

Zur Flora von Genf

Bemerkungen zum Catalogue dynamique de la Flore de Genève

Von *A. Becherer*, Lugano

Abgeschlossen am 1. Mai 1967 ¹

Die Schrift von Madame Claude Weber: *Catalogue dynamique de la Flore de Genève*, Genf 1966 ², äusserlich sich vorzüglich präsentierend, kann von den Schweizer Botanikern nicht ohne Vorbehalte angenommen werden.

1) Zunächst ist der Titel zu beanstanden, sachlich und vom sprachlichen Standpunkt aus.

Sachlich: «Flore de Genève»: was ist darunter zu verstehen? Gemeinhin begreift der Schweizer Botaniker darunter die Flora der Gegend (région) von Genf, d. h. Genfs und der (kleinen) waadtländischen und der (grösseren) französischen Nachbarschaft, des «Bassin genevois». Man erfährt aber aus dem Vorwort der Schrift, dass diese ein viel engeres Gebiet, nämlich bloss dasjenige des Kantons Genf, behandelt. Das hätte im Titel ausgedrückt werden dürfen: er hätte heissen sollen: «... Flore du canton de Genève.»

Sprachlich: Kann ein Katalog (Verzeichnis) «dynamisch» sein? Bei aller Freiheit, die wir einem Autor bei der Wortbildung und Wortverbindung zustehen möchten, glauben wir die Frage mit Nein beantworten zu müssen. Man kann wohl sprechen von einer dynamischen Flora (resp. von der dynamischen Entwicklung einer Flora), auch wohl von dynamischen Pflanzenarten (wie man ja von dynamischen Menschen spricht) — aber ein dynamischer Katalog ist sicherlich eine verfehlte Wortverbindung (vgl. den Artikel «dynamique» im «Grand Larousse encyclopédique», Bd. IV, S. 292, 1961). (Wohl aber ist möglich und auch in Gebrauch: Kritischer Katalog, *Catalogue critique*, *Catalogue raisonné*.)

Zur Begründung des Namens «Catalogue dynamique» bemerkt Madame Weber (Vorwort, S. 14), dass sich die Flora des Kantons Genf in einem «perpétuel changement» befinde und dass sie sich der Aufgabe unterzogen habe, den Veränderungen in der genannten Flora seit dem Erscheinen von Reuters «Catalogue» (2. Aufl., 1861) nachzugehen. Nun unterscheidet sich aber, was die Veränderungen (Erlöschen von Arten, Weiterausbreitung schon früher vorhandener, Auftreten neuer Arten usw.) betrifft, das Gebiet von Genf in nichts von zahlreichen anderen Gebieten der unteren, stark vom Menschen

¹) Der von M. Villaret-von Rochow verfasste Abschnitt (S. 11-12) ist vom Dezember 1967.

²) Boissiera, Bd. 12, S. 1-259 Dezember 1966 (erschienen Januar 1967). Auch im Buchhandel.

besiedelten Lagen der Schweiz, d. h. von vielen anderen schweizerischen Kulturlandschaften, und manche Botaniker, Verfasser von Floren grösserer oder kleinerer Gebiete, sind diesen Fragen nachgegangen. Es ist aber bisher noch keinem Autor eingefallen, deshalb seine Flora oder seinen Katalog dynamisch zu nennen. Dass es im übrigen Madame Weber gelungen ist, diese Dynamik in der Darstellung richtig zum Ausdruck zu bringen, scheint uns nicht so sicher: wir werden auf diesen Punkt noch zurückkommen (vgl. 4).

2) Widmung.

Die Verfasserin hat den «Catalogue critique» Professor Fernand Chodat gewidmet, sowie dem Andenken des 1961 verstorbenen, in Genf von 1920 bis 1955 ansässig gewesenenen Baslers Eduard Thommen, «le maître incontesté de la floristique genevoise». Aber ihr Werk behandelt nicht nur die sehr fruchtbare Zeitspanne, während welcher Thommen der geschätzte Führer der Genfer Floristen war, sondern eine viel weiter zurückreichende Epoche, und es sind vor Thommen die Verdienste eines anderen Botanikers: des Genfers Gustave Beauverd (1867-1942) hervorzuheben. Beauverd war — anders als Thommen — Bohémien, nicht ordnungsliebend, in seinen Schriften nicht sorgfältig, ja oft sehr wenig exakt und im Beschreiben neuer Sippen unvorsichtig. Aber ihm war die Flora von Genf allerbestens vertraut, und er stellte sein Wissen Unzähligen zur Verfügung und half bei Bestimmungen. Er war ein hervorragender Pflanzenkenner und Thommen in den Gramineen, den Carices, den Weiden, den Violen überlegen. Gustave Beauverd war nach Reuter der erste «maître de la floristique genevoise», Eduard Thommen war der zweite. Man hätte gerne gesehen, wenn dies gesagt worden wäre.

3) Grenzen.

Wie schon bemerkt, hat Madame Weber das von ihr behandelte Gebiet auf den Kanton Genf beschränkt, wo doch sonst die Genfer Flora immer in weitem Sinne (mit Voirons, Salève, Vuache, Reculet, Colombier de Gex) verstanden wird (vgl. Christs «Pflanzenleben»; C. Keller in Junks Naturführer, Schweiz; Artikel Genf im Geographischen Lexikon d. Schweiz u. a.). Zur Begründung dieses Vorgehens führt die Verfasserin folgende Umstände ins Feld (Vorwort, S. 13):

a) «La guerre», d. h. die Sperrung der Grenze, die Schwierigkeit oder Unmöglichkeit, floristische Erhebungen auf das französische Gebiet auszuweiten (der Zugang zum waadtländischen Gebiet war natürlich nie behindert). Dazu ist zu bemerken: Die Oeffnung der Grenzen bei Genf erfolgte im Frühjahr 1947. Madame Weber verliess 1957 Genf zu einem mehrjährigen Aufenthalt in Uebersee. Sie hätte also mindestens neun Jahre Zeit gehabt, um — fussend auf Reuter — das weitere «Bassin genevois» zu bearbeiten, und auch nach ihrer Rückkehr war ihr hiefür Gelegenheit geboten. Es kann also ihr Argument nicht ernst genommen werden.

Sie spricht dann von anderen, «plusieurs», Gründen, nennt aber deren bloss zwei:

b) Die Inangriffnahme zweier Floren in Grenzgebieten (schweizerischer Kanton Waadt, französisches Departement Ain) durch Kollegen jenseits der Grenze. Wir können auch dieses Argument nicht für stichhaltig halten,

finden, dass es im Gegenteil für den Bearbeiter eines Gebietes nur von Vorteil sein kann, wenn er Gelegenheit hat, sich für die Grenzgebiete an zuständiger Stelle persönliche Auskunft zu holen, statt sich auf ältere Literaturangaben stützen zu müssen. Im übrigen stecken die betreffenden Werke noch in den Anfängen, und ihr späteres Erscheinen ist sogar unsicher.

c) «Surtout» das Fehlen natürlicher Grenzen im «Bassin genevois». Madame Weber hebt hervor, dass im «Catalogue» Reuters (1861) die Grenzen in den miteinbezogenen aussergenferischen Gebieten nicht natürliche sind, und da sie nicht in die gleiche Lage kommen möchte, sieht sie von der Berücksichtigung der aussergenferischen Gebiete überhaupt ab!

Das ist ein Standpunkt, der sich ganz und gar nicht halten lässt. Wo käme man in den Floren hin, wenn man künstliche Grenzen nicht zulassen wollte? Warum sollen die Grenzen eines Gebietes überall natürliche sein müssen?

Die Absurdität der von Madame Weber erhobenen Forderung springt in die Augen, wenn man die Schweizer Flora betrachtet und etwa das folgende festhält:

Binz, Flora von Basel: Grenzen der Nachbarschaft in der badischen Rheinebene und im Schwarzwald einerseits, in der elsässischen Rheinebene und in den Vogesen andererseits nicht natürlich.

Schinz und Keller, Flora der Schweiz, sind der genannten Flora gefolgt und haben ihrerseits die betreffenden Grenzgebiete aufgenommen.

Kummer, Flora des Kantons Schaffhausen: Grenzen der Nachbarschaft unnatürlich im Osten und Norden, zum Teil auch im Süden.

Bodenseegebiet (Deutschland), als Grenzgebiet der schweizerischen Kantone Schaffhausen, Thurgau und St. Gallen: keine natürliche Grenze möglich.

Voralberg (Oesterreich), als Grenzgebiet des schweizerischen Kantons St. Gallen: desgleichen.

Süden: Keine natürliche Grenze möglich für das ganze Gebiet Biellese — Varesotto — Comasco. (Der Po ist zu weit entfernt.) **Schinz und Keller**, Flora (3. und 4. Aufl.), haben diese Grenzgebiete aufgenommen, und sie sind auch in der 13. Auflage (1968) der **Binz**schen Schweizer Flora berücksichtigt.

Wir halten keinen der Gründe, die Madame Weber zugunsten einer Restriktion des von ihr bearbeiteten Gebietes namhaft gemacht hat, für gültig und müssen es bedauern, dass dieser neue Katalog der Genfer Flora ein lächerlich kleines Territorium behandelt und die botanisch hervorragendsten Stellen des «Bassin genevois»: Salève, Vuache, Reculet usw., die **Reuter** mit vollem Recht berücksichtigt hatte und die allen Genfer Floristen als zu «ihrem» Gebiet gehörend teuer sind, ausschliesst.

4) Verbreitungsangaben.

In dem Werk werden zu den Arten die bekannten Standorte (Fundorte) genannt, auch mit Recht erloschene, aber auf wen die Funde oder Beobachtungen zurückgehen, wird nicht gesagt: es fehlen die Namen der Gewährsleute ganz.

Nun begreift das Werk aber eine Zeitspanne von über hundert Jahren (**Reuter**, Cat. 1861 bis **Weber**, Cat. 1966). Es werden also Standorte von ganz unterschiedlichem Alter angegeben: ältere, aus der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts, auf **Schmidely**, **Païche**, **Déséglise** u. a. zurückgehend, diese, weil eben älter, oft nicht mehr so sicher; solche aus den Jahrzehnten

1900-1920, von Beauverd, de Palézieux, R. Chodat, Lendner, Romieux u.a.; die neueren, aus der «Epoche Thommen», von 1920 bis heute, von vielen Gewährsleuten (Thommen, Becherer, Simonet, Terretaz, Bertrand, Favre, F. Chodat, Weibel; Mlle Goutaland, Mlle Mer-moud; M. und Mlle Rudio; Mme Delétra, Mme Duperrex (Weber) u. a.: diese sind die sichersten, d. h. die Angaben betreffen in der heutigen Zeit noch am ehesten existierende Standorte; es sind die «interessantesten» für jemand, der eine Art im Kanton Genf auf Grund des Katalogs suchen möchte.

Die Standorte werden in einer bestimmten Reihenfolge (Gemeinden) gegeben. Nicht chronologisch, also ältere und neuere durcheinander. Der Benützer erfährt nicht, was alt (weniger gut) und was neu (am zuverlässigsten) ist. Die ganze Dokumentation ist in den Schubladen von Madame Weber geblieben!

Der Leser erfährt so auch nichts über den Anteil der Floristen, Wissenschaftler wie Amateure, an dem mitgeteilten Inventar und kann sich also kein Bild machen darüber, was die einzelnen Forscher für die Genfer Flora getan haben.³ Ihre Namen werden bei den Arten verschwiegen. Wohl findet man am Schlusse des Werkes eine nach Autoren geordnete bibliographische Liste. Aber der Katalog und diese Liste sind nicht koordiniert: durch das Fehlen der Namen von Gewährsleuten bei den Standorten wird man nicht auf die Literaturliste geführt, und bei wichtigen Funden hätte ja beim Standort ein auf die Literaturliste weisendes Zitat gegeben werden sollen. Auch fehlt in der Einleitung ein Abschnitt über die Erforschung der Genfer Flora in dem behandelten Zeitabschnitt. Es fehlt eine Liste (mit Lebensdaten für die Verstorbenen) der in Betracht kommenden Floristen: derjenigen, die durch Publikationen hervorgetreten sind und deren Namen also auch in der Bibliographie stehen, und der anderen, deren Funde nur durch Herbarbelege oder durch persönliche Mitteilungen bekannt sind. Läge eine solche Liste vor und würden zugleich bei den Standorten die Namen der Gewährsleute genannt werden und in besonderen Fällen noch Hinweise auf die Bibliographie stehen, dann — nur dann — wäre die Koordination gegeben und das Werk mit Vorteil benützbar — so, wie es vorliegt, ist es von zweifelhaftem Werte.

Und wie kann die Entwicklung einer Flora, wie können die Veränderungen einer Flora⁴ ersehen werden, wenn bei der Aufzählung der Standorte keine Autoren und keine Daten (oder Daten nur spärlich) gegeben werden?

Einzelfälle:

S. 25. *Salvinia natans*.

Cartigny, Boucle du Rhône. «Pas encore signalé et nouveau pour la Suisse.»

³) Ein Kollege bemerkt hiezu: «En lisant son catalogue sans la préface, on a l'impression que c'est Madame Weber qui a tout fait». Es ist tatsächlich so!

⁴) Überblicke über Verluste und Neuerwerbungen in der Genfer Flora seit den Zeiten Reuters und Schmidelys gab der Schreiber in seinen Artikeln: «Altes und Neues aus der Flora des Kantons Genf» (1947) und «A travers notre flore, etc.» (1957) (vgl. unten, unter 8). Diese Aufsätze scheinen Madame Weber nicht bekannt zu sein: sie zitiert sie weder im Vorwort ihres «Catalogue» noch in der Bibliographie.

Statt «pas encore signalé» hätte angegeben werden sollen, wann die Art beobachtet worden ist und in welcher Anzahl, und ob eine Chance besteht, dass sich die Pflanze hält, ferner, auf alle Fälle, der Name des Beobachters. Auch hätte die Frage, wer allenfalls die Pflanze eingesetzt hat, diskutiert werden sollen. All das gehört zu einer seriösen Floristik (und zur «Dynamik»).

Auch ist darauf aufmerksam zu machen, dass *Salvinia natans* nicht neu für die Schweiz ist: die Art wurde schon einmal, freilich vor sehr langer Zeit und nur vorübergehend, in unserem Land festgestellt, nämlich im Jahre 1810 bei St. Gallen; siehe Thellung, Beiträge z. Adventivflora d. Schweiz, III, S. 696 (1919); Becherer, Uebersicht d. Grenzarten d. Schweizer Flora, S. 34 (1963).

S. 31. *Butomus umbellatus*.

Die Darstellung im «Catalogue» ist unbefriedigend. Was Thommen schrieb (in seiner schönen Studie, 1945) über das wenig wahrscheinliche Auftreten der Art in der Rhone, und wie schnell dann Thommen, noch im gleichen Jahre, positive Funde melden konnte⁵, und wie dann die Art auf Grund dieser Feststellung weiter gesucht und weiter gefunden wurde — das alles wird nicht gesagt; es heisst im «Catalogue» nur: Rhône, «par exemple...» und «... se répandant depuis la construction du barrage de Verbois».

Die entscheidenden ersten Daten, mit den Findern: bei Epeisses, L. Rey und J. Berney 1945, und bei Bernex, Mlle M. Bruder 1946, hätten unbedingt genannt werden sollen.

S. 33. *Oplismenus undulatifolius*.

Chancy (zweifellos eingeführt). Hier hätten der Finder (J.-L. Terretaz) und die Daten (1963 und 1964) angegeben werden sollen sowie ein Verweis auf die Bekanntgabe des Fundes in den Berichten d. Schweiz. Botan. Gesellschaft, Bd. 76, S. 106 (1966).

S. 52. *Juncus tenuis*.

Hier fehlen die Daten und Angaben darüber, wie die Ausbreitung der Art vor sich gegangen ist.

S. 95. *Lepidium virginicum* und *L. densiflorum*.

Gleiche Bemerkung wie unter *Juncus tenuis*.

S. 127. *Trifolium patens*.

Catalogue: «Assez commun, par exemple...»

Kein Wort steht hier darüber, dass es sich um eine Art handelt, die erst 1929 im Kanton Genf (durch den Schreibenden) entdeckt wurde (vgl. Ber. Schweiz. Bot. Ges. 39, S. 93-94 [1930]), kein Hinweis auch auf die *T. patens* gewidmete Schrift von Thommen (1940). Was Becherer (l. c.) über die mögliche Einwanderungsstrasse sagte, was Thommen (l. c.) über das Alter der Genfer Standorte und über die weiteren Siedlungsmöglichkeiten im

⁵ Wir schrieben unserseits 1951 in einem Artikel (den Madame Weber nicht zu kennen scheint): «L'état d'alerte régnait dans le camp des botanistes genevois et il y a quelques années, en 1945 et en 1946, ils ont eu le plaisir de découvrir les premiers *Butomus* dans leur canton: en amont du barrage de Chancy-Pougny et de celui de Verbois. C'est-à-dire aux endroits mêmes où ils les attendaient!» («Les Musées de Genève», 8. Jahr, Nr. 7, S. 1)

Genferseebecken und im Rhonetal — das alles wird von Madame Weber totgeschwiegen.

S. 182. *Veronica filiformis*.

Es fehlen hier völlig Angaben darüber, wie die Ausbreitung der Art im Bassin genevois vor sich gegangen ist. Das einzige angegebene Jahr, 1937, beim Standort Hermance, das offenbar das erste Vorkommen bezeichnen soll, ist falsch: die Art wurde im Kanton Genf schon 1927 (Petit-Saconnex, Vernier) nachgewiesen; vgl. Becherer in Ber. Schweiz. Bot. Ges. 37, S. 126 und 167 (1928). Als Provenienz der Fundstellen im Kanton Genf hat der Schreibende seinerzeit die Handelsgärtnerei H. Correvon (Chêne-Bourg) festgestellt (vgl. Becherer in «Les Musées de Genève», 7. Jahr, Nr. 10, S. 1 [1950] und in Verhandl. Nat. Ges. Basel, Bd. 62, S. 239 [1951]).

S. 200. *Galinsoga quadriradiata* ssp. *hispida*.

Im Kanton Genf erstmals 1941 beobachtet. Wie hernach im einzelnen die Ausbreitung erfolgt ist, wäre zu untersuchen gewesen. Im «Catalogue» steht davon nichts. Es figurieren hier nur Fundorte nach Gemeinden (in der angenommenen Reihenfolge). «Pas signalé avant 1942» (am Schluss) sagt — wie in vielen anderen Fällen — nichts Bestimmtes aus: die erste Literatur-Angabe ist nicht so wichtig! In einer Veröffentlichung kann immer auch ein älterer Fund zum erstenmal bekannt gegeben werden.

S. 202. *Matricaria matricarioides* (M. *suaveolens*).

Auch bei dieser Art ist nicht dargestellt, wie die Ausbreitung im Bassin genevois vonstatten ging. Es wird auch nicht die Frage erörtert, woher die Art eingeschleppt worden ist (aus dem Kanton Waadt?).

S. 203. *Artemisia Verlotorum*.

Auch bei dieser eingeschleppten Art vermisst man Angaben über die Wege: woher ist sie gekommen: aus dem französischen Rhonetal oder aus dem schweizerischen Mittelland? In welchen Bahnen verläuft die neuere Ausbreitung? Vermutlich kann hierüber heute mehr gesagt werden als vor zwanzig Jahren, wo der Verfasser schrieb: «A l'heure actuelle, une vingtaine de stations sont connues et plusieurs forment de puissantes colonies. Tout fait croire qu'en vingt, trente ans de vastes places dans le canton de Genève seront envahies par ce végétal vigoureux et vainqueur dans la lutte avec ses concurrents...» («Les Musées de Genève», 4. Jahr, Nr. 4, S. 1 [1947]; Artikel von Madame Weber in der Bibliographie übergangen).

S. 205. *Calendula arvensis*.

Hier sollte, ausser der Aufzählung von Standorten, die nicht gewöhnliche Geschichte der Entdeckung und Wiederentdeckung der Art stehen, wie sie der Schreibende gegeben hat («Les Musées de Genève», 10. Jahr, Nr. 4, S. 1 [1953]):

1) Keine Erwähnung bei den alten Genfer Botanikern (Reuter, Fauconnet, Rapin, Chavin)! 2) 1905 wird in einer Sitzung der Genfer Botanischen Gesellschaft die Art erwähnt und gesagt, die ältesten Belege seien von 1898. 3) Becherer hebt hervor, dass die Art schon von 1882 in den Herbarien belegt ist: Saconnex d'Arve, A. Meylan u. a.; Compsières, Déséglise. 4) Lücke

in den Beobachtungen bis: Dezember 1936 und Januar (!) 1937 weisen Thommen und Becherer die Art wieder bei Saconnex d'Arve sowie in starker Verbreitung im Rebgebiet zwischen Bardonnex und Landecy und bei Sézegnin nach. 5) Thommen verfolgt weiter, bis 1953, die Ausbreitung der Art im Kanton Genf (Karte 1943), andere mit ihm und nach ihm.

S. 213. *Lagoseris sancta* ssp. *nemausensis* (Pterotheca nemausensis).

Was bei *Calendula arvensis* gerügt wurde, gilt hier in noch stärkerem Masse: pêle-mêle werden unter blossen Gemeindennamen (natürlich auch hier ohne Finder und ohne Jahre) die Vorkommnisse in Luzernefeldern, diejenigen in Rebäckern, ein Vorkommen im Gebüsch, drei adventive Vorkommnisse aufgezählt, und der Leser, wenn er etwa ein sich für die Pflanze interessierender Florist ist, erfährt nicht, ob er diese z. B. bei Avully auf einem Luzernefeld oder in einer Vigne suchen muss. Am Schluss heisst es dann noch: «pas signalé avant 1950, mais dans l'Herbier, échantillon de 1877» und «en voie d'extension».

Das Verdienst des Schreibenden an der Entdeckung der Art im Kanton Genf, zuerst als Bewohnerin von Luzernefeldern, dann, vermutet und mit Erfolg gesucht, als Rebunkraut, wird totgeschwiegen. Seine Schrift über die Pflanze (1951) wird wohl in der Literaturliste genannt, aber bei der Art nicht zitiert, wie auch nicht die Zusammenstellung Thommens in den «Observations» (1952). Es wird auch nicht gesagt, auf welchem Wege die Art ins Bassin genevois eingewandert ist.

Halten wir hier die wichtigsten Punkte fest:

1) 1950 auf Luzernefeldern durch Becherer entdeckt. Die grosse Individuenzahl an einigen der nachgewiesenen Stellen lässt vermuten, dass die Einschleppung schon mehrere Jahre vorher erfolgt sein muss, die Pflanze aber früher übersehen worden ist.

2) 1957 als Rebunkraut (wie im benachbarten französischen Departement Hochsavoyen!) entdeckt: Sézegnin, Becherer und Schatzmann; Charrot und Bardonnex, Becherer.

3) 1950 und später einige ruderales und adventive Funde. Als Schuttpflanze schon einmal im letzten Jahrhundert im Kanton Genf beobachtet: Frontenex (Stadt Genf), J. Rome 1877. (Hierher die Angabe «échantillon de 1877» im «Catalogue dynamique»).

5) Taxonomie und Nomenklatur.

Man liest in der Einleitung, S. 15: «Un effort tout spécial a été fait pour mettre la nomenclature au niveau des travaux modernes... [folgen die Titel von Fl. Europaea, Ehrendorfer, Rothmaler, Janchen und dann die Titel der Werke, denen die Autorin nicht folgt]...»

Wir danken der Botanikerin Weber dafür, dass sie unseren Kollegen Villaret und uns selbst in die Synonymie versetzt hat: wirklich sehr aufmerksam!

Man hat hiezu einiges zu sagen.

a) Taxonomie.

In der Taxonomie gibt es — anders als in der Nomenklatur — keine internationalen Vorschriften. Die verschiedenen Konzeptionen bei den Auto-

ren beruhen in vielen Fällen auf verschiedenen Werturteilen. Ein morphologisches Merkmal, das für einen Autor wichtig ist, ist für einen anderen von geringerem Wert. Pro und Contra halten sich oft die Waage. Daher die oft unterschiedliche Bewertung der Sippen selbst bei den modernsten Autoren – eine Divergenz, die kein Kongress und kein «Code» verhindern kann. (Es gibt aber natürlich auch zahlreiche Fälle, die eindeutig sind: aus den Ergebnissen gut fundierter taxonomischer Arbeiten werden Anschauungen gewonnen, die von den heutigen Autoren allgemein geteilt werden.)

Für die Schweizer Flora ist die Lage die folgende:

α) Die Flora von Schinz und Keller, durch den hervorragenden Albert Thellung auf die Höhe gebracht, müsste heute, in einer 5. Auflage, mit zahlreichen Aenderungen in der Taxonomie der Gattungen und selbst der Familien rechnen. Eine 5. Auflage sollte seinerzeit auf Ersuchen von Prof. Hans Schinz (1940) der Schreibende an die Hand nehmen. Die Sache scheiterte: die Druckkosten waren schon damals enorm gestiegen, und der Verleger winkte ab. Die Schinz-Kellersche Flora ging damit ein.

β) Dr. August Binz hat 1920 seinerseits eine Schweizer Flora herausgegeben und diese ganz nach der Schinz-Kellerschen ausgerichtet. In den späteren Auflagen wurden dann, auf Veranlassung des Schreibenden, immerhin einige wenige Aenderungen in der Taxonomie vorgenommen (*Dryopteris/Polystichum*, *Asplenium/Ceterach*, *Gymnogramma* = *Anogramma*, *Anemone/Pulsatilla/Hepatica*). (Die gleichen Aenderungen hatte der Schreibende auch Dr. Thommen für dessen «Taschenatlas» vorgeschlagen, und sie wurden von diesem angenommen.)

Da die Binzsche Flora vor allem ein Schulbuch ist, bestimmt zum Kollektivgebrauch, und da in einer Schulklasse, wie auch auf der Universität beim «Pflanzenbestimmen» immer verschiedene Auflagen in den Händen der Benutzer sind, musste der «Binz» so bleiben, wie er seit vielen Jahren ist: er konnte und kann nicht auf die heutige streng-wissenschaftliche Höhe gebracht werden, er ist also nicht «modern». (Die Monocotyledonen stehen immer noch vor den Dicotyledonen. Am Anfang der Pteridophyten stehen immer noch die Filices und nicht die Lycopodien. Die Familie der Polyodiaceen ist nicht aufgespalten worden. *Calamintha* steht immer noch unter *Satureja*; usw.) Der Schreibende hat das in der 13. Auflage (1968) des Büchleins ausdrücklich gesagt⁶.

γ) In den «Fortschritten»⁷ hat sich der Schreibende aus praktischen Gründen bis heute an die Schinz-Kellersche Flora gehalten (vgl. das hierüber Gesagte in den Berichten der Schweiz. Bot. Ges., Bd. 70, S. 62 [1960]). Er hat wohl in den «Fortschritten» immer die neue taxonomische Literatur angezeigt, aber davon abgesehen, zu sagen, die und die Gattung der Schinz-Kellerschen Flora «müsse» jetzt zu der und der Gattung gestellt werden, und die und die Gattung zu der und der neuen Familie.

⁶) Wie die Taxonomie der Sippen in einer neuen Schweizer Flora, der der Schreibende fernsteht, behandelt wird, wird man sehen.

⁷) «Fortschritte in der Systematik und Floristik der Schweizerflora (Gefäßpflanzen)». Berichte d. Schweiz. Bot. Gesellschaft. (Seit 1927.)

δ) Alle Schweizer Floristen der letzten Dezennien — mit Ausnahme, was die Reihenfolge der Abteilungen betrifft, von Henri Spinner — haben sich in ihren Werken oder kleineren Schriften bis heute an die Schinz-Kellersche resp. an die Binzische Flora gehalten, so auch neuerlich wieder der Autor eines grossen, bedeutenden Werkes (Zoller, Flora des schweizerischen Nationalparks, 1964) — auch der Schreibende selbst in seinen Schriften, insbesondere in seinem grösseren Werk «*Florae Vallesiacae Supplementum*» (1956): er wollte hier nicht aus der Reihe tanzen (vgl. die dortige Bemerkung, S. 6).

Anders nun Madame Weber. Sie glaubt, für ihr Elaborat, den Katalog der Flora eines höchst beschränkten (bloss 277 km² zählenden), auf der Schweizerkarte nur wenig auffallenden Gebietes, etwas Besonderes bieten zu müssen, offenbar etwas «Besseres» als das, was wir alle anderen bis jetzt gaben. Sie schreibt nicht *Turritis glabra*, sondern *Arabis glabra* (als ob dies «richtiger» wäre); nicht *Asperula glauca* und *A. odorata*, sondern *Galium glaucum* und *G. odoratum*; nicht *Stipa Calamagrostis*, sondern *Achnatherum Calamagrostis*; nicht *Polygonum Convolvulus* und *P. dumetorum*, sondern *Bilderdykia Convolvulus* und *B. dumetorum*; nicht *Polygonum cuspidatum*, sondern *Reynoutria japonica*; nicht *Delphinium Ajacis*, sondern *Consolida ambigua*; nicht *Prunus Padus*, sondern *Padus avium*; nicht *Genista sagittalis*, sondern *Genistella sagittalis*; usw.

Wenn Madame Weber die Absicht hatte, mit diesen — und zahlreichen anderen — taxonomischen Änderungen das «Niveau der modernen Arbeiten» einzuhalten, so sei ihr hier in aller Form gesagt, dass sie damit einer zweifelhaften Sache gedient hat.

b) Nomenklatur.

Der Schreibende hat in seinem Leben schon unzählige Nomenklaturgespräche und -diskussionen geführt, mündliche und schriftliche: mit den verstorbenen Briquet (Genf), Thellung (Zürich), de Litardière (Grenoble), Mansfeld (Berlin), Rothaler (Greifswald), Sprague (Kew), Miss Green (Kew), Chioventa (Bologna), mit den lebenden Janchen (Wien), Widder (Graz), Breistroffer (Grenoble), Hylander (Upsala), Schwarz (Jena) u. a., und er besitzt in seiner Bibliothek die einschlägige Literatur fast vollständig. Auch hat er über Nomenklatur schon öffentlich gesprochen und geschrieben. Es hat sich bei ihm im Laufe der Jahre ein beträchtlicher Schatz an Erfahrung auf nomenklatorischem Gebiet angesammelt. Das kam ihm immer zugute, wenn es galt, zu einer Nomenklaturänderung, die ein Kollege in einer Schrift beantragte oder meist gerade durchführte, Stellung zu nehmen.

Es gab da immer leichtere und schwerere Fälle. Die leichteren waren diejenigen, hinter welchen ein Artikel der Nomenklaturregeln (Code) stand, der kategorisch war. Manchmal schob der Schreibende die Einführung einer Änderung für die Schweizer Flora hinaus, musste sie dann aber doch bringen: so die Änderung *Aruncus silvester* = *dioecus* (erst 1960), *Ophrys muscifera* = *insectifera* (erst 1968).

Die anderen Fälle bereiteten Verlegenheit. War ein Fall nicht ganz «sicher» und konnten wir ihn nicht selber nachprüfen (bei ganz seltenen Werken), so haben wir für unsere Flora von einer Änderung abgesehen. Stand bei einem zur Diskussion stehenden Artnamen bei den Autoren Meinung gegen Mei-

nung: Briquet und Thellung (Schweiz) auf der einen Seite, den bisherigen Namen vertretend, Mansfeld oder Janchen etwa auf der anderen, und waren die Argumente pro und contra auf beiden Seiten gleich gut (oder gleich schlecht), so entschieden wir für die Schweizer, d. h. für die Beibehaltung des bei uns gebräuchlichen Namens.

Wir waren immer sehr vorsichtig, sehr zurückhaltend und änderten — verglichen mit den in der deutschen und österreichischen Flora durchgeführten Nomenklaturänderungen — für die Schweizer Flora nur wenig. Wir haben dafür von unseren Schweizer Kollegen gelegentlich Dank erhalten.

Es ist uns nicht bekannt, dass Madame Weber sich je mit der Nomenklatur der mitteleuropäischen Flora befasst hat, und wir glauben nicht, dass sie die Kompetenz besitzt, in Nomenklaturfragen mitzureden. Gleichwohl wendet sie in ihrem «Catalogue dynamique» zahlreiche, in den Floren von Binz/Becherer und Binz und Thommen (Villaret) sowie im Atlas von Thommen nicht gebrauchte Artnamen an, übernimmt Namen aus den Werken Janchens, der Flora Europaea — Namen, über deren Berechtigung man verschiedener Meinung sein kann —, und setzt die unsrigen in die Synonymie.

Dieses Bessermachenwollen — wie schon in den taxonomischen Belangen (oben erwähnt) — ist reichlich naiv; es ist aber auch, und das muss gesagt werden, nicht loyal gegenüber jemand, der seit Jahrzehnten bemüht ist, in der Nomenklatur der Schweizer Flora die bisherige Linie, die sich bewährt hat, wenn möglich beizubehalten.

6) Madame Weber hat es für gut befunden, für die Pflanzen ihres winzigen und erst noch zum grössten Teil durch den Menschen umgemodelten Gebietes die soziologischen «Allianzen» anzugeben, und sie hat hiefür ein auf ein völlig fremdes, grosses und auch die Alpen umfassendes Gebiet zugeschnittenes «System» (Oberdorfer, Exkursionsflora für Süddeutschland, 1962) angewandt.

Das soll ihr Recht sein. Aber welchen Wert haben Angaben wie:

Asplenium Ruta-muraria: «Potentillion caulescentis», *A. fontanum*: do., *A. Adiantum-nigrum*: do., *Ceterach*: do., *Phyllitis*: do., *Corydalis lutea*: do., wo *Potentilla caulescens* im Kanton Genf gar nicht vorkommt!

Oder:

Butomus umbellatus: «Senecion fluviatilis», wo *Senecio fluviatilis* der Schweiz fehlt!

Und gar:

Asplenium septentrionale: «Androsacion Vandellii» — das *Asplenium* früher in der Stadt Genf erratisch auf Silikatmauern, die *Androsace* in der alpinen Stufe der Südalpen auf Felsen!

Wir können da nicht mitmachen. Thommen nannte das «soziologischen Sums», und er war ihm so überflüssig und verhasst wie dem Schreibenden. Es scheint uns, der von Madame Weber hierauf verwendete Platz und das teure Geld (Druck) hätten vorteilhafter durch den Ausbau des Catalogue in anderer Richtung (wie von uns oben unter 3 und 4 gesagt) gebraucht werden können.

Da es uns indessen wertvoll schien, zu erfahren, wie diese Seite des Weberschen «Catalogue dynamique» von einem Botaniker beurteilt wird, der — anders als wir — sich dem Studium

der Pflanzengesellschaften nicht verschliesst, haben wir uns an Frau Dr. Margita Villaret-von Rochow, Institut de botanique systématique et de géobotanique, Lausanne, gewandt. Wir erhielten von ihr die nachstehende, uns zu grossem Dank verpflichtende Notiz:

Pflanzensoziologische Angaben in einer Flora sollten nach E. Oberdorfer (1962) dazu verhelfen, die nichtssagenden Standortsangaben vieler älterer Floren endlich zu überwinden und durch eine genauere, lebendige Standortbeschreibung zu ersetzen, wie dies W. Merz (1966) in seiner Flora des Kantons Zug in vorbildlicher Weise durchgeführt hat. Die Zuordnung einzelner Arten zu einer Vegetationseinheit verfolgt ferner das Ziel, ihr ökologisch-soziologisches Verhalten in dem betreffenden Gebiet zu klären und jeweils ihr optimales Vorkommen sowie den Raum ihrer Massenentfaltung zu umschreiben. Dabei soll aber die soziologische Relativität nicht übersehen werden, und man soll sich nicht dazu verleiten lassen, einen Standort allein auf Grund einer einzelnen Pflanze anzusprechen.

In ihrem Katalog der Flora von Genf hat C. Weber mit bewundernswerter Vollständigkeit die soziologische Zugehörigkeit fast aller Arten zu einem oder mehreren Assoziationsverbänden verzeichnet, allerdings ohne die von Oberdorfer so dringend empfohlene Revision oberflächlicher Standortangaben durchzuführen. Zwar hält auch die Autorin nach S. 15 der Einleitung ihrer Arbeit eine genauere Standortbeschreibung zum Auffinden einer Art für nützlich und verspricht, im Florenkatalog mitzuteilen, in welchem soziologischen Verband «man eine Pflanze findet». Aber schon die Aufzählung der 53 im Kanton Genf «wiedererkannten» Assoziationsverbände (nicht weniger als 17 Verbände entfallen auf Ruderalpflanzengesellschaften im weitesten Sinne, aber nur 4 Verbände auf Wälder), und die ausserordentlich knappe Umschreibung ihrer Ökologie wirft die Fragen auf: Welche Ausdrucksfähigkeit haben soziologische Verbände für ein so kleines Gebiet? Wurde nicht gelegentlich nur aus einer oder einzelnen Pflanzenarten auf die Anwesenheit ganzer Assoziationsverbände geschlossen? Ob es sinnvoll ist, ein kleines bewachsenes Mauerstück im Genfer Stadtgebiet als «Potentillion caulescentis» zu bezeichnen und jeden bewachsenen Fleck der bei der Autorin so besonders beliebten «Wegränder» einem Pflanzengesellschaftstyp zuzuordnen, bleibe dahingestellt. Obwohl auf Veränderungen der Flora während der letzten hundert Jahre in zahlreichen Einzelbeispielen hingewiesen wird, nennt die Autorin keine einzige Pflanzengesellschaft, die durch die zunehmende Bebauung im Kanton Genf vernichtet worden ist. Dagegen werden für alle erloschenen Arten, die von der Verfasserin nie im Untersuchungsgelände gesehen wurden, soziologische Zugehörigkeit und Blütezeit angegeben! Ob dagegen eine Art im Gebiet als bodenständig bzw. eingebürgert oder als unbeständiger Fremdling anzusehen ist, ist eine auch die Pflanzensoziologie angehende Frage: das soziologische Verhalten dieser Arten wird jedoch fast nicht erwähnt.

Dass trotz den gewählten grossen Vegetationseinheiten die soziologische Zuordnung vieler Arten falsch eingeschätzt wurde, bezeugen Beispiele wie: *Asplenium Adiantum-nigrum*: Potentillion caulescentis; *Polystichum aculeatum* [i. e. lobatum]: Potentillion caulescentis; *Cyperus flavescens*: Magnocaricion (!); *Asparagus officinalis*: Alnion glutinosae ou Berberidion; *Calamagrostis varia*: Fraxino-Carpinion; *Festuca arundinacea*: Alno-Padion; *Campanula rhomboidalis*: Fraxino-Carpinion ou Alno-Padion.

Die von C. Weber durchgeführte unklare und unvollständige Gliederung der Waldgesellschaften in «Alno-Padion» und «Fraxino-Carpinion» (lies: Carpinion s. str.), in der das *Molinia litoralis*-Pinetum nicht berücksichtigt wurde, hätte sich leicht vermeiden lassen, wenn die Autorin den von ihr im Literaturverzeichnis zitierten übersichtlichen Abriss der Waldgesellschaften des Kantons Genf von Etter und Morier-Genoud (1963) konsultiert hätte. *Molinia arundinacea* var. *litoralis* soll man nach C. Weber nur im Molinion und Calthion-Verband finden, und es bleibt dem Leser überlassen, zu raten, ob die auffallenden *Molinia*-Herden in Quercu-Carpinetum molinietosum, der wichtigsten Waldgesellschaft im Kanton Genf, die über 50 % der Waldfläche bedeckt, von C. Weber als *Molinia coerulea* s. str. bestimmt worden sind.

Wenn in der Buchankündigung zu lesen ist: «Le présent catalogue s'inscrit dans un cadre écologique», so können wir diesem Lob nicht beipflichten.

(M. Villaret-von Rochow, Dezember 1967)

7) Es muss auch gerügt werden, dass Madame Weber für ihren Catalogue sich nicht die Mitarbeit der heutigen Genfer Floristen (allen voran des tüchtigen Herrn J.-L. Terretaz, dann auch von Dr. R. Weibel) bemüht hat. Das widerspricht den Spielregeln. Wenn man die Herausgabe einer Flora vorbereitet, so tut man das nicht gleichsam en cachette, sondern setzt sich in aller Offenheit mit denjenigen in Verbindung, die in dem betreffenden Gebiet floristisch tätig sind (oder es vor noch nicht längerer Zeit waren) und von denen Beiträge erwartet werden können. Herr Terretaz wie auch der Schreibende (der von 1929 bis August 1957 in Genf war) wurde erst informiert, als der fertige Katalog bereits beim Drucker lag.⁸

8) Verschiedenes.

a) Vorwort.

Man liest im Vorwort, S. 12: «... elle [la flore de Genève] reçoit sans cesse de nouvelles espèces [es handelt sich hier um einheimische Arten] pour compenser celles qu'elle a perdues. ... Des espèces autochtones sont découvertes presque chaque année comme nouvelles pour le canton...»

Das dürfte, was die von uns hervorgehobenen Partien betrifft, kaum stimmen. Wir kommen für die Neuentdeckungen in der einheimischen Genfer Flora (Kantonsgebiet) im Laufe der letzten 45 Jahre auf 21 Arten: *Polystichum lobatum*, *Typha angustifolia*, *Potamogeton panormitanus*, *Elymus europaeus*, *Muscari botryoides*, *Minuartia fastigiata*, *Moehringia muscosa*, *Ranunculus aconitifolius*, *Cardamine heptaphylla*, *Draba aizoides*, *Sempervivum tectorum*, *Sorbus Mougeotii*, *Trifolium patens*, *Anthriscus nitida*, *Cyclamen purpureum*, *Euphrasia salisburgensis*, *Campanula Scheuchzeri*, *Erigeron acer* ssp. *angulosus*, *Lactuca perennis*, *Hieracium amplexicaule*; dazu *Butomus umbellatus* als zwar ursprünglich fremde, aber heute zur Flora gehörende Art.

⁸) Madame Weber hat es auch unterlassen, ihr Vorhaben in einer Sitzung der Genfer Botanischen Gesellschaft rite anzuzeigen, oder die Mitglieder dieser Gesellschaft durch ein besonderes Zirkular zur Mitarbeit aufzufordern: es wurden also Private und die betreffende Fachgesellschaft brüsk übergangen. Erst als es um einen Kostenbeitrag für den Druck des Werkes ging, erfuhren die Mitglieder der G. B. G. von der Sache.

Und wenn es auf S. 14 heisst: «... celles [des espèces] qui persistent aux alentours, dans le canton de Vaud, le département de l'Ain et celui de la Haute-Savoie, s'y [dans le canton de Genève] retrouveront sans doute un jour», so können wir diesen Optimismus nicht teilen: wir sehen nicht, wie er begründet werden könnte.

Auf S. 12 liest man den dunklen Satz: «... espèces médio-européennes communes dont certaines ont dû s'installer dès la stabilisation du climat après la fonte des glaciers»!

Auf derselben Seite liest man: «Remontant la vallée du Rhône, quelques espèces subméditerranéennes sont arrivées jusqu'à Genève, point crucial et souvent unique de leur entrée en Suisse.» Dazu ist zu sagen: von submediterranen, in der Schweiz nur im Kanton Genf vorkommenden Arten gibt es heute keine einzige, und es gab früher nur deren drei (*Gastridium ventricosum*, *Aira caryophyllea* ssp. *multiculmis*, *Plantago sempervirens*). Die anderen Genfer «Spezialitäten» in der einheimischen Flora sind nicht submediterrane Arten: nicht die noch heute vorkommende *Erica vagans*, nicht die verschwundenen *Anarrhinum bellidifolium*⁹ und *Moenchia erecta*; auch nicht *Plantago indica*, die früher als Bewohnerin sandiger Flächen der Flora Genfs angehörte und heute im Kanton Genf – wie vielerorts in der Schweiz – adventiv auftritt. *Sison Amomum*, ebenfalls nicht submediterran, ist im Kanton Genf wohl nicht einheimisch.

b) Katalog.

Lücken und Sonstiges:

S. 24. *Asplenium Ruta-muraria*. Einige (unbedeutende) Varietäten in Christ 1900, S. 76 und 77.

S. 25. *Pteris cretica*. Genf. Ich habe die mir 1935 von Herrn Ch. Larderaz gebrachte Pflanze (Mauer des Eisenbahndammes an der Rue de St-Jean) damals für *P. cretica* L. genommen (vgl. Ber. Schweiz. Bot. Ges. 45, S. 254 [1936]). Ich glaube aber, dass diese Bestimmung falsch war und dass es sich um *P. vittata* L. oder um *P. multifida* Poiret (*P. serrulata* L. f. non Forskal) gehandelt hat. Wenn das Larderazsche Specimen im Herbar des Conservatoire Botanique in Genf liegt, was ich vermute, so wäre eine Revision leicht möglich.

S. 59 ff. *Orchideen*. Zahlreiche Angaben in Keller-Schlechter 1925 ff.

S. 78. *Amaranthus retroflexus*. Vergessen var. *Delilei*: Genf, Ayasse 1879 nach Déséglise; siehe Thellung, Beiträge..., II, S. 276.

S. 87. *Isopyrum thalictroides*. Der Standort Pinchat muss eine Neusiedlung (Anpflanzung?) sein: es ist nicht anzunehmen, dass die den älteren Genfern von Chancy und vom Vuache gut bekannte Art dort früher übersehen worden wäre.

S. 95. *Coronopus procumbens*. Im «Catalogue» werden nur Standorte angeführt (vier). Es wird verschwiegen, dass es der Schreibende war, der die seltene Art nach 51 Jahren wieder im Kanton Genf nachwies (1946, gerade zwei Stellen); vgl. Berichte d. Schweiz. Bot. Ges. 58, S. 151 (1948).

S. 98. *Brassica*. Fehlt *B. juncea*: Châtelaine, Ayasse 1874; siehe Thellung, Beiträge ... III, S. 744.

⁹) Diese Art figuriert im Catalogue, S. 180, als adventive Art.

S. 98, 100 und 101. *Erucastrum*, *Cardamine* und *Erophila*: der Name des Berliner Botanikers Otto Eugen Schulz ist 12mal falsch geschrieben.

S. 109 ff. *Rubus*. In Robert Kellers Schrift von 1935 Angaben aus dem Kanton Genf auf S. 39, 46, 59, 84, 93 und 100. Möglicherweise auch Angaben in den anderen *Rubus*-Schriften dieses Autors.

S. 118 ff. *Rosa*. Zahlreiche Angaben in R. Keller 1931.

S. 127. *Psoralea americana* L. (*P. dentata* DC.). Man liest: Vernier ... 1946, «nouveau pour la Suisse en 1946» (sub *P. dentata*). Die Art ist aber in der Schweiz schon 1915 in der Stadt Zürich adventiv gefunden worden; siehe Thellung, Beiträge ... III, S. 759.

S. 138. *Buxus sempervirens*. Es hätte gesagt werden sollen, an welchen Stellen der Buchs als urwüchsig zu gelten hat und an welchen nicht.

S. 139. *Acer Opalus*. Es wäre angebracht gewesen, zu sagen, dass die zuerst von dem Schreibenden, um 1953, als falsch erkannte Angabe vom Vorkommen der Art im Kanton Genf auf das grosse Werk von A. Lendner über die Holzarten des Kantons Genf zurückgeht, und es hätte auf die entsprechenden Literaturstellen verwiesen werden sollen (Thommen in Trav. Soc. Bot. Genève, Heft 1/2, 1952/53, S. 5-6 [1954]; Becherer in Ber. Schweiz. Bot. Ges., Bd. 66, S. 183 [1956]) – statt die unrichtige Angabe bloss mit «indiqué par erreur en 1906» abzutun.

S. 159. *Centunculus minimus*. Der Schreibende und E. Schatzmann waren die ersten – und bisher einzigen –, die das seltene Pflänzchen seit Reuters Zeiten im Bassin genevois wieder nachwiesen. Wir fanden die Art, bei bewusstem Suchen, zuerst 1951 nahe der Strasse Lully-Soral, hart ausserhalb der Grenze auf französischem Boden (Gem. Norcier), dann 1954 bei Bossy. Obwohl der Fund von 1951 aus dem genannten Grund eine besondere Beobachtung verdient und die Fundstelle bloss zehn Meter von der Grenze entfernt liegt, hat ihn der Catalogue von Madame Weber totgeschwiegen – weil nach ihrer Auffassung die Genfer Flora an der Kantonsgrenze aufhört! Der zweite Standort figuriert in ihrem Werk, aber natürlich ohne die Findernamen und ohne das Jahr, und es ist dem Leser überlassen, zu erraten, ob der Fund von 1900 oder 1920 oder 1940 oder ? ist.

c) Bibliographie.

S. 222. Das unter Rob. Keller zitierte Werk «Die Rosen der Schweiz» gehört unter Christ.

Es fehlen folgende Werke und Schriften:

A. Becherer, Altes und Neues aus der Flora des Kantons Genf. Sitzber. Bern. Bot. Ges. 1946, Mitt. Nat. Ges. Bern, N. F., Bd. 4, S. XXV-XXVI. 1947.

Idem, Une plante d'origine inconnue. L'Armoise des frères Verlot. Les Musées de Genève, 4. Jahr, Nr. 4, S. 1. 1947. (*Artemisia Verlotorum*.)

Idem, L'humeur vagabonde du jonc fleuri. Ibidem, 8. Jahr, Nr. 7, S. 1. 1951. (*Butomus umbellatus*.)

Idem, A travers notre flore. Pertes et gains depuis l'époque de Reuter et de Schmidely. Ibidem, 14. Jahr, Nr. 8, S. 1. 1957.

R. Buser, Kritische Beiträge zur Kenntnis der schweizerischen Weiden. Herausgegeben von W. Koch. Ber. d. Schweiz. Bot. Ges., Bd. 50. 1940. (Enthält einige ältere Angaben.)

H. Christ, Die Farnkräuter der Schweiz. 1900.

G. Keller und R. Schlechter, Monographie und Iconographie der Orchideen Europas und des Mittelmeergebietes. 1925-1944.

R. Keller, Synopsis Rosarum spontaneorum Europae mediae. 1931.

Ebenfalls R. Kellers Rubus-Schriften. Von diesen ist mir zugänglich nur die mehreren Kanton Genf betreffende Angaben enthaltende 5. Mitteilung (Mitt. Naturwiss. Ges. Winterthur, 20. Heft, 1935).

A. Thellung, Beiträge zur Adventivflora der Schweiz, II, 1911; III, 1919.

Als Separatabdruck ausgegeben am 10. März 1968.