© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Die Vegetation der Sandinsel Sansego

und

einiger naheliegender Inseln im Quarnerobusen.

Geschildert von

M. H. Ritter von Tommasini.

Mit einer Tafel (Tab. XV).

Vorgelegt in der Sitzung vom 2. April 1862.

Vorerinnerung. Der nachstehende Aufsatz befand sich bereits bei der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft, als die eingetretene günstige Jahreszeit erwünschte Gelegenheit zu einem Ausfluge auf die Insel, die den Hauptgegenstand derselben bildet, und zugleich zur Ausfüllung einer in Bezug auf diese Frühlingsperiode bestandene Lücke des betreffenden Pflanzenverzeichnisses darbot. Auf meine Excursion dahin folgte unmittelbar die Reise einiger Herren Mitglieder der k. k. zool.-bot. Gesellschaft nach der gleichen Richtung; die mir von einem derselben, dem Hrn. Karl Petter, gefälligst mitgetheilten botanischen Sammlungs-Resultate brachten namhafte neue Funde und Ergänzungen zu dem früheren Verzeichnisse; aus diesen Umständen ergab sich die Nothwendigkeit einer theilweisen Umarbeitung der ersten Darstellung, welche hiemit in etwas erweiterter Gestalt geliefert wird.

Die erste Veranlassung zu diesem Aufsatze wurde durch die in Dr. Petermann's Mittheilungen aus J. Perthes geograph. Anstalt. Jahrg. 1859 von Dr. Jos. Lorenz verfasste Schilderung der Insel Sansego [1]) gegeben, indem sie eine Aufforderung zur Bekanntgebung der von dem verstorbenen Dr. Otto Sendtner auf besagter Insel gesammelten, in meinem Besitze befindlichen Pflanzen enthielt.

In der That weicht die Vegetation Sansego's nach Massgabe der eigenthümlichen Bodenverhältnisse von jener der meisten grösseren Inseln

---

[1]) Skizzen über die Boduley: Die Insel Sansego etc. von Dr. J. Lorenz a. a. O. S. 89 u. ff.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

des Quarnero und der nächst gelegenen Küsten des festen Landes wesentlich ab, wesshalb ihre nähere Erörterung in pflanzen-geographischer Hinsicht nicht unwichtig erscheint; ich habe darum der an mich gerichteten Aufforderung entsprochen, aber auch jene der genannten nahe liegenden Inseln, welche ganz oder zum Theile eine mit Sansego übereinstimmende Bodenformation aufweisen, berücksichtigen zu sollen erachtet.

Sansego — unter 44° 50′ N. Br. und im 31° 58—59′ W. L. gelegen — ist die am weitesten nach Westen hin vorliegende Insel des Quarnerobusens, in gerader Linie nach Westen 1¼ deutsche Meile = 5 Seemeilen von dem Eingange zu dem Hafen von Lussin piccolo entfernt. Ihr Aeusseres gewährt einen von allen benachbarten Inseln auffallend verschiedenen Anblick. Während diese durchgehends von dem grauen Kalkgesteine, welches der ganzen Ostküste des adriatischen Meeres einen scharf ausgeprägten Charakter ertheilt, starrend erscheinen, ist auf Sansego — mit Ausnahme einer kaum den Meeresspiegel überragenden Kalksteinunterlage — nicht die geringste Spur von Felsbildung wahrzunehmen. Auf dieser felsigen Unterlage, und sie bis auf einen schmalen Rand bedeckend, thürmt sich nahe an 300 Fuss hoch eine aus reinem Sande bestehende Bergmasse auf, die in ihrem obersten Theile beinahe wagrecht abgeflacht scheint, im Innern aber und nach den Seiten in tiefe Schlünde und Abstürze zerfällt. Die dem Meere zugewendeten, so wie die nach den innern Einsenkungen abfallenden Wände sind aus unzähligen, neben und übereinander ohne bestimmte Ordnung und Folge gereihten Stufen von verschiedener Länge und Mächtigkeit zusammengesetzt.

In nordöstlicher Richtung, etwa drei Seemeilen von Sansego entfernt, und näher an die Küste von Lossino gerückt, treten zwei, in Hinsicht ihrer Bodenformation aus Sand ähnliche, jedoch an Umfang und Höhe geringere Inseln (in der Landessprache Scogli genannt) Canidole grande und piccola auf. Noch etwas nördlicher tritt an diese die grössere Insel Unie mit ihrer südlichen Spitze heran, die nur an einem südwestlichen verflachten Vorsprunge eine den vorigen entsprechende Sandbildung vorweiset, in ihrem grössten Theile dagegen aus einem fortlaufenden Kalksteinhügelzuge bestehet.

Die erwähnten jetzt isolirten Sandablagerungen, Sansego, Canidole piccola, Canidole grande, und Unie zum Theile deuten auf den einstigen Bestand einer grossartigen zusammenhängenden Sandebene hin, die sich von Unie im Norden gegen Südost abbiegend über die zwei Canidole, und von diesen wieder in südwestlicher Richtung nach Sansego hinzog: und in Folge eingetretener Störungen an der Erdoberfläche durch das Eindringen der Meeresfluthen zum Theile zerstört und in Bruchstücke getheilt wurde, von welchen Sansego gegenwärtig das beträchtlichste Glied, zugleich auch

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

das den Charakter der Sandbildung im vollsten Maasse bewahrende, darstellt.

Diese jetzt weit im Meere befindliche, von jeder Oertlichkeit, aus welcher ihr Entstehen nach gewöhnlichen physischen Vorgängen geleitet werden könnte, weit entfernten Massen Süsswassersandes bieten eine ganz abnorme, räthselhafte Erscheinung dar, welche die Aufmerksamkeit der Naturforscher, der Geologen insbesondere, in hohem Grade anzuregen geeignet ist.

Abate Alberto Fortis war der erste Gelehrte, der, auf einer im J. 1770 von Venedig aus unternommenen wissenschaftlichen Bereisung der quarnerischen Inseln, Sansego besuchte, und die physikalischen Eigenthümlichkeiten dieser Insel einer eingehenden Untersuchung unterzog. Die Ergebnisse seiner Reise sind in dessen: „Saggio di osservazioni sulle isole di Cherso ed Ossero. Ven. 1771" enthalten, einem Buche, dem man nach dem damaligen Stande der Wissenschaft bedeutenden Werth zuerkennen muss, und welches genaue Beobachtungen und Angaben enthält, die heutzutage noch volle Geltung haben.

Ungeachtet durch Forti's Angaben die Naturforscher auf diese Insel aufmerksam gemacht worden waren, blieb sie, wohl ihrer abseitigen Lage wegen und in Folge der politischen Störungen, noch eine geraume Zeit hindurch unbesucht. Erst im Anfange des laufenden Jahrhunderts gelangte der emsige Forscher der vaterländischen Flora, Josef Host, Domherr zu Agram, bei Gelegenheit seiner im Frühjahre 1802 unternommenen Bereisung der dalmatinischen Küsten und Inseln, auch auf Sansego. Das Verzeichniss aller von Jos. Host auf dieser Reise beobachteten Pflanzen wurde von seinem Vetter, dem kais. Leibarzte Nic. Th. Host, dem Dr. v. Visiani mitgetheilt, welcher es in seiner ersten Schrift über die dalmatinische Flora (Rob. de Visiani „Specimen florae dalmaticae". Pav. 1826. pag. XIX. etc.) veröffentlichte, und hiebei die auf Sansego gefundenen Pflanzen namentlich aufführte.

Ob der bekannte Pflanzensammler D. Wilh. Ludw. Noe, welcher im Jahre 1832 nach Fiume kam, daselbst bis zu seinem im Jahre 1843 erfolgten Abgange nach Konstantinopel verweilte, und in diesem 10jährigen Zeitraume auf den benachbarten Küsten und Inseln sammelte, Sansego besucht habe, ist sehr unwahrscheinlich. Er lieferte zwar in getrockneten Pflanzensammlungen (Nr. 908 der „Flora exsicc. norm." von Reichenbach und Nr. 45 der „Decad. plant. rarior. Noear.") aus dieser Insel stammende Exemplare des *Saccharum Ravennae*; aber verschiedene Umstände und Noe's eigene Bekenntnisse, die später des Näheren erörtert werden sollen, berechtigen zur Annahme, dass er diese Pflanzen nicht selbst auf jener Insel gesammelt, sondern sich durch Andere verschafft habe. Jedenfalls ist von Noe's Aufenthalt auf Sansego keine sichere Spur vorhanden.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Sehr eingehend und wichtig für die Kenntniss der Insel und ihrer vegetabilischen Producte waren dagegen die Reisen des Dr. Otto Sendtner aus München, eines eben so eifrigen als kundigen, leider der Wissenschaft sehr früh entrissenen Naturforschers. Während seiner drei Jahre hindurch für mich ausgeführten botanischen Bereisungen des illyrischen Küstenlandes kam er dreimal nach Sansego, und stellte daselbst umfassende Sammlungen an, nebstbei die geologischen Verhältnisse berücksichtigend, worüber er laut brieflichen Andeutungen Notizen aufnahm, die nicht an mich gelangten, und wahrscheinlich sich unter seinen nachgelassenen Schriften vorfinden werden.

Der Eingangs genannte Gelehrte, Dr. Josef Lorenz, machte sich, während seiner mehrjährigen Anwesenheit in Fiume als Professor der Naturgeschichte am dortigen Gymnasium, das physikalische und geologische Studium des liburnischen Küstenlandes und der vorliegenden Inseln zur Aufgabe, und lieferte darüber mehrere werthvolle Arbeiten. Auf einer zu solchem Zwecke im Herbste 1858 unternommenen Fahrt ward die Insel Sansego von ihm besucht, und in dem oben erwähnten Aufsatze beschrieben.

Ferner wurde diese Insel in den Kreis der von der k. k. geologischen Reichsanstalt veranlassten Erhebungen und Studien einbezogen, und fand sich damit der Geologe Herr Dr. Guido Stache betraut, welcher Istrien und die quarnerischen Inseln im Sommer 1859 bereiste. So wie jedoch die damals eingetretenen kriegerischen Ereignisse auf dessen Reise störend einwirkten, haben die nachgefolgten ungünstigen Zeitverhältnisse die Bekanntmachung der Ergebnisse dieser Untersuchungen bisher verzögert. Die mir inzwischen durch die Gefälligkeit des genannten Hrn. Geologen zu Theil gewordenen Andeutungen geben vollgültige Hoffnung, dass auf dem Grunde seiner Studien das Problem der Entstehung und Ausbildung der quarnerischen Sandablagerungen zu ihrer dermaligen Inselgestalt endliche und befriedigende Lösung erhalten werde: es wird aber auch dadurch der Wunsch lebhaft angeregt, dass die Veröffentlichung dieser Ergebnisse im Interesse der Wissenschaft und der gelehrten Welt nicht länger anstehen möge.

Dr. A. Grube aus Breslau, welcher der Thierwelt des adriatischen Meeres eingehende Studien gewidmet, und dessen Gestade zu solchem Zwecke zu wiederholten Malen besucht hat, soll zur Zeit seines letzten Aufenthaltes auf Lossino im Herbste 1861 einen kurzen Ausflug nach Sansego unternommen haben, dessen wahrscheinlich die Zoologie berührenden Resultate bisher noch nicht zu öffentlicher Kenntniss gelangt sind.

Nachdem ich selbst die Insel Sansego nur aus sehr entfernter Zeitepoche kannte, und sich mir damals keine Gelegenheit zu botanischen Beobachtungen dargeboten hatte, unternahm ich zu Anfang Aprils d. J. einen Ausflug dahin. Nach meiner Rückkehr stellte sich eine vollständige Naturforscher-Expedition, bestehend aus den Botanikern Hr. Dr. Reichardt und C. Petter und Zoologen Hrn. Custos-Adjunct Al. Rogenhofer und Prof.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Gust. Mayr ein, welche Herren sich gleichfalls nach Lossino begaben, und von jenem Centralpunkte die umliegenden Inseln, darunter Sansego, Canidole und Unie besuchten.

Endlich excursirte noch zu Anfang Mai d. J. über Lossino nach Sansego der Herr Landesgerichts-Präsident zu Laibach, Ritter v. Josch, und stellte daselbst ebenfalls botanische Beobachtungen und Sammlungen an.

In Folge aller dieser Untersuchungen kann die botanische Erforschung Sansego's als abgeschlossen, und das erlangte Materiale zur Zusammenstellung einer vollständigen Uebersicht der dortigen Vegetation als hinreichend betrachtet werden.

Die Hauptgrundlage hiezu bildet immerhin die durch Sendtner's unermüdlichen Eifer zu Stande gebrachte Sammlung. Er kam zuerst nach Sansego am 29. Mai 1841, verweilte daselbst durch zwei Tage, und durchstreifte die Insel nach allen Richtungen bis in die entlegensten Schluchten und Abstürze, reichlich alles Vorgefundene sammelnd, daher diese erste Excursion an 140 — $^7/_9$ der Gesammtzahl der auf der Insel wachsenden Arten — lieferte. Gegen die Mitte Septembers desselben Jahres kehrte Sendtner zur Untersuchung der Herbstflora dahin zurück; sein dritter Besuch fand gegen Ende April 1842 statt. Andere Sammlungen liess ich zu Anfang Februar 1843 und Ende Juni 1845 vornehmen; sie waren von minderem Belange, brachten indessen einzelne erwünschte Beiträge.

Da mein eigener Besuch und jener der Herren Dr. Reichardt und Petter im Monate April stattfanden, so umfasst der Kreis der angestellten Beobachtungen den vollen Vegetations-Cyclus eines Jahres, von der ersten Entwicklung des Pflanzenwuchses im Februar bis zum Eintritte des hohen Sommers, als einer Zeit des Stillstandes, sodann im Herbste, zu welcher Epoche die nachsommerliche Flora auftritt.

Von den örtlichen Verhältnissen, die auf die Vegetation besonderen Einfluss haben, ist folgendes zu bemerken:

Der Flächenraum der Insel umfasst nach den amtlichen Katastral-Vormerkungen nahe an 700 W. Joch. Hievon sind

kultivirten Bodens	591 J.	102 W.	□ Kl.
Gebäude und deren Zubehör	3 „	568	„
unkultivirten Bodens	102 „	487	„
Zusammen	696 J.	1157 W.	□ Kl.

Den grössten Theil des unkultivirten Bodens nimmt der Küstensaum ein, nämlich der unter dem Sandberge hervorragende Rand der Kalkfelsunterlage, in durchschnittlicher Breite von 2 bis 6 W. Klaftern.

Den höchsten Punkt der Insel bildet eine abgeflachte Kuppe, Garbe genannt, die sich nach trigonometrischer Messung (Baumgartner's trigon. best. Höhen, Wien 1832. S. 65) $49^{31}/_{100}$ W. Kl., also ungefähr 296 Fuss über das Meeres-Niveau erhebt, und nur unbedeutend — etwa 15—20 Fuss — die Fläche des ganzen Plateaus überragt.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Wasserquellen fehlen der Insel; das Trinkwasser wird in Brunnen durch Auffassung des Regens gesammelt. Wenn dieser Vorrath zu Ende geht, was in trockenen Sommern gewöhnlich eintritt, sind die Einwohner genöthiget, zu den am nördlichen Hafenstrande befindlichen Wasserbehälter ihre Zuflucht zu nehmen, deren Wasser jedoch einen salzigen Geschmack hat, daher sonst nur zu anderen häuslichen Bedürfnissen verwendet wird (siehe Note 1).

Ueber die Beschaffenheit des Bodens sind die Angaben der Naturforscher, welche die Insel besuchten, gleichlautend; ich führe hier jene des Prof. Lorenz, der sie in der anschaulichsten Weise lieferte, an. Er sagt:

„Die Masse besteht aus feinem Sande, welcher ziemlich kompakt ist, hie und da fast sandsteinartig; das Korn vorwiegend kieselig, mit feinerem kalkigen Mehle gemengt, an einigen Punkten reich an Talkglimmerschüppchen, die so fein zerrieben sind, dass man sie nur durch das Anfühlen vermuthen und unter der Loupe bestimmen kann, an anderen Stellen lehmig und dann etwas dunkler bräunlich gefärbt.“

Fortis sowohl als Lorenz bestätigen, dass der Sand von allen maritimen Bestandtheilen frei ist und keine organischen Einschlüsse enthält.

Die Gehäuse der Gasteropoden, die in ungeheuerer Anzahl vorhanden sind und auf der Oberfläche wie in den obern Schichten des Sandes erscheinen, rühren von den auf der Insel lebenden Landschnecken; hingegen fehlen Süsswasserschnecken, so wie sämmtliche Bivalven.

In Bezug auf die scheinbare Zusammensetzung des Sandberges aus Schichten bemerkt Dr. Lorenz, „dass nirgends Schichtungsklüfte wahrnehmbar sind, folglich auch keine Schichten vorhanden sein können; er ist der Ansicht, dass die als solche erscheinenden Stufen nur durch Abwaschungen in Folge von Regengüssen entstanden und angebahnt, sodann von den Einwohnern der Insel künstlich ausgearbeitet worden seien, damit die Regengüsse nicht ihren Boden gänzlich verschründen und ins Meer führen: es sei diess also „eine künstliche Terrassirung des völlig ungeschichteten Sandhaufens.“

Die häufig 2—3 Klafter hohen senkrecht abfallenden Stufen, deren in den grössern Einsenkungen viele über einander gereiht sind, verschaffen, vom obersten Rande dieser Bodeneinsenkungen betrachtet, denselben das Aussehen grossartiger Amphitheater, und bieten mitunter sehr malerische Aussichten. An ihren obern Böschungen sind sie meistens mit hohem Grase und Röhricht bewachsen; hie und da sieht man Feldabtheilungen und Terrassen mit Geflechte aus trockenem Rohre eingefriedet. An den Stufen und längs ihren Wänden ziehen sich die schmalen Pfade, oft in steilem Aufgange; die breitesten derselben haben 3—4 Fuss, die schmäleren kaum die Hälfte davon, sind daher kaum für einen Menschen hinreichend; obschon auf blossen Sand angelegt, gewähren sie bei der Festigkeit desselben vollkommen sichern Tritt, nur muss man an Stellen, die hart am Rande senk-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

rechten Abstürze führen, schwindelfrei sein, und zur Zeit starker Regengüsse mag es mit der Festigkeit des Bodens weniger gut beschaffen sein; nirgends hemmen Steine, Dorn- oder Schlinggewächse den Fuss des Wanderers.

Die bebauten Stellen, meistens Weingärten, sind mit der grössten Sorgfalt gepflanzt und von Unkraut frei gehalten; wahre Wüsteneien für den Botaniker!

Das auffallendste Moment in der Pflanzenphysiognomie der Insel bietet der gänzliche Mangel des Baumwuchses, und wird als solches von allen Reisenden einstimmig bezeugt. Nur an wenigen schattigen Stellen der bedeutenderen Einsenkungen, die man erst aus der nächsten Umgebung übersehen kann, kommen einzelne Feigenbäume, noch seltener Oel- und Birnbäume vor; hierauf beschränkt sich alle Obstkultur; die vor einigen Jahren versuchsweise begonnene Anpflanzung von Maulbeerbäumen scheiterte an der entschiedenen Abneigung der Einwohner gegen Baumzucht überhaupt, von welcher sie Schaden für die Rebenzucht befürchten; diess mag noch mehr als die Beschaffenheit des Bodens an der Entblössung von Bäumen, welche namentlich an dem oberen Plateau hervortritt, Schuld sein.

Abbé Fortis hat ausser den im bisher angedeuteten Sinne gemachten Bemerkungen keine näheren Nachweisungen über den Pflanzenwuchs Sansego's geliefert, obgleich sein Aufenthalt auf der Insel in die für botanische Beobachtungen günstigste Jahreszeit fiel, und ihm als Reisegefährte ein sehr tüchtiger Botaniker zur Seite stand, Domenico Cirillo, damaliger Professor der Botanik zu Neapel, wo er viele Jahre später als Greis ein schuldloses Opfer blutiger Reaction wurde. Ihm verdankte Fortis das seinem Reiseberichte beigefügte Verzeichniss der auf der Insel Ossero (Lossino) gefundenen Gewächse, welches jedoch auf Sansego's ganz abweichende Flora keine Anwendung findet.

Die vorgerückte Herbstzeit, in welcher Dr. Lorenz die Insel besuchte, machte es ihm unmöglich, von der darauf vorkommenden wilden Vegetation Kenntniss zu erlangen; er beklagt diess in seiner Schilderung, laut welcher sich ihm die Pflanzendecke nur aus den „niedrigen, in freien Windungen ohne Stützen wachsenden, über und über von sandigem Staube bestreuten Weinreben bestehend" darstellte, „im übrigen ausser einigen Statice-Arten sich keine sicher bestimmbaren Pflanzen erkennen liessen."

In ganz verschiedener Weise äusserte sich Sendtner über den freudigen Eindruck, den der Anblick der Vegetation bei seinem ersten Besuche auf Sansego auf ihn machte. Er schrieb darüber: „Ich habe zwei Tage auf Sansego zugebracht und diese schöne Flora möglichst vollständig gesammelt. Aus der Bodenbeschaffenheit geht ihre Fruchtbarkeit hervor; es that meinem Auge wohl, wieder grüne Strecken und hohe Gramineta zu sehen und sogar heimische Futterkräuter, wie *Medicago falcata* und *sativa*, in grosser Menge anzutreffen.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Der Unterschied zwischen den Ansichten beider Reisenden lässt sich wohl aus der Verschiedenheit der Jahreszeiten, in welchen sie auf die Insel gelangten, erklären. Sendtner kam nach einem mehrwöchentlichen Aufenthalte auf der mit Felsen und Gestein übersäeten Insel Lossino nach Sansego, woselbst kein Stein zu erblicken ist, und zwar zu Ende Mai, also im Zeitpunkte der vollsten Entwicklung und Blüthe der meisten Stauden und Gräser. Dr. Lorenz dagegen sah die Insel, nachdem die vorausgegangene Sommerhitze die niedere Vegetation ganz versengt hatte und die Natur sich bereits im Herbstgewande darstellte.

Meine eigenen Wahrnehmungen zur Zeit des beginnenden Frühlings stimmen allerdings auch mehr mit Sendtner's Anschauung überein; noch mehr dürfte diess der Fall hinsichtlich der Wiener Botaniker und des Ritt. von Josch sein, die die Insel nach mir und im Stadium grösserer Entwickelung der Vegetation sahen.

Nur hinsichtlich des Grundes des Reichthumes der Flora Sansego's dürfte man von Sendtner's Meinung abweichen. Nicht jener Theil der Insel, wo der Sandboden ausschliesslich vorherrscht, ist besonders reich an Arten, er zeichnet sich vielmehr nur durch die Eigenthümlichkeit der Formen, die in nicht bedeutender Mannigfaltigkeit darauf vorkommen, aus. Die grösste Zahl verschiedener Arten findet man an den Stellen, wo der Sandboden mit dem Kalke des Küstensaumes zusammentrifft; hier kommen namentlich die zahlreichen Leguminosen und kleinen jährigen Gewächse, welche dem Botaniker Freude gewähren, vor.

Nach sorgfältiger Benützung aller vorhandenen Daten und Materialien, insbesondere des von Hrn. Petter freundlichst mitgetheilten Cataloges seiner Sammlung, wurde das Verzeichniss der auf Sansego wildwachsenden Pflanzen verfasst, welches im Folgenden geliefert wird.

Der Anfertigung desselben ging eine genaue Untersuchung der Original-Exemplare, überall wo sich ein Zweifel darstellte, voraus, wie denn auch mehrere zweifelhafte und kritische Arten der Sendtner'schen Sammlung schon vor Jahren dem berühmten Verfasser der „Synopsis florae Germanicae et Helveticae" mitgetheilt worden waren, der mir seine Ansicht darüber eröffnete, und sie, insoferne sich neue Beiträge für die Synopsis ergaben, in die zweite Ausgabe dieses Werkes aufnahm. Als ganz neu bewährte sich keine dieser Pflanzen, wenn gleich das fremdartige Aussehen einiger Anfangs zur Vermuthung, dass sie neu sein könnten, Anlass gab. Die von Sendtner angegebenen Standorte sind mit dessen eigenen Worten wiedergegeben.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Verzeichniss der auf der Insel Sansego wildwachsenden Phanerogamen und Gefässkryptogamen.

(Die beigefügten Daten bezeichnen die Tage, an welchen die Pflanzen gesammelt wurden; das vorgesetzte Sternzeichen deutet an, dass die Pflanze zur Zeit der Sammlung noch nicht blühte — das nachgesetzte, dass sie bereits verblüht war.)

1. **Clematis Flammula* L. 10—4.
2. *Ranunculus Tommasinii* Reichb. flor. norm. exsicc. Nr. 2479. — *R. velutinus* Koch non Ten. an *R. neapolitanus* Ten.? 30—5. Am Hafen links. Sendtn.
3. *Papaver Argemone* L. 31—5.
4. *Papaver Rhoeas* L. 31—5.
5. *Fumaria officinalis* L. 9—2., 10—4.
6. *Fumaria agraria* Lag. 10—4., 19—4. Pett.
7. *Fumaria micrantha* Lag. 29—5., 24—4., 10—4.
8. *Draba verna* L. 19—4. Pett.
9. *Brassica Rapa* var. *campestris* L. 31—5.
10. *Diplotaxis tenuifolia* DC. 31—5., 10—4., 19—4. Pett.
11. *Eruca sativa* L. 31—5., 10—4.
12. *Sinapis arvensis* L. 19—4.
13. *Capsella Bursa pastoris* Mch. 30—5., 10—4.
14. *Capsella procumbens* Fries. 24—4., 10—4. an der südöstlichen Seite am Küstensaum.
15. *Cakile maritima* L. 31—5., 10—4., 19—4. Pett. am Meeresufer auf Felsen.
16. *Raphanus Raphanistrum* L. 31—5., 10—4.
17. *Cistus salviaefolius* L. 24—4. sehr selten.
18. *Reseda Phyteuma* L. 31—5., 10—4. mit sehr wohlriechenden Blumen, wie *R. odorata*.
19. *Reseda lutea* L. 31—5., 10—4.
20. *Silene inflata* Smith. 31—5., 24—4., 10—4.
21. *Sagina maritima* Don. 24—4., 10—4., 19—4. Pett.
22. *Stellaria media* Vill. 31—5., 24—4., 10—4.
23. *Cerastium viscosum* var. *apetalum* (sec. cl. Fenzl). 24—4., 10—4.
24. *Linum strictum* L. 31—5., 9—2. part., 24—6.
25. *Geranium pusillum* L. 19—4. Pett.
26. *Erodium cicutarium* L. 10—4., 19—4. Pett.
27. *Oxalis corniculata* L. 24—4.
28. *Ononis spinosa* L. 29.30—5. (var. *fl. roseo et alba* Sendtn.)
29. *Ononis reclinata*. 30—5. (südwestliche Gestade Sendtn.).
30. *Anthyllis Dillenii* Schult. 24—4.
31. *Medicago sativa* L. 31—5., *10—4.
32. *Medicago falcata* L. 31—5., 24—4.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

33. *Medicago marina* L. 31—5. Hafenstrand. S. *9—2.
34. *Medicago lupulina* L. 31—5., 10—4., 19—4. P.
35. *Medicago litoralis* Reichb. 31—5., 24—4. S. Hafenstrand.
36. *Medicago minima* Lamk. 31—5., 10—4.
37. *Medicago denticulata* Willd. 31—5., 10—4.
38. *Medicago tribuloides* Lamk. 19—4. P.
39. *Trigonella corniculata.* 31—5., *10—4.
40. *Trigonella maritima* D C. 31—5., *10—4. am südwestlichen Küstensaume.
41. *Melilotus alba* Lamk. 31—5., 24—4., *10—4.
42. *Melilotus officinalis* Lamk. 24—4., *10—4.
43. *Melilotus permixta* Al. Jordan. 30.31—5.
44. *Melilotus gracilis* DC. 31—5. Westküste am Fusse der Lehnen.
45. *Trifolium pallidum* W. Kit. 30—5., 24—6. (an Acker- und Feldrainen, am Kirchhofe Sendtn.).
46. *Trifolium angustifolium* L. 31—5.
47. *Trifolium lappaceum* L. 31—5.
48. *Trifolium arvense* L. 31—5.
49. *Trifolium scabrum* L. 31—5., 24—4.
50. *Trifolium subterraneum* L. 24—4.
51. *Trifolium fragiferum* L. 30.31—5.
52. *Trifolium repens* L. 30.31—5.
53. *Trifolium nigrescens* Vis. 30.31—5., 24—4.
54. *Trifolium campestre* Schreb. 30.31—5., 24—6.
55. *Dorycnium suffruticosum* Vill. 31—5.
56. *Bonjeania hirsuta* Reichb. 31—5., 14—9.*, *10—4.
57. *Lotus ornithopodioides* L. 31—5., 24—4., 10—4., 19—4. P.
58. *Lotus cytisoides* L. 31—5., 24—4., 10—4., 19—4. P., westliche und südliche Küste auf Kalkfelsen am Meere.
59. *Lotus corniculatus* L. var. *ciliatus.* 30—5., 10—4.
60. *Lotus tenuifolius* Reichb. 30—5.
61. *Lotus edulis* L. 31—5., 24—4., 10—4., 19—4. P. am Meere.
62. *Colutea arborescens* L. 29—5., 24—4., 10—4., 19—4. P. var. *microphylla.* 29—5. Sendtn., an der Lehne des Berges in der Schlucht hinter dem Sanitätshause, unfern des Hafens, mit *C. arborescens* vermischt, Sendtn. (Obs.: *Aestivatio tardior* ac *C. arborescentis.*)
63. *Scorpiurus subvillosus* L. 29—5.
64. *Coronilla Emerus* L. 29—5., 9—2. schon blühend, 10—4., 19—4. Pett
65. *Vicia hybrida* L. 24—4.
66. *Vicia sativa* L. 29—5., 10—4., 19—4. Pett.
67. *Vicia angustifolia* Roth. 29—5., 10—4., 19—4. Pett.
68. *Vicia obcordata* Wulff.? *9—2., nondum florens foliolis — in foliis inferioribus — profunde emarginatis, fere bilobis insignis forma.
69. *Vicia peregrina* L. 30—5., 24—4., 19—4. Pett.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

70. *Lathyrus Aphaca* L. 29—5.
71. *Lathyrus hirsutus* L. 29—5.
72. *Lathyrus sylvestris* L. 29—5., 24—6. (vielleicht nur schmalblättrige Form des *L. latifolius.*
73. *Polycarpon alsinefolium* DC. 24—4. (v. Koch Syn. ed. II. a Nr. p. 1023)
74. **Sedum sexangulare* L. 10—4.
75. **Eryngium campestre* L. 31—5., 10—4., 19—4. Pett.
76. *Eryngium maritimum* L. *29—5., 14—9., *10—4. am Hafenstrande.
77. *Petroselinum sativum* Hoffm. 31—5. (wahrscheinlich aus Gemüsegärten).
78. *Crithmum maritimum* L. 14—9., *10—4., *19—4. P. auf Felsen des Küstensaumes.
79. *Daucus Carota β. sylvestris* L. 29.31—5., 14—9., 24—4., 10—4.
80. *Torilis helvetica* Gärtn. 30—5.
81. *Scandix Pecten* L. 9—2.
82. **Hedera Helix* L. 19—4. Pett.
83. *Asperula cynanchica* var. *β. canescens* Vis. fl. dalm. 14—9.
84. *Rubia peregrina* L. 30—5., 19—4. Pett.
85. *Galium erectum* Huds. 31—5.
86. *Vaillantia muralis* L. 10—4.
87. *Pallenis spinosa* Cuss. 31—5.
88. **Linosyris vulgaris.* 10—4.
89. *Inula crithmoides* L. 14—9. Hafenstrand Sendtn., *10—4. am Meeresufer, Form.
90. *Pulicaria dyssenterica* Gärtn. 30—5.
91. *Senecio vulgaris* L. 31—5., 10—4., 19—4. Pett.
92. *Calendula arvensis* L. 31—5., 10—4., 19—4. Pett.
93. **Onopordum illyricum* L. 24—4., 10—4.
94. *Picris hieracioides* L. 29.31—5.
95. *Urospermum Dalechampii* Desf. 31—5., 10—4., 19—4.
96. *Urospermum picroides* Desf. 19—4. Pett.
97. *Sonchus oleraceus* L. *β. asper.* 31—5., 24—4.
98. *Picridium vulgare* Desf. 31—5., 10—4., 19—4. Pett.
99. *Crepis bulbosa* Cass. 24—4., 10—4., 19—4. Pett.
100. *Xanthium macrocarpum* DC. 14—9., *10—4.
101. *Campanula Rapunculus* L. 31—5. in riesenhaften Exemplaren.
102. *Chlora perfoliata* L. 30—5.
103. *Chlora serotina* Koch. 30—5., mit der vorigen, doch leicht und mit Bestimmtheit davon zu unterscheiden.
104. *Erythraea Centaurium* Pers. 31—5.
105. *Erythraea pulchella* Fries. 31—5., 24—4. In einer etwas abweichenden wenig blüthigen und verästeten Form, die doch nicht von der Art verschieden ist. Sendtner, dem sie besonders auffiel, gibt sie am süd-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

westlichen Theile der Insel, auf gutem Boden am Fusse des Hügels mit *Lotus tenuifolius*, später auch an der Südseite an.

106. *Convolvulus Sepium* L. 31—5., *10—4.
107. *Convolvulus arvensis* L. 31—5., *10—4.
108. *Convolvulus tenuissimus* Sibthp. Nr. 24—4., 10—4., 19—4., zur Blüthezeit eine wahre Zierde der Feldraine.
109. *Anchusa italica* Retz. 24—4., 10—4.
110. *Myosotis hispida* Schhtd. 24—4., 10—4., 19—4. Pett.
111. *Solanum miniatum* Bhdi. 14—9., in winzig kleinen Exemplaren.
112. *Verbascum floccosum* W. Kit. 31—5., *10—4.
113. *Veronica arvensis* L. 24—4., 10—4., 19—4. Pett.
114. *Veronica agrestis* L. 9—2.
115. *Orobanche rubens* Wallr. 29—5., auf *Medicago*.
116. **Calamintha Nepeta* L. 10—4.
117. *Origanum hirtum* Lk. 14—9.
118. *Lamium amplexicaule* L. 31—5., 9—2.
119. *Stachys recta* L. 31—5. (*flor. sulphureo et albido obs.* Sendtn.)
120. *Teucrium Polium* L. 30.31—5.
121. *Anagallis phoenicea* Lamk. 24—4., 10—4., 19—4. Pett.
122. *Samolus Valerandi* L. 31—5.
123. *Cyclamen repandum* Sibthp. 19—4. Pett.
124. *Statice cancellata* Bhdi. *30—5., 14—9., *10—4. ? var. β. *macrophylla* *24—4., *19—4. Pett., 10—4., beide Formen auf Kalkfelsen am Meeresufer.
125. *Plantago altissima* L. 31—5.
126. *Plantago lanceolata* L. 24—4., 10—4.
127. *Plantago Weldenii* Reichb. 24—4., wahrscheinlich mit *P. Coronopus* L.)
128. *Plantago Coronopus* L. 31—5., *10—5., an der Meeresküste.
129. *Plantago maritima* L. 31—5., mit der vorigen.
130. *Salicornia fruticosa* L. 30—5., 14—9., an der südlichen Seite des Hafens.
131. *Salsola Tragus* L. 31—5., 14—9., *10—4.
132. *Chenopodium olidum* Lamk. 30—5.
133. *Atriplex patula* L. 14—9., *10—4.
134. *Cumphorosma monspeliaca* L. 31—5., *10—4.
135. *Polygonum aviculare* L. 31—5.
136. *Polygonum maritimum* L. 31—5., 14—9., *10—4. am Hafenstrande in Prachtexemplaren.
137. *Euphorbia Peplis* L. 14—9. am Hafen. Sendtn.
138. *Euphorbia Helioscopia* L. 10—4.
139. *Euphorbia Cyparissias* L. 31—5., 10—4.
140. *Euphorbia Paralias* L. 31—5., 14—9.
141. *Euphorbia peploides* Gouan. 24—4., 10—4., 19—4. Pett.
142. *Ulmus campestris* L.* 24—4., 10—4.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

143. *Posidonia Caullini* König. 19—4. Pett.
144. *Trichonema Bulbocodium* Ker. 24—4.*, 10—4.* am Küstensaume südlich; Scapo bi- et triflora.
145. *Gladiolus segetum* Gawl. 29.31—5.
146. *Narcissus Tazzetta* L. 30—5.*, an der Nordseite des Hafens.
147. *Smilax aspaca* L. 9—2.*, mit vorjährigen Früchten.
148. *Ornithogalum refractum* Kit. 24—4., 10—4.
149. *Asphodelus ramosus* L. 19—4. Pett.
150. *Allium Porrum* L. 29—5., *10—4.
151. *Allium sphaerocephalum* L. 24—6.
152. *Muscari comosum* Mill. 24—4., 19—4. Pett.
153. *Muscari racemosum* L. 10—4., 19—4. Pett.
154. *Juncus acutus* L. 31—5. Hafenstrand, 10—4. am südlichen Küstensaum.
155. *Schoenus nigricans* L. 31—5., 10—4., 19—4. Pett., mit dem vorigen.
156. *Carex glauca* Scop. 30—5., 10—4.
157. *Carex extensa* Gaud. 30—5.
158. *Erianthus Ravennae* Pul. Beauv. 14—9., *10—4.
159. *Andropogon pubescens* Vis. 14—9., *24—4., am Hafenstrande, wo man vom Schiffe steigt, am Fusse des Hügels.
160. *Sorghum halepense* Pers. 30.31—5., *10—4.
161. *Setaria viridis* Beauv. 30.31—5.
162. *Imperata cylindrica* Beauv. 30.31—5., 24—6., *9—2., *10—4. Am häufigsten vom Dorfe nach der Westseite zu, am Rande der Abhänge von Schluchten gegen das Meer; auch sonst an den Schluchtgehängen.
163. *Cynodon Dactylon* Pers. 30.31—5., sehr stark wuchernd, Sendtn.
164. *Lagurus ovatus* L. 24—6.
165. *Arundo phragmites* var. *flavescens*. *10—4.
166. *Arundo pliniana* Parr. 14—9.
167. *Arundo Donax* L. *19—4. Pett.
168. *Koehleria cristata* Pers. 31—5. (panicula elongata gracili, glumis villosis).
169. *Koehleria phleoides* Pers. 30—5.
170. *Holcus lanatus* L. 30—5.
171. *Avena hirsuta* Roth. 24—4., 10—4., 19—4. Pett.
172. *Avena fatua* L. 19—4. Pett.
173. *Poa loliacea* Huds. 30—5. Sendtn., aus drei Standorten.
174. *Poa bulbosa* L. 30—5., 10—4., 19—4. Pett.
175. *Poa pratensis* L. 24—4. (valde repens Sendtn.).
176. *Dactylis glomerata* L. 30—5., 19—4. Pett.
177. *Festuca rigida* Kunth. 30—5.
178. *Festuca ovina* L. 24—4.
179. *Brachypodium pinnatum* Beauv. 31—5.
180. *Bromus mollis* L. 24—4.
181. *Bromus squarrosus* L. 31—5.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

182. *Bromus madritensis* L. 24—4.
183. *Bromus sterilis* L. 10—4.
184. *Agropyrum (Triticum) glaucum* Desf. 31—5.
185. *Hordeum murinum* L. 24—4., 10—4., 19—4. Pett.
186. *Lolium perenne* L. 30—5.
187. *Lolium temulentum* L. 31—5. Forma macra (huc pertinet Gaudinia fragilis in Kochii Syn. ed. II. p. 950 perperam indicata ex Sansego).
188. *Aegilops ovata* L. 30—5.
189. *Aegilops triuncialis* L. 30—5.
190. *Lepturus incurvatus* Trin. 24—4., *10—4.
191. *Equisetum ramosum* Schleich. 30—5., 19—4. Pett.
192. *Pteris aquilina* L. 30—5., 10—4.

Hievon sind:

Dicotyledonen	142	= 192 Sp.
Monocotyledonen	48	
Gefäss-Kryptogamen	2	

Nach natürlichen Familien abgetheilt sind es:

Papilionaceae	Sp.	45	*Borragineae*	Sp.	2
Graminaceae	„	33	*Polygoneae*	„	2
Compositeae	„	14	*Irideae*	„	2
Cruciferae	„	9	*Cistineae*	„	1
Umbelliferae	„	7	*Sileneae*	„	1
Liliaceae	„	6	*Lineae*	„	1
Labiatae	„	5	*Oxalideae*	„	1
Plantagineae	„	5	*Paronychieae*	„	1
Euphorbiaceae	„	5	*Crassulaceae*	„	1
Salsolaceae	„	5	*Araliaceae*	„	1
Rubiaceae	„	4	*Campanulaceae*	„	1
Gentianaceae	„	4	*Solanaceae*	„	1
Fumariaceae	„	3	*Orobancheae*	„	1
Alsineae	„	3	*Plumbagineae*	„	1
Convolvulaceae	„	3	*Urticaceae*	„	1
Scrophulariaceae	„	3	*Najadeae*	„	1
Primulaceae	„	3	*Amaryllideae*	„	1
Cyperaceae	„	3	*Asparageae*	„	1
Ranunculaceae	„	2	*Juncaceae*	„	1
Papaveraceae	„	2	*Equisetaceae*	„	1
Resedaceae	„	2	*Filices*	„	1
Geraniaceae	„	2			

Zusammen 192 Sp.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Von den im vorstehenden Verzeichnisse aufgeführten 192 Arten sind 85 einjährig, 11 zweijährig und 96 perennirend; unter den letzten, zumal den Gräsern, erscheinen viele mit stark entwickelten Rhizomen und Wurzelgeflechte, welches im lockeren Sandboden umherwuchert und zum Zusammenhalte desselben dient.

Aus der übersichtlichen Vertheilung nach natürlichen Familien erhellt das grosse Uebergewicht der *Papilionaceen*, die in 45 Arten den vierten Theil der Gesammtzahl bilden, während in der Flora des gesammten illyrischen Küstenlandes ihr Verhältniss zu dem Ganzen sich ungefähr wie $7\frac{1}{2}:100$ stellt. Zunächst kommen in Sansego die Gräser mit 33 Arten, also etwas über $\frac{1}{6}$ des Ganzen, übrigens an Menge der Individuen allen andern Familien vorausgehend. In dritter Reihe erscheinen die *Compositeen* mit 14 Arten und zwar in geringerem Verhältnisse, beiläufig wie 7 : 100 als in der Gesammtflora des Landes, worin sie ungefähr wie 12 : 100 stehen.

In auffallender Weise vermisst man in diesem Verzeichnisse manche der sonst in unserem Floragebiete zahlreich vertretenen Familien, vor allen die *Rosaceen* in ihren verschiedenen Unterabtheilungen, und den allgemein verbreiteten Gattungen *Rubus*, *Rosa*, *Potentilla;* ebenso die Pflanzen jener Familien, die nach der von Koch befolgten natürlichen Anordnung von den *Rosaceen* bis zu den *Saxifragaceen* einschliessig aufgezählt werden, mit Ausnahme einer *Paronychia* und einer *Crassulacea*, ferner *Dipsaceen* und *Orchideen*. Nicht weniger befremdend ist der Abgang der *Malvaceen*, obschon diese Familie gegen Süden an Zahl der Arten zunimmt, wie denn schon die Litoralflora ihrer 10 zählt, die grösstentheils den wärmeren Gegenden angehören. Auch erscheinen die *Carduaceen* in sehr beschränkter Weise durch das einzige *Onopordon illyricum* repräsentirt, während die benachbarten Inseln mehrere derselben, als. *Cirsium arvense, Picnomon Acarna, Kentrophyllum lanatum*, *Carduus pycnocephalus (tenuiflorus)*, *leucographus*, *nutans*, verschiedene *Centaureen* u. a. beherbergen, die durch geflügelte Samen leicht vertragen, auf Sansego die zu ihrem Gedeihen erforderlichen Bedingungen des Bodens finden würden, und dennoch daselbst fehlen. Eine gleiche Bemerkung drängt sich hinsichtlich verschiedener jener Pflanzen auf, die als Unkräuter auf bebautem Boden oder auf Schutt u. dgl. in der Nähe menschlicher Wohnungen sich anzusiedeln pflegen, aus den Gattungen *Antheniis*, *Chenopodium*, *Rumex*, *Artemisia*. Selbst das auf sandigem und trockenem Boden allenthalben verbreitete *Erigeron canadense* wird auf Sansego vermisst. Durch Zugabe dieser Gewächse, deren Vorkommen unter den gewöhnlichen Verhältnissen vorausgesetzt werden dürfte, könnte das Flora-Verzeichniss von Sansego leicht um 40 bis 50 Arten vermehrt werden.

Verschiedene Pflanzen, die an dem sandigen Meeresstrande der Küste Friauls häufig sind, wie *Convolulus Soldanella*, *Echinophora spinosa*, *Scabiosa argentea, Stachys maritima*, *Glaucium luteum, Apocynum venetum* u. a. sucht

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

man vergebens auf Sansego, weil der Sandboden dieser Insel der Süsswasserbildung sein Entstehen verdankt und keine salzigen Bestandtheile enthält; die hier wachsenden *Halophilen*, *Salicornia*, *Salsola*, *Juncus acutus*, *Eryngium maritimum*, *Schoenus nigricans* sind solche, die einen lehmigen mit Meersalz geschwängerten Boden verlangen, und diesen besonders an dem im Nordhafen der Insel angeschwemmten Schlamme finden. Pflanzen dagegen, welche wie *Statice cancellata* und *Lotus cytisoides* auf Felsen, die zeitweise von den Meereswellen überspült werden, wachsen, und hier auf den Kalksteinen des Küstensaumes vorkommen, fehlen den Dünen Friauls. *Crithmum* und *Cakile maritima* kommen gleichmässig auf Kalk und Sand oder Schieferboden vor.

Die Gattungen, welche die meisten Arten aufweisen, gehören der am zahlreichsten vertretenen Familie der *Papilionaceen* an; darunter nimmt *Trifolium* mit 10 Arten die erste Stelle ein. Merkwürdigerweise fehlt dabei das in Mitteleuropa als Cultur- und wildes Gewächs am meisten verbreitete *Tr. pratense* L. *Medigago* zählt 8, *Lotus* und *Vicia* je 5, *Melilotui* 4 Arten; von anderen Familien erscheinen *Plantago* und *Euphorbia* mit 5, *Brumus* mit 4, *Convolvulus* und *Poa* mit 3 Arten; alle übrigen sind auf 2 oder 1 Art beschränkt.

Zwei Gräser, welche der Flora Sansego's zu besonderer Zierde gereichen, *Andropogon pubescens* Vis. und *Imperata cylindrica* Pal. Beauv. erreichen hier die nördlichste Grenze ihrer Verbreitung und zwar in bedeutendem Abstande von ihren nächsten Standorten im Süden; es sind diese nach Visiani's Flora dalmat. für *Andropogon pubescens* die Gegend um Spalato und Salona (siehe Note 2) für *Imperata cylindrica* die Insel Lesina. Tiefer im Süden erscheinen beide häufiger, insonderheit *Imperata cylindrica*, von der es in Margot und Reuter: „Essai sur la flora de l'Ile de Zante" p. 101 heisst: „in Corcyra pestis est vitibus." Es sei hier nebenbei bemerkt, dass diese Grasart, wenn anders die Angaben darüber richtig sind, einen ausserordentlich weiten Verbreitungsbezirk besitzt, denn sie wird nicht nur in den meisten Ländern des mittelländischen Beckens angeführt, sondern auch in Westafrika, im Kaukasus, in Ostindien [1]), Chili [2]) und in Neuholland [3]) in mehreren Gegenden. Zweifelsohne ist Sansego's Boden derselben besonders zuträglich; diess beweiset ihr häufiges Vorkommen an vielen auch den unzugänglichsten Stellen der Sand-Abstürze, wo sie durch weitauslaufendes Wurzelwerk zur Festhaltung des Sandes wesentlichen Nutzen schafft.

Jedenfalls ist das Vorkommen beider obgedachten Gräser auf Sansego gewiss nicht minder durch die zusagende Beschaffenheit des Bodens, als

---

[1]) Willd. Syn. plant. I. pag. 323 (nach Roxburgh). Steud. Syn. pl. gram. p. 405.
[2]) Kunth Agrotopie synoph. p. 477.
[3]) R. Brown Prodr. fl. Nor. Holl. (ed Nees v. Esenb. p. 61).

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

durch Temperatur-Verhältnisse bedingt und begünstiget; wäre es nur durch die letzten, so müssten beide sich auch auf der nahen in noch südlicherer Lage befindlichen Insel Lossino vorfinden, wo sie dennoch fehlen, während diese mehrere Gewächse der südlichen Flora beherbergt, die jener Sansego's fehlen, wie z. B. *Carlina lanata*, *Crepis rubra*, *Arisarum vulgare* (s. Note 3).

Trigonella maritima D. C. (Nr. 40 des Cat.) ist eine neue Zugabe nicht nur für die Flora des Küstenlandes, sondern auch für jene des österreichischen Kaiserstaates. Leider sind davon in meiner Sammlung nur zwei, überdiess nicht mehr vollständige Exemplare vorhanden; sie fanden sich unter schmächtigen Individuen der *T. corniculata*, mit welcher Sendtner sie verwechselt zu haben scheint, vor. Zur Zeit meiner Anwesenheit auf Sansego war sie kaum aus dem Samen aufgegangen und erkennbar. Unsere Pflanze weicht zwar in einigen Stücken von der Beschreibung und Abbildung in Moris' Flora Sardoa. (V. I. p. 456. tab. 55) und Bertoloni's Fl. ital. (V. VIII. p. 247) ab; namentlich ist der Stengel einfach aufsteigend und erst in einiger Höhe in Aeste getheilt, während bei der italienischen Pflanze der mittlere aufrechte Stengel an seinem Grunde von andern auf der Erde ausgestreckten umgeben ist (caules prostrati, rosulati sagt Bertol. und so bildet auch Moris die Pflanze ab); ferner sollen an dieser die Blumenstiele kürzer als das gegenüberstehende Blatt sein, während sie an der unsern länger sind; doch sagt Moris l. c. „pedunculi . . . folio plerumque paulo breviores, raro aequales, aut paulo longiores" daher auf diesen Unterschied kein besonderes Gewicht gelegt werden dürfte, da anderentheils die Bildung der Blätter, Blumen und besonders der Früchte vollkommen übereinstimmt.

Gleichwie an hochstämmigen Bäumen hat Sansego an niederem Gesträuche Mangel: man sieht darauf keine Spur der immergrünen Sträucher, die auf den Kalkinseln weite stellenweise undurchdringliche Bestände bilden. Ausser wenigen zu niedrigen Sträuchern verkümmerten Rüstern (*Ulmus campestris*) erscheinen hie und da Gesträuche von *Coronilla Emerus* und *Colutea arborescens*; äusserst selten *Cistus salviaefolius* L. *Colutea* bildet kleine Gebüsche besonders am Rande und Abhange der Schlucht, die hinter dem Wohnhause des Sanitäts-Deputirten am Hafen beginnt, und sich westwärts hinaufzieht. An dieser Stelle fand Sendtner die im Verzeichnisse Nr. 62 β angeführte merkwürdige Form, die sich durch ungewöhnlich kleine Blättchen von dem Normal-Typus auffallend unterscheidet, nach des Finders Bemerkung auch eine spätere Laubentwicklung haben soll. Den Eindruck, den diese Form im Vergleiche zur gewöhnlichen erzeugt, ist allerdings fremdartig und eher an eine Verwandtschaft mit *C. cruenta* oder *aleppica* hindeutend (sie ist auf Tafel XV. abgebildet). — Hofrath Koch, welcher bekanntlich im Allgemeinen der Sonderung von Arten ob kleiner Unterschiede nicht günstig war, schien doch in Ansehung dieser dazu geneigt zu

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

sein. Er schrieb mir: „Ich kann mich nicht überzeugen, dass diese Pflanze nur eine verkleinerte *C. arborescens* sein soll, wiewohl ich nicht im Stande bin, an den überschickten Exemplaren (es waren sowohl blühende, als mit ziemlich entwickelten Hülsen versehene) einen schneidenden Unterschied zu finden."

Alle nachmaligen, sowohl von Sendtner selbst im zweiten Jahre als später durch meinen Sammler, dann von mir und den Herren Petter und Gefährten zur Wiederauffindung dieser sonderbaren Form angestellten Nachforschungen blieben fruchtlos. Sämmtliche in dem angezeigten Standorte und anderwärts auf der Insel untersuchten Sträucher und die davon entnommenen Exemplare zeigten nur die normalmässige Grösse der Blättchen; an einem einzigen im Jahre 1845 gesammelten liess sich ein leiser Uebergang zu der kleinblätterigen Form wahrnehmen. Nach diesen wiederholten Untersuchungen darf wohl angenommen werden, dass das Auftreten jener abnormen Form von der Einwirkung rein localer und momentaner Ursachen abhängig gewesen, und mit dem Aufhören derselben verschwunden sei. Vielleicht mochte die stärkere Ueberstreuung der betroffenen Pflanze mit Flugsand eine solche Ursache sein; zu dieser Vermuthung veranlasst mich der Umstand, dass ich ein Exemplar der *Col. arborescens* besitze, welches in der Umgegend von Triest in der Nähe der nach Opchina führenden Hauptpoststrasse stand, und von dem daher getriebenen Sande überdeckt, ebenfalls kleine, wenn gleich nicht gar so kleine Blättchen wie jene aus Sansego trägt.

Asperula cynanchica var. *canescens* Vis. (Nr. 83 des Verzeichn.) ist eine noch streitige Pflanze. Hofrath Koch erklärte sie brieflich für *A. canescens* Vis. (Botan. Zeitung 1829. Ergänzbl. S. 4), als welche ich sie auch bestimmt hatte. Visiani selbst hingegen wollte sie nicht als solche gelten lassen, sondern hielt sie für *A. longiflora* W. Kit. Später hat Visiani in der Flora Dalm. Vol. III. p. 11 seine ehemalige *Asp. canescens* als selbstständige Art aufgegeben, und sie als var. γ zu *A. cynanchica* L. gezogen, ausserdem noch *A. longiflora* W. Kit. als var. β darunter eingereiht. Indessen stellt sich die auf Sansego und auf den andern Inseln des Quarnero verbreitete Pflanze als von dem Typus der *Asp. cynanchica* sowohl durch die mehr oder minder hervortretende Behaarung des Stengels zumal an seinem unteren Theile, wie besonders durch die Länge der Röhre der Blumenkrone stark abweichend dar, und ist hinwieder von der in Voralpenthälern der julischen Hochalpen häufig vorkommenden echten *A. longiflora* W. Kit. durch wesentliche Merkmale in allen Theilen der Pflanze viel zu sehr verschieden, um mit ihr als Art vereiniget werden zu können.

Die unter *Statice cancellata* Bhdi. (Nr. 124) angeführte langblätterige Varietät ist auch insoferne zweifelhaft, als sie aus diesem Standorte noch nicht blühend erhalten wurde; ihr Aussehen ist allerdings von jenem der *St. cancellata* mit kurzen Blättern verschieden. Ich vermuthete an selben

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

eine der von Hrn. D. Lorenz (s. oben) gesehenen Arten dieser Gattung, konnte jedoch von ihm keinen näheren Aufschluss darüber erlangen, weil er keine Exemplare von seiner Reise mitnahm. Prof. Visiani, der sie anfänglich für *St. cumana* Ten. gehalten, nach der Hand aber in meinem Herbar nebst andern ähnlichen, aus den Inseln um Promontore in Istrien stammenden, gesehen und untersucht hat, spricht die Vermuthung aus, das *St. cancellata* Bhdi., *pubescens* und *cumana* Ten. nur Formen einer und derselben vielgestaltigen Art seien, wozu auch die hier behandelte gehören würde; und in der That scheinen die zahlreich vorhandenen Uebergänge in der Länge der Blätter, bei sonst gleichem Ueberzuge dieser und des Stengels, Blüthenstande u. s. w. für diese Ansicht zu sprechen.

Plantago Weldenii Reichb. (Nr. 127 des Verzeichn.) von Sendtner als Zwergform von *P. Coronopus* ohne Angabe des Standortes eingesendet, stimmt zu der Beschreibung in Visiani's Flora dalm. Vol. III. pag. 3 und zu der Abbildung in Reichenbach's Iconogr. Germ. Cent. XVII. Tab. 84 Fig. III. und V. (nach Ic. crit. IX) bis auf die an unserer Pflanze etwas stärkeren und längeren Blumenköpfchen, und wurde von Visiani selbst als solche anerkannt. Sie ist wohl eine selbstständige gute Art, von der es auffällt, dass sie in der Monographie der *Plantagineen* in De C. Prodr. Vol. XIII. durch De Caisne nicht einmal als Synonym einer andern Art erwähnt worden sei. Ihr Standort auf Sansego dürfte auf lehmigem Boden in der Nähe des Meeres gesucht werden; aus ähnlicher Lage habe ich sie von der kleinen Insel Gronghera in der Nähe des grösseren Brioni, wo sie Sendtner und Papperitz im Jahre 1843 fanden.

Ausser den bisher genannten sind folgende Pflanzen Sansego's als seltenere bezüglich auf die Flora des Küstenlandes zu bezeichnen: *Capsella procumbens* Fries. auch auf Lossino vorkommend, *Melilotus gracilis* De C. auch auf Lossino und Veglia gefunden, *Lotus edulis* N. auf Canidole piccola und Lossino; *Polycarpon alasinefolium* De C. die auf den quarnerischen Inseln gewöhnliche, das *P. tetraphyllum* der nördlicheren Gegenden vertretende Form; *Polygonum maritinum* L. wird zwar auch auf dem Seestrande bei Monfalcone angegeben; was ich daselbst sah, gehört jedoch nur zu *P. aviculare* var. *γ litorale*, und ist von dem Sansegoer echten *P. maritimum* verschieden.

Posidonia Caullini Kon. ist ein ganz neuer Fund für die Litoralflora, den wir den Herren Dr. Reichardt und Petter verdanken; sie fanden die Pflanze auch an der Küste der Insel Lossino; obgleich nur der Meeres- und nicht der Landesflora angehörend, habe ich dieses interessante Seegewächs in das Verzeichniss der Pflanzen Sansego's einreihen zu sollen erachtet, weil es ganz nahe an der Küste der Insel vorkömmt, und als Phanerogame nicht gleich den Algen einer besonderen Behandlung vorbehalten bleibt.

Die irrthümliche Angabe von *Gaudinia fragilis* in Koch's Syn. ed. II. p. 950 aus Sansego ist im Verzeichnisse sub Nr. 187 bei *Lolium*

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

temulentum berichtiget worden; sie wurde durch den flüchtigen Anblick einiger sehr schmächtigen mit langen Grannen versehenen Exemplare dieses Grases veranlasst; *Gaudinia fragilis* kömmt im Bereiche unserer Flora nicht vor.

Domherr J. Host zählte in seinem bei Visiani (a. a. O.) angeführten Cataloge folgende Pflanzen auf, die er am 17. Juni auf Sansego sammelte oder beobachtete: *Zostera marina*, *Coronilla cretica*, *Gladiolus communis*, *Plantago maritima* und *Psyllium*, *Samolus Valerandi*, *Saccharum cylindricum* und *Ravennae*, *Lappago racemosa*, *Passerina hirsuta*. Von diesen fehlen, (vorausgesetzt dass *Zostera marina* mit *Posidonia Caullini* und *Gladiolus communis* mit *G. segetum* zusammenfallen) in dem obgelieferten Verzeichnisse: *Coronilla cretica*, *Plantago Psyllium*, *Lappago racemosa* und *Passerina hirsuta*. Es wäre nicht unmöglich, dass diese auf andern Inseln des Quarnero vorkommenden Pflanzen auch auf Sansego vorkämen und nur der Aufmerksamkeit der späteren Sammler entgangen wären. Was jedoch insbesondere *Passerina hirsuta* betrifft, die bei ihrem gewöhnlich massenhaften Auftreten und auffälligen Aussehen sich nicht leicht übersehen liesse, so könnte diese Kalkboden verlangende Pflanze nur auf der felsigen Unterlage der Insel, allenfalls an der weniger untersuchten nordwestlichen Küste angetroffen werden. Auf Canidole piccola und Unie kömmt sie ebenfalls nur da, wo der Kalkboden aus dem Sande hervorsteht, vor, und ist besonders in Menge auf dem ganz aus Kalk bestehenden Scoglio Zabodarsky am Eingange zu dem Hafen von Lossino vorhanden.

Prof. Visiani führt in der Flora dalm. VIII. pag. 327 den *Lathyrus Gorgoni* Parl. in „vineis insulae Sansego et circa Lussin piccolo" auf Noe's Autorität an, der die Pflanze daselbst gefunden zu haben vorgab, und ihm ein Exemplar davon mittheilte. Dieses Exemplar, welches mir Prof. Visiani freundlich zur Ansicht überliess, stellt unzweifelhaft die obgenannte, von dem nahe verwandten *L. annuus* L. besonders durch die Grösse und Länge der Stipulae wohl verschiedene, Art dar. Ob sie aber wirklich von dem angeblichen Standorte herrühre, ist eine für mich sehr zweifelhafte Frage, die ich bei der bekannten und durch wiederholte Thatsachen erwiesenen Unzuverlässigkeit des Angebers nicht zu bejahen vermöchte. Es wäre wirklich sehr sonderbar, wenn nach den, drei Jahre nach einander fortgesetzten höchst fleissigen Forschungen Sendtner's, wo er jedesmal mehrere Wochen hindurch auf den Inseln verweilte, jene Pflanze, die nach Noe's Angabe durchaus nicht selten sein sollte und vermöge ihrer Grösse und Gestalt in die Augen fällt, nicht zu bemerken im Stande gewesen wäre. Hinsichtlich ihres Vorkommens auf Sansego muss insbesondere eingewendet werden, dass die Weingärten daselbst so sorgfältig behackt und von allem Unkraute rein gehalten werden, dass während des Sommers beinahe nichts ausser den Reben darin anzutreffen ist. Dessenungeachtet liess ich mit Einsendung eines Musters des sehr ähnlichen *Lath. annuus*

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

noch vor Kurzem nach der fraglichen Pflanze suchen, erhielt aber zur Antwort, dass sich nichts Aehnliches, und überhaupt keine bemerkenswerthe Pflanze in den Weingärten vorfinde.

Unter den Kulturgewächsen nimmt die Rebe weitaus den ersten Platz ein; sie wird durchgehends niedrig gehalten, und diesem Umstande ist es wahrscheinlich zu verdanken, dass die Weinpflanzungen Sansego's von den Verheerungen des Oïdiums beinahe ganz verschont blieben, daher bei den hohen Preisen den Einwohnern reichlichen Gewinn verschafften. Die Trauben sind ausgezeichnet schön und gross, und erzeugen einen feurigen süssen Wein, dessen jährlicher Ertrag sich eingeholten zuverlässigen Auskünften zu Folge auf 18.000 Barile, zu 46 nieder-österr. Mass, beläuft.

Nebstdem wird etwas Gerste, *Hordeum vulgare*, im jährlichen Ertrage von 1000 bis 1200 nied.-österr. Metzen, Bohnen *(Vicia Faba)* für 600—700 nied.-österr. Metzen und Erbsen *(Pisum sativum)* ca. 200 nied.-österr. Metzen angebaut.

Das wirklich vorhandene Gras bleibt bei dem Mangel an grasfressenden Thieren unbenützt.

Wie bereits erwähnt wurde sind die zunächst an Sansego gelegenen Inseln von entsprechender Bodenformation Canidole grande und piccola. Die von den kleineren Inseln bekannte trigonometrische bestimmte Höhe beträgt $19^{24}/_{100}$ Wr. Klafter, also etwas über 115 Wr. Fuss über dem Meeres-Niveau; jene der grösseren dürfte nicht bedeutend davon abweichen. Der Sand liegt in beiden wie in Sansego auf einer Kalkunterlage, tritt aber auch im Innern nicht ausschliesslich auf, indem er an einigen Stellen in Canidole piccola zumal an der Südostseite von dem zu Tage kommenden Kalksteine durchgesetzt wird: daher rührt auch im Pflanzenwuchse eine grössere Abwechslung und Hinneigung zur Flora des Kalkbodens. Die Kultur des Bodens ist jener von Sansego gleich, doch weniger sorgfältig, was der geringeren Population beizumessen ist.

Sendtner untersuchte diese Inseln zuerst im Mai 1841 und das darauf folgende Jahr im April; seine Besuche waren flüchtig, sowie die Zahl der Pflanzen, die er daher brachte, nur eine geringe war; wahrscheinlich hielt er es bei dem gleichförmigen Charakter der Vegetation mit jener von Sansego für überflüssig, grössere Aufmerksamkeit darauf zu verwenden. Ich habe Canidole piccola am 10. April d. J. besucht; die Herren Dr. Reichardt und Petter waren auf dieser Insel am 19., auf C. grande am 22. April; ihre daher gebrachte Sammlung umfasste 26 Arten.

Als Resultat aller Sammlungen ergibt sich das nachfolgende Verzeichniss, worin der grossen Gleichförmigkeit und Nähe beider Inseln wegen ihre Pflanzen zusammengefasst werden.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Verzeichniss der auf den Inseln Canidole grande und piccola beobachteten und gesammelten Pflanzen.

(Vor dem Namen der Pflanzen bedeutet C. g. Canidole grande, C. p. Canidole piccola. — Die Sammlungen fanden statt: am 31. Mai 1841 auf Canidole piccola und 18. April 1842 auf Canidole grande durch Dr. Otto Sendtner, bezeichnet mit S.; am 10. April 1862 auf Canidole piccola durch mich, bezeichnet mit T.; am 19. April 1862 auf Canidole piccola und 22. April 1862 auf Canidole grande durch Hrn. C. Petter bezeichnet mit P.)

1. C. p. *Clematis Flammula* L. 10—4. T.
2. „ *Fumaria officinalis* L. 10—4. T.
3. „ *Fumaria agraria* Lag. 10—4. T.
4. „ *Rapistrum glabrum* Host. 10—4. T.
5. „ *Reseda Phyteuma* L. 10—4. T.
6. C. g. *Silene inflata* Pers. 22—4. P.
7. C. p. *Sagina maritima* Don. 10—4. T.
8. „ *Cerastium semidecandum* L. 10—4., 19—4. T. P.
9. „ *Linum angustifolium* Huds. 18—4., 10—4. S. T.
10. „ *Malva sylvestris* L. 10—4. T.
11. C. g. et p. *Anthyllis Dillenii* Schult. 10—4. T., 22—4. P.
12. C. p. *Medicago lupulina* L. 10—4. T.
13. „ *Medicago minima* Willd. 10—4. T.
14. „ *Medicago maculata* All. 10—4. T.
15. „ *Lotus corniculatus* L. 10—4. T.
16. C. g. et p. *Lotus cytisoides* L. 10—4. T., 19—4. P.
17. C. p. *Lotus edulis* L. 10—4. T.
18. „ *Bonjeania hirsuta* Reichb. 10—4. T.
19. „ *Vicia sativa* L. 10—4. T.
20. „ *Lathyrus auriculatus* Bert. 10—4. T.
21. „ *Rubus arvensis* L. 10—4. T.
22. „ *Agrimonia Eupatoria* L. 10—4. T.
23. „ *Poterium Sanguisorba* L. 10—4. T.
24. „ *Herniaria glabra* L. 10—4. T.
25. „ *Sedum sexangulare* L. 10—4. T.
26. „ **Eryngium campestre* L. 10—4. T.
27. C. g. *Ptychotis ammoides* Koch. 31—5. S.
28. C. g. et p. **Crithmum maritimum* L. 10—4. T., 22—4. P.
29. C. p. *Sambuccus Ebulus* L. 10—4. T.
30. C. g. et p. *Vaillantia muralis* L. 10—4. T., 22—4. P.
31. „ „ *Inula crithmoides* L. 10—4. T., 22—4. P.
32. C. g. *Helichrysum angustifolium* Lam. 22—4. P.
33. C. p. *Calendula arvensis* L. 10—4. T.
34. „ *Carduus pycnocephalus* Jacq. 10—4. T.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

35. C. g. *Picridium vulgare* Desf. 22—4. P.
36. C. p. *Sonchus oleraceus* L. 10—4. T.
37. C. g. *Cynanchum fuscatum* Lk. 22—4. P.
38. „ *Onosma montanum* Sibthp. 22—4. P.
39. „ *Onosma Visianii* Reichb. 31—5. S.
40. C. p. *Convolvulus arvensis* L. 10—4. T.
41. „ **Verbascum sinuatum* L. 10—4. T.
42. „ *Trixago latifolia* Reichb. 10—4. T.
43. „ **Calamitha Nepeta* L. 10—4. T.
44. C. g. *Marrubium candidissimum* L. 22—4. P.
45. C. g. et p. **Statice cancellata* Bhdi. 10—4. T., 22—4. P.; C. p. **Statice cancellata β. macrophylla.* 10—4. T.
46. C. p. *Plantago altissima* L. 10—4. T.
47. C. g. et p. *Passerina hirsuta* L. 10—4. T., 19—4., 22—4. P.
48. C. g. **Salicornia fruticosa* L. 22—4. P.
49. C. p. *Euphorbia Helioscopia* L. 10—4. T.
50. C. g. *Euphorbia fragifera* Jan. 22—4. P.
51. „ *Euphorbia Myrsinites* L. 22—4. P.
52. C. g. et p. *Euphorbia peploides* Gouan. 10—4. T., 22—4. P.
53. C. p. *Euphorbia Cyparissias* L. 10—4. T.
54. „ *Ulmus campestris* L. 10—4. T.
55. „ *Parietaria officinalis* L. 10—4. T.
56. C. g. *Asparagus officinalis* L. 22—4. P.
57. „ *Asparagus acutifolius* L. 22—4. P.
58. C. g. et p. *Narcissus Tazzetta* L. 18—4. S., 19—4. P.
59. C. p. *Muscari comosum* Mill. 10—4. T.
60. C. g. et p. *Schoenus nigricans* L. 10—4. T., 22—4. P.
61. C. p. *Andropogon Gryllus* L. 31—5. S.
62. „ **Cynodon Dactylon* Pers. B. 10—4. T.
63. C. g. et p. **Arundo Donax* L. 10—4. T., 22—4. P.
64. C. p. *Arundo pliniana* Turr. 18—4. S.
65. „ *Arundo phragmites* L. 10—4. T.
66. „ *Pteris aquilina* L. 10—4. T.

Dieses Verzeichniss kann keinen Anspruch auf Vollständigkeit machen, indem es nur auf den Beobachtungen einer kurzen Periode, von Anfang April bis zur Mitte Mai, beruht. Inzwischen erscheinen schon in demselben nicht unbedeutende Abweichungen von jenem der Flora Sansego's; so sehen wir hier 3 *Rosaceen*, und die gemeinste Art unter den *Malvaceen* auftreten; das Verhältniss der *Papilionaceen* gegen die übrigen Familien ist zwar auch überwiegend, doch in einem geringeren Grade, 1:6,06, die Gräser sind noch schwächer vertreten, dafür erscheint hier eine Grasart, die in der Küstenflora allgemein verbreitet und auf trocknen Wiesen und

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Grasplätzen durch ihr häufiges Erscheinen tonangebend ist, *Andropogon Gryllus* L., dessen Abgang auf Sansego eine nicht leicht erklärbare Anomalie ist. — Uebrigens würde ein um drei oder vier Wochen später aufgenommenes Nachtrags-Verzeichniss die Flora der Canidole leicht auf das Zweifache der hier angegebenen Zahl erhöhen.

Eingehendere Daten liegen über die Insel Unie vor: sie übertrifft zwar an Grösse die bisher behandelten um ein Bedeutendes, gehört aber nur mit einem kleinen Theile der Sandformation an, welche den niedrigen Ursprung im Südwesten einnimmt; das übrige besteht durchgehends aus Kalkstein; er bildet einen Hügelzug, dessen Endpunkte im Süden Punta Arbit 390', im Norden Punta Sammomiolo 288' Seehöhe haben.

Bei solcher Beschaffenheit und Abwechslung des Bodens ist die Flora Unie's mannigfaltiger als jene Sansego's, reicher als diese an Pflanzen der Kalk-, viel ärmer dagegen an Pflanzen des Sandbodens.

Aeltere Sammlungen fanden daselbst am 15. Mai 1841 und am 7. Mai 1842 (diese allein durch Sendtner) und am 26. Juni 1845 statt. Die Zahl der mittelst derselben eingebrachten Arten belief sich auf 125. Namhaften Zuwachs verschaffte jene, welche die Wiener Botaniker im letztverflossenen Frühlinge (22. April) machten; es ward dadurch die Gesammtzahl auf 182 Arten gebracht, eine noch immer nicht dem Umfange dieser Insel angemessene Zahl, die sicherlich durch die in späterer Jahreszeit zu bewirkenden Nachforschungen namhafte Vermehrung erhalten wird.

Verzeichniss der auf der Insel Unie beobachteten und gesammelten Phanerogamen und Gefäss-Kryptogamen.

(Die Sammlungen fanden statt: am 15. Mai 1841, durch meinen gewöhnlichen Sammler; am 7. Mai 1842 durch Dr. O. Sendtner, bezeichnet mit S.; am 23. Juni 1845 wie jene am 15. Mai 1841; am 22. April 1862 durch Hrn. C. Petter und Gefährten.)

1. *Anemone stellata* L. 15—5., 22—4. P.
2. *Ranunculus parviflorus* L. 22—4. P.
3. *Papaver Argemone* L. 7—5. S.
4. *Arabis hirsuta* L. 22—4. P.
5. *Sysimbrium thalianum* Gaud. 15—5., 22—4. P.
6. *Sinapis arvensis* L. 22—4. P.
7. *Vesicaria sinuata* DC. 15—5., 22—4. P.
8. *Alyssum montanum* L. 15—5., 22—4. P.
9. *Draba verna* L. 22—4. P.
10. *Capsella Bursa pastoris* Mönch. 22—4. P.
11. *Aethionema saxatile* R. Bwn. 15—5., 22—4. P.
12. *Lepidium graminifolium* L. 15—5. T.
13. *Raphanus Raphanistrum* L. 7—5. S.
14. *Reseda Phyteuma* L. 7—5. S.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

15. *Reseda lutea* L. 22—4. P.
16. *Dianthus sylvestris* L. 15—5. T.
17. *Silene gallica* L. 15—5., 7—5. S.
18. *Silene inflata* Pers. 22—4. P.
19. *Sagina maritima* Don. 15—5., 22—4. P.
20. *Arenaria serpyllifolia* L. 15—5.
21. *Cerastium semidecandrum* var. γ. sec. cl. Fenzl. 15—5., 22—4. P.
22. *Linum gallicum* L. 15—5.
23. *Linum angustifolium* Huds. 22—4. P.
24. *Linum tenuifolium* L. 7—5. S.
25. *Malva sylvestris* L. 7—5. S., 22—4. P.
26. *Erodium cicutarium* L'Herit. 15—5., 22—4. P.
27. *Geranium columbinum* L. 22—4. P.
28. *Geranium molle* L. 22—4. P.
29. *Geranium robertianum* L. 22—4. P.
30. *Oxalis corniculata* L. 15—5.
31. *Tribulus terrestris* L. 23—6.
32. *Ruta divaricata* Ten. 23—6., 22—4. P.
33. *Paliurus aculeatus* Lamk. 22—4. P.
34. *Pistacia Terebinthus* L. 15—5.
35. *Pistacia Lentiscus* L. 15—5., 22—4. P. Ostseite, fast undurchdringliche Gebüsche bildend.
36. *Spartium junceum* L. 22—4. P.
37. *Anthyllis Dillenii* Schultes. 22—4 P.
38. *Lupinus hirsutus* L. 15—5., 7—5. S.
39. *Medicago prostrata* Jacq. 15—5., 22—4. P.
40. *Medicago minima* Lamk. 7—5. S., 23—6.
41. *Medicago maculata* Willd. 22—4. P.
42. *Medicago tribuloides* Lamk. 15—5., 22—4. P.
43. *Melilotus dentata* Wils. 22—4. P.
44. *Trifolium pallidum* W. Kit. 15—5.
45. *Trifolium lappaceum* L. 7—5. S.
46. *Trifolium arvense* L. 7—5. S.
47. *Trifolium scabrum* L. 7—5. S.
48. *Trifolium Cherleri* L. 7—5. S.
49. *Trifolium subterraneum* L. 15—5., 7—5. S.
50. *Trifolium suffocatum* L. 7—5. S.
51. *Trifolium nigrescens* Vis. 7—5. S.
52. *Trifolium procumbens* L. 7—5. S., 22—4. P. var. *minor*.
53. *Lotus corniculatus* L. 15—5., 22—4. P. var. *villosus* Thuill.
54. *Lotus tenuifolius* Roth. 7—5. S.
55. *Lotus cytisoides* L. 22—4. P.
56. *Astragalus argenteus* Vis. 15—5., 22—4. P.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

57. *Astragalus hamosus* L. 15—5.
58. *Astragalus Wulfenii* Koch. 15—5., 22—4. P.
59. *Hippocrepis comosa* L. 15—5.
60. *Scorpiurus subvillosus* L. 7—5. S.
61. *Vicia hybrida* L. 7—5. S., 15—5.
62. *Vicia Pseudo-Cracca* Bert. 15—5.
63. *Vicia villosa* Roth. var. *glabrescens*. 15—5., 22—4. P.
64. *Vicia sativa* L. 15—5., 22—4. P.
65. *Vicia angustifolia* Roth. 7—5. S., 22—4. P.
66. *Vicia bithynica* L. 15—5.
67. *Vicia gracilis* Lois. 15—5. (*Ervum* L.)
68. *Vicia hirsuta* Koch. 22—4. P. (*Ervum* L.)
69. *Lathyrus Ochrus* L. 7—5. S.
70. *Lathyrus auriculatus* Bech. 15—5., 23—6.
71. *Lathyrus Aphaca* L. 15—5., 22—4. P.
72. *Potentilla reptans* L. 7—5. S.
73. *Agrimonia Eupatorium* L. 15—5.
74. *Poterium Sanguisorba* L. 22—4. P.
75. *Lythrum Hyssopifolia* L. 23—6.
76. **Myrtus italica* Mill. 22—4. P.
77. *Polycarpon alsinefolium* DC. 7—5. S.
78. *Herniaria glabra* L. 7—5. S., 22—4. P.
79. *Crassula Magnolii* DC. 15—5.
80. *Sedum sexangulare* L. 15—5.
81. **Crithmum maritimum* L. 22—4. P.
82. *Oenanthe pimpinelloides* L. 7—5. S., 15—5.
83. *Tordylium apulum* L. 22—4. P.
84. *Scandix australis* L. 15—5., 22—4. P.
85. *Viburnus Tinus* L. 22—4. P.
86. *Sherardia arvensis* L. 7—5. S., 15—5.
87. *Galium lucidum* All. 7—5. S.
88. *Vaillantia muralis* L. 15—5., 22—4. P.
89. *Valerianella dentata* Poll. 7—5. S.
90. *Valerianella eriocarpa* Dev. 22—4. P.
91. *Pallenis spinosa* H. Cass. 7—5. S.
92. *Anthemis Cotula* L. 7—5. S., 23—6.
93. *Senecio vulgaris* L. 22—4. P.
94. *Carduus nutans* L. 22—4. P.
95. *Rhagadiolus edulis* Gärtn. 15—5., 22—4. P.
96. *Rhagadiolus stellatus* Gärtn. 22—4. P.
97. *Hedypnois eretica* Willd. 7—5. S., 15—5.
98. *Thrincia tuberosa* Desf. 7—5. S.
99. *Helminthia echioides* Gärtn. 26—6.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

100. *Urospermum Dalechampii* Desf. 7—5. S., 22—4. P.
101. *Urospermum picroides* Desf. 22—4. P.
102. *Galasia villosa* H. Cass. 7—5. S.
103. *Hypochaeris glabra* L. 15—5., 22—4. P.
104. *Sonchus oleraceus* L. 15—5., 22—4. P.
105. *Picridium vulgare* Desf. 7—5. S., 22—4.
106. *Zacyntha verrucosa* Gärtn. 7—5. S., 15—5.
107. *Crepis vesicaria* L. 7—5. S., 15—5., 22—4. P.
108. *Crepis bulbosa* H. Cass. 15—5., 22—4. P.
109. *Erica arborea* L. 22—4. P., sehr häufig, Westseite.
110. *Arbutus Unedo* L. 22—4. P., sehr häufig, Westseite.
111. *Chlora perfoliata* L. 7—5. S.
112. *Phyllirea media* L. 22—4. P., verblüht.
113. *Onosma montanum* Sibthp. 15—5., 22—4. P.
114. *Myosotis intermedia* Link. 15—5., 22—4. P.
115. *Verbascum sinuatum* L. 23—6.
116. *Verbascum phoeniceum* L. 15—5., 22—4. P.
117. *Verbascum Blattaria* L. 23—6.
118. *Linaria pelisseriana* Mill. 15—5.
119. *Veronica arvensis* L. 15—5.
120. *Veronica praecox* All. 22—4. P.
121. *Trixago latifolia* Reichb. 15—5., 22—4. P.
122. *Thymus Serpyllum* L. 15—5., 22—4. P.
123. *Salvia pratensis* L. 15—5., 22—4. P.
124. *Salvia clandestina* L. 22—4. P.
125. *Marrubium candidissimum* L. 23—6., *22—4. P.
126. *Prunella vulgaris* L. 15—5.
127. *Anagallis phoenicea* L. 15—5., 22—4. P.
128. *Anagallis coerulea* Schreb. 15—5., 22—4. P.
129. **Statice cancellata* Bhdi. 15—5.
130. *Plantago lanceolata* L. 7—5. S.
131. *Plantago Lagopus* L. 15—5., 23—6.
132. *Plantago pilosa* Poir. 15—5.
133. *Plantago maritima* L. 15—5., 23—6., 22—4. P.
134. *Plantago Coronopus* L. 7—5. S., 15—5., 23—6.
135. *Polygonum lapathifolium β. incanum* Schrank. forma macra — an kleinen Gräben, die von der Viehtränke ausfliessen. S. 7—5.
136. *Polygonum aviculare* L. 7—5. S.
137. *Aristolochia Clematitis* L. 22—4. P.
138. *Aristolochia rotunda* L. 15—5.
139. *Passerina hirsuta* L. 22—4. P., südwestlich, bei der grossen Schlucht.
140. *Euphorbia fragifera* Jan. 22—4. P.
141. *Euphorbia helioscopia* L. 22—4. P.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

142. *Euphorbia Myrsinites* L. 22—4. P.
143. *Euphorbia Cyparissias* L. 22—4. P.
144. *Euphorbia exigua* L. 15—5.
145. *Euphorbia peploides* Gouan. 22—4. P.
146. *Mercurialis annua* L. 22—4. P.
147. *Urtica dioica* L. 15—5.
148. *Ulmus campestris* L. 15—5.
149. *Quercus Ilex* L. 7—5. S., 22—4. P.
150. *Juniperus Oxycedrus* L. 22—4. P.
151. *Juniperus phoenicea* L. 15—5., 23—6., 22—4. P.
152, *Potamogeton natans* L. 23—6.
153. *Orchis coriophora* L. 15—5., 23—6.
154. *Ophrys Bertolonii* Moretti. 22—4. P.
155. *Ophrys atrata* Lindl. 22—4. P.
156. *Trichonema Bulbocodium* Ker. 7—5. S. Verblüht.
157. *Gladiolus segetum* Gaud. 7—5. S.
158. *Iris (pallida* Lamk. ?) 22—4. P. Verblüht.
159. *Asparagus acutifolius* L. 22—4. P.
160. *Ruscus aculeatus* L. 22—4. P.
161. *Smilax aspera* L. 22—4. P.
162. *Tamus communis* L. 22—4. P.
163. *Asphodelus ramosus* L. 22—4. P.
164. *Ornithogalum collinum* Koch. 22—4. P.
165. *Muscari comosum* Mill. 22—4. P., sehr häufig auf Aeckern.
166. *Phalaris paradoxa* Roth. 7—5. S.
167. *Anthoxanthum odoratum* L. 22—4. P.
168. *Phleum tenue* Schrad. 7—5. S.
169. *Koehleria cristata* Pers. 7—5. S., 15—5.
170. *Koehleria phleoides* Pers. 7—5. S.
171. *Avena capillaris* Mert. K. 7—5. S.
172. *Poa loliacea* Huds. 15—5.
173. *Poa bulbosa* L. 15—5., 22—4. P.
174. *Dactylis glomerata* L. 22—4. P.
175. *Festuca ciliata* Auct. 15—5.
176. *Bromus squarrosus* L. 7—5. S.
177. *Lolium perenne* L. 7—5. S.
178. *Lolium multiflorum* Gaud. 7—5. S.
179. *Lolium arvense* With. 23—6.
180. *Aegilops triuncialis.* 23—6.
181. *Lepturus incurvatus* Trin. 7—5. S.
182. *Equisetum ramosum* Schleich. 20—4. P.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Hievon sind:

Dicotyledonen	151	= 182 Sp.
Monocotyledonen	30	
Gefäss-Kryptogamen	1	

Nach natürlichen Familien abgetheilt:

Papilionaceae	36	
Compositae	18	
Gramineae	16	
Cruciferae	10	
Scrophulariaceae	7	
Euphorbiaceae	7	
Geraniaceae	5	
Labiatae	5	
Plantagineae	5	
Umbelliferae	4	113 Sp.
Sileneae, Alsineae, Lineae, Rosaceae, Rubiaceae, Orchideae, Irideae, Asparageae, Liliaceae, 9 zu 3		27 „
Ranunculaceae, Resedaceae, Rutaceae, Terebinthaceae, Paronychiae, Crassulaceae, Valerianeae, Ericaceae, Borragineae, Primulaceae, Polygoneae, Aristolochiae, Urticaceae, Coniferae, 14 zu 2		28 „
Papaveraceae, Malvaceae, Oxalideae, Rhamneae, Lythrariae, Myrtaceae, Caprifoliaceae, Gentianeae, Oleaceae, Thymeleae, Cupuliferae, Potomeae, Dioscoreae, Equisetaceae, 14 zu 1 .		14 „
	Zusammen . .	182 Sp.

Nach Genera:

Trifolium	9 Arten	*Linum, Geranium, Lathyrus, Astragalus, Verbascum, Lolium*, je zu 3 Arten.
Vicia	8 „	
Euphorbia	6 „	
Plantago	5 „	u. s. w.
Medicago	4 „	

Auch hier sind die *Papilionaceen*, 36 : 182, beinahe in demselben Verhältnisse wie auf Sansego überwiegend; die zweite Stelle in der Zahl der Arten (18) nehmen die *Compositeen* ein, während die *Graminaceen* mit 16 in die dritte rücken. *Orchideen* erscheinen hier mit 3 Arten; die immergrünen Sträucher *Pistacia Lentiscus*, *Erica arborea Phyllirea*, 2 *Juniperus*-Arten und *Quercus illex* bilden zum Theile undurchdringliche Gebüsche. Sonderbarer Weise fanden sich keine *Cistus*-Arten vorgemerkt.

Es ist nicht Aufgabe dieses Aufsatzes die *Kryptogamen*-Flora der Inseln zu berühren, welche namentlich in der Abtheilung der Meer-Algen des Schönen und Interessanten Vieles aufzuweisen haben dürfte. Nur hin-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

sichtlich der Moose bemerke ich, dass Sendtner, obschon er mit besonderer Vorliebe sich damit befasste, nur eine sehr spärliche Ausbeute machte; denn von Sansego brachte er bei seinem dritten Besuche im April 1842 *Amblystegium repens* und *Rhynchostegium megapolitanum* var. *meridionale*, das auf den Quarnerischen Inseln häufig ist. Auf Canidole grande sammelte er *Hymenostomum microstomum*, *Barbula aloides* und *gracilis*. Von Unie liegt nichts vor; die dortige Moosflora wird wohl mit jener der benachbarten Insel Lossino Aehnlichkeit haben, worüber hoffentlich dereinst Mehreres zu berichten sein wird.

Note 1. Sansego zählt 1250 Einwohner, die in 255 Familien vertheilt sind.

Von Hausthieren werden daselbst in grösserer Menge Schweine und Hühner gehalten; von den ersten hält beinahe jede Familie eines, ebenso des Fleisches als des Düngers wegen, welcher sich für den Sandboden vorzüglich eignet. Die Hühner, wovon es über 1500 Stück geben mag, schweifen frei herum und verschaffen den Einwohnern an Hühnchen (ungefähr 15.000 Stück) und Eiern (ca. 270.000 Stück) einen namhaften Ertrag.

Die in unglaublich grosser Anzahl vorhandenen Schnecken sind für die Einwohner ein sehr wichtiger Nahrungszweig, hiezu dienen besonders zwei grössere Arten, *Helix adspersa* und *Helix vermicolata*, aber auch kleinere werden nicht verschmäht. Ein Mensch soll an 100 Stück Schnecken täglich verzehren, und dieser bedeutenden Consumtion ist es zuzuschreiben, dass der Vermehrung dieser Thiere Schranken gesetzt wird, sonst würden sie bei ihrer ausserordentlichen Fruchtbarkeit leicht allen Pflanzenwuchs auf der Insel vernichten.

Der Fischfang gewährt auch den Einwohnern eine ergiebige Nahrungs und Erwerbsquelle. Hauptgegenstände desselben sind Sardellen *(Clupea Sardina)*, wovon jährlich bei 3300 Fässchen, zu 1500 Stück jedes, eingesalzen werden; ferner Maride *(Smaris vulgaris)* in 2500 Fässchen von gleicher Stärke. Der dritte Hauptfang besteht in grossen Krabben *(Maja Squinado)* ungefähr 60.000 Stück jährlich; ferner werden Angusigole *(Belone Acus)*, Meer-Aale *(Muraena Conger)* und Dintenfische *(Loligo vulgaris)* in grösserem Mengen gefangen und zum Verkaufe ausgeführt. — Im Sommer sollen sich an den abgelegenen Theilen der Südküste Robben sehen lassen, sie bilden aber keinen Gegenstand regelmässigen Fanges.

An Insekten ist die unbewaldete trockene Insel arm; ich begegnete auf meiner Excursion einem grossen Schwarm von Wespen, die im Sande ihre Löcher gegraben hatten.

Ueber die zweifelsohne reiche und interessante Meeres-Fauna werden wohl die Hrn. Zoologen der Wiener Expedition ausführlichere Kunde zu geben in der Lage sein.

Note 2. *Andropogon pubescens* wurde im Herbario Noeano Dec. IX. Nr. 81 (Leipzig bei Hofmeister) mit Bezeichnung des Standortes Lessino ausgegeben, was auf die Vermuthung führen könnte, dass die Pflanze aus Lossino und der gleichnamigen Insel stamme. Dem ist nicht so, sondern diese und verschiedene andere Pflanzen, die in der erwähnten Sammlung unter gleicher Standortsbezeichnung ausgegeben wurden,

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

kamen aus der Insel Lesina in Dalmatien, woher sie Noe wahrscheinlich durch M. Botteri, mit dem er in Geschäftsverbindung stand, erhalten hatte. Es ist bedauerlich, dass durch solche irrige Namensangaben Missverständnisse erzeugt werden, die sich dann in den botanischen Schriften verbreiten und festsetzen.

Unrichtig ist auch die Angabe über *Andropogon pubescens* Vis. in Pirona's Syllabus fl. forojuli. p. 150, in pratis siccis prope insula Morosina, am Ausflusse des Isonzo gelegen. Prof. Pirona, den ich diessfalls um Aufschluss ersuchte, erklärte obige Angabe einer im Lyceum zu Udine befindlichen Pflanzensammlung entnommen zu haben, worin unter jener Benennung und Ortsbezeichnung eine Gras-Art vorkömmt, die nach genauerer Untersuchung als *Androp. hirtus* L. erkannt wurde, dass übrigens auch die Angabe des Standortes von wenig verlässlicher Quelle herrühre, daher zu gegründetem Zweifel Anlass gebe. Er selbst habe die Pflanze an dem angeblichen Standorte nicht gefunden; dasselbe kann ich auch bezeugen, und muss noch beifügen, dass sowohl die am rechten Ufer des Isonzo befindliche Insel Morosina, als die Wiesen am linken Ufer bis zum Meere, sumpfigen Grund haben und sich durchaus keine „prata sicca" in der Nähe vorfinden.

Note 3. In dem „Verzeichnisse seltener Pflanzen aus der Umgegend von Fiume", welches Noe in der Regensburger botanischen Zeitung des J. 1833, 1. Bd. S. 130 veröffentlichte, erscheint *Imperata cylindrica* auf felsigen Plätzen um Fiume angegeben. Diese Angabe war ganz aus der Luft gegriffen. Schon Dr. Nic. Thomas Host, welcher, aus der Gegend um Fiume gebürtig, sie in seiner Jugend botanisch untersucht hatte und genau kannte, auch alle daselbst vorkommenden seltenen Gewächse der südlichen Flora in seinen Schriften jederzeit anführte, bezeichnete in seinem Hauptwerke über die: Gramina Austriaca Vol. IV. p. 23 den Standort von *Imperata cylindrica* in arenosis insularum Maris adriatici nach der Angabe Jos. Host, seines Vetters, der sie auf Sansego gefunden hatte, und hielt diese Standort-Bezeichnung auch in der Flora austriaca aufrecht, ohne der Gegend von Fiume im mindesten zu gedenken.

Wie unzuverlässig die Angabe Noë's in dieser Beziehung gewesen sei, möge die Thatsache beweisen, dass nachdem er im J. 1836 (Intelligenzblatt der Regensburger botanischen Zeitung S. 357) abermals die *Imperata cylindrica* in das Verzeichniss seiner verkäuflichen Pflanzen aufgenommen, und ich ihn um solche angegangen hatte, mir unter dem 3. Februar 1838 darüber folgende wörtlich genaue Antwort von ihm zukam: „*Imperata cylindrica* habe ich bis jetzt noch nicht gefunden, ich bin aber fest überzeugt, dass sie auf den angeschwemmten sandigen Scoglien, nämlich Sansego und Unie vorkommen müsse, und nehme mir vor, sie daselbst sobald ich Geld habe aufzusuchen." Der Brief ist noch in meinen Händen, und wird dadurch wohl jeder Zweifel über den eigentlichen Sachverhalt behoben, zugleich aber der Beweis geliefert, dass die Exemplare des *Saccharum Ravennae*, die in der im J. 1836 erschienenen 10. Centurie des Reichenbacs'schen Herb. normale von Noë aus Sansego ausgegeben worden waren, nicht von ihm selbst, der noch ein paar Jahre später nicht auf jener Insel gewesen war, gesammelt worden waren. Denn wäre dies der Fall gewesen, so hätte er die daselbst massenhaft vorkommende, zu jeder Jahreszeit in die Augen fallende *Imperatoria* unmöglich übersehen können.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Uebrigens liegt ein von Noë kurz vor seinem Abgange nach Konstantinopel verfasstes und dem dortigen Landes-Protomedicus überreichtes, im Almanacco fiumano des J. 1858 abgedrucktes Verzeichniss der im kroatischen Küstenlande, vom Monte Maggiore angefangen über Fiume und Buccasi bis Zengg und auf den Inseln Veglia und Cherso (mit Ausschluss von Lossino und Sansego) vorkommenden Pflanzen vor, worin von *Imperata cylindrica* keine Erwähnung geschieht, und hiemit das oben Gesagte bestätigt wird.

Note 4. Nebst dem hier angeführten *Lathyrus Gorgoni* hat Visiani in der Fl. dalm. auf Noë's Angaben eine andere Pflanze als auf den Quarnerischen Inseln einheimisch aufgenommen, die sicherlich nicht dahin gehört. Es ist dies *Trifolium uniflorum* (l. c. p. 298), welches Noë in apricis saxosis ad Castelmuschio auf der Insel Veglia gesammelt zu haben vorgab. Nun habe ich von Noë dieselbe Pflanze zweimal aus dem Sanitäts-Lazarethe von Martinschize unweit Fiume erhalten, und diess war ihr eigentlicher Standort, wohin sie als vom Orient stammende Pflanze mit Schiffsballast gebracht worden sein mag. *Trifolium uniflorum* ist eine in Griechenland und den südlichen Ländern der europäischen Türkei einheimische Art, die bisher weder im Küstenlande noch auch in Dalmatien aufgefunden wurde. Es klingt ganz unglaublich, dass sie auf Veglia, welche Insel unter jenen des Quarnero das kälteste Klima hat, und nicht einmal die in den übrigen Inseln und in der Südküste Istriens weit verbreiteten immergrünen Sträucher besitzt, vorkommen solle, umsomehr als Veglia und namentlich die bezeichnete Gegend von Castelmuschio gründlich durchforscht wurde, ohne dass die von Noë angegebene Pflanze daselbst vorgefunden worden wäre. Man wird also *Trifolium uniflorum* unbedenklich aus dem Verzeichnisse der Quarnerischen Flora streichen können, und dasselbe dürfte meiner Ansicht nach hinsichtlich des *Lathyrus Gorgoni* der Fall sein.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Lith. art. Anst. v. A. Hartinger Wien.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Frueher: Verh.des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"

Jahr/Year: 1862

Band/Volume: 12

Autor(en)/Author(s): Tommasini Muzio Giuseppe Spirito de Ritter von

Artikel/Article: Die Vegetation der Sandinsel Sansego. (Tafel 15) 809-840