**Zeitschrift:** Berichte der Schweizerischen Botanischen Gesellschaft = Bulletin de la

Société Botanique Suisse

Herausgeber: Schweizerische Botanische Gesellschaft

**Band:** 26-29 (1920)

**Heft:** 26-29

Artikel: Beiträge zur Floristik des Tessins

Autor: Voigt, Alban

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-20401

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 20.10.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# Beiträge zur Floristik des Tessins.

Von Alban Voigt (Lugano).

(Als Manuskript eingegangen am 3. November 1919.)

I.

Bei einer am 19. September 1918 unternommenen botanischen Exkursion fand ich zwischen den Kieseln am Ufer des Luganersees eine Anzahl winziger Cyperaceen, über deren Spezieszugehörigkeit ich mir nicht klar werden konnte. Im Botanischen Institut der Universität Zürich wurden die noch nicht völlig entwickelten Pflänzchen als der seltene und für die Schweiz neue Cyperus Michelianus (L.) Link erkannt.

Ein erneuter Besuch des Standorts führte zur Entdeckung einer etwas abseits gelegenen größeren Kolonie ausgereifter Pflanzen, auf schlammigem Boden mit Cyperus fuscus L. vergesellschaftet und unter dieser weit üppiger wachsenden Schwesterart fast verborgen. Leider hatten weidende Ziegen dem Bestande übel mitgespielt und kaum irgendwelche herbarfähige Exemplare übrig gelassen. Immerhin konnte ich einiges Material verteilen, und bei der daraus resultierenden Korrespondenz wurde die Vermutung ausgesprochen, es handle sich bei diesem Funde um eine durch Wasservögel bewirkte rezente Einschleppung.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß bei Sumpfpflanzen epizoische Verbreitung sehr wahrscheinlich ist, und daß man sie fast als sicher annehmen kann, wenn die Tracht der neu gefundenen Pflanze, die Beschaffenheit ihres Standorts und die bisherigen Resultate der wissenschaftlichen Durchforschung des Gebiets es ausgeschlossen erscheinen lassen, daß frühere Floristen sie übersehen haben sollten, und wenn der Ankömmling überdies inmitten seiner neuen Umgebung als ein fremdartiges Element erscheint, ohne nähere Beziehung zur Flora des Gebiets.

Keine dieser Voraussetzungen trifft bei C. Michelianus zu. Infolge seiner geringen Höhe, die bei den Tessiner Pflanzen eher dem von Garcke (Flora von Deutschland) angegebenen Maße, 5—10 cm, als dem von Fiori und Paoletti in der Flora analitica d'Italia verzeichneten, 3—20 cm, entspricht, wird er von anderen Pflanzen, besonders auch von der Schwesterart C. fuscus L., leicht überwuchert, und seine grünen Köpfchen machen ihn zur unauffälligsten Art der ganzen Gattung.

C. Michelianus gehört ferner zu jenen einjährigen Sumpfpflanzen, deren Erscheinen an das nicht sehr oft eintretende Zusammenwirken gewisser Faktoren gebunden ist, und die infolgedessen, wenn auch an einer bestimmten Lokalität, so doch nur unregelmäßig und häufig erst nach sehr langen Pausen

auftreten. Coleanthus subtilis Seidl und Lindernia Pyxidaria L. sind bekannte Beispiele eines ähnlichen biologischen Verhaltens. Berücksichtigt man nun, daß die zwar ziemlich niedrigen und feinblättrigen, dafür aber regelmäßig und meist in großer Menge an zahlreichen Stellen auftretenden Binsen Isolepis setacea (L.) R. Br. und Heleocharis acicularis (L.) R. Br. erst 1832 bezw. 1838 im Tessin wissenschaftlich festgestellt wurden, so ist es kaum zu verwundern, daß C. Michelianus als seltene und unbeständige Art volle weitere 80 Jahre auf seine Entdeckung in der Schweiz warten mußte.

Im Verlaufe meiner eigenen Arbeit im Sottoceneri habe ich überhaupt den Eindruck erhalten, daß die Sumpfbestände im Tessin bei weitem nicht so gründlich durchforscht worden sind, als andere Formationen: aus klar zutage liegenden, triftigen Gründen. Die Tessiner haben sich an der floristischen Bearbeitung ihres Gebiets in den letzten Dezennien noch weniger beteiligt als ihre Väter. Das Meiste ist zweifellos von West- und Nordschweizern geleistet worden, für welche bei dem oft knapp bemessenen Aufenthalt der M. Generoso, M. Brè, S. Salvatore, S. Giorgio und die Denti della Vecchia mit ihren ungemein reichen Floren Anziehungspunkte bildeten, die immer und immer wieder mit befriedigenden Resultaten besucht werden konnten, während Herborisationen in hygrophilen Formationen weniger Ausbeute versprachen. Nur so vermag ich mir es zu erklären, daß eine besonders schöne und stattliche Sumpfpflanze, Cyperus glomeratus L., im südlichen Tessin existieren konnte, ohne je in der botanischen Literatur der Schweiz erwähnt zu werden. Giuseppe Zola, ein Arzt in Lugano, sammelte sie vor 90 oder vielleicht 100 Jahren und etikettierte sie "Fossi: Molin nuovo". Der Gebrauch des Plurals bei der Standortsangabe ließ mich vermuten, daß die Pflanze im bezeichneten Gebiete öfters aufgetreten sein müsse, und wenn ich auch bei der totalen Veränderung, die gerade die Umgebung der "Neuen Mühle" bei Lugano erlitten hat, nicht erwartete, sie dort je in Gräben zu finden, machte ich mir die systematische Untersuchung der hygrophilen Bestände zur Aufgabe, ermutigt durch den Erfolg, den ich 1914 auf der Insel Capri durch die Auffindung der dort seit 1819 vergeblich gesuchten Succowia balearica (L.) Medic. hatte. Am 27. August 1919 war meine Mühe belohnt: ich fand C. glomeratus bei Chiasso, also etwa 30 km von dem alten Standort entfernt, vorausgesetzt, daß "Molin nuovo" den bekannten Stadtbezirk Luganos meint. Es wäre aber auch möglich, daß es eine "Neue Mühle" bei Mendrisio oder Chiasso gab.

Was weiter gegen die Annahme einer rezenten epizoischen Einschleppung des C. Michelianus spricht, ist seine späte Fruchtbildung. Sie tritt auch in Italien erst im Spätsommer oder Herbst ein, wenn keine Wandervögel mehr von dort nach dem Norden ziehen. Sporadischer Vogelbesuch des Luganersees scheint nicht stattzufinden, wie ja überhaupt die Armut seiner Ornis im Vergleiche mit dem Artenreichtum nordischer Seen höchst auffällig ist: außer dem graziös fliegenden Schwarzen Milan und Möven, welch letztere auch nur den sozusagen städtischen Teil des Sees frequentieren, ist nichts zu sehen. Nur das "gagagagaga grägrä" der Tafelente hörte ich zweimal am Muzzaner- und einmal am Luganersee.

Alle diese Erwägungen ließen die Überzeugung im mir entstehen, daß C. Michelianus kein Neubürger, sondern ein echter, alteingesessener Bewohner des Gebiets ist, der auch, im Zusammenhang mit seinen Bestandesgenossen betrachtet, durchaus keine fremdartige Erscheinung darstellt, von dem vielleicht sogar angenommen werden darf, daß er ehemals weit zahlreicher auftrat, als jetzt. Es ist leider eine nicht zu vermeidende Folge von Flußkorrektionen, Trockenlegung von Sümpfen und ähnlichen Meliorationen, daß bei der Änderung der ökologischen Faktoren gewisse Arten ihre Existenzbedingungen verlieren und vernichtet werden. Bis zu welchem Grade dies im Tessin der Fall gewesen ist, beweisen die Bruchstücke eines der zwei von mir im kantonalen Herbar vorgefundenen älteren Herbarien. Da es sich hier um Material handelt, das bis jetzt verschollen gewesen war, möge es mir gestattet sein, auf diesen Fund etwas näher einzugehen.

Im Oktober 1918 wünschte ich dem kantonalen Herbar eine Anzahl Pflanzen einzuverleiben, sah aber die Sammlung in einem solch betrübenden Zustand, daß ich mich erbot, sie einigermaßen zu ordnen, was volle drei Monate in Anspruch nahm. Im Verlaufe der Arbeit stieß ich auf zwei starke Hefte, deren eines wenigstens noch einen halben Umschlag hatte, auf dem in zierlicher verblichener Schrift zu lesen war:

Hortus
Graminum
et
Muscorum
ab anno 1801.

Das fehlende "siccus" dürfte auf dem abgerissenen Teil des Deckels gestanden haben. Ein lose in dem Hefte liegender Zettel zeigte eine Art Monogramm aus den Buchstaben F. V. über "Lugano" stehend zusammengesetzt. Das "u" in "Lugano" war als Majuskel unter die übrigen Buchstaben gestellt und in etwas knabenhafter Manier mit dem "g" verschnörkelt. Über die Herkunft dieser Herbarien war im Lyceum nichts zu erfahren; sie rühren aber ohne Zweifel von dem von Franscini in seiner Beschreibung des Kantons erwähnten Abbé Verda her († 1820), der, wie Franscini sagt, sich nicht, wie die Mehrzahl der Priester, Mönche und wohlhabenden Laien, mit Jagd und Tarokspiel, sondern mit Botanik beschäftigte, und das Manuskript einer Flora des Tessins hinterließ, das 1835 noch im Besitze seiner Erben war. Mein Versuch, über den Verbleib dieses gewiß interessanten Werkes weiter nachzuforschen und über Verda einige biographische Notizen zu sammeln, hatte wenig Erfolg. Ich stieß meist auf absolute Gleichgültigkeit. Das Durchstöbern alter Zeitungen ließ mich endlich eine Notiz finden, in der der Nachlaß des Don Bartolomeo Verda, "der sich über vierzig Jahre lang dem Studium der "Bottanica' gewidmet hatte", vom Posthalter Pietro Rossi, Lugano, zum Verkaufe geboten wurde (Gazzetta di Lugano, 19. III. 1820). Rossi offerierte u. a. einen orto secco, und einige Abhandlungen über Gräser und Moose, deren Studium Verda besonders obgelegen habe. Die Bezeichnung orto secco, und die Erwähnung der Gräser und Moose stimmt so mit der Aufschrift des

Herbars überein, daß ein Zweifel über dessen Herkunft ausgeschlossen erscheint. Die Majuskel F im Monogramm paßt allerdings nicht zum Namen Bartolomeo. Ich vermute aber, daß das Herbar und der übrige literarische Nachlaß in den Händen der Verwandten blieb, unter denen vielleicht ein F. Verda gewesen sein mag. Später kam es aber in den Besitz des noch weiter zu erwähnenden G. Zola: das beweisen nicht nur zahlreiche Etiketten Zolas, die mit solchen Verdas Wort für Wort übereinstimmen, sondern auch ein Herbarexemplar, an dem ich sowohl Verdas wie Zolas Etikette fand.

Die beiden Hefte waren eines großen Teils ihres Inhalts beraubt worden. Was einigermaßen brauchbar geblieben war, verleibte ich dem Gesamtherbarium ein, wo noch etwas Aussicht auf seine Erhaltung ist. In der am Ende folgenden Pflanzenliste sind einige auf das Verda'sche Herbar bezügliche Notizen enthalten. Von Verda wurden auch Beiträge zu Gaudins Flora helvetica geliefert, die Chenevard (Catalogue des plantes vasculaires du Tessin. Genève 1910) gelegentlich zitiert.

Ein reichhaltigeres und weit interessanteres Herbarfragment bestand aus einer Anzahl Faszikel kleineren Formats, die auch nur noch hie und da einige Stücke mit oder ohne Etikette, lose oder angesteckt enthielten, und in denen ferner eine Anzahl Etiketten ohne die dazugehörigen Pflanzen lagen. Ein vorgefundenes Billet, in dem der Professor Zola um Bestimmung einer Pflanze ersucht wurde, läßt es zweifellos erscheinen, daß das Herbar von dem ebenfalls in Franscinis Werk erwähnten Dr. Giuseppe Zola stammt, der politischer Ursachen wegen 1822 aus seiner Geburtsstadt Comezio bei Brescia verbannt, in Lugano praktizierte, wo er 1831 in der Blüte seiner Jahre "durch einen grausamen Schuß" (Franscini) den Tod fand. Seine Sammlung naturhistorischer Gegenstände ging in den Besitz seines vertrauten Freundes, Giuseppe Ruggia, über. Unter welchen Umständen das Herbar in das Lyceum kam, vermochte ich nicht zu erfahren.\*)

Der tragische Tod des hochgeachteten Arztes führte zu einem lange dauernden Federkriege zwischen der damals klerikalen Gazzetta di Lugano, die dabei Liguorius, Bellarmin, die Bulle Auctorem Fidei und sonstiges schwere Geschütz der Kirche gegen die des Encyclopädismus beschuldigten liberalen Zeitungen Ancora und Osservatore del Ceresio auffuhr. "Un Sacerdote" und "Un Parroco del distretto di Bellinzona" waren die anonymen kirchlichen Kämpen; auf der andern Seite kämpfte G. Ruggia mit offenem Visier.

<sup>\*) &</sup>quot;Piace a un ticinese di ricordare, oltre agli illustri stranieri, Wahlenberg, Scheuchzer, Gaudin, Comolli, i ticinesi abate Verda e medici Zola, Ferrini, Righetti e il Lavizzari, che con zelo accudirono alle indagini delle botaniche richezze di questo paese. Se non che, per nostro danno, le loro fatiche, i loro sudori sono stati indarno, comechè niuna o quasi niuna traccia ne sia rimasta causa infelice accidentalità, che dispersero i loro erbari e le dotte loro memorie e ci furarono gli autori prima che fosse loro dato di chiamare a parte il pubblico del risultato dei loro studi." (Franzoni, Piante fanerogame della Svizzera insubrica.)

Dieses Zola'sche Herbarium ist nun insofern lehrreich, als es Stücke enthält, die vom Tessin weder in den großen staatlichen Sammlungen, noch, wie es scheint, in privaten schweizerischen Herbarien zu finden sind, und die in den meisten Fällen der Sumpf- und Wasserflora angehören. Hätte Zola auf diesem Gebiete spezialisiert, so wäre die Vollständigkeit seiner Sammlung erklärlich; das war aber nicht der Fall, und so müssen wir annehmen, daß die selbst in den Resten noch erkennbare Reichhaltigkeit seines Herbars an Sumpfpflanzen deren damaliger größerer Häufigkeit zuzuschreiben ist.

Einige Arten, außer dem bereits genannten Cyperus glomeratus, seien hier erwähnt:

- Cladium Mariscus (L.) R. Br., für das Tessin durch kein Herbarexemplar belegt, und erst diesen Sommer von mir im Mendrisiotto wieder aufgefunden, ist durch ein von Zola bei Cureglia gesammeltes Stück vertreten. Dort suchte ich die Pflanze vergeblich.
- Nymphaea alba L. und Nuphar luteum (L.) S. et Sm., von denen die erstere im östlichen Teil des Luganersees, das andere im Tessin überhaupt fehlt, sind durch Etiketten mit der Aufschrift "Tra Gandria e Porlezza" fast nachgewiesen, da doch nicht anzunehmen ist, daß Zola seine Etiketten schrieb, ohne das Material dafür zu besitzen.
- Myricaria germanica Desv. haben sowohl Verda wie Zola vom "Maglio di Canobio" (ich behalte bei Zitaten stets die alte Orthographie bei). Sie ist in Chenevards Katalog für keine Lokalität südlich vom Monte Ceneri angegeben.
- Von Hippuris vulgaris L. liegt die Etikette vor mit Angabe "Barbengo. Pian di Magadino". Für erstere Lokalität ist die Pflanze nicht anderweitig nachgewiesen, wohl aber für die zweite, was Zolas Angabe als zuverlässig erscheinen läßt.
- Hottonia palustris L. war bisher für den Kanton zwar angegeben, aber nicht einwandfrei belegt. Zola besaß davon zwei, jetzt defekte, Exemplare, deren Etiketten fehlen. Da außer ein paar korsischen Pflanzen sein Herbar kein außerhalb des Tessins gesammeltes Material enthält, ist auch für diese Stücke kantonale Provenienz anzunehmen. Die deutsche und französische Schweiz war für den Tessiner vor fast 100 Jahren ein weit entlegenes Gebiet, und in der österreichischen Lombardei oder auf Piemonteser Gebiet zu botanisieren, dürfte der Verbannte kaum riskiert haben, wußte er doch, daß 1822 Silvio Pellico zu 15jähriger harter Kerkerhaft auf dem Spielberg "begnadigt" worden war.
- Cyperus serotinus Rottb. war von Zola bei Casoro gesammelt worden. In anderen schweizerischen Herbarien scheimen weitere zwei Stücke vom selben Ort zu sein, von denen das jüngste 61 Jahre alt ist. Aber weder bei Casoro noch an andern in der Literatur angegebenen Stellen habe ich die Pflanze, trotz eifrigen Suchens, finden können; dagegen gelang mir im August 1919 die Entdeckung eines bisher unbekannt gebliebenen, recht schönen Bestandes, den ich beim Kongreß der Schweizerischen

Naturforschenden Gesellschaft den Herren Professoren Fischer-Bern und Schinz-Zürich zeigte. —

In diese Pflanzengesellschaft fügt sich nun C. Michelianus völlig zwanglos ein. Ja ich möchte sogar weiter gehen und behaupten, daß man ihn beim Vergleiche seines Areals mit dem der beiden anderen Cyperi, C. glomeratus und C. serotinus, mit Fug und Recht im Tessin vermuten konnte.

Hegi (Illustrierte Flora von Mittel-Europa) gibt für die drei erwähnten Arten folgende Areale an:

C. glomeratus: "Nur im Gebiet der Mittelmeer- und der Pannonischen Flora und deren Ausstrahlungen. Fehlt in Deutschland. In Österreich in Tirol (Herrenau bei Lana bei Meran, in Südtirol aufwärts stellenweise bis Bozen), in Unter-Steiermark, österr. Friaul, Kroatien, in Krain? Früher auch in Böhmen (Brydgebirge, 1895). Außerdem selten eingeschleppt (bei Innsbruck, im Hafen von Mannheim). Allgemeine Verbreitung: Östliches Mittelmeergebiet (fehlt in Frankreich, Spanien u. s. w.), Ungarn, Balkan, Südrußland, Kaukasusländer, Dsungarei, Sibirien bis Amurgebiet."

C. serotinus: "Selten in Sümpfen und Gräben, nur im Gebiet der Mittelmeerund der Pannonischen Flora. Fehlt in Deutschland gänzlich. In Österreich nur in Tirol (im Vintschgau bis Meran, 600 m hinaufsteigend), Küstenland, Istrien, Kroatien. In der Schweiz einzig im südlichen Tessin. Allgemeine Verbreitung: Mittelmeergebiet, Südosteuropa (auch in Südungarn). Asien."

C. Michelianus: "In Deutschland selten, in Schlesien (Breslau, Steinau, vor Rabsen bei Glogau) und an der Elbe vereinzelt bis Wittenberg (mehrmals durch Hochwasser aus Böhmen herabgeschwemmt). In Österreich, in Böhmen, Südtirol (Terlagosee), Südmähren, Niederösterreich, Steiermark, Kärnten (Klagenfurt, ob noch?), Istrien, Kroatien. Allgemeine Verbreitung: Südeuropa (von der Iberischen Halbinsel bis Südrußland). Zerstreut in Mitteleuropa, Kleinasien bis Japan und Nordafrika."

In Italien bewohnen diese Cyperi hauptsächlich den Norden und den mittleren Teil der Halbinsel.

Aus Hegis Angaben ersehen wir, daß alle drei Arten von Venetien aus dem Etschtal entlang in nördlicher Richtung vorgedrungen sind und daß C. ser ot in us einen, wenn auch kürzeren, Parallelvorstoß ins südliche Tessin ausgeführt hat. Berücksichtigt man nun die sonstige in den großen Zügen vorhandene Übereinstimmung der Areale, sowie die Ähnlichkeit der klimatischen Verhältnisse im südlichen Tirol und im Tessin, so kann man für C. glomeratus und C. Michelianus Vorstöße ins Tessin als Korrelat der Vorstöße nach Tirol annehmen, und es ist mir möglich gewesen, sie zu beweisen.

Liegt schon für die Annahme epizoischer Einschleppung kein zwingender Grund vor, so noch viel weniger für anthropochore, und wir dürfen meines Erachtens die zwei neuen Schweizer Arten getrost als uralte Bewohner des Tessins ansehen, die den starken mediterranen Einschlag seiner Flora akzentuieren.

Wenn ich nun die Ergebnisse meiner floristischen Arbeit im Tessin der Öffentlichkeit übergebe, so knüpfe ich daran die Hoffnung, daß noch viele der Herren, die im Tessin von den verschiedenartigsten beruflichen Arbeiten ausruhen, in der Erforschung der Flora dieses gesegneten Landes die Anregung und die Freude finden mögen, die sie mir gewährte.

II.

Bei Aufstellung der anschließenden Liste leiteten mich hinsichtlich des Inhalts folgende Grundsätze:

Für genügend dokumentierte Arten machte ich nur dann neue Standortsangaben, wenn dadurch ihr tessinisches Areal nach dieser oder jener Richtung hin erkennbar erweitert wurde.

Wo ein Fund zwar keine Vergrößerung des Areals bedingt, dafür aber die Florula gewisser floristisch interessanter Terrain-Abschnitte vervollständigen hilft, führte ich die betreffenden Arten an, und verzeichnete deshalb z. B. Rhynchospora alba Vahl und Drosera intermedia Dreves et Hayne für die Ufer des Origliosees, obwohl beide Arten im übrigen für das Tessin hinlänglich dokumentiert sind.

Für gewisse in auffällig starker Verbreitung begriffene Wanderpflanzen, wie Amarantus albus L., gab ich sämtliche Fundorte an. Es scheint mir, daß eine solche Methode, wenn in verschiedenen Gebieten angewandt, vielleicht einiges Material zur Kenntnis der Wanderzüge dieser merkwürdigen Pflanzen liefern könnte.

Die zahlreichen mediterranen Elemente, welche, mit italienischem Heu eingeschleppt, im Jahre 1920 überall auftauchten, haben meine besondere Beachtung gefunden, und ich bin Herrn Professor Dr. H. Schinz zu Dank für die Erlaubnis verpflichtet, meine Funde dem Manuskripte noch einzufügen. Viele dieser Pflanzen rufen schon jetzt durch ihre Verbreitung, durch das Auftreten in großen Kolonien oder in sehr üppigen Exemplaren den Eindruck völliger Naturalisierung hervor. Wer heute in der nächsten Umgebung Luganos z. B. Trifolium resupinatum L. in Tausenden von Stöcken sieht, würde schwerlich vermuten, daß dieser ziemlich auffällige Klee vor 1920 nur ein einziges Mal im Kanton beobachtet worden war. Das Jahr 1920 dürfte eines der wichtigsten in der Geschichte der Flora des Tessins sein, denn kein anderes hat wohl je einen solchen Massen-Einbruch südlicher, aber immerhin zur Naturalisierung geeigneter Pflanzen gesehen.

Was die Form der Liste anbelangt, so hielt ich mich so viel als möglich an Chenevards bereits zitierten Katalog der Tessiner Gefäßpflanzen und dessen 1916 erschienenes Supplement, unterließ aber, Adventivpflanzen und Neubürger durch die Schriftart hervorzuheben. Neu hinzugekommene, von mir selbst gesammelte oder (in nur vier Fällen) durch das Studium der erwähnten alten Herbarien ermittelte Arten, Varietäten oder Formen sind durch einen Stern bezeichnet, ebenso die der Flora restituierten Arten.

Den Herren Professoren Dr. Hans Schinz und Dr. C. Schröter, sowie ferner den Herren Dr. E. Baumann, Dr. Josias Braun-Blanquet und "last not least" Dr. A. Thellung statte ich für den mir bei Bestimmung der Pflanzen so oft gewährten Beistand hierdurch meinen verbindlichsten Dank ab.

Cystopteris fragilis (L.) Bernh. \*var. pinnatipartita K. — Wald bei Davesco.

Dryopteris Robertiana (Hoffm.) Christens. — S. Salvatore.

D. aculeata (L.) O. Kuntze ssp. lobata Sch. et Thell. — Muzzano.

D. aculeata (L.) O. Kuntze ssp. angularis Asch. \*lusus reductiloba.

— "Valle oltre Gandria" (Zola).

\*D. falcata (L.) O. Kuntze — Subspontan in Lugano-Paradiso.

Adiantum Capillus Veneris L. — Am Fuße des M. di Caslano; Maroggia.

Equisetum majus Gars. — Zwischen Ligornetto und Besazio; Pian Scairolo. E. ramosissimum Desf. \*var. altissimum A. Br. f. polystachyum Luerssen — Am Fuße des M. di Caslano.

E. variegatum Schleicher ex Weber et Mohr — Capolago; Tesserete; Caslano.

\*Thuja occidentalis L. — Subspt. auf der Mauer beim Passaggio di Besso, Lugano.

Typha latifolia L. — Zw. Ligornetto und Besazio; Casoro; Muzzanersee; La Torrazza.

Potamogeton polygonifolius Pourr. — Muzzanersee; Graben zwischen Taverne und Bironico.

Wie Herr Dr. Baumann mir mitzuteilen die Güte hatte, war diese Pflanze am Muzzanersee, dem bisher einzigen sicheren Standorte in der Schweiz, schon vor einigen Jahren von Dr. Rohrer-Zürich gesammelt und von ihm, wie es auch mir passierte, für P. natans, dem sie sehr ähnelt, gehalten worden. In beiden Fällen berichtigte Herr Dr. Baumann die Bestimmung.

Im Verein mit der auf den Muzzanersee beschränkten Trapanatans (L.) ssp. muzzanensis (Jäggi) Schinz und einer besonderen Form der Malermuschel, Unio Requienii Mich. var. Blauneri Shuttlew., charakterisiert dieses Laichkraut den Muzzanersee als ausgesprochenen Reliktenstandort, mehr der Erhaltung wert als der aller Seltenheiten bare, dafür aber mit fremden Elementen verseuchte Hang bei Gandria.

Potamogeton natans L. var. prolixus K. — Graben unterhalb Bioggio.

P. perfoliatus L. — Bissone; Melide; Gandria.

P. crispus L. \*f. serrulatus Rchb. — Bissone.

P. pusillus L. \*ssp. Panormitanus (Biv.) Fischer — Agno.

P. pusillus L. \*var. mucronulatus Fischer - Agno.

P. pectinatus L. - Melide.

P. pectinatus L. \*var. scoparius Wallr. — Melide; Bissone.

Alisma Plantago aquatica L. var. lanceolatum Vill. f. terrestre. — Agno.

Helodea canadens is Rich. — Bissone. (Die Pflanze war bisher für den Luganersee nicht angegeben.)

Andropogon contortus L. — S. Salvatore; M. di Caslano.

A. Ischaemon L. - M. di Caslano; Val Muggio; Lamone; M. Generoso.

- A. Gryllus L. Auf den Dämmen des Vedeggio; im Malcantone; M. di Caslano.
- A. halepensis (L.) Brot. Das gefährliche Unkraut ist bei Maroggia seit einigen Jahren völlig etabliert. Adv. bei Cassarate; in der Nähe des Bahnhofes Lugano; bei Balerna.
- A. Sorghum (L.) Brot. Subspt. bei Gandria.
- \*Eulalia japonica Trin. var. zebrina hort. Subspt. bei Casoro.
- Hoplismenus undulatifolius (Ard.) Pal. Gandria; M. di Caslano.
- Setaria panicea (L.) Schinz et Thellung Gandria.
- S. a m b i g u a Guss. Carabbia; Besazio; Balerna.
- S. italica (L.) R. et S. Capolago, an den Ufern des Laveggio.
- Phalaris coerulescens Desf. Adventiv auf allen Bahnhöfen von Chiasso bis Bellinzona; Medeglia.
- Phleum pratense L. var. nodosum (L.) Richt. Am Fuße des S. Salvatore.
- Alopecurus myosuroides Huds. M. Boglia; Melide; Taverne; Medeglia; Bellinzona.
- A. aequalis Sobol. (= A. fulcus Sm.). Mündung des Vedeggiokanals.
- A. utriculatus (L.) Solander Auf allen Bahnhöfen zwischen Chiasso und Bellinzona. Adventiv.
- Agrostis canina L. Origlio; Agno.
- \*Gastridium ventricosum (Gouan) Schinz et Thellung Adv. in Melide.
- Aira capillaris Host In Melide, wohl adventiv. Die Pflanze war seit 1794 im Tessin nicht gesehen worden.
- Holcus lanatus L. var. glaber Jaeggli Sorengo; Origlio; Lugano. H. mollis L. Origlio.
- Deschampsia caespitosa Pal. var. altissima (Mönch) Volkart Am Muzzanersee.
- \*Avena sterilis L. ssp. macrocarpa (Mönch) Briq. Adv. Melide, Lugano, Bironico.
- \*A. barbata Pott Adv. Lugano, Tesserete.
- \*Gaudinia fragilis (L.) Pal. Adv. auf den Bahnhöfen von Balerna bis Giubiasco beobachtet. In Melide auf einer Mauer; in Medeglia und Tesserete.
- Cynodon Dactylon (L.) Pers. Massenhaft am See bei Melide, Morcote, Caslano.
- Phyllostachys aff. bambusoides S. et Z. Verwildert in feuchten Schluchten bei Lugano, an Hängen bei Morcote.
- Molinia coerulea (L.) Mönch var. robusta Prahl subv. depauperata A. et G. Am Origliosee.
- M. coerulea (L.) Mönch var. littoralis A. et G. Am Origliosee.
- Eragrostis minor Host Im Herbar Verda unter dem Namen Poa Eragrostis ohne Fundortsangabe abgelegt. Da dieses Herbar die Jahre 1801 bis 1808 umfaßt, haben wir hier die früheste Angabe über

- das Tessiner Vorkommen des seither sehr gemein gewordenen Grases. Lucio Mari sammelte es unbewußt am 6. August 1877, einem Büschel E. pilosa beigemischt, das er ohne andere Bezeichnung als Datumund "lungo la ferrovia" eingelegt hatte.
- E. pilosa (L.) Pal. Auch diese Art war von Verda gesammelt worden, ohne daß ihm indessen die Priorität des Fundes zugesprochen werden könnte. Sie gebührt dem jüngeren A. v. Haller, der E. pilosa schon 1794 in Chiasso fand. Lucio Mari sammelte sie wie schon erwähnt, und ferner am 14. 9. 1879 "auf Hügeln bei Lugano". Da er aber ihren Namen nicht kannte und der von fremder Hand in Bleistift zugeschriebene unrichtig ist, läßt sich vermuten, daß erst mit der Eröffnung der Gotthardbahn die beiden mediterranen Wanderpflanzen im Tessin häufiger wurden.
- E. cilianensis (All.) Vignolo-Lutati Diese äußerst zierliche mediterrane Art beobachtete ich drei Sommer in Castagnola und Morcote in ziemlich großen Beständen. Vereinzelt steht sie am M. Brè bei Ruvigliana, und bei Melide.
- \*Koeleria panicea (Lam.) Domin Adventiv auf den Bahnhöfen von Balerna bis Giubiasco gesehen; in Lugano auch außerhalb des Bahnhofgebietes.
- \*K. phleoides (Vill.) Pers. Adv. in Mendrisio und in geradezu erstaunlicher Menge am Bahnhof von Melide.
- Melica uniflora Retz. Nach dem ihm zur Verfügung stehenden Material konnte Chenevard diese Art mit Recht als "peu observé" bezeichnen. Sie ist aber tatsächlich an schattigen und feuchten Waldrändern außerordentlich häufig. Ich sammelte sie auf dem S. Giorgio, M. di Caslano, bei Arogno, Barbengo, Figino, Tesserete, Medeglia u. s. w.
- \*Briza maxima L. In zahlreichen Exemplaren adventiv auf den Bahnhöfen von Balerna bis Giubiasco und in Tesserete.
- \*B. minor L. Adv. wie B. maxima.
- Cynosurus echinatus L. In Getreide bei Ciona; auf Rain im Val Colla; viel öfter aber mit andern Gräsern adventiv auf allen Bahnhöfen im Sottoceneri.
- \*Vulpia ligustica (All.) Link Nächst Trifolium resupinatum die häufigste von all den mit italienischem Heu eingeschleppten mediterranen Pflanzen. Sie steht nicht nur auf den von mir regelmäßig abgesuchten Bahnhöfen (von Balerna bis Giubiasco; Chiasso ist kaum zugänglich), sondern ist auch weit abseits davon, z. B. zwischen Morcote und Figino, neben V. Myuros, in großen Beständen aufgetreten. In Lugano ist sie häufig an den Straßenrändern zu sehen.
- \*V. ciliata (Danth.) Link Adv. mit Aira capillaris und Psilurus aristatus auf einer Mauer in Melide.
- Scleropoa rigida Griseb. Bissone; Chiasso; Ponte Tresa; M. Giorgio. Bromus ramosus Huds. M. Generoso.

- \*B. madritensis L. Adv. an den Bahnhöfen des Sottoceneri und in den Gassen von Medeglia.
- B. arvensis L. In Menge auf dem städt. Müllabladeplatz, Lugano.
- B. secalinus L. Sorengo.
- Lolium temulentum L. var. robustum Koch Ligornetto; Maroggia.
- L. temulentum L. var. macrochaeton A. Br. Adv. Bahnhof Melide.
- \*Psilurus aristatus (L.) Duval-Jouve Ein ausgeprägter Xerophyt, zum ersten Mal in der Schweiz gefunden; auf Mauer in Melide (vergl. Vulpia ciliata).
- \*Haynaldia villosa (L.) Schur Adv. auf den Bahnhöfen von Mendrisio, Maroggia, Lugane und Bironico.
- Triticum vulgare Vill. subsp. durum (Desf.) Alef. Auf den Sanden der Maroggia.
- T. ovatum (L.) Raspail Adv. in Mendrisio und Melide.
- T. ovatum (L.) Raspail \*var. triaristatum (W.) A. et G. Adv. Taverne, Bironico, Giubiasco.
- \*Hordeum marinum Huds. var. Gussoneanum (Parl. pro spec.)
  Thellung Adv. auf den Bahnhöfen von Balerna, Lugano, Taverne.
- Cyperus flavescens L. Am Origliosee; am Ufer bei Melide und Agno; in Chiasso.
- C. fuscus L. Am Ufer bei Melide und Agno; in Graben bei Ruvigliana.
- C. serotinus Rottb. Bei Melide. Wie bereits erwähnt, dürften die für diese Art angegebenen Bestände als erloschen zu betrachten sein. Der von mir neu gefundene ist glücklicherweise nicht bedroht.
- C. longus L. Zwischen Melide und Figino; bei Caslano; in Wiese bei Sorengo.
- \*C. glomeratus L. Bei Chiasso am 27. August 1919 aufgefunden.
- \*C. Michelianus (L.) Link Am Ufer des Luganersees am 19. September 1918 gefunden. Wo damals Hunderte von Exemplaren standen, war 1919 kein Stück zu sehen, dagegen fand sich etwas abseits eine beschränkte Zahl. Jetzt (September 1920) bedeckt der See noch das ganze Terrain.
- \*Scirpus maritimus L. Diese kosmopolitische, aber im Tessin bisher nicht beobachtete Binse fand ich bei Agno, und in Menge bei Chiasso an der Mündung der Faloppia in die Breggia.
- S. silvaticus L. Zwischen Ligornetto und Besazio; Mündung des Vedeggio.
- Holoschoenus vulgaris Link Von dieser im Tessin sehr seltenen Art konnte ich beim vorjährigen Kongreß ein ausnehmend prächtiges Exemplar am Strande bei Melide zeigen. Es ist dieses Jahr ohne zwingenden Grund vernichtet worden. Ich fürchtete, daß es so kommen würde und säte zahlreiche Fruchtstände in der Nähe aus.
- Blysmus compressus (L.) Panzer Am Fuße der Denti della Vecchia. Schoenoplectus mucronatus (L.) Palla — Agno.
- Sch. lacustris (L.) Palla La Torrazza.

Heleocharis palustris (L.) R. Br. — Seeufer bei S. Martino und Melide.

H. palustris (L.) R. Br. ssp. uniglumis (L.) Schult. — Zwischen Sorengo und Agno.

H. ovata (Roth) R. Br. — Paradiso; Melide; Agno.

H. acicularis (L.) R. Br. — Melide.

Die Station "tourbière de Sessa" dürfte für diese und andere Sumpfpflanzen als erloschen zu betrachten sein. Das Gebiet ist melioriert worden.

H. pauciflora (Lightf.) Link — Val Piora. "Alla Madonna della Salute pr. Massagno" (Verda, unter Scirpus palustris). Wohl erster Fund der Art im Tessin.

Isolepis setacea (L.) R. Br. — Agno. — Zola sammelte diese Art bei Cadempino, vor Schultheß, der sie erst nach Zolas Tod, im Jahre 1832, fand.

Schoenus nigricans L. — Zwischen Ligornetto und Besazio.

Mariscus Cladium (Sw.) O. Ktze. — Im Mendrisiotto. "Presso Cureglia" (Zola), was aber ein erloschener Standort zu sein scheint.

Rhynchospora alba (L.) Vahl — Am Origliosee; bei Sigirino.

Carex Davalliana Sm. — Bei Ligornetto. "Tra Passiallo e Carabia" (Zola).

C. elata All. — Laghetto d'Astano.

C. pilulifera L. — Am Muzzanersee.

C. Pseudocyperus L. — "Lungo la Breggia" (Zola). Mündung des Vedeggio.

C. Pseudocyperus L. \*f. minor Hampe — Am Muzzanersee.

C. silvatica Huds. — Am Muzzanersee.

C. pendula Huds. — Bei Maroggia. (Im Tessin äußerst selten.)

C. refracta Willd. — Pian della Forcarella.

C. acutiformis Ehrh. var. Kochiana Garcke — Bei Agnuzzo.

\*Trachycarpus Fortunei Wendl. — Subspt. bei Gandria.

Arum italicum Mill. — Bei Arogno, gegen die ital. Grenze hin; in Wiese bei Agnuzzo. Schon von Verda als A. maculatum abgelegt.

Juncus effusus L. var. subglomeratus Lam. et DC. — Muzzanersee; Origliosee.

J. bulbosus L. — Agno. — Von Verda ohne Ortsangabe abgelegt.

J. bufonius L. var. ranarius P. et S. — Pambio.

Colchicum autumnale L. — Carona; Serpiano; Gipfel des M. Giorgio.

C. alpinum Lam. et DC. — Ronco (Leventina, 1370 m).

Asphodelus albus Mill. — "Mte. Generoso e Boglia" (Zola). Vom Boglia dürfte die Pflanze verschwunden sein.

Allium ursinum L. — Oberhalb der Alpe di Melano; bei Grancia.

A. vineale L. — Muzzano; S. Salvatore; Rancate.

A. sphaerocephalum L. — M. di Caslano; Felsen von Casoro.

A. Schoenoprasum L. — Am See bei Melide, adventiv.

A. Ampeloprasum L. — Bei Mendrisio, adventiv.

A. angulosum L. — Casoro; massenhaft zwischen La Torrazza und Ponte Tresa.

A. oleraceum L. — Sorengo; Gentilino; Caslano; sehr viel zwischen Chiasso und Novazzano; längs des Cassarate.

A. oleraceum L. \*lusus viviparum A. et G. — Agno; zwischen Morcote und Figino.

Lilium bulbiferum L. ssp. croceum (Chaix) Schinz und Keller — Monte di Caslano.

Lloydia serotina (L.) Rchb. — Campolungo.

Ornithogalum pyrenaicum L. — Pambio.

Muscari comosum (L.) Mill. — Maroggia.

Asparagus tenuifolius Lam. — M. di Caslano; Felsen von Casoro.

A. officinalis L. — Auf Felsen zwischen Agno und Magliaso; Besazio. Streptopus amplexifolius (L.) Lam. et DC. — Am Südufer des Ritomsees.

Commelina communis L. — Zwischen Agno und Ponte Tresa; bei Sorengo, Cimo, Bioggio, Carabietta, Tesserete, Melide. Ostasiatische Zierpflanze, die sich in Italien und im Tessin überraschend schnell verbreitet.

Narcissus biflorus Curtis — Am Muzzanersee.

Agave americana L. — Das Herbar Zolas enthielt eine Blüte mit der Etikette "4 Sett. 1829 a Gandria". In den letzten fünf Jahren sah ich keinen der zahlreichen Stöcke blühen.

Crocus albiflorus Kit. — S. Salvatore.

Orchis morio L. — Taverne, et fl. albo.

O. sambucinus L. - Astano.

Ophrys Arachnites (Scop.) Murray — S. Giorgio.

O. apifera Huds. — S. Giorgio.

O. muscifera Huds. — S. Giorgio.

Serapiastrum longipetalum (Ten.) Eaton — Zwischen Ligornetto und Besazio. Die Standorte in nächster Nähe Luganos sind erloschen.

Herminium Monorchis (L.) R. Br. — Oberh. Cetara, dicht an der ital. Grenze.

Helleborine latifolia (Huds.) Druce — S. Salvatore.

H. palustris (Miller) Schrank — Zwischen Ligornetto und Besazio, massenhaft.
 H. atropurpurea (Rafin.) Schinz et Thellung — Val Muggio; M. di Caslano.

Cephalanthera rubra (L.) Rich. — Denti della Vecchia; bei Melano. Limodorum abortivum (L.) Sw. — S. Giorgio.

Spiranthes spiralis (L.) C. Koch — Sorengo; Sureggio; Arogno.

Salix repens L. - Zwischen Ligornetto und Besazio.

Populus tremula L. — S. Giorgio, oberh. Riva S. Vitale.

Juglans regia L. — In Schluchten bei Gandria.

Ficus repens Roxb. — Subspt. in Castagnola.

Morus nigra L. — Subspt. in Schluchten bei Gandria.

Humulus Lupulus L. — Im Buschwald bei Gandria; massenhaft an Bächen im Pian Scairolo.

Cannabis sativa L. — Neuerdings zwischen Agno und Ponte Tresa häufiger kultiviert und öfters subspontan; Pian Scairolo.

The sium Linophyllon L. — M. di Caslano.

T. alpinum L. — M. di Caslano.

Asarum europaeum L. — Caslano; zwischen Riva S. Vitale und Meride; Felsen bei Casoro; zwischen Arogno und der ital. Grenze; oberhalb Campione.

Aristolochia Clematitis L. — Von Capolago über Brusino Arsizio bis zur ital. Grenze; von Caslano bis La Torrazza (massenhaft); Campione; Melano.

A. rotunda L. — Gentilino; Barengo; am Muzzanersee.

\*Rumex bucephalophorus L. — Adv. an den Bahnhöfen von Lugano und Bironico.

Polygonum dumetorum L. — Nach Chenevard wurde diese Art selten bemerkt. Tatsächlich ist sie sehr verbreitet, und infolge ihrer langen Fruchtstiele, welche die breit weißgeflügelten Früchtchen fast beständig in flatternder Bewegung sein lassen, fällt sie mehr auf als die Schwesterart P. Convolvulus. Ich sammelte Belege zwischen Lugano und Melide, Maroggia und Arogno, Capolago und Mendrisio, Manno und Gravesano, auf den Dämmen des Vedeggio und des Cassarate, im Pian Scairolo, auf dem S. Salvatore, oberhalb Campione, im Sumpfgebiet bei Casoro, ferner bei Balerna, Genestrerio etc.

\*P. orientale L. — Subspt. an der Breggia bei Chiasso.

Fagopyrum tataricum (L.) Gaertn. — Adv. Bahnhof Lugano.

\*Polycnemum arvense L. — Von Chenevard als zu eliminierende Art aufgeführt. Wurde die letzten drei Jahre von mir in Menge zwischen Balerna und Lugano auf dem Bahnkörper gesehen, und zwar sowohl in der typischen Form, als in der Varietät majus A. Br. et Schimp.

Chenopodium capitatum (L.) Asch. — Im Herbar Zola ohne Ortsangabe.

Ch. album L. var. \*subficifolium Murr — Capolago.

\*Ch. glaucum L. — Lugano; Melide; Chiasso. (Von Chenevard l. c. als zu eliminierende Art angeführt.)

Atriplex hortense L. — Subspt. bei Cadempino und Balerna.

Amarantus retroflexus L. \*var. Delilei (Richt. et Lor.) Thellung — Balerna.

A. patulus Bert. — Melide; Capolago; Chiasso; Cassarate.

A. albus L. — Massagno; Besso; Cassarate; Sorengo; Pazzallo; Arogno; Melide; Morcote; Mündung der Maroggia; Bruzella; Chiasso (hier in förmlichen Kolonien); Capolago. Die Pflanze ist in f. parviflorus Moq. und grandifolius F. Zimmermann vertreten.

A. deflexus L. — Paradiso und Cassarate massenhaft; Mendrisio; Chiasso.

Montia minor Gmel. — Im Herbar Zola mit Etikette: "Stillisidi sotto Cimadera". (Die Angabe Chenevards: "V. Chiasso, 63" ist zu streichen; die von Mari als Montia abgelegte Pflanze ist Callitriche palustris.)

Silene saxifraga L. — M. di Caslano.

S. gallica L. — In Gesellschaft anderer Adventivpflanzen auf den Bahnhöfen des Sottoceneri, meist typisch, seltener \*var. quinquevulnera M. et K.

\*S. muscipula L. — Adv. Bahnhof Giubiasco.

\*S. bellidifolia Jacq. — Adv. Bahnh. Melide und Lugano.

\*S. pendula L. - Adv. am Quai, Lugano.

Lychnis Coronaria (L.) Desr. — Auf Mauer bei Bosco.

Cucubalus baccifer L. - Am Nordhang des S. Giorgio.

Stellaria nemorum L. ssp. glochidosperma Murb. — Generoso Kulm.

\*Cerastium campanulatum Viv. — Adv. auf den Bahnhöfen des Sottoceneri.

\*C. latifolium L. (Det. conf. A. Keller). — Canvine ob Cimadera, im Felsgeröll.

Minuartia tenuifolia (L.) Hiern — Straßenrand in Bissone.

M. tenuifolia (L.) Hiern var. hybrida Vill. — Melide.

\*Polycarpon tetraphyllum L. — Das leicht zu übersehende Pflänzchen stand früher am Leonhardsgraben in Basel, verschwand da aber um 1850 und wurde seitdem in der Schweiz nicht mehr gesehen. Zola hatte es in Chiasso gesammelt, wo ich es vergeblich suchte; doch fand ich es am 20. VIII. 1919 in Lugano, und etwas später in Balerna, zwischen den Pflastersteinen, dieses Jahr am Straßenrand in Capolago und Melano.

\*Herniaria hirsuta L. — Melide.

Scleranthus annuus L. var. collinus Horng. — Generoso Kulm. Castalia alba (L.) Wood — Origliosee.

Nigella damascena L. - Adv. Bahnhof Lugano, in großer Zahl.

Aconitum Napellus L. ssp. \*compactum (Rchb.) f. maculatum (Sér.) Hager — M. Generoso.

A. paniculatum Lam. — Oberhalb Altanca, nach Val Piora zu.

\*A. Anthora L. — War von Chenevard als aus der tessinischen Flora zu streichende Art erwähnt. Lucio Mari hatte die Pflanze 1891 am M. Generoso in zwei Exemplaren gesammelt, aber infolge eines augenscheinlichen Schreibfehlers als Aconitum Napellus etikettiert, was ich bei Instandsetzung des kant. Herbars entdeckte. Eine der beiden Pflanzen wurde im Wege des Tausches dem Herbar der Universität in Zürich überlassen.

\*Clematis alpina (L.) Mill. — Im Herbar Zola fanden sich zwei Exemplare dieser Pflanze, mit der Standortsangabe "Sassosi, Canvine". Letzteres Wort bezeichnet ein Gelände zwischen dem Dörfchen Cimadera und der italienischen Grenze, das auch auf anderen Etiketten, Zolas sowohl wie

Verdas, vorkommt, im übrigen aber wenig bekannt und weder je auf Maris Etiketten noch in Chenevards Katalog erwähnt ist. Der dort vorhandene Dolomit entspricht den edaphischen Anforderungen der Pflanze, und daß sie von diesem Orte nicht wieder berichtet worden ist, beweist noch lange nicht, daß sie verschwunden ist. Eine gründliche Durchsuchung der Grenzgebiete war in den letzten Jahren ja völlig ausgeschlossen, weswegen ich selbst nur dreimal nach dieser Gegend ging.

Bisher lag für das Tessin nur die Angabe von der Alpe di Rivolta am Camoghè vor, die sich in Rhiners "Abrissen" auf Grund einer brieflichen Mitteilung Siegfrieds vom Jahre 1869 findet. Da Jäggli bei seinen Vorarbeiten für die floristische Monographie des Berges die Pflanze nicht sah, führte sie Chenevard als aus der Flora des Tessins zu streichende Art auf. Es dürfte aber doch wohl angezeigt sein, sie auf Grund der Zola'schen Belegstücke beizubehalten und das Grenzgebiet "Canvine" oberhalb Cimadera vorläufig als die westlichste Station des bergamaskischen Areals anzusehen, in dem Clematis alpinaz. B. auf der Grigna-Gruppe am Comersee, von Cimadera etwa 30 km entfernt, nach Geilinger nicht selten ist.

Eine Lücke von über 100 km trennt das östliche schweizerische Areal der Pflanze vom westlichen, dessen nach unserer jetzigen Kenntnis als weitest nach Osten vorgeschoben zu betrachtender Posten sich im Gasterntal bei Kandersteg befindet, wo ich ihn am 17. Juni 1917 entdeckte. Dann folgt die Klus bei Boltigen, etwa 30 km westlich, in der die Pflanze 1876 vom Lehrer Ubert gefunden wurde. Einige weitere isolierte Stationen im Kanton Freiburg und bei Genf führen endlich zum Hauptareal in Savoyen, der Dauphiné u. s. w. Angesichts dieses lückenhaften schweizerischen Areals der Alpenrebe hat die Tessiner Etappe durchaus nichts befremdliches an sich.

Ranunculus Flammula L. ssp. reptans (L.) Rikli — Auf Ufersand und Schlamm bei Capolago, Agno, Caslano, Melide.

R. arvensis L. — Riva S. Vitale; Maroggia.

R. sardous Crantz — Adv. auf den Bahnhöfen des Sottoceneri.

R. aquatilis L. ssp. \*heleophyllus (Arvet-Touvet) Rikli — In der Faloppia bei Chiasso.

Thalictrum exaltatum Gaud. — Pambio; Ligornetto; S. Giorgio, unweit des Stollens.

T. exaltatum Gaud. f. glabrum Rikli — Caslano.

\*Berberis japonica R. Br. — Subspt. am Osthang des S. Salvatore.

Corydalis cava (Miller) Schw. et K. — Balerna; Casoro (et fl. albo). \*Lepidium graminifolium L. — Capolago. (Von Chenevard als zu

eliminierende Art erwähnt.)

L. ruderale L. — Auf Grasplatz bei Taverne; äußerst selten im Tessin.
L. virginicum L. — Balerna; Mendrisio; Capolago; Melide; Paradiso; Cassarate; Bironico. An den Bahnhöfen eine der gemeinsten Arten.

L. campestre (L.) R. Br. — Zahlreich auf dem Bahnkörper bei Melide.

\*Iberis umbellata L. - Subspontan an Felswand in Tesserete.

Kernera saxatilis (L.) Rchb. — Am Wege von Rodi nach dem Tremorgio-See.

Sisymbrium altissimum L. — Völlig eingebürgert bei Capolago und Maroggia; bei Bironico wohl nur adventiv.

\*S. orientale L. — Capolago.

\*S. Loeselii L. - Am Hafen von Cassarate in zahllosen Stöcken.

\*Sinapis alba L. em. Alef. — Chiasso.

Diplotaxis tenuifolia (L.) DC. — Capolago; Castagnola.

D. muralis (L.) DC. — In Cassarate an einer Stelle zahlreich; bei Capolago (hier auch f. caulescens Thellg.); Melide.

\*Brassica juncea (L.) Cosson — Chiasso, adventiv.

B. nigra (L.) Koch — Balerna; Taverne.

Rapistrum rugosum (L.) All. - Lugano; S. Martino; Mendrisio.

Roripa islandica (Oeder) Schinz et Thellung \*f. laxa Rikli — Am Muzzanersee.

Cardamine pinnata (Lam.) R. Br. — Denti della Vecchia; M. di Caslano. Lunaria rediviva L. — Am Paolaccio bei Mendrisio; zwischen Melide und Morcote.

Capsella rubella Reuter — Origlio.

\*C. Bursa pastoris × rubella. — Bei Capolago.

\*Vogelia paniculata (L.) Hornem. — Maroggia. (War von Chenevard als zu eliminierende Art angeführt.)

Turritis glabra L. — Zahlreich auf den Dämmen des Vedeggio; Morcote; Denti della Vecchia.

Lobularia maritima (L.) Desv. — Castagnola; Salorino; Sorengo; Mendrisio. Verwilderte mediterrane Zierpflanze.

\*Arabis arenosa (L.) Scop. — Melide.

A. pumila Wulf. — Canvine oberhalb Cimadera.

\*Conringia orientalis (L.) Dumort. — Adventiv am Bahnhof von Lugano.

\*Reseda odorata L. — Auf Mauer bei Balerna.

Drosera intermedia Dreves et Hayne — Am Origliosee.

Crassula rubens L. — Das Herb. Mari enthält einige kleine Exemplare mit der Etikette "Dono Lavizzari. Cant. Ticino. 1850".

\*Sedum oppositifolium Sims — Naturalisiert bei Lugano.

Sempervivum tectorum L. — Val Muggio. In Melano vielfach auf Dächern.

\*Cotyledon Umbilicus L. — Im kant. Herbar fand ich Reste der Pflanze in einem Couvert mit der Etikette: "Losone, ne' muri, leg. Franzoni". Dadurch ist Balls Angabe (Transact. Linnaean Society London, 1896) bestätigt.

\*Bergenia cordifolia R. Br. — Subspontan an Felswand in Tesserete. Saxifraga sarmentosa L. fil. — Die ostasiatische Pflanze ist an Feldmauern bei Sorengo und am Cap S. Martino völlig etabliert.

\*Deutzia scabra Thunb. var. crenata (S. et Z.) K. Schn. — Bei Trevano massenhaft verwildert. Heimat Ostasien.

\*Sorbaria Lindleyana (Wallr.) Maxim. (teste Graebner). — Zwischen Lugano und Sorengo; an der Via al Colle in Lugano und an der Brücke von Melide in zahlreichen Stöcken verwildert. Aus Ostasien.

\*Spiraea japonica L. fil. — Subspt. in Paradiso.

Sorbus Chamaemespilus (L.) Crantz — Denti della Vecchia.

Fragaria indica Andr. — Aus Süd- und Ostasien. Rapid um sich greifend. Bei La Torrazza und Ponte Tresa; zwischen Carabietta und Agnuzzo; im Garten des Lyceums von Lugano; in den Anlagen am Quai.

\*Potentilla supina L. var. egibbosa Th. Wolf f. decumbens A. et G. — Bironico. — Der Fund bestätigt die von Chenevard bezweifelte Angabe Comollis, und restituiert die Art der Flora des Kantons.

Rosa arvensis Huds., sensu lato. — S. Giorgio.

R. canina L. \*var. Blondaeana (Rip.) Crépin — S. Giorgio.

Genista pilosa L. — Am Wege von Serpiano nach Meride.

\*Cercis Siliquastrum L. — Subspt. in der Nähe des Bahnhofs von Lugano.

Ononis subocculta Vill. — S. Giorgio (nach Verda und Zola).

\*Medicago orbicularis (L.) All. — Adv. Bahnhof Lugano.

M. minima (L.) Bartal. var. longiseta DC. — Gandria; Hafenmauer von Bissone; S. Giorgio (bei Tremona); Maroggia; Mendrisio; Balerna.

\*M. rigidula (L.) Desr. var. agrestis (Ten.) Burnat — Adv. Lugano und Bironico.

\*M. hispida Gaertn. var. denticulata (W.) Urban — Adv. in Melide, Lugano, Bironico.

\*M. arabica (L.) All. — Adv. Bahnhof Lugano.

\*M. truncatula Gaertn. — Adv. Bironico und Taverne.

\*Melilotus indicus (L.) All. — Morcote; Lugano.

\*M. sulcatus Desf. — Adv. Bahnhof Lugano; zwischen Capolago und Mendrisio.

\*M. neapolitanus Ten. — Adv. Bahnhof Melide.

Trifolium striatum L. — Adv. Bironico. War bisher im Kanton nicht gesammelt worden.

T. scabrum L. - S. Giorgio.

T. lappaceum L. — Adv. Bironico.

\*T. squarrosum L. — Adv. Bironico.

\*T. echinatum M. Bieb. ssp. supinum Savi — Adv. Lugano.

T. fragiferum L. — Zwischen Melide und Morcote; bei La Torrazza. Adv. am Bahnhof von Lugano.

T. resupinatum L. — Durch Bezüge italienischen Heus ist dieser Klee im südlichen Tessin so verbreitet worden, daß ich ihn zwischen Chiasso und Bellinzona auf fast allen Straßen bis an die italienische Grenze beobachten konnte. Selbst in den doch etwas abseits gelegenen Ortschaften, wie Maglio di Colla, Medeglia, Meride, Manno, Gravesano u. s. w., fand

ich mehr oder minder große Kolonien davon. Die einzelnen Stöcke sind häufig von erstaunlicher Uppigkeit. Zwei andere Ankömmlinge aus der gleichen Gattung,

\*T. nigrescens Viv. und

\*T. maritimum Huds. sind in der Hauptsache noch auf die Bahnhöfe beschränkt gewesen, und wurden nur hie und da außerhalb derselben den Kolonien von T. resupinatum beigesellt gefunden.

Lotus corniculatus I. var. hirsutus Koch — M. di Caslano.

L. tenuifolius Rchb. — Balerna; Chiasso; Bironico.

Tetragonolobus siliquosus (L.) Roth — Ligornetto; zwischen Tremona und Meride.

\*Psoralea bituminosa L. — Adv. Melide.

Astragalus glycyphyllus L. — S. Giorgio; M. di Caslano.

Vicia dumetorum L. - Figino; Brusino; Balerna; Agnuzzo.

V. das y car pa Ten. — Adv. auf den Bahnhöfen von Bironico, Maroggia und Mendrisio.

V. lathyroides L. — Canobbio; Magliaso; Carona; Melide; Arogno; Gentilino. V. lutea L. — Adventiv in Melide, zusammen mit Psilurus, Aira capillaris etc.

\*V. bithynica L. — Adv. Bahnhof Bironico.

V. hybrida L. — Adv. Melide, Lugano, Bironico.

\*V. atropurpurea Desf. — Zwischen Lugano und Melide, und zwischen Melide und Morcote, in beiden Fällen am Rand des Buschwaldes.

Lathyrus Nissolia L. - Caslano.

L. Cicera L. - Adv. Bahnhof Bironico.

L. sphaericus Retz. — Rovio.

\*L. sativus L. — Adv. Bahnhof Melide.

L. latifolius L. — Val Muggio.

L. niger (L.) Bernh. — S. Giorgio.

\*L. luteus (L.) Peterm. — "Prati Boglia" (Verda). Nach Chenevard "espèce à éliminer"; aber nach dem Beleg im kantonalen Herbar der Tessiner Flora wieder zuzufügen.

\*Wistaria chinensis DC. — Zwischen Agno und Magliaso verwildert.

\*Pueraria Thunbergiana (S. et Zucc.) Benth. — Bei Morcote und Magliaso verwilderte ostasiatische Schlingpflanze. Blüht im September und setzt Früchte an. Ich kam gerade dazu, als ein Knabe die Blätter abriß, "weil seine Ziege sie lieber frißt als irgend etwas anderes." Vielleicht zur Kultur an steilen Halden zu empfehlen.

\*Apios tuberosa Mönch — Diese nordamerikanische Schlingpflanze ("aclimber in the forests of Nebraska; in the Florida Everglades; Bahamas." [Harshberger]) wurde ihrer eßbaren Knollen wegen in Italien kultiviert und ist nach Fiori e Paoletti an Po und Ticino massenhaft verwildert. Ich fand sie am 16. August a. c. an dem bei Casoro fließenden Bache, wo sie auf etwa 20 Meter alle Bäume und Sträucher überzieht und einen erstaunlichen Blütenreichtum zeigte, der indes bei der merkwürdig ver-

wischten Farbe der Außenseite der Corolla nicht sehr augenfällig ist. Fruchtbildung fand nicht statt. Aus der Literatur (Justs Jahresber. 1896. Ber. d. d. bot. Ges. XIX) geht hervor, daß die Pflanze nur dann und wann zum Blühen gelangt, und aus diesem Verhalten erklärt es sich vielleicht, daß sie von den Bauern, wie mir schien, nie bemerkt worden war. Ich zeigte einen blühenden Zweig so vielen Personen, als ich ihrer im Dorfe habhaft werden konnte: niemand wußte mir auch nur das Geringste darüber zu sagen. Wahrscheinlich handelt es sich um ein Relikt aus einem längst in Vergessenheit geratenen Kulturversuch im nahen Felde.

\*Oxalis floribunda Link et Otto — Suspt. bei Morcote.

O. corniculata L. \*var. atropurpurea Van Houtte — Verbreitet sich mit auffallender Schnelligkeit im Sottoceneri und zeigt sich als lästiges Unkraut.

Linum usitatissimum L. ssp. angustifolium (Huds.) Thellg. — Adv. Lugano und Bironico.

Dictamnus albus L. - Felsen von Casoro.

- Ailanthus glandulosa Desf. Am Osthang des Salvatore; zwischen Bissone und Maroggia; bei Caslano; im Tale der Tresa. Junge Pflanzen sieht man an den unwahrscheinlichsten Stellen auftreten: an Graben-rändern, auf Mauern, zwischen den Schienen u. s. w. Ist indifferent gegen das Substrat.
- \*Euphorbia nutans Lag. Die schon 1842 in Italien konstatierte amerikanische Art hat vom Bahnkörper der Linie Chiasso-Bellinzona Besitz ergriffen und ist von mir in Balerna und Lugano auch abseits desselben gefunden worden. Die Generoso-Bahn ist bis zum ersten Tunnel damit hewachsen.
- E. maculata L. Überaus häufig in Lugano; Castagnola; Melide; Morcote; Melano; Chiasso; auf der Generoso-Bahn. Aus Amerika eingeschleppt.
- E. humifusa L. Voriger Art in Lugano da und dort beigesellt, anderwärts weit seltener; Chiasso; Melide. Aus Asien eingeschleppt.
- E. palustris L. Die Angabe in Chenevard: "V. Balerna" beruht auf Irrtum. Der so benannte Rest einer Euphorbia im Herbar Mari ist unbestimmbar, gehört aber entschieden nicht zu E. palustris.
- Callitriche palustris L. ssp. androgyna (L.) Schinz et Thellg. Muzzanersee.
- Rhus typhina L. Auf Felsen zwischen Agno und Magliaso. In Nordamerika heimisch.

Impatiens balsamina L. — Bei Melide, Gartenflüchtling.

\*Parthenocissus quinquefolia (L.) Planchon — Bei Chiasso verwildert.

Myricaria germanica (L.) Desr. — "Maglio di Canobio" (Verda und Zola). Scheint im Sottoceneri jetzt zu fehlen.

Fumana ericoides (Cav.) Pau — M. di Caslano.

Viola palustris L. — Zwischen Ponte Tresa und Madonna del Piano; unterhalb Biogno.

\*Lythrum Hyssopifolia L. — Adv. Bahnhof Bironico.

Punica Granatum L. — Oberhalb Gandria in mehreren sehr alten Wildlingen.

Epilobium Dodonaei Vill. — Caslano; im Bette der Sovaglia bei Melano.

E. obscurum Schreb. — Val Capriasca.

E. parviflorum Schreb. — Ligornetto; Chiasso.

Scandix Pecten Veneris L. — Zwischen Pedrinate und Seglia.

Torilis arvensis (Huds.) Link — Melide; Castagnola; Figino; Balerna; Chiasso. Einer der gemeinsten Doldenblütler im Sottoceneri.

T. nodosa (L.) Gaertn. — Adv. am Bahnhofe von Bironico.

Caucalis daucoides L. — Balerna (Zola); zwischen Maroggia und Rovio. Orlaya grandiflora (L.) Hoffm. — "Incolti oltre Gandria" (Zola), dort aber verschwunden. Ein bis jetzt nicht bekannt gewesener Bestand findet sich am Osthang des S. Giorgio.

Trinia glauca (L.) Dumort. — M. di Caslano.

Pimpinella major (L.) Huds. \*var. laciniata Wallr. — M. Generoso.

Sium erectum Huds. — Muzzanersee; Pian Scairolo.

Athamanta hirsuta (L.) Briq. — Denti della Vecchia.

Selinum Carvifolia L. — Casoro; Besazio; Wald bei Trevano.

Ligusticum simplex (L.) All. — Generoso (Zola). Einziger Beleg aus dem südlichen Tessin.

Angelica silvestris L. — Muzzanersee; Agno; Pian Scairolo.

Peucedanum Cervaria (L.) Lapeyr. — Gandria.

Peucedanum alsaticum L. ssp. venetum (Spreng.) Briq. — S. Salvatore; Campione.

Cyclamen europaeum L. — S. Giorgio; Westhang des M. di Caslano.

Lysimachia vulgaris L. — Gandria; Ligornetto; Caslano; Casoro.

Menyanthes trifoliata L. — Muzzanersee.

Blackstonia perfoliata (L.) Huds. — M. di Caslano; Besazio.

Centaurium minus Garsault — Muzzanersee; Besazio.

C. pulchellum (Sw.) Druce — Ponte Tresa; Manno.

Gentiana ciliata L. — S. Giorgio; "sotto Cureggia" (Zola).

G. Pneumonanthe L. - Am Oberlauf des Vedeggio, linkes Ufer.

G. asclepiadea L. - Val Muggio.

G. alpina Vill. — Generoso (Zola). Einziger Beleg für die Spezies aus dem südlichen Tessin.

\*Buddleja variabilis Hemsl. — Im Tessin häufig angepflanzter Zierstrauch, aus China. Verwildert zwischen Lugano und Tesserete.

\*Cuscuta Cesatiana Bertol. (= C. australis R. Br. var. Cesatiana F. et P. = C. obtusiflora H. B. K. var. Cesatiana Engelm.)
Einen ansehnlichen Herd dieses Parasiten fand ich Ende September 1919 auf einer feuchten Wiese bei Casoro. Die befallene Pflanze war Scutellaria galericulata. "Diese spezifisch italienische Rasse

der in wärmeren Gegenden weitverbreiteten Art dürfte für die Schweiz neu sein." (Dr. Thellung briefl.)

\*Pharbitis purpurea (L.) Voigt — Auf Ruderalstellen bei Bissone, Maroggia, Pambio, Castagnola. Stammt aus Amerika.

Lappula echinata Gilib. — "Alvei Bioggio 1806" (Verda), sonst nicht für das Sottoceneri angegeben.

Symphytum officinale L. — Maroggia. Im Sottoceneri sehr selten. S. officinale L. \*var. bohemicum Schmidt — Zwischen Chiasso und Novazzano. Adventiv am Bahnhof von Lugano.

S. tuberosum L. — Zwischen Ponte Tresa und Sessa häufig; Pian Scairolo. Echium vulgare L. — Caslano; Gandria; Melide; Maroggia; Morbio Superiore. \*E. plantagineum L. — Subspt. bei Chiasso.

\*Lippia canescens H. B. K. — Bei Melide in mehreren Kolonien subspontan; stammt aus Südamerika, ist aber in Italien schon vielfach verwildert. Cfr. Thellung, Fl. adv. de Montpellier, p. 429. Albo, N. G. B. It. XXIV, p. 5.

Teucrium montanum L. — Caslano; S. Giorgio oberhalb Riva S. Vitale; Casoro; Besazio; Arogno.

T. Botrys L. — Reichlich entlang der Generoso-Bahn.

Scutellaria galericulata L. — Caslano; Ponte Tresa; auf Mauern bei Davesco.

Nepeta cataria L. — Zwischen Faido und Dazio Grande.

Melittis Melissophyllum L. — Zwischen Agno und Magliaso; M. di Caslano.

Stachys alpinus L. — "Bolia" (Verda und Zola). Die einzigen Belege über das Vorkommen auf diesem Berge.

Melissa officinalis L. — Unter Sträuchern in den Anlagen in Paradiso; Ponte Tresa; beim Hause des Ruderklubs, Cassarate; Maroggia.

Satureia hortensis L. — Zahlreich auf dem Bahnkörper bei Balerna und Capolago. In Melano an Straßenrändern. Zwischen Melide und Figino.

S. Acinos (L.) Scheele — M. Giorgio; Arogno.

Lycopus europaeus L. — Casoro; Origlio.

Mentha Pulegium L. — Melide.

Hyoscyamus niger L. — Am Ufer bei Melide.

Physalis Alkekengi L. — Zwischen Melano und Mendrisio; in Hecken bei Arogno.

Datura Stramonium L. — Am Ufer bei Melide, Paradiso, Cassarate; an der Breggia bei Chiasso.

Verbascum Blattaria L. — Capolago.

V. thapsiforme Schrader — Gandria.

V. phlomoides L. - Zwischen Agno und Magliaso.

V. Lychnitis L. var. album Mönch — Castel S. Pietro; Val Muggio.

\*Linaria Sieberi Rchb. — Adv. Bahnhof Bironico.

\*L. repens (L.) Mill. — Bahnhof Lugano. Bedeckt einige Quadratmeter in dichtem Schlusse und scheint schon längere Zeit angesiedelt zu sein.

Antirrhinum majus L. — Auf alten Mauern in Cureglia und Ponte Tresa. A. Orontium L. — Zwischen Morcote und Figino; Casoro.

Scrophularia nodosa L. \*var. pallescens Doell. — Paradiso.

S. aquatica L. — Zwischen Riva S. Vitale und Rancate; bei Balerna. Zwischen Capolago und Mendrisio (jetzt bedrohter Standort).

\*Mimulus moschatus Douglas — An Felswand in Tesserete verwildert. Paulownia tomentosa (Thunb.) Steudel — Verwildert am Osthang des

S. Salvatore, zwischen Lugano und Agno, oberhalb Riva S. Vitale, bei Melano etc.

Veronica spicata L. — M. Bré.

V. fruticulosa L. — Denti della Vecchia.

Digitalis ambigua Murr. — Wald bei Figino; Val Colla; zwischen Agno und Magliaso.

D. lutea L. — S. Giorgio oberhalb Riva.

Bartsia alpina L. — Oberhalb Cetara dicht an der italienischen Grenze.

\*B. viscosa L. — Adventiv Bahnhof Taverne.

Melampyrum cristatum L. \*var. pallida Tausch — S. Giorgio.

M. nemorosum L. — Von Zola ohne Lokalitätsbezeichnung abgelegt.

Orobanche minor Smith - Pazzallo.

Pinguicula alpina L. — Denti della Vecchia.

Utricularia vulgaris L. ssp. neglecta Lehm. — In Altwässern am Vedeggio; im Muzzanersee.

\*Plantago Psyllium L. — Adv. Lugano und Bironico.

\*P. Lagopus L. f. minor Ten. — Adv. Lugano, Mendrisio, Taverne.

\*P. Coronopus L. - Adv. Lugano und Bironico.

Asperula taurina L. — Westhang des M. di Caslano.

Galium rotundifolium L. - Gravesano.

Lonicera Periclymenum L. — Zwischen Melide und Morcote; Tesserete.

L. Xylosteum L. - S. Giorgio, Osthang.

L. alpigena L. — Denti della Vecchia.

\*Symphoricarpus racemosus Michx. — Verwildert in Schluchten bei Lugano.

Centranthus ruber (L.) DC. \*var. albiflorus Gussone — Subspt. beim Bahnhof Lugano.

Valerianella dentata Poll. \*var. eriosperma (Wallr.) Jaucher — Ciona.

\*V. eriocarpa Desv. — Adv. Lugano, Taverne, Bironico.

Dipsacus silvester Huds. — An der Bahnlinie Agno-Magliaso; bei Rancate; zwischen Arzo und Meride.

Cephalaria pilosa (L.) Gren. — M. Generoso (Zola). Wie Gentiana alpina ist auch diese Art für den pflanzengeographisch so wichtigen M. Generoso nur durch ein von Zola gesammeltes Exemplar nachgewiesen. Bedenkt man, daß ich all die verschiedenen interessanten Stücke nur den Überresten des Herbars entnahm; daß ich Körbe voll Pflanzen wegwerfen mußte, die ohne Etiketten und wirr durcheinander in den Faszikeln

oder in Holz- und Pappkästen aller Größen, meist aber viel zu klein, lagen, so kann man sich einen Begriff von dem Reichtum dieses hundert Jahre alten Tessiner Herbars machen, das kläglicher Unverstand oder sträfliche Pflichtvergessenheit dem Ruin überließ. (Vergl. auch "Due Erbarj Ticinesi" Boll. Soc. Tic. Sc. Nat. 1920.)

Knautia drymeia Heuffel — M. die Caslano.

Scabiosa agrestis W. et K. — S. Giorgio.

S. Columbaria L. var. pachyphylla Gaud. — M. di Caslano.

\*Cucumis sativus L. — Verwildert an der Breggia bei Chiasso.

Phyteuma Scheuchzeri All. — S. Giorgio.

Ph. betonicifolium Vill. — Muzzano; S. Giorgio.

Campanula Scheuchzeri Vill. var. hirta Gremli — Beim Tom-See, Val Piora.

C. rapunculoides L. — S. Giorgio oberhalb Brusino Arsizio.

Legousia Speculum Veneris (L.) Fischer var. pubescens DC. — Gandria.

Solidago canadensis L. — In großen Beständen an der Faloppia bei Chiasso.

S. serotina Ait. — An der Mündung des Vedeggio; auf den Dämmen des Vedeggio-Kanals; bei La Torrazza am See; Tesserete.

\*Bellis annua L. — Adventiv auf allen Bahnhöfen im Sottoceneri.

Aster Amellus L. — M. di Caslano; Felsen von Casoro.

\*A. versicolor W. verg. ad A. novi belgii L. — Verwildert bei Casoro. Erigeron acer L. var. serotinus Weihe — Arogno.

E. Karwinskyanus DC. var. mucronatus DC. — Verwildert in Lugano. Filago germanica L. var. spathulata Presl — Auf den Bahnhöfen von Melide und Lugano.

Gnaphalium luteoalbum L. — M. di Caslano.

Inula hirta L. - M. di Caslano.

I. salicina L. — Chenevards Angabe dieser Pflanze für Gandria beruht auf falscher Bestimmung der Exemplare im Herbar Mari. Sie gehören zu Inula spiraeifolia L. Die Spezies ist also für das Tessin nicht nachgewiesen.

I. britannica L. — Adventiv neben dem Bahnhofe, Lugano; wohl schon längere Zeit dort existierend.

Carpesium cernuum L. — Davesco; Canobbio; Caslano; Figino; Campione. Buphthalmum salicifolium L. — M. di Caslano; Felsen von Casoro. \*Ambrosia trifida L. — Adv. Bahnhof Bironico.

\*A. trifida L. forma integrifolia (Mühlenb.) Torrey et Gray — Auf Acker bei Arogno.

\*Anthemis mixta L. — Subspt. in Wiese bei Bironico; adv. Mendrisio.

A. Cotula L. — Balerna; Chiasso; Bironico. Wohl teilweise adv.

\*A. fuscata Brot. - Adv. Lugano und Tesserete.

A. Cota L. — Adv. Melide, Lugano und Bironico.

A. tinctoria L. — Besonders häufig adv. in Lugano und Bironico.

\*Anacyclus radiatus Lois. — Adv. Bahnhof Bironico.

Achillea setacea W. et K. — Chiasso; Ligornetto.

\*Matricaria suaveolens (Pursh) Buchenau — Lugano; Mendrisio; Chiasso; Bellinzona.

\*Chrysanthemum serotinum L. — Subspt. in Paradiso.

\*Ch. Myconis L. — Adventiv auf allen Bahnhöfen von Balerna bis Giubiasco. Artemisia Absinthium L. — M. Bré; zwischen Melide und Morcote; Val Muggio; oberhalb Arogno an der italienischen Grenze; bei Mendrisio.

A. vulgaris L. ssp. selengensis (Turcz.) Thellg. — Diese sibirische Pflanze stellt uns vor die Alternative, ihr entweder eine fast unglaubliche Verbreitungsfähigkeit zuzugestehen, oder es für möglich zu halten, daß sie, den Spüraugen der Floristen zum Trotz, jahrzehntelang unbemerkt im Tessin vagabundieren konnte. Wäre sie eine verhältnismäßig rezente Einwanderin, dann drohte dem Tessin, was Ovid aus Pontus berichtete: Tristia deformes pariunt absinthia campos. Ich neige aber zur gegenteiligen Anschauung, denn wenn auch die vollentwickelte Pflanze durch hohen, rutenförmigen Wuchs, geringe Verästelung, nickende Rispen, helles Grün und lang vorgezogenen Mittelzipfel der oberen Laubblätter von der typischen A. vulgaris auf den ersten Blick zu unterscheiden ist, so ist andererseits zu berücksichtigen, daß diese Merkmale erst während der Blütezeit, also im Oktober, voll zur Geltung kommen. Das ist aber just nicht der Monat, in dem Botaniker das Tessin zu bereisen pflegen, und es ist recht wohl denkbar, daß die Pflanze schon seit längerer Zeit in Ausbreitung begriffen ist, aber im Jugendzustand immer mit der erwähnten typischen Art verwechselt wurde, mit der sie oft vereint vorkommt. Von den zahlreichen Standorten erwähne ich nur die größeren: In Lugano beim Bahnhof entlang des Gartens der Pension Minerva; Via Maraini unweit der Englischen Kirche; Via Serafino Balestra; Viale Stefano Franscini; Via Cantù; in dichtem Schlusse bei Melide, etwa 800 m<sup>2</sup> überziehend; von Melide bis Chiasso links und rechts an zahlreichen Stellen; bei Casoro, Castagnola, Campione, Ponte Cremenaga, Canobbio, Trevano; zwischen Lugano und Sorengo u. s. w. Zahlreiche Stöcke behalten ihr Laub den Winter über und röten nur die Blätter ein wenig.

Petasites fragrans (Vill.) Rchb. — In Paradiso verwildert.

Doronicum romanum Gars. — M. di Caslano; Arogno.

Senecio nemorensis L. — Davesco; Val Muggio; Chiasso.

S. erraticus Bertol — Arogno in der in der Schweiz sehr seltenen tw

S. erraticus Bertol. — Arogņo, in der in der Schweiz sehr seltenen typischen Form.

\*Rudbeckia laciniata L. — An der Faloppia bei Chiasso verwildert.
\*Calendula arvensis L. — Adv. Bahnhof Taverne.

Cirsium eriophorum (L.) Scop. var. platyonychinum Wallr. — Auf den Dämmen des Vedeggio-Kanals.

\*Silybum Marianum (L.) Gärtn. — Adv. Bahnhof Lugano. Centaurea Triumfetti All. f. mollis Brig. — Caslano. \*Rhagadiolus stellatus (L.) Gärtn. — Adv. Melide.

\*Hedypnois cretica (L.) W. — Adv. Bahnhof Lugano.

\*Hypochaeris Achyrophorus L. — Adv. Bahnhof Lugano; Bironico. Leontodon nudicaulis (L.) Banks — Bironico.

L. tenuiflorus (Gaud.) Rchb. — Felsen von Casoro; S. Giorgio.

\*Picris echioides L — Adv. bei den Bahnhöfen von Mendrisio, Lugano, Taverne. Bironico. Ziemlich zahlreich.

Scorzonera humilis L. — Am Fuße der Denti della Vecchia.

Chondrilla juncea L. — Zwischen Caslano und Ponte Tresa; bei Besazio. Sonchus asper (L.) Gars. — Adv. Bahnhof Lugano.

\*Lagoseris nemausensis (Gouan) Koch — In großer Menge adv. am Bahnhofe von Lugano; weniger zahlreich an den anderen Stationen bis Bironico. (Vergl. über diese Art: Thellung, Fl. adv. Montpell. [1912] 573 ff.)

\*Lactuca virosa L. — Die frühere Angabe fürs Tessin (Val Bavona) beruhte nach Chenevard auf einem Schreibfehler. Ich fand die Art zahlreich zwischen Bissone und Maroggia, weniger zahlreich auf der Generoso-Bahn.

Crepis biennis L. — Oberhalb Cimadera; bei Medeglia; Alpe del Lago oberhalb Selgio.

### · Nachtrag.

\*Cuphea procumbens Cav. — Lythracee aus Mexico. Auf Schutt bei Lugano; Gartenflüchtling.

\*Chrysanthemum segetum L. — Adv. Melide.

## Statistik

ohne Berücksichtigung der Subspezies und Varietäten.

	Neu für den Kanton Tessin	Davon neu auch für die übrig. Schweiz
Autochthone Arten	7	3
Eingebürgerte Arten	21	6
Subspontane und adventive Vorkommen	73	4
Neue Arten	101	13
Früher schon in den Floren aufgeführte aber von		
Chenevard eliminierte Arten, deren Existenz ich durch eigene Funde erwies	8	1
durch Herbarstudien erwiesen	4	1
Neu aufgefunden, nachdem der letzte schweize- rische Standort seit 70 Jahren als erloschen		
bekannt war	1	1
Total	114	16