Zeitschrift: Bericht über die Thätigkeit der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft

Herausgeber: St. Gallische Naturwissenschaftliche Gesellschaft

Band: 21 (1879-1880)

Artikel: Kritische Uebersicht über die Gefässpflanzen der Kantone St. Gallen und Appenzell

Autor: Wartmann, B. / Schlatter, T.

Kapitel: 6: Fam. Cruciferæ. Kreuzblüthler

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-834981

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: 01.07.2025

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

β. *Wirtgéni Koch* (als Art). Bisher nur bei *Vättis* beobachtet (*Brügger* 1854).

6. Fam. Cruciferæ. Kreuzblüthler.

1. Nastúrtium R. Br. Brunnenkresse.

1. **N. officinále R. Br. Gemeine Br.** An Quellen, Bächen, Teichrändern durch das ganze Gebiet bis zu einer Höhe von circa 1000 M. verbreitet. Blüht häufig im October zum zweiten Male.

β. *microphyllum Rchb.* (als Art). In kleinen, austrocknenden Gräben bei *St. Gallen* (*Brügger, Linden*).

γ. *siifolium Rchb.* (als Art). In Rietgräben vor *Gräpplang* (*Brügger*).

2. **N. amphíbium R. Br. Verschiedenblättrige Br.** In Gräben und Sumpfwiesen am Bodensee, so zwischen *Steinach* und *Arbon* (*Dr. Zoll., Custer*), ferner bei *Rorschach* und bei *Speck* unweit *Staad* (*Custer*).

3. **N. sylvéstre R. Br. Wald-Br.** An feuchten Orten im Gebiete zerstreut. Bei *St. Gallen* (*Th. Schl.*); an verschiedenen Stellen des Bodenseeufers, so zwischen *Steinach* und *Rorschach* und bei *Speck* (*Custer*), an der Seemauer bei *Staad* (*Th. Schl.*) etc.; *Au* im Rheinthal (*Pfr. Zoll.*); *Weesen* am Wallensee (*Gaudin*), *Schmerikon* (*B. Wrtm.*) und *Rapperswil* (*Freund* und *Wilhelm*) am Zürchersee.

4. **N. palústre DC. Sumpf-Br.** Auf nassem Boden, an Gräben, Teichrändern etc. durch alle tiefer gelegenen Theile des Gebietes, jedoch nicht überall gleich häufig. Steigt selbst bis zu den Bergseen hinauf, so am *Sämtisersee* 1330 M. (*Frölich*) und am *Fählensee* (*Girtanner*).

N. amphibium* × *sylvestre* = *N. anceps DC. In Rietwiesen am Bodensee: zwischen *Arbon* und *Steinach*

(*B. Wrtm., J. Schobinger*), an einem Bächlein zwischen der *Goldachmündung* und *Rorschach* (*Custer*), in Gräben bei *Speck* (*Custer, Th. Schl.*).

2. Barbaréa R. Br. Barbarakraut.

B. vulgáris R. Br. Gemeines B. Die Normalform an Wassergräben, auf dem Uferkies der Flüsse und Seen, auf Schutt etc. in der Ebene und Hügelregion durch das ganze Gebiet gemein.

β. *arcuata Fries.* Vereinzelt an der Thur bei Wattwil (*Bamberger*).

3. Turrítis L. Thurmkraut.

T. glabra L. Kahles Th. An trockenen, buschigen Abhängen zerstreut in den Bezirken Sargans und Werdenberg: am Südrande des *Castels* bei *Mels*, bei *Gräpplang*, beim Schloss *Sargans* und bei *Fild* (*Meli*), Ruine *Wartau* (*Th. Schl.*), *Buchs* (*Rohrer*).

4. Árabis L. Gänsekraut.

1. **Ar. Turríta L. Thurmkrautartiges G.** Mit Ausnahme eines einzigen Standortes auf die untern Abhänge des Rheinthales beschränkt. In Gebüschen am *Rabenloch* bei *Sargans (Meli)*, Buchenwäldchen bei *Trübbach* (*Meli*), in Menge auf dem Geröllabhang hinter dem *Ansenspitz* bei *Sevelen* (*Th. Schl.*), abgeholzte Hügel hinter dem Dorfe Buchs (*Th. Schl.*), ob *Frümsen, Sennwald, Lienz* längs des ganzen Abhanges zerstreut (*Th. Schl.*), *Blattenberg* bei *Oberriet* (*Pfr. Zoll.*), hinter dem Schloss *Grünenstein* (*Pfr. Zoll.*), *Rosenberg* bei *Berneck* (*Nüesch*). — Eigenthümlicher Weise auch am nördlichen, sonnigen Abhange beim *Sämtisersee* (Appenzell); wurde

an diesem Standorte zuerst von *Brügger* aufgefunden und seither dort auch von *Th. Schl.* wiederholt in verschiedenen Jahren beobachtet; wahrscheinlich durch den Föhn über die Bergpässe eingeführt.

2. **Ar. alpína L. Alpen-G.** Gemein durch das ganze Alpengebiet auf Felsen und an Schutthalden, steigt mit dem Geröll der Bäche oft bis in die Ebene hinab, so am Ufer des Rheines, der Seez, der Sitter, der Goldach bis zu 450 M. Gruppenweise auch hie und da an Felswänden und Mauern der Ebene: zwischen *Wallenstadt* und *Mols,* bei *Vilters, Forsteck, Schloss Wichenstein* bei *Oberriet,* am *Hirschensprung,* bei *St. Gallen.**

3. **Ar. hirsúta Scop. Rauhhaariges G.** Auf Wiesen, an Rainen, buschigen Stellen durch das ganze Gebiet bis in die Alpen, die grauhaarige Form (*Ar. incana Reut.*) besonders auch auf Torfmooren.

β. *sagittata DC.* (als Art). An trockenen Stellen selten; in grossen, mächtigen Exemplaren längs der Tamina bei *St. Peter* hinter *Valens* im Flussgeröll (*Th. Schl.*), an Felsen unter *Fäsch* bei *Wallenstadt,* dessgleichen am Seeufer bei *Mols* (*Th. Schl.*), Torfboden bei *Benken* (*Th. Schl.*), *Berneck* (*Custer*), *Köbelisberg* bei *Wattwil* (*Bamberger*).

4. **Ar. ciliáta R. Br. Bewimpertes G.** Kommt in zwei Formen vor:

α. *glabráta.* Nicht sehr häufig in den Alpen: *St. Martin* im *Calveis* (*Th. Schl.*), *Leistkamm* (*Brügger*). Bisweilen auch in der Ebene, so in Weinbergen und an Grabenrändern des Rheinthales (*Buchberg, Heerbrugg, Marbach: Pfr. Zoll.*).

β. *hirsúta.* Auf Felsen, an steinigen Stellen durch die

---

* Ueber das Vorkommen der ächten *Arabis auriculata Lam.* in unserm Gebiete fehlen genaue, zuverlässige Angaben.

Alpen weit mehr verbreitet als α. *glabrata*. Steigt auch in die Voralpen und selbst in die Ebene hinab: *Vorderberg* bei *Wangs* (*Meli*), ob *Vilters* (*Meli*), *Schollberg* (*Meli*), am Rheindamm ob *Trübbach* (*Linden*), *Laimensteg* (*Frölich*), *St. Antonscapelle* (*Custer*), *Forsteck*, an Grabenrändern bei *Marbach* (*Pfr. Zoll.*).

Mittelformen mit behaarten untern und glatten obern Blättern zerstreut in den Alpen.

5. **Ar. púmila Jacq. Niedriges G.** In den appenzellischen Kalkalpen zerstreut bis auf die höchsten Gipfel: *Stiefel, Bollenwies, Rosslen* (*Custer*); am *Sämtisersee* (*Brügger*), *Alpsigel* (*Dr. Zoll.*), an den *Thürmen* (*Stein sen.*); *Klus* (*Frölich*), *Sentiskopf, Silberblatt* (*Th. Schl.*). In den Churfirsten am *Mattstock* (*Brügger*). In der Alviergruppe am *Faulfirst* (*Pfr. Zoll.*).

In den Grauen Hörnern und der Sardonagruppe noch nicht gefunden.

6. **Ar. cœrúlea Hänke. Blaublühendes G.** Nur auf den höhern Alpen von 2000 M. an bis zur Schneegrenze. — Oberländeralpen: im Geröll ob der *Sardonaalp* (*Th. Schl.*) und am *Sardonagletscher* (*J. Müller*), *Calveisergrat* (*Pfr. Rehst.*), obere *Gamseralp* (*Th. Schl.*), ob *Kratzerensee*, am *Ritschle* und *Haibützli* (*Th. Schl.*), Graue Hörner am Grat ob *Val Tüsch* (*Th. Schl.*), am *Wildsee* (*Alioth*), auf *Pardiel* (*Meli*). — Alviergruppe: *Isisitzen* (*Stein sen.*). — In den Appenzelleralpen an den höchsten Geröllhalden, welche lange vom Schnee befeuchtet werden: *Krayalp* gegen den *Schilt* (*Dr. Girtanner, Custer*), Westabhang des Sattels vom *Altmann* (*Th. Schl.*), *Oehrli, Hohe-Niedere, Sentiskopf* (*Custer, Frölich*), *Gyrenspitz* und *Silberblatt* (*Th. Schl.*).

Fehlt bisher den Churfirsten.

7. **Ar. bellidifólia Jacq. Massliebchenblättriges G.** An feuchten Stellen und Bachufern der höhern Alpen. — Oberländeralpen: in Menge oberhalb *Platten* im *Calveis* (*Th. Schl.*), *Malanseralp* (*Custer, Th. Schl.*), *Obersäss* der *Gamseralp* (*Meli*), auf *Oberfoo* am Bachufer (*Th. Schl.*), am *Sexer* in den Flumseralpen (*Brügger*), *Mädemserkamm* und Alp *Gaffi* ob *Wangs* (*Meli*), *Murgseealpen* (*Feurer*). — Appenzelleralpen: bis jetzt bloss in der *Sämtiseralp* an mehreren Stellen im Kiese des Baches (*Th. Schl.* 1874).

5. Cardamíne L. Schaumkraut.

1. **C. alpína Willd. Alpen-Sch.** Im Geröll und auf magern Grasplätzen der höhern Alpen an vom Schneewasser befeuchteten Stellen von 1900 M. an aufwärts. — In den Calveiser- und Murgalpen an vielen Stellen häufig. — Alviergruppe: *Lagauschla* (*J. Müller*), auf *Isisitzen* und *Rosswies* (*Custer*). — Appenzelleralpen: *Oberfählen* (*C. Wegelin*), *Altmann* (*Frölich*), *Krayalp* (*Custer, Pfr. Rehst.*), *Obermessmer* (*Frölich*), hinter dem *Oehrli* (*Stein sen.*).

2. **C. resedifólia L. Resedenblättriges Sch.** In den Alpen des Oberlandes weit verbreitet. Von der *Sardona* an über die Gräte des *Calveis* und der *Grauen Hörner* durchwegs bis zu den *Wangseralpen* und *Calanda* einerseits und den *Murgseealpen* anderseits.

In der Alviergruppe und den Churfirsten noch gar nicht aufgefunden.

In den Appenzelleralpen äusserst selten. 1807 fand *Dr. Tob. Zollikofer* (*Sentis*), 1830 *Steph. Schlatter* (*Altmann*) je ein Exemplar; dann war die Pflanze wieder völlig verschwunden, bis 1877 *Th. Schl.* nach langem, in verschiedenen Jahren wiederholtem Suchen dieselbe in einer Gruppe von 6 Exemplaren am obersten Grasband des Grates vom

Altmann (Südwestseite) neuerdings entdecken konnte. Offenbar trägt der Föhn die Samen aus den Oberländer-Schieferalpen von Zeit zu Zeit bis in die Appenzelleralpen, wo jene dann keimen; auf die Dauer scheint sich die Species dort jedoch nicht halten zu können.

3. **C. impátiens L. Spring-Sch.** In schattigen Wäldern und an buschigen Abhängen. Längs des rheinthalischen Bergabhanges von *Sargans* (*Brügger, Meli*) über *Sevelen* (*Th. Schl.*), *Buchs* (*Rohrer*), *Grabserberg* (*Dr. Zoll.*), *Sax, Frümsen, Lienz, Rüti* (*Th. Schl.*), *Schloss Blatten* (*Pfr. Zoll.*) und *Zwingenstein* (*Custer*) bis *Thal* (*Custer*). — Im Taminathal bei *Valens* und *Vasön* (*Th. Schl.*). — Im Weisstannenthal zwischen *Langwies* und *Mühleboden* (*Meli*). — Bei *Ragaz, Wangs* und dann im Seezthal über *Prod* bei *Sargans* (*Meli*), *Reihscheibenwald* bei *Flums* (*Brügger*), *Wallenstadt* und *Mols* (*Meli, Th. Schl.*) bis *Unterterzen* (*Th. Schl.*). — Zwischen *Weesen* und *Amden* (*Jäggi*). — Im übrigen Gebiete zerstreut: ob *Wildhaus* gegen *Fliess,* zwischen *Fählensee* und *Hundstein* 1500 M. an sonniger Halde, am Weg in die *Seealp,* im *Brülltobel* (*Th. Schl.*).

Meistens trifft man nur wenige Exemplare; in grösserer Anzahl bloss hinter dem *Ansenspitz* bei *Sevelen,* bei *Rüti* und bei *Mols;* steigt kaum über die Laubholzgrenze hinauf.

4. **C. hirsúta L. Behaartes Sch.**

α. campestris Fries = *C. hirsuta Aut., C. tetrandra Hgtschw.* In ausgeprägter, typischer, vielstengliger Form in Weinbergen, Aeckern, auf Kieswegen, unbebauten Stellen und magern Weiden durch das ganze Gebiet so weit verbreitet, als Wein- und Getreidebau gehen. An feuchten Stellen um Hütten und Wassertröge herum bis in die Voralpen bei 1100 M.

Meist viermännig, doch kommen auch sechsmännige Exemplare vor.

β. *sylvatica Gaud.* = *C. sylvatica Link.* Typisch in feuchtem, schattigem Gehölz der Hügelregion und Voralpen bis zu 1500 M. zerstreut durch das Gebiet. Seltener in der Ebene, so bei *Rheineck, Wil* etc.

Zahlreiche Mittelformen finden sich in der Hügelregion, so z. B. um *St. Gallen.* In der Regel hat die Form *campestris* eine Rosette von Wurzelblättern und bloss ein bis wenige Stengelblätter, während man bei *sylvatica* nur einige grundständige Blätter, dafür um so zahlreichere Stengelblätter trifft; bei *Peter und Paul* (*St. Gallen*) kommen aber auch Exemplare mit sehr stark entwickelter Blattrosette und zahlreichen Stengelblättern vor, dessgleichen schwankt die Zahl der Staubgefässe zwischen 4 und 6. An der Mauer von *Allgöwers-Farbe* (*St. Gallen*) fanden sich 1871 und 72 typische Exemplare von *C. tetrandra;* 1873, nachdem die neue, trockene Mauer feucht und moosig geworden war, wuchs daselbst eine vielstenglige Form mit zahlreichen Stengelblättern und wenig entwickelter Blattrosette; ebenso entsprachen die Blüthentheile ganz der *C. sylvatica;* es war somit der Uebergang der einen Varietät in die andere an der gleichen Localität zu beobachten.

Nicht haltbar ist auch das von *Treviranus* angegebene Merkmal, dass der Griffel bei *campestris* kürzer, bei *sylvatica* länger als die Breite der Schote sei. In Uebereinstimmung mit Neilreich fanden auch wir die Länge des Griffels sehr veränderlich; wir trafen unter typischer *tetrandra* mit vier Staubgefässen Exemplare mit längerem Griffel, dessgleichen bei *sylvatica* an dem gleichen Standorte (im Hochgrase der Grabenränder an der *Haggenstrasse* bei *St. Gallen*) neben normalen Blüthen solche mit ganz kurzem Griffel. — Die

Verhältnisse der Dichogamie sind bei *C. hirsuta* noch näher zu studiren!

5. **C. praténsis L. Wiesen-Sch.** Durch das ganze Gebiet auf Wiesen und Weiden der Ebene und Bergregion gemein, steigt stellenweise bis in die Alpen hinauf (1700 M.).

Mit gefüllten Blüthen an der Strasse zwischen *Gauen* und *Kaltbrunn* (*Brügger*). — Mit rein weissen Blüthen an der *obern Strasse* bei *St. Gallen* (*Th. Schl.*).

Im Bezirk Tablat findet sich strichweise vom *Grütli* über *Weg* und *Waid* bis zur *Goldach* und gegen *Mörschwil,* dessgleichen jenseits der Steinach bis unter *Kronbühl* eine Form mit lebhaft orangerothem, weiss berandetem Kelch und gelblich-weisser Krone, die Blattlappen sind schmäler und die ganze Pflanze schlanker als bei der Normalform, zu der sich indessen alle möglichen Uebergänge finden (*Th. Schl.*).

6. **C. amára L. Bitteres Sch.** An Quellen, Bächen, Wassergräben, in Sümpfen durch die Ebene und die montane Region des ganzen Gebietes gemein. Vielerorts auch in den nassen Alpen bis zu 1600 M. in Menge; an einzelnen Stellen (*Val Tüsch: Th. Schl., Schlachtböden: Feurer*) sogar bis über 1800 M.

Mit gefüllten Blüthen im Riet bei *Schänis* (*Feurer*). — Mit theilweise violett gefärbten oder wenigstens violett geaderten Blüthen am Wege von *St. Gallen* gegen *Speicher* hinauf (*Brassel*).

β. *subalpina Koch.* Stengel stark, aufrecht, sammt den Blattspindeln und den Blüthenstielen dicht und steif rauhhaarig, Blätter am Rande bewimpert, auf der Ober- und Unterfläche zerstreut behaart. — Zahlreich am Bache, der vom *Alvier* gegen *Malun* hinabgeht 1600 M., mit *Saxifraga*

stellaris (*Th. Schl.*); etwas weniger steif behaart am Bache von *Matschuel* ob der Hütte 1500 M. (*Th. Schl.*).

6. Dentária L. Zahnwurz.

1. **D. digitáta Lam. Fingerblättrige Z.** In schattigem, feuchtem Gehölz und lichten Wäldern der östlichen Molasse-Hügel nicht selten und oft in grossen Gesellschaften. Gegend von *St. Gallen:* am Wege von *Hohentannen* nach *St. Josephen* (*B. Wrtm.*), *Zweibrücker-Tobel* (*Fl. W., Frölich, B. Wrtm.*), am nördlichen Abhange des *Gizibühls,* sehr zahlreich am *Bergbachtobel* (*Th. Schl.*), an mehreren Stellen im *Martinstobel* (*Fl. W., Frölich, Th. Schl.*). — *Grub* (*Pfr. Zoll.*), ob und unter *Wienachten* (*Frölich, B. Wrtm.*), am ganzen *Rorschacherberg* den Bachufern entlang häufig (*Meli*), *Kastenloch* bei *Trogen* (*Alder*).

Scheint in den übrigen Gebietstheilen selten zu sein, wurde bisher bloss noch gefunden im Walde hinter dem *Guschenkopf* bei *Ragaz* (*Linden*).

2. **D. polyphýlla W. et K. Weissgelbe Z.** Diese in den meisten Theilen der Schweiz ganz fehlende oder wenigstens sehr seltene Pflanze hat in feuchten Wäldern und Gehölzen unseres Gebietes manche Standorte aufzuweisen. — Toggenburg: unter dem *Schnebelhorn* nahe der Grenze, *Steinthal* bei *Wattwil* (*Th. Schl.*), *Köbelisberg* bei *Wattwil* (*Nievergelt*), oberhalb *Nesslau* gegen *Risi* hinauf (*Th. Schl.*), *Daren* unter der *Darenwand* (*Feurer*), *Wildhaus* am sog. *Steinli* (*Pfr. Rehst.*), Alp *Gamplüt* ob *Wildhaus* (*Forrer*). — Rheingebiet: in der Schlucht des Tobelbaches bei *Buchs* an mehreren Stellen bis in die Voralpen bei 1300 bis 1400 M. (*Th. Schl.*). — Seez- und Linthgebiet: an der Weisstannenstrasse zwischen *Langwies* und *Schwendi* (*Meli*), am *Kleinberg* ob *Flums* (*Meli*), am Abhang ob *Fäsch* gegenüber *Wallenstadt*

in Menge (*Th. Schl.*), am Weg von *Amden* nach dem *Gulmen* (*B. Wrtm.*), in grosser Anzahl im Felsengerölle am Südabhange des *Buchbergholzes* bei *Benken* (*Th. Schl.*).

3. **D. bulbífera L. Zwiebelknospentragende Z.** In Gebüsch und Wald längs des rheinthalischen Bergabhanges. — Bei der Ruine *Wartau* (*Th. Schl.*), im Walde am Tobelbach bei *Buchs* an zwei Stellen gemeinschaftlich mit *Dent. polyphylla* 800 M. (*Th. Schl.*), neben dem Schulgut ob *Werdenberg* (*Schlegel*), beim Schloss *Forsteck* (von *Gaudin* entdeckt, später auch von *Custer, Pfr. Zollikofer* und *Th. Schl.* dort gefunden; an verschiedenen Stellen des Waldes kommen Hunderte von Exemplaren vor); in zahlreichen Exemplaren an der *Rothspitzwand* ob *Sennwald* (*Th. Schl.*), im Buchenwald oberhalb *Lögel, Eugstisriet,* gegen *Frümsen* und bis *Sax* an mehreren Stellen (*Th. Schl.*).

Kommt diesseits der Alpen sonst nirgends in der Schweiz vor!

7. Hésperis L. Nachtviole.

H. matronális L. Gemeine N. An einzelnen Stellen verwildert und desshalb nicht überall beständig. Bei *St. Gallen* längs der *Steinach* (*St. Georgen, Mühlenen, Säge*), auf dem *Leimat* und im *Hagenbuch* (*Brügger, B. Wrtm., Th. Schl.*); imRiet bei *Staad* (*Th. Schl.*), am Ufer des Rheines bei *Altenrhein* (*Feurer*), Lithenbach bei *Berneck* (*Nüesch*), am Damme des Kesselbaches bei *Leuchingen* (*Pfr. Zoll.*), bei *Werdenberg* (*Schlegel*), Schloss *Gräpplang* (*Meli*).

8. Sisýmbrium L. Rauke.

1. **S. officinále Scop. Gemeine R.** An Strassen, auf Schutt und unbebauten Plätzen, sowie an Dämmen in der Rheinebene von *Ragaz* weg zerstreut bis zum *Bodensee,* ebenso

an den unbebauten Uferstellen des letztern. — Im Seezgebiet bisher beobachtet bei *Mels, Flums, Wallenstadt, Mols.* — Im Toggenburg am Ufer der Thur bei *Kappel.*

2. **S. Sophía L. Feinblättrige R.** Einziger sicherer Standort im ganzen Gebiete: *Wildkirchlein* (1400 M.) unterhalb der Felswand, auf trockenem, vom Fels überragtem Boden; ist von dorther schon seit langer Zeit bekannt!

Laut Fl. W. pag. 147 soll diese Species allerdings auch bei *St. Gallen* am Wege nach *St. Leonhard* vorkommen, wo sie 1817 *Dr. Zollikofer* gefunden hat; sie wurde jedoch schon seit vielen Jahren nie mehr dort beobachtet. Offenbar trägt die Ausdehnung der Stadt nach der Westseite hin die Schuld, dass nicht bloss diese, sondern auch noch mehrere andere seltnere Pflanzen im Laufe der letzten Decennien verschwunden sind.

3. **S. Alliária Scop. Knoblauch-R.** In Gebüschen und an Hecken durch das ganze Rheinthal von *Ragaz* bis zum *Bodensee,* besonders häufig in den Bezirken Sargans und Werdenberg. Auch am Ufer des Bodensees von *Staad* weg bis *Arbon,* sowie von dort an zerstreut bis in die Gegend von *St. Gallen* und *Heiden.* Vereinzelt am *Gäbris* und gegen die *Seealp* (*Frölich*). — Findet sich ferner um *Wallenstadt* (*Th. Schl.*) und *Weesen* (*Feurer*), sowie bei *Rapperswil* (*Freund* und *Wilhelm*). — Im Toggenburg bisher bloss bei *Lichtensteig* (*Schweizer*) und *Ebnat* (*Inhelder*).

4. **S. Thaliánum Gaud. Thals-R.** In Aeckern und Weinbergen bei *Wil, Niederuzwil,* vereinzelt auch bei *St. Gallen;* dann zahlreich in den Aeckern der Bezirke Tablat und Rorschach (*Wittenbach, Berg, Mörschwil, Tübach, Rorschach, Rorschacherberg*), weiter bei *Buchen* und *Thal,* endlich auch noch bei *Berneck,* sowie an Weinbergsrändern bei *Rebstein* und *Balgach* (*Pfr. Zollikofer*). Im Werdenberg bisher noch

nicht beobachtet, erscheint dagegen wieder bei *Wangs, Mels* und *Uznach.*

9. Erýsimum L. Hederich.

Er. cheiranthoídes L. Lackartiger H. Selten. In Aeckern bei *Berneck* (*Custer*), *Marbach* (häufig: *Pfr. Zoll.*), auf dem *Rorschacher-Bahnhof* (*Feurer*); in sehr grossen und üppigen Exemplaren bei *Schönenwegen* (*B. Wrtm.*), früher auch auf der *Berneck* und bei *St. Leonhard* (*Fl. W.*) unweit *St. Gallen; Enggenschwil* bei *Gossau* (*Rhiner*).

Scheint eine sehr unbeständige Pflanze zu sein, welche plötzlich verschwindet und ebenso unerwartet wieder auftritt.

10. Brássica L. Kohl.

Br. Rapa L. Kohlrübe, weisse Rübe. Verwildert und zwar meistens als *var. campestris* in den nördlichen und östlichen tiefern Theilen des Gebietes, geht jedoch laut Mittheilungen von *Brügger* selbst bis nach *Weisstannen* und *Vättis* hinauf.

Br. olerácea L. Garten-K. Vielfach angebaut, bisweilen aber auch verwildert, wenngleich seltener als die vorhergehende Species.

Br. Napus L. Reps-K. Im nördlichen Gebiete ebenfalls hie und da verwildert.

11. Sinápis L. Senf.

S. arvénsis L. Acker-S. Auf Feldern, Schutt, an Wegen durch das ganze Ackerbau treibende Gebiet, oft geradezu massenhaft.

Meist ist die Schote kahl, im Rheinthale trifft man aber auch die Varietät mit steifhaariger Frucht.

12. Erucástrum Presl. Rempe.

1. **Er. obtusángulum Rchb. Stumpfkantige R.** An Ufern, Dämmen, Rainen, auf Kiesplätzen, an Mauern und selbst auf Dächern von der *Ragazer-Zollbrücke* weg längs des Rheines bis zu dessen Mündung in den *Bodensee,* desgleichen am ganzen Gestade des letztern bis zur Kantonsgrenze bei *Arbon.* Ebenso verbreitet im Seezthale von *Mels* bis *Wallenstadt* und *Murg,* ferner längs des Linthcanals von *Weesen* bis *Uznach.* Steigt auch in die Vorberge hinauf: *Vättis* 950 M., *Weisstannen* 1000 M., Huthaus am *Gonzen* 1200 M., *Wildhaus* 1100 M. Im Appenzellerlande noch selten; in Ausserrhoden vom Rheinthale her bis *Reute* und *Heiden,* in Innerrhoden 1874 zum ersten Male gefunden und zwar bei *Lank,* 1876 dann auch bei der Brücke hinter *Appenzell,* 1879 schon in Masse an der neu erstellten Strasse von *Haslen* über *Lank* nach *Appenzell.* — Im Gebiete der Sitter sonst bisher noch nirgends beobachtet; fehlt vollständig im Gebiete der Thur.

Werden ältere und neuere Angaben mit einander verglichen, so unterliegt es keinem Zweifel, dass sich das Verbreitungsgebiet dieser Species immer mehr und mehr ausdehnt.

2. **Er. Pollíchii Schimp. et Spenn. Pollich's R.** An Dämmen, auf Kiesplätzen bei *Ragaz* (*Brügger*) und gegen die *Zollbrücke* (*Meli*), sowie im Bezirk *Oberrheinthal* (*Pfr. Zoll.*), begleitet von *Er. obtusangulum,* doch weniger häufig. — Im Gebiete der Thur von *Bischofszell* (*Custer*) an aufwärts: häufig auf Aeckern und Kiesplätzen bei *Ober-* und *Niederbüren, Niederuzwil, Henau, Brübach* (*B. Wrtm., Th. Schl.*).

13. Diplotáxis. Doppelsame.

1. **D. tenuifólia DC. Feinblättriger D.** Bisher nur an folgenden Standorten des Rheingebietes beobachtet: zwischen

der *Zollbrücke* und *Ragaz* auf Sandboden häufig (*Meli*), Taminaufer im Dorfe *Ragaz* (*Th. Schl.*), *Berggasse* ob *Vilters* (*Meli*), auf dem Rheinwuhr zwischen *Montlingen* und *Kriessern* (*Pfr. Zoll.*).

2. **D. murális DC. Mauerständiger D.** Einziger bekannter Standort: am Weg im Dorf *Unterterzen (Meli* 1873).

14. Alýssum L. Steinkraut.

Al. calýcinum L. Kelchfrüchtiges St. Zerstreut auf Aeckern und Dämmen des nördlichen Hügellandes: bei *Wil* in ziemlicher Menge (*J. Müller*), *Jonschwil* (*J. Müller*), *Niederuzwil* (*Th. Schl.*), *Dottenwil* (*Th. Schl.*), am Eisenbahndamm bei *St. Fiden* (*B. Wrtm.*), dessgleichen bei *Goldach* (*Meli*), *Arbon*, *Steinach* und *Rorschach* (*Custer, Pfr. Zoll.*). — Im gesammten Rhein- und Seezgebiet bisher nur am Rheindamm bei *Schmitter* (*Nüesch*), am Taminadamm bei *Ragaz* (*Th. Schl.*), am Eisenbahndamm unterhalb *Heiligkreuz* bei *Mels* (*Meli*), an der Strasse bei *Weisstannen* (*Meli*) und am Seeufer bei *Wallenstadt* (*Th. Schl.*). — Bei *Rapperswil* (*Freund* und *Wilhelm*).

15. Lunária L. Mondviole.

L. redivíva L. Spitzfrüchtige M. An waldigen, felsigen Stellen der Bergregion und der Voralpen. Seezgebiet: beim Schloss *Gräpplang* (*Brügger*), ob *Fäsch* gegenüber *Wallenstadt* (*Th. Schl.*), *Murg* (*Wegelin*), *Amden* (*B. Wrtm.*). — Rheingebiet: bei *Sevelen* (*Schlegel*), *Buchs* am *Tobelbach* (*Rohrer*), unter der *Rothspitzwand* ob *Sennwald* (*Th. Schl.*). — Thurgebiet: unter der *Darenwand* (*Feurer*), zwischen *Starkenbach* und *Stein* im Burgtobel (*Brügger, Tschümmi*). — Sittergebiet: beim *Seealpsee* (*Pfr. Rehst., Frölich*), unter *Hüttenalp*

(*Anderegg*), ob dem *Sämtisersee* gegen *Soll* (*Pfr. Rehst.*, *Pfr. Zoll.*), *Brülltobel* (*Dl. Meyer, Alder*).

16. Petrocállis R. Br. Steinschmückel.

P. pyrenáica R. Br. Pyrenäischer St. Auf den Kalkfelsen der zwei höchsten Erhebungen des Appenzellerlandes, des *Sentis* (2504 M.) und *Altmann* (2435 M.), und von diesen zwei Knotenpunkten längs der höchsten Gräte: vom *Sentis* einerseits bis zum *Silberblatt* und *Gyrenspitz,* anderseits über *Hohen-Messmer* und *Hohe-Niedere* bis zum *Oehrli* und auf den obern Theil der *Rossmaad,* am Verbindungsgrat zwischen *Sentis* und *Altmann,* endlich vom *Altmann* einerseits gegen den *Schilt* und anderseits auf *Gloggeren.*

Mit weisser Blüthe am *Sentis* (*C. Rehst.* Juli 1851).

Wurde in den Appenzelleralpen schon im Jahre 1731 durch J. Gessner und zwar als eine für die ganze Schweiz neue Pflanze entdeckt (Gaudin Flor. helv. IV pag. 263). — Fehlt in allen andern Gebirgszügen unseres Gebietes.

17. Draba L. Hungerblümchen.

1. **Dr. aizoídes L. Immergrünes H.** An Felsen durch alle Gebirgsketten des Gebietes verbreitet. Die compacte Form auf den höhern Spitzen und Kämmen, die mehr diffuse in den untern Alpen.

Dr. Zahlbruckneri, welche ohne Zweifel als blosse Hochgebirgsform zu *Dr. aizoides* gehört, soll im Juli 1840 von *Pfr. Rehsteiner* am *Altmann* gefunden worden sein; seither ist es jedoch Niemandem gelungen, sie dort abermals zu beobachten.

2. **Dr. tomentósa Whlbg.** Auf Felsen und im Felsenschutt der höhern Alpen. Oberländeralpen: in den Grauen Hörnern ob *Tersol* und an den Gräten ob *Zaney* und *Calvina*

(*Th. Schl.*), *Schweinisberg* ob *Foo* (*Meli*), in den Flumseralpen am *Sexer* und *Breitmantel* (*Brügger*), *Risetenpass* (*Th. Schl.*). — In der Alviergruppe zwischen *Isisitzen* und *Camperney* (*Custer*), sowie an Felsen zwischen *Alvier* und *Kamin* (*Meli, Th. Schl.*). — In den Churfirsten am *Zustollen* (*Feurer*). — Weit häufiger in den Appenzelleralpen: *Hohen-Kasten* und *Furglenfirst* (*Girtanner*), *Krayalp* (*Frölich*), *Altmann* (*Alder, Th. Schl.*), *Schilt* (*Fröl.*), *Alpsigel* (*Fröl.*), *Clus* und *Schäfler* (*Fröl.*), *Altenalp-Sattel* (*Pfr. Rehst.*), *Oehrli* (*Girtanner*), *Hohe-Niedere, Wagenlucke* (*Pfr. Rehst.*), *Sentiskopf* (*Girtanner, Custer*), *Silberblatt* (*Th. Schl.*).

Eine weniger filzige Form gegen den *Tesel* (*Fröl.*).

3. **Dr. frígida Sauter. Kaltes H.** Nur auf den höchsten Alpen, so in den Grauen Hörnern ob dem *Wildsee* (*Alioth, Gonzenbach*), *Monte-Luna* (*Gonzenbach*), *Fooalp* (*Meli*); nicht selten am *Risetenpass* (*Brügger, Th. Schl.*) und den umliegenden Gräten des *Angstkammes* (*Th. Schl.*); *Faulfirst* und *Lagauschla* in der Alviergruppe (*Custer*).

4. **Dr. Johánnis Host. Johannis-H.** Selten. Calveiseralpen: ob der *Malanseralp* (*Girtanner*), auf dem *kleinen Fahnenstock* 2500 M. (*Meli*), oberhalb *Foo* (*Meli*). — Alviergruppe: *Isisitzen* (*Stein sen.*), *Camperney, Margelzon* und *Faulfirst* (*Custer*).

Die ältere Angabe von Sauter, dass Custer diese Species auch am Sentis gefunden habe, findet durch des Letztern Herbarium keine Bestätigung.

5. **Dr. Wahlenbérgii Hartm. Wahlenbergs-H.** Nur im Hochgebirge.

α. *homotricha Lindbl.* Oberländeralpen: *Graue Hörner* (*Pfr. Rehst.*), *Wildsee* (*Alioth, Gonzenbach*), auf dem *kleinen Fahnenstock* (*Meli*), im Calveis ob *Kratzerli* gegen *Ritsch* (*Th. Schl.*), am *Risetenpass* (*Brügger*). — Alviergruppe:

zwischen *Isisitzen* und *Rosswies* (*Custer, Stein sen.*), am Grat ob *Matschuel* 2200 M. (*Th. Schl.*). — Appenzelleralpen: *Altmann* und *Sentisspitze* (*Fröl., Pfr. Rehst.*), sehr sparsam an der *Rosslen* (*Stein sen.*).

β. *heterotricha Lindbl.* Am *Risetenpass* und den umliegenden Gipfeln, am *Sexer* und *Breitmantel* in den Flumseralpen (*Brügger*). — *Sentis* neben der Hütte (*Custer*).

Beide Varietäten können mehr oder minder ausgeprägt neben einander vorkommen; dessgleichen steht oft neben *Dr. Wahlenbergii* auch *Dr. Johannis,* und frägt es sich sehr, ob beide nicht bloss Formen der gleichen Species sind.

6. **Dr. incána L. Graues H.** Sehr selten! Aufgefunden im August 1879 an sonnigen Felsen beim *Sämtisersee* (Appenzell) von *Apotheker F. Schneider.*

7. **Dr. verna L. Frühlings-H.** Auf Weiden, magern Grasplätzen, Aeckern, Wegen, sandigem Boden durch den ebenen Theil und die Hügelregion des Gebietes verbreitet. Wurde bisher noch nirgends oberhalb der Grenze des Getreidebaues beobachtet, fehlt z. B. Innerrhoden, sowie dem obern Toggenburg.

18. Cochleária L. Löffelkraut.

C. (Kernéra) saxátilis Lam. Stein-L. Häufig auf Nagelfluh- und Kalkfelsen der Alpen und Voralpen bis zu 1900—2000 M. durch das ganze Gebiet; sporadisch auch noch in der Hügelregion, so an der Ostseite des *Freudenberges* (*B. Wrtm.*), sowie längs des *Wattbaches* (*B. Wrtm., Th. Schl.*) bei *St. Gallen.* Mit dem Gerölle der Bäche bis in die Ebene hinabsteigend, so am *Wallensee* (*B. Wrtm., J. Müller*), im Geschiebe des Rheines zwischen *Ragaz* und *Trübbach Brügger*), beim *Schloss Sargans* (*Feurer*), *Hirschensprung* (*Custer*), beim *Schloss Blatten* (*Pfr. Zoll.*).

Wurde dagegen in den Schiefer- und Verrucano-Alpen des Oberlandes noch nicht beobachtet.

C. Armorácia L. Meerrettig. Kommt allerdings hie und da verwildert vor, scheint sich aber noch nirgends förmlich eingebürgert zu haben.

19. Camelína Crantz. Leindotter.

1. **C. satíva Crantz. Ganzblättriger L.** Sehr zerstreut in Aeckern: *Rüti* (*Gächter*), *Marbach* (*Pfr. Zoll.*), *Diepoldsau* (*Custer*), *Wartensee* am *Rorschacherberg* (*Custer*).

Ueberall die Form β. *glabrata DC.!*

2. **C. dentáta Pers. Gezähntblättriger L.** Tritt nur sporadisch und vorübergehend als Unkraut in Flachsäckern auf. Am *Kapf* bei *St. Gallen* (*Brügger*), 1866 bei *Leuchingen* (*Pfr. Zoll.*).

20. Thlaspi L. Täschelkraut.

1. **Thl. arvénse L. Acker-T.** In Aeckern und Weinbergen des nördlichen Gebietes von Wil bis zum Bodensee vielerorts beobachtet, weit seltener im Rheinthal; im Oberland bisher nur an einer einzigen Stelle, nämlich in Weinbergen beim *Schloss Sargans* (*Meli* 1877). Fehlt einstweilen ganz für das Werdenberg, die Gegend von Wallenstadt, die Bezirke Gaster und See, sowie für das mittlere und obere Toggenburg.

2. **Thl. perfoliátum L. Durchwachsenes T.** In Aeckern, an Rainen, in Weinbergen nicht gemein. Noch am häufigsten im nördlichen Molassegebiet, so bei *Wil* (*Th. Schl.*), *Jonschwil* (*J. Müller*), *Niederuzwil* (*B. Wrtm.*), *Oberdorf* (*Th. Schl.*). Im Rheinthal zwischen *Rebstein* und *Marbach* (*Pfr. Zoll.*). — Wurde bisher noch gar nicht gefunden im obern Rhein-,

dem Seez- und Linthgebiet, sowie im obern und mittlern Toggenburg.

3. **Thl. rotundifólium Gaud. Rundblättriges T.** Im Gerölle der Alpen, soweit es von Schneewasser befeuchtet wird, durch alle unsere Bergketten verbreitet, steigt jedoch selten tiefer herab als 1600 M. (*Schwägalp, Wideralp* 1450 M.).

21. Ibéris L. Bauernsenf.

Ib. amára L. Bitterer B. Selten und sporadisch. Am Ufer der *Steinach* nahe bei der Mündung in den Bodensee (*Pfr. Zoll.*), sehr zerstreut in Aeckern des Rheinthales (*Pfr. Rehsteiner*).

Ib. umbelláta L. kam 1865 und 1866 in ziemlicher Zahl in Aeckern an der *Bernegg* ob *St. Gallen* vor; seither ist die Pflanze wieder verschwunden, weil der betreffende Standort in Wiesland umgewandelt wurde.

Ib. pinnáta L. wurde von Reallehrer *Rohrer* im Rheinsande bei *Buchs* beobachtet; ob constant?

22. Biscutélla L. Brillenschötchen.

B. lævigáta L. Gemeines Br. In unsern Alpen überall bis zur Schneegrenze verbreitet.

α. *asperifolia.* Findet sich von allen Formen weitaus am häufigsten.

β. *glabrata.* Appenzelleralpen: z. B. *Brülltobel, Gartenalp, Schäfler, Sentis, Kammhalde.* Dessgleichen in den Grabseralpen.

γ. *scabra.* Hie und da in den Appenzelleralpen, z. B. *Brülltobel, Kammhalde.*

23. Lepídium L. Kresse.

1. **L. Draba L. Grauflaumige Kr.** An der Landstrasse beim *Riethäuschen* unweit *St. Gallen* in zahlreichen Exemplaren,

1867 zum ersten Male, seither aber ganz constant dort beobachtet (*Th. Schl., B. Wrtm.*). Am Bodenseeufer zwischen *Rorschach* und *Horn* (*Th. Schl., Pfr. Zoll.*). Am Rothbach bei *Bühler* (*Th. Lutz*). An der Strasse gegen *Ulisbach* bei *Wattwil* (*Bamberger*).

Scheint erst in den letzten Decennien in das Gebiet eingewandert zu sein!

2. **L. campéstre R. Br. Feld-Kr.** *St. Georgen* ob *St. Gallen* (*Brügger, Th. Schl.*), Torfmoor bei *Andwil* (*Th. Schl.*); im Rheinthal bei *Berneck, Monstein, Marbach, Hinterforst* (*Pfr. Zoll.*), im Toggenburg bei *Ebnat* (*Inhelder*), im Seebezirk bei *Rapperswil* (*Freund* und *Wilhelm*).

Fehlt auffallender Weise den meisten Ackerbau treibenden Bezirken.

L. satívum L. Garten-Kr. Gebaut und hie und da auf Schutt verwildert, so bei *St. Gallen* und im Rheinthal.

L. latifólium L. Breitblättrige Kr. Nach der Angabe von Gaudin (Flor. helv. IV pag. 212) im Städtchen *Wallenstadt* wachsend; wurde in neuerer Zeit nie mehr dort gefunden.

24. Hutchínsia R. Br. Hutchinsie.

H. alpína R. Br. Alpen-H. Im Gerölle, an felsigen, etwas feuchten Stellen durch alle Alpen des Gebietes häufig, steigt bis an's Ufer der tiefer gelegenen Bergseen (1100 M.) herab.*

---

* *Hutchinsia petræa R. Br.* fehlt in unserem Gebiete vollständig; die Angabe Gaudin's („in Alpibus Abbatiscellanis rarius" Flor. helv. IV pag. 215) ist durchaus unrichtig, und hat Hegetschweiler (Flora der Schweiz pag. 625) ganz recht, wenn er hinter das Vorkommen in den Appenzelleralpen ein ? setzt. Custer, den Gaudin als Gewährsmann anführt, glaubt laut vorliegenden Notizen selbst an eine Ver-

25. Capsélla Vent. Hirtentäschchen.

C. Bursa-pastóris Mönch. Gemeines H. Gemein an unbebauten Stellen, Wegrändern, Rainen, auf Aeckern von der Ebene weg bis in die Voralpen. Blüht bei gelindem Wetter selbst im Winter.

26. Ísatis L. Waid.

Is. tinctória L. Färber-W. Bisher nur ganz sporadisch, so z. B. an dem Eisenbahndamm zwischen *Rorschach* und *Horn* (*B. Wrtm.*), offenbar mit Grassamen eingeschleppt. Dürfte einstweilen nur als Irrgast, nicht als eingebürgert zu betrachten sein.

27. Néslia Desv. Neslie.

N. paniculáta Desv. Rispige N. Sehr zerstreut. In Gerstenäckern vor *Vättis* 950 M., wurde dort schon von *Custer*, in neuerer Zeit auch von *Brügger* beobachtet; als Getreideunkraut zwischen *Thal* und *Heiden* (*Stud. Zollikofer*); auf Kiesboden am Ufer der Glatt bei *Niederuzwil* (*B. Wrtm.*).

28. Ráphanus L. Rettig.

R. Raphanístrum L. Acker-R. Als Ackerunkraut gemein durch das ganze ebene und Hügelgebiet. Im *Rheinthal* und um *St. Gallen* auch die gelbblühende Form.

7. Fam. Cistineæ. Cistusgewächse.

Heliánthemum Tournef. Sonnenröschen.

1. **H. œlándicum Wahlbrg. Oelandisches S.** Verbreitet durch die ganze mittlere Alpenregion an felsigen,

---

wechslung, welche von andern Botanikern begangen wurde; er war ein viel zu trefflicher Beobachter, als dass er sich eine solche Ungenauigkeit hätte zu Schulden kommen lassen.