *Qu. Cerris* und *Suber* die Mitte hält: am Montamiata in Toscana; Laub dunkel. *Qu. coccifera*, 6—8′ hoher Strandstrauch. An die immergr. Eichen knüpfen sich 2 südliche Kiefern, die weit getrennt von Verwandten am Mittelmeere die Nadelwaldung wiederholen: *P. Pinaster* Ait. (Strandkiefer, in Sicilien von Tenore *P. nigricans* Host genannt,) und, südlicher: *P. halepensis* Ait. (treffender *P. mediterranea* DC. genannt) von Nizza bis Sicilien, auch, fern vom Meere in den Apenn., am Gargano bis 1500′ H., in Dalmatien „Bor“: ihre Rinde wird zum Gerben gebraucht. Von dieser unterscheidet Tenore noch *P. brutia*, vom calabr. Aspromonte. *Platani* aus Kleinasien sind in Sicilien u. Süd-Italien eingebürgert. In Ober-Italien zuerst auftretend, werden in Süd-It. häufiger: *Acer Opalus* u. *A. neapolitanum* Ten. u. *Fraxinus Ornus:* die aus dieser im Juni u. Juli von selbst ausfliessende Manna, *m. di corpo*, ist die theuerste u. sparsam, die von Ende Juli bis zum Sept. aus Einschnitten fliessende wird *m. in*

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06163-0142-1

cannoli u. a., im Sept. u. bis Dec. immer schlechtere; nur auf Corsica ist *Frax. argentea*, jener verwandt. Ferner: *Arb. Unedo*, in felsigen Niederwaldungen häufig vorherrschend; bei Genua *Rhamnus infectorius*; in Sardinien *Rh. persicifolius* Moris; ebds. u. in Sic. *Rh. oleoides*, immergrün, 2′ — 3′ h.; *Rh. Alaternus* 12′ h.; *Paliurus* häufig. *Rhus Cotinus* fehlt den Inseln, dafür auf Sicilien *Rh. Coriaria*, *pentaph.* u. *dioeca*. *Pist. Terebinthus* behält an It. Südende das Laub; häufiger ist *P. Lentiscus*. *Cercis* oft in Menge; in Süd-It. kommt *Anagyris foet.* hinzu. *Myrtus*. *Coriaria myrtif.* a. m. O.; *Vib. Tinus*; *Elaeagnus*; für die *Junip. comm.* der Höhen haben die Küsten *J. Oxycedrus*, *macrocarpa* u. *phoenicea*. *Lonicera implexa* ist auf allen Inseln statt der nordital. *L. Caprifolium* u. *Periclymenum*. *Cisti* steigen auf 8, davon ist *fastigiatus* nur in Sicilien, *complicatus* Lam. nur auf Lampedusa; *C. monspeliensis*, 3 — 4′ hoher Str., überzieht in Sardinien ganze Berge und Thäler, giebt Futter u. Heizung. *Rosa semper-virens*. Ginster: *Ulex*, *Spartium Scorpius* & *Cupani*, 3 stachlige *Genistae*, 4 solche *Cytisi*; *Spart. junceum* in Sic. zum Rebenanbinden. *Nerium* von Ligurien u. Corsica bis Sicilien, bis 1600′ H.. *Vitex Agnus c.* an Ufern. *Erica Tetr.* u. *cin.* fehlen, *E. vulg.* u. *carnea* verschwinden in Toscana, dafür treten auf *E. arborea* (in Sic. bis 3800′), *scoparia*, *multifl.*, *ramulosa* Viv. (Inseln) und *sicula* (nur Sic.). 2 *Lycia*. *Rosmar.*; 2 *Lavandulae*, &c.... Holzige Monocot., bezeichnend für die Region: *Asparagus acutif.*, *3 Rusci*, *Smilax aspera*, *Chamaerops humilis*: letztere giebt essbare Fr. u. Palmenkohl, Blätter zu Fütterung, zum Flechten, Besen &c. — Krautartig perennirende Pfl.: *Arundo Ampelodesmos* Cyr. (Plin. 17, 23.), zum Rebenaufbinden etc; 3 *Sacchara*, 4 *Stipae*, 3 *Fritill.*, 10 *Croci*, 5 *Romuleae*, 13 *Ophryes*, 10 *Ara*, &c.; 2 *Acanthi*; 6 *Ferulae* (*F. nodiflora* die classische F. der Alten), 3 *Cachryes*, &c.; 5 *Dorycnia*; *Glycyrrhiza glabra* (& echin.?), lästiges Ackerunkraut, daher selten künstliche Anpflanzung dess., des Succus wegen nöthig. *Papyrus* nur bei Syracus. *Mesembrianth. nodifl.* & *crystallinum*. Der Vf. nennt die wichtigsten Pfl., auch Cryptog., nach den Localitäten, nebst Benutzung u. Geschichtlichem. — Den obern Felsküstenrand im Meere über der *Cystosiren*-Linie bekleiden oft dicht *Corallinae*, darunter auch *Amphirrhoë pustulata* Martens II. 82. Die wurmvertreibende Alge der Griechen war eigentlich *Sphaerococcus musciformis* Ag., und vielleicht nur durch

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06163-0143-7

Verwechselung hat Dr. Stephanobulo eine andere (*Sph. Helminthochortos* Ag.) angepriesen, die 1756 nach Paris kam, mit der aber nachher unzählige andre (40—70) ver- u. gemengt wurden. *Globularia Alypum* ist heftig purgirend u. brechenerregend.

Die unterste Region Süd-Italiens knüpft sich so unmerklich an die unterste von Nord-Italien, dass folg. allgemeine Bemerkk. von beiden zusammen gelten. Was zuerst auffällt, ist Artenreichthum, dann der Character der subtropischen Zone und des Felsenbodens, näml. Wärme mit Armuth an Feuchtigkeit und deren Folgen, die selbst bei Wiesen- u. Waldpflanzen fühlbar sind, daher die Buschwaldungen, und darum bilden Felsen- u. Strandpflanzen, jene durch Holz-Gewächse, diese durch 1jährige, den besondern Pfl.-Reichthum Süd-Italiens; die 1jährigen wurden obenein vermehrt durch 3000-jährige Cultur, und durch die Lage am Mittelmeere u. nach geogr. Breite: Herbstregen u. milde Winter lassen den Samen keimen u. die Pfl. durchlauft ihren Cyclus vor Eintritt der Dürre des Sommers. *Cryptog.* sind arm; nur 1 *Lycopodium (denticul.)* ist hier; *Marchantieae; Ophioglossum lusit.* am Strande; Filices durch 10 hinzukommende 29. *Monocot.* aus 20 Fam., 514 Sp.: 11 holzige, 368 perenn., 135 1jähr.! Von den nordital. fehlen hier nur 26 perenn. u. 8 1jährige, wogegen hier neu auftreten 5 holzige, 158 perenn. u. 53 1jährige; die Gräser sind auf 191 Sp. gestiegen [$^1/_{14}$ der Phan., relativ wieder abnehmend], *Cyperac.* auf 76, *Liliac.* am auffallendsten, auf 73 [1: 36,6], auch *Irideae* über das Doppelte, *Aroideae* sind 12, das 3fache!, *Amaryllideae* 29, mehr als verdoppelt, *Orchideae* mit 47 fast verdoppelt. [Mono- zu Dicotyl. = 1: 4,2]. Dicot. sind aus 106 Fam. 2153 Sp., auch relativ südwärts zunehmend; 42 sind Bäume, 305 Str., 721 krautartig perenn., 184 2jährig, 901 1jährig! Sträucher haben am meisten relativ zugenommen, dann die 1jährigen. Die Summe der nur 1mal blühenden Dicotyl. übersteigt in Süd-It. zum erstenmal die der wiederholt blühenden, 1085 gegen 1068, was nur in wenigen isothermen Gegenden, aber sonst weder südlicher noch nördlicher sich wiederholt. Die meisten Sp. haben nächst den *Compositae* (340 od. $^1/_8$ der Phan.: *Corymb.* 128, *Cich.* 123, *Cynar.* 89) die *Papilionaceae*, 292, fast $^1/_9$! In der Mitte ihres Verbreitungsbezirkes stehen hier die ebenfalls an 1jähr. Pfl. reichen *Cruciferae* (157, $^1/_{17}$), *Labiatae* (144, $^1/_{18}$)! u. *Umbellif.* (131, = $^1/_{20}$! der Phan.); *Ranunculac.* sind 64, *Sileneae* 61, *Antirrhineae* 57, *Euphorb.* 47 = $^1/_{57}$!

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06163-0144-3

Chenop. 47, *Stellatae* 44, *Borrag.* 44, 1/66, *Verbasceae* 35, *Malvac.* 33, 1/80! *Polygoneae* 29, *Alsineae* nur 27, *Cistinae* 25! *Convolv.* 24, *Rosac.* 23, *Cupuliferae*, *Dipsac.* u. *Geraniac.* je 22, *Crassulaceae* 21. Summe aller Spp. dieser untersten Region Süd-Italiens: 2667, sie gehören in 125 Fam., wovon 9 die Hälfte der Sp. hergeben. Von den nordital. Familien fehlt keine, 12 kommen hinzu: *Balanophoreae* (*Cynomorium*, auf Gozzo), *Cytineae*, *Stapeliac.* (Lampedusa), etc. Bewaffnete Pfl. werden häufiger u. beschwerlicher, 169 Sp.; klebrig sind 23; windende gegen nördlichere Floren auffallend vermehrt, 17; durch Ranken kletternd 64. Am auffallendsten aber sind die immergrünen Sträucher vermehrt, deren neben 7 immergr. Bäumen (2 Strandkiefern, 3 Eichen, *Laurus* u. *Buxus*) 117 (!) sind, aus 34 Fam., also fast 1/29 der Pfl.-Arten immergrün, während in der untern Region Nord-Italiens nur 1/59; sie machen die Sommer-Landschaft ernster, die winterliche heitrer. Im südlichsten Theile ist selbst *Ligustrum* immergrün, während *Fontanesia* hier an ihrer Nordgränze die Blätter verliert, die sie in Syrien behält. — Blüthenfarben: die Corollen ohne deutl. Färbung treten wieder relativ zurück, zu nur 1/5 (522 Sp.), d. Mittel zwischen Bergregion u. nordital. Tiefland; Blau ist auch hier am sparsamsten, Gelb überwiegt u. tritt selbst in Gattungen auf, die bei uns blaubl. Sp. haben; Phanerog. ohne Grün in Laub u. Stengel steigen auf 21. Wohlriechende Blumen sind meist dieselben die in Nord-ital., hinzu kommen 9 *Narcissi*, u. m. a. Giftpfl. sind 130. Arzneipfl. 158. Kräuter werden in It. sehr viele als Salat roh, oder als Gemüse gespeiset, besonders *Cichoriaceen* u. a. *Compos.* — Ueber Waldverwüstung wird hier noch mehr geklagt als in Nord-It.; doch steuern ihr neue Verordnungen, bes. in Neapel etc.: hier bedecken Wälder noch 1/9 des Raumes, in Molise mitten in den Apenn. (den Abruzzen) 1/5.

(Schluss folgt.)

Kleinere Mittheilungen.

Ueber den Unterschied der den Krystall und die Pflanze bildenden Thätigkeit bemerkt Graf v. Buquoy: Das an der Pflanze Thätige äussert sich zwar in der Hinsicht ganz so, wie das am anschiessenden Krystall Thätige, dass der Pflanze Thätigkeit gefesselt wird, an Stoffe gebunden und verkörpert wird; aber die Thätig-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06163-0145-9

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1845

Band/Volume: 28

Autor(en)/Author(s): Martens Georg Matthias

Artikel/Article: Italien 513-526