mit diesen kleinen Kryptogamen, kann man sich nicht hinlänglich gegen Täuschung schützen, weil der Atmosphärenstaub, wie ein böser Geist, stets Unkraut in die reine Saat streut, damit er uns in der Erkenntniss des allweisen Waltens hindere.

Eperies, den 10. November 1864.

Botanische Skizzen aus Inner-Istrien.

Von Anton Loser.

Es war am 21. August 1863 als ich des Morgens Früh von Capodistria aus meine Wanderung nach Inner-Istrien unternahm, wo ich trotz der späten Jahreszeit, der vorangegangenen Dürre und des abgemähten Grases doch etwas für meine bescheidenen Wünsche zu finden hoffte.

Mit frohem Muthe verfolgte ich meinen Weg über Sant' Antonio zwischen Wein- und Maisgärten, Maulbeer- und Olivenpflanzungen; über anmuthige Hügel, schöne Wäldchen und dürre Haiden schweifte mein Auge und blieb nicht ungern auf der einstöckigen bescheidenen Wohnung des Bauers haften, welche mit ihrem nie fehlenden, zu einer Laube gezogenen Weinstocke vor der Thür und den grossen goldenen Kürbissen auf dem Dache, von Zeit zu Zeit am Wege erschien, bis sich mein Blick zu Boden senkte, um die blauen und gelben Blumen der Strassenränder und der seichten Gräben zu betrachten. Es waren *Cichorium Intybus* und *Pulicaria dysenterica*, nebst den Blättern der *Euphorbia Cyparissias* vorherrschend; ausser diesen: *Mentha sylvestris*, *Ononis spinosa*, *Juncus glaucus*, *Rumex crispus*. Anderswo schützten dichte Hecken die grasigen Aeckerränder, deren Hauptbestandtheil *Rubus discolor* war und mit diesem verflochten *Ulmus campestris*, *Rosa sempervirens*, *Asparagus acutifolius* (noch nicht in der Blüthe). Zwischen den dichten Zweigen schoss ein reicher Graswuchs empor aus *Triticum repens* und *Brachypodium pinnatum*. Auf trockenen Abhängen, welche *Andropogon Ischaemum* theilweise bedeckte, erschienen *Kentrophyllum* dicht gesellig und *Eryngium amethy. tinum* ebenso häufig aber mehr zerstreut. Auf den Aeckern fiel mir nur *Lactuca Scariola*, eine bei uns häufige Pflanze besonders auf.

Der Berg S. Antonio, worauf das gleichnamige Dorf steht, erhebt sich 1116' über dem Meeresspiegel. Zwischen dem Risano-Thale und dem fruchtbaren Thale San Baldo gelegen, jenseits welcher sich der kahle Berg von Maresego erhebt, steigt er sanft bis zu einer Höhe von 600—700', von theils mit ihm zusammenhängenden, theils isolirten Hügeln umgeben. Da wird er auf einmal steil, der Boden trockener, die Vegetation viel dürftiger; der oberste Theil breitet sich zu einer Art Plateau aus. Hier vermisst man die ge-

ordneten Reihen der Weinrebe und das bläuliche Grün der Olivenbäume; ja, wenige Kartoffelpflanzungen ausgenommen, jede Kultur. Dagegen treten gute Wiesen auf und Waldbestandtheile von *Quercus pubescens*. Wo der dürre Sandstein nackt dasteht, dort ist die Heimath der *Carlina acanthifolia*, welche hier in Menge vorkommt und häufig blüht. Solche kleine Wüsteneien haben ausser niedrigem Gesträuch von *Juniperus communis* fast keine baumartige Vegetation, sind in besserer Jahreszeit geschmückt mit *Thymus Serpyllum*, *Lotus corniculatus*, *Poterium Sanguisorba*, *Helianthemum Fumana* und *vulgare*, *Plantago serpentina* und *lanceolata*, *Medicago prostrata*, *Hieracium Pilosella*, *Koeleria cristata*, *Festuca ovina*; im Spätsommer dagegen beschränkt sich hier die ganze Flora auf: *Pimpinella Saxifraga*, *Calamintha Acinos*, *Satureja montana*, *Galium purpureum*, *Centaurea Jacea* und *Eryngium amethystinum*. Die Wiesen sind stellenweise feucht, letztere Plätze beherbergen im Frühlinge ganze Teppiche von *Taraxacum tenuifolium*.

Anstatt nun meinen Weg nach Pinguente gerade aus zu verfolgen, stieg ich seitwärts gegen das Risano-Thal hinab, nach Covedo, wo ich mein Zelt für die erste Nacht aufschlagen wollte.

In einer offenen Schlucht unweit dem Ursprunge des Risano an der Gränze zwischen dem Sandsteingebiet und dem Karst, auf einem langgestreckten Kalkfelsen, welcher östlich hoch sich erhebend, mit schroffen Wänden abfällt, westlich aber immer niedriger, allmählig in das Thal übergeht, liegt Covedo. Auf dem östlichsten höchsten Punkte sieht man noch heutzutage die Ruinen der alten befestigten Burg, innerhalb, welcher eine neuere Generation ihre Kirche, das Pfarrhaus, die Dorfschule und das Gemeindehaus erbaut hat. Den noch übrigen Raum erfüllt ein grosser Platz mit schöner, ländlicher Aussicht, eine Privatwohnung und mehrere Schutthaufen. Der achteckige Kirchthurm erstand aus einem alten Schlossthorne. Er befindet sich links beim Eingangsthor, während rechts ein schöner Baum von *Acer trilobum* am Rande des Felsens über den Abgrund hinausragt.

Auf dem südlichen Abhange breitet sich das Dörfchen aus, am Fusse der Felswand.

Diese zeigt einen spärlichen Baumwuchs; ausser einigen Sträuchern von *Coronilla Emerus*, *Prunus Mahaleb*, *Quercus pubescens*, *Celtis australis*, *Rhamnus Wulfenii* bedeckt nichts das kahle Gestein, Von krautartigen Pflanzen konnte ich nur *Artemisia camphorata*, *Satureja montana*, *Seseli Gouani* und *Campanula pyramidalis*, alle reich vertreten, auf den senkrechten Höhen entdecken. Der obere Felsrand dicht unter dem Schlossplatze ist viel reicher bewachsen: *Ficus Carica* und eine Menge von *Iris*-Blättern (wahrscheinlich *I. pallida*) fallen gleich in die Augen, und wenn da noch *Onopordon Acanthium*, *Eryngium amethystinum*, *Asparagus acutifolius*, *Melica ciliata* mit Schaaren von *Triticum repens*, nebst *Rosa rubiginosa*, *Evonymus europaeus* u. s. w. sich ausbreiten, so finde ich es ganz in der Ordnung, aber *Anthemis pseudo Cota* Vis. fl. dalm. zwi-

schen den Felsen in ziemlicher Menge zu finden, das hätte ich niemals erwartet.

Westlich, wo die Felswand niedriger, zerrissener und romantischer wird, entfaltet sich auch eine reichere Vegetation. Mächtige Epheustöcke schmücken das feuchte Gerölle, wo bescheidene Farne wohnen, als *Grammitis Ceterach*, *Asplenium Trichomanes* und *A. Ruta muraria*; aus dem dunklen Laube ragen wie Triumphbögen die Aeste der *Rubus* empor, während schwache Gebüsche von *Ulmus* mit einem schweren Laube von *Clematis Vitalba* überladen, herausflattern. Die obere flache Seite ist kahl, nur am westlichen Fusse mit zahlreichem *Paliurus* bewachsen. Niedrige Pflänzchen bekleiden die Felsen, wie *Tunica Saxifraga*, *Sedum album* und *sexangulare*, *Galium purpureum*, *Micropus erectus*, *Barbula ruralis*, *Orthotrichum anomalum*. Sonst bemerkte ich: *Marrubium candidissimum*, *Verbascum phlomoides*, *Kentrophyllum lanatum*, *Picnomon Acarna*, *Scolymus hispanicus*, alles in Menge.

Auf Schutthaufen im Inneren des Schlosses waren sehr zahlreiche *Scrophularia canina*, *Artemisia Absinthium*, *Lepidium graminifolium*, *Verbena officinalis* und *Leonurus Cardiaca*.

Auf den alten zerfallenen Mauern: *Tunica*, *Reseda lutea*, *Sedum album*, *Campanula pyramidalis*.

Der nächste Morgen war trüb, dichte Wolken bedeckten den Himmel und versprachen einen prächtigen Regen. Aber mein Weg musste fortgesetzt werden. Thalaufwärts steuerte ich von Covedo aus nach einer östlichen Höhe, wo ich ein kleines Dorf, Graciscie, zu finden wusste; eine Zuflucht für den schlimmsten Fall. Im Thale bemerkte ich zwischen Gebüsch, *Peucedanum venetum* (das Wulfen'sche *Cnidium Monnieri*), in Zäunen bei Graciscie die weissen Becher des *Convolvulus sepium*.

Weiter ging es nun über abgemähte Felder; zwischen gelben Stoppeln blühte *Delphinium Consolida*, sonst wucherten *Aristolochia Clematidis* und *Rubus caesius* in Menge. Die Wiesen, von der Hitze ausgebrannt, hatten nach dem ersten Schnitte kein zweites Gras mehr gegeben. *Cichorium Intybus* und *Convolvulus arvensis* blühten nur noch zwischen den Spalten des trockenen Bodens, höchstens hie und da eine *Inula salicina*.

Die bergige Umgebung von Socerga ist wirklich trostlos. Nackter Sandstein mit *Carlina corymbosa* breitet sich an heiden Seiten des Weges über weite Strecken aus.

Wieder in das Thal gestiegen traten am Wege *Fraxinus excelsior*, *Althaea cannabina*, *Pulicaria dysenterica*, *Lythrum Salicaria*, *Leontodon autumnalis* auf.

. . . . Das ist ein trübes Gefühl, wenn sich Jemand zwischen wilden Bergen und steilen, weissen Felsmauern befindet, wenn das Auge bis in die weiteste Ferne kein Haus, keinen Weinberg entdecken kann und vom dunklen Himmel ein mattes Licht herabfällt, wenn die tiefe Stille nur vom Geräusche seiner eigenen beschleun-

nigten Schritte oder vom Zittern der Espenblätter gebrochen wird

Unterhalb Cernizza öffnet sich die Umgebung und nimmt ein freundliches Aussehen an. Die Vegetation wird reicher und mannigfaltiger. Hübsche Waldchen von *Quercus pubescens* und *Carpinus orientalis* mit mächtigem frischen *Peucedanum Cervaria*; am Wege dichte Zäune von *Rubus discolor*, dem unvermeidlichen *Rubus*, aus welchem rosenrothe Köpfchen des *Allium carinatum* hervorgucken. Mächtige Sandsteinblöcke sind mit *Sedum album* und *Satureja montana* bekleidet. Bei Sterpet begegnen wir *Quercus Cerris* und weiter *Paliurus aculeatus* nebst *Centaurea solstitialis*, während *Kentrophyllum*, *Micropus* und *Eryngium amethystinum* mich fast ununterbrochen von Covedo hierher begleitet hatten. Nach einer Viertelstunde war Pinguente erreicht und somit der Weg des zweiten Tages vollendet.

Der nächste Tag (das Wetter hatte sich unterdessen gebessert) wurde zu einer interessanten Exkursion nach dem alten Stammschlosse Pietrapelosa benutzt. Man geht auf der Strasse von Montana, welche sich im grünen, fruchtbaren, aber leider zu oft von argen Ueberschwemmungen heimgesuchten Quieto-Thale am Ufer des ersten Flüsschens Istriens schlängelt, stets zwischen hohen steinigen, mit niedrigem Gestrüpp bedeckten Bergen, welche die menschliche Hand noch nicht zu kultiviren vermochte. Sie ziehen sich nun zurück und erweitern das Thal, nun treten sie von beiden Seiten schroff hervor, und kreuzen wiederholt miteinander. Jede Aussicht ist benommen, eine doppelte Mauer sperrt den Weg; doch gehen wir getrost auf dieselbe zu: allmählig treten zwei Berge auseinander und am Fusse der klaffenden Spalte setzt der silberne Spiegel des Quieto seinen ruhigen Lauf fort.

An einer Stelle tritt das Gebirge des rechten und des linken Ufers so weit hervor, dass die hohen Wände eine Art Engpass bilden. Dieser Punkt der Strasse ist unter dem Namen „porte di ferro (eisernes Thor)“ bekannt.

Die steile majestätische Felsmauer trägt den allgemeinen Charakter der Umgebung an sich, ausser dass sie mit vielem *Paliurus* dicht bedeckt ist; sonst kommt das gewöhnliche Gestrüpp vor von *Quercus pubescens*, *Carpinus orientalis*, *Fraxinus Ormus*, *Rosa rubiginosa*. Auf dem obersten Rande wachsen *Sesleria tenuifolia*, *Athamanta Mathioli*, *Teucrium flavum*, *Satureja montana*, *Dictamnus Fraxinella*, *Bupleurum aristatum* und *Asplenium Ruta muraria*.

Bald erblickt man eine Gruppe von weissen Häusern im Thale, dicht am Fusse des Berges von Sovignaco. Das ist die istrianische Vitriol- und Alaunfabrik. Zahlreiche runde Bohrungen, wie kleine Höhlen überall zwischen Gebüsch und Gestein sind Zeugen der Thätigkeit, welche sich auf diesen wilden Bergen entfaltet.

Neben der Fabrik, am Fusse des Berges, dessen strauchartige Vegetation aus den oben angeführten Arten und *Acer trilobum* bestand, war noch zu finden: prächtige, sehr grosse Stöcke von *Ruta*.

divaricata, sodann *Iberis umbellata*, *Cyclamen europaeum*, *Allium carinatum* und *sphaerocephalum*, *Bupleurum junceum*, *Peucedanum Oreoselinum*.

Nicht weit mehr davon, gegen Montana, liegt S. Stefano, eine ungeheuer hervortretende Felsmasse. Auf der Spitze derselben befindet sich eine Kirche, am Fusse die Schwefelbäder und weiter gegen Osten dehnt sich der Wald von Montana aus. Wer von Pinguente nach Pietrapelosa geht, berührt diesen Ort nicht, denn er muss früher rechts in die Gebirge einlenken. Ich wollte aber denselben erwähnen, um den Botaniker, der sich einmal in diese Wüsteneien verlieren sollte, auf die *Plumbago europaea* aufmerksam zu machen, welche in zahlreichen ästigen Büschen unter dem Felsen blüht; wohl ihr nördlichster Standort. Ausserdem noch auf das echte *Allium saxatile* M. Bieb., unter anderen Merkmalen auch durch den langen Schnabel der Blüthescheiden von dem verwandten *A. ochroleucum* W. K. sehr verschieden. Sonst findet man auf dem Felsen noch *Corydalis ochroleuca* und fast alle an diesem Tage bisher sonst aufgefundenen und angegebenen Pflanzenarten.

Verfolgen wir also unseren heutigen Weg weiter und lenken wir rechts von der Strasse in die Brazzana ein. Brazzana oder val Brazzana ist eine zu einem kleinen Thale erweiterte Schlucht, welcher ein für diese Gegend bedeutender Bach den Namen gab. Rechts und links steile Berge und dazwischen im Hintergrunde auf einem kleinen Hügel das Schloss.

Eine gute halbe Stunde muss man noch gehen, um an den Fuss des Hügels zu kommen. Dieser ist sehr steil, mit dornigem Gebüsch bewachsen, *Paliurus*, *Punica*, *Juniperus Oxycedrus*, alle mannshoch und darüber. Die *Punica* fand ich mit vielen reifen Früchten, diese waren aber nicht grösser als eine gewöhnliche Aprikose. Ueberdiess noch: *Carpinus orientalis*, *Fraxinus Ornus*, *Pistacia Terebinthus*, *Acer trilobum* und dazwischen *Asparagus acutifolius*. Der Boden ist weisser Kalkstein, mit sehr vielem, herrlich duftendem *Helichrysum angustifolium*. Zum Schlosse führt ein Weg, welcher, um die Steilheit zu vermeiden, viele Krümmungen beschreibt und desswegen sehr lang ist. Da es weder meinem Ziele noch meiner Feder entspricht, so werde ich den Anblick dieser schönen Burgruine unbeschrieben lassen, und unbeschrieben die romantische Aussicht über Felsen, Abgründe, wilde Berge und über das kleine kultivirte Thal mit den zerstreuten Häusern der Bauern und den thätigen Mühlen am Bache.

Die Oeffnungen der Fenster, welche hoch auf der senkrechten Mauer des einst bewohnten Theiles noch stehen, zieren weder Nelken- noch Rosenstöcke, aber Sträucher von *Ficus*, von *Celtis*, von *Prunus Mahaleb* und *Evonymus europaeus* var. *macrophyllus*. Auf den Wänden der Kapelle blühen *Lactuca muralis* und *Tunica Saxifraga*, unter dem üppigen *Rubus Scolopendrium officinarum*; und in der Küche, wo einst der feinste Spinat zum fetten Hammelbraten bereitet wurde, findet jetzt der hungrige Botaniker nur

Brennnesseln, Glaskraut und Eidechsen. Andere Zeiten, eine andere Welt!

Der vierte Tag wurde benutzt, um die nächste Umgebung von Pingente in botanischer Beziehung kennen zu lernen. Die Stadt selbst, wohl eine kleine Stadt, liegt auf einem luftigen Hügel aus dem gewöhnlichen weissen Kalksteine. Der grösste unkultivierte Theil davon ist ziemlich kahl, hie und da mit reichlichem *Paliurus* und wenigem *Carpinus orientalis* bewachsen. Vorherrschend decken den Boden *Marrubium candidissimum*, *Kentrophyllum lanatum*, *Centaurea solstitialis*; neben diesen *Onopordon Acanthium*, *Carlina corymbosa*, *Centaurea Calcitrapa*, *Lactuca Scariola*, *Chondrilla juncea*, *Eryngium amethystinum*, *Tordylium maximum*, *Foeniculum officinale*, *Lepidium graminifolium*, *Salvia Sclarea*, *Calamintha Nepeta*, *Verbascum Lychnitis* und *Tunica Saxifraga*.

Unten im Thale setzt der Quieto eine grosse Anzahl von Mühlen in Bewegung. *Epilobium hirsutum* bildet schönblühende Sträucher am Ufer, neben *Pimpinella magna* und *Verbascum nigrum*. Seine Hauptquelle „Fontana di S. Niceforo“ hat der Fluss in der Nähe von Pingente. Aus Neugierde habe ich sie besucht, allein meine Hoffnungen auf ein schönes Naturbild sind arg getäuscht worden. Zwischen Wiesen und Aeckern liegt der kleine Teich von circa 3 □Klafter Fläche; seine Ränder nehmen *Rhamnus Frangula*, *Salix alba* und *cinerea*, *Arundo Phragmites*, *Eupatorium cannabinum* ein; darunter wachsen *Equisetum palustre* var. *polystachys*, *Juncus communis* und *lamprocarpus*, *Stachys palustris*, *Lythrum Salicaria*, *Peucedanum venetum*, *Linum angustifolium*, *Hypericum tetrapterum*, *Trifolium fragiferum*; im Wasser *Potamogeton natans*. Die Tiefe dieser Quelle soll unermesslich sein.

Die Umgebung von Pingente ist gebirgig und wild. Die Berge bestehen theils aus trockenem Sandstein mit einförmiger Vegetation, theils aus Karstboden mit einer bunten Flora, theils aus einem Uebergange zwischen beiden.

Erstere, theilweise cultivirt, bringen vorzüglichen Wein und ein vortreffliches Obst; sie bilden übrigens auch gute Jagdplätze für Hasen und Geflügel. Gebüsch von *Quercus pubescens* und *Fraxinus Ornus* mit *Helleborus dumetorum* und *Peucedanum Cervoaria* geben den Ton an. Ich bin einen halben Tag herumgegangen, ohne was anderes zu finden als *Viburnum Lantana*, *Lathyrus latifolius*, *Hypericum montanum*, *Torylis Anthriscus*, *Senecio erucae-folius* und *erraticus*, *Inula Conyza*; auf Aeckern häufig *Anthemis pseudo Cota*.

Einen Uebergang zwischen Sandstein und Karst bildet z. B. im Osten der „Monte S. Croce“ an der Gränze beider Formationen. Die oberflächlichen Lagen des Berges sind zwar Sandstein, doch findet man darauf schon *Lilium carnolicum* und *Scabiosa leucantha*. Die Karstregion selbst ist übrigens an ihrer Gränze vom Sandstein niemals rein geschieden. Wie fast überall macht man auch in der Gegend von Pingente diese Beobachtung. Einzelne buschige oder fast

kahle Karststreifen, welche in die Sandsteinregion tief hineindringen oder inselartig zwischen Sandstein erscheinen, werden in der dortigen Volkssprache als *Grise* bezeichnet. Eine solche erhebt sich felsenartig dicht neben dem Hügel von Pinguente, am westlichen Fusse und ich habe darauf die schönste *Convolvulus Cantabrica* und zwei Formen des *Himantoglossum hircinum* gesammelt. Eine andere Grisa, genannt Grisa di S. Elena breitet sich flach am nördlichen Fusse. Sie ist, wie die erste reich an *Paliurus*; noch hat sie die liebliche *Scilla autumnalis*, welche man auf den kleinen grünen Oasen zwischen den grossen, nackten Steinen suchen muss, aber die bescheidene Pflanze entzieht sich gerne den gierigen Blicken.

Echten wüsten wilden Karst bieten im NO. die Landschaften von Berda und von Nugla dar. Graulich weisse Karstflächen, streckenweise mit dichtem Gebüsch von *Paliurus*, *Juniperus Oxycedrus*, *Quercus pubescens*, *Carpinus orientalis* bedeckt, zur Zeit nur noch mit *Cyclamen europaeum* und *Cirsium acaule* dürtig geschnückt, wechseln ab mit spärlich bewaldeten Anhöhen; dazwischen vertiefen sich dunkle Schluchten von wilden Bergbächen durchströmt, an deren petrefactenreichen Ufern ich von *Moehringia Poniae*, *Limodorum abortivum*, *Gladiolus illyricus*, *Tamus communis*, *Anthyllis Vulneraria* und *Verbascum phoeniceum* entdeckte.

Weiter nördlich gegen Slum zu, verliert sich allmählig das grauliche Steinmeer unter eine fast graslose Blumendecke, die offenbar nicht zart, aber dennoch wirklich schön ist. Und in der That, die weite Fläche durchaus mit abgeblühter *Euphorbia nicaeensis*, mit blühender *Satureja illyrica* und *Helleborus* Blätter bedeckt, was eine bunte Mischung von pomeranzenroth, violettblau und frischem Grün hervorbringt, erquickte auf einmal ebenso köstlich als unerwartet mein Auge.

Das höhere Karstplateau grenzt an die niederen Sandsteinhügel fast immer mit einer schroffen Felsmauer. Sehr hoch und prächtig ist die von Jankovapac östlich von Pinguente an der Strasse von Rozzo. Dunkles Gebüsch von *Quercus Ilex*, *Phyllirea latifolia*, *Pistacia Terebinthus*, *Ficus Carica* neben den klafterhohen Aehren der *Campanula pyramidalis* laden zum Sammeln ein, sind aber leider unerreichbar; dagegen kann man sich am Fusse des Felsens durch *Adiantum Capillus Veneris* und *Brachypodium distachyon* entschädigen.

Minder hoch, aber zerrissener ist der weitere Abhang im Norden von Pinguente unterhalb Ilum; hier kommt die *Scabiosa leucantha* in ungewöhnlicher Menge vor.

Nachdem ich mir nun einen allgemeinen Ueberblick der Vegetation von Pinguente verschafft hatte, widmete ich die beiden letzten Tage meines Aufenthaltes daselbst der Besichtigung der bergigen Landschaften um Draguch und Colmo an der Grenze der Ciceri. Ich werde die wenig angenehme Reise in ihren Einzelheiten nicht anführen und nur noch ein Paar kurze Skizzen zum Schluss zu entwerfen versuchen.

Das Gebirge um Draguch, äusserlich aus Sandstein und Mergelboden zusammengesetzt; dessen tiefere Unterlage aber wahrscheinlich der Kalk bildet, ist meistens mit den gewöhnlichen Sträuchern bewaldet, seltener mit Bäumen der Manna - Esche - Region, zeichnet sich aber durch das massenhafte Auftreten des *Juniperus Oxycedrus* in kräftigen Exemplaren besonders aus. Den *Juniperus* begleiten *Helichrysum angustifolium*, *Carlina corymbosa*, *Euphorbia Nicaeensis* und *Carlina acanthifolia* schöne Repräsentanten einer dürftigen Vegetation. Die, meistens aus *Quercus pubescens*, *Quercus Cerris* und *Fraxinus Ornus* bestehenden Waldchen sind noch mit baumartiger *Cornus sanguinea*, mit *Ilex Aquifolium* und mit dem seltenen *Acer opulifolium* geschmückt. Auf den Eichen ist überall *Loranthus europaeus* eingenistet. Diese Pflanze begründet bei den dortigen Bauern einen kleinen Industriezweig, indem sie nämlich zur Bereitung des Vogelleimes verwendet wird. Der Oelbaum gedeiht hier prächtig, ebenso der Feigen- und weisse Maulbeerbaum; der Wein ist gut.

Colmo ist ein mit Naturprodukten aus dem botanischen Reiche von der Vorsehung keineswegs vernachlässigtes Land. Fette Wiesen, mächtige Waldungen umgeben den Schlossberg, auf dessen Spitze innerhalb der alten Ruinen das kleine Dörfchen steht. Eine Waldung (Smrekovac), die ich besucht habe, machte auf mich einen ziemlich gewaltigen Eindruck; auch überraschte mich daselbst das bunte Gewirr von subalpinen und südlichen Pflanzenarten. Der Wald gestattet nur auf den spärlichen Pfaden einen Durchgang. Er breitet sich auf dem östlichen Abhange einer weitausgebreiteten Flügelkette aus. Alte Bäume kommen gerade nicht zahlreich vor, aus dem Grunde, weil solche Wälder einem regelmässig betriebenen Schlage unterliegen; doch sind einzelne sehr alte Exemplare von *Fagus sylvatica*; von *Carpinus Betulus*, von *Quercus Cerris* und *Quercus pubescens*, von *Pyrus Malus* und *Pyrus communis* (beide mit Früchten überladen) nicht selten. Jüngere aber hoch und schlank gewachsene Bäume derselben Gattungen bilden den Hauptbestandtheil des Waldes. Diese umschlingt als kräftiges Unterholz *Cornus mas*, *Corylus Avellana*, *Acer campestre*, *Crataegus oxyacantha*, *Ilex Aquifolium*, *Juniperus communis* (baumartig), *Prunus spinosa*, *Fraxinus Ornus*, *Ligustrum vulgare*, *Rhus Cotinus* (baumartig), *Clematis Vitalba* und *Vitis vinifera* ranken ast- und blattlos mit phantastischen Windungen 12 Klafter hoch bis auf die Spitze der Bäume, wo sich der Stengel, zu einem dichten in einander verschlungenen Schöpf plötzlich verästelt, und Blätter und Blumen entfaltet. Diese Erscheinung war mir neu und erinnerte mich einigermaßen an die tropischen Schlinggewächse. *Rosa arvensis* und 2 *Rubus*-Formen mit Hunderten ihrer peitschenförmigen Aeste kreuzen sich am Fusse der Bäume und hemmen überallhin den Schritt. Am Boden fand ich vorherrschend *Pteris Aquilina*, *Euphorbia amygdaloides*, *Pulmonaria officinalis*, *Veronica officinalis*, *Hypericum hirsutum*, *Ruscus aculeatus* und *Helleborus dumetorum*; mit Blüthen nur noch das einzige *Cyclamen europaeum*.

Capo d' Istria, Oktober 1864.