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: 25: Fam. Papilionaceæ. Schmetterlingsblüthler

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: 20.10.2025

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

25. Fam. Papilionaceæ. Schmetterlingsblüthler.

1. Sarothámnus Wimm. Besenginster.

S. vulgåris Wimm. Gemeiner B. Findet sich bloss an ganz wenigen Standorten im Nordosten des Gebietes, nämlich in grosser Zahl an mehreren Stellen bei Walzenhausen (an der Strasse gegen das Kloster Grimmenstein, am Waldrande bei dem genannten Kloster, auf den Hügeln gegen Oberegg, hinter Rüti ob St. Margrethen), zuerst 1820 von Custer dort angegeben, ferner beim Steinbruch nordwestlich der Martinsbrücke, Bezirk Tablat, endlich vereinzelt zwischen dem Brandtobel und der Teuferegg ob St. Gallen (B. Wrtm., seit 1857).*

2. Genísta L. Ginster.

G. tinctória L. Färber-G. Nur bei Rüti im Rheinthal (Feldbüchel, Unterfurth, Gruppen) an sonnigen Stellen (Gächter).

3. Onónis L. Hauhechel.

1. On. spinósa L. Dornige H. Gehört vorzugsweise der Ebene an. — Gauener-Egg (Koller). In den Rietern von Tscherlach (Th. Schl.). Von Ragaz über Vasön bis Vättis hinauf (Th. Schl.). Schlossberg bei Sargans (Feurer), Azmoos (Müller), Streueboden bei den Rheinauen, sowie auf Bachschutt im Unterfurth bei Rüti (S. Gächter); im Bezirk Oberrheinthal häufig (Pfr. Zoll.), dessgleichen im Unterrheinthal auf feuchtem Grunde der Rheinfläche (Custer); geht längs

^{*} An der ganz gleichen Localität trifft man seit einigen Jahren Ulex europæus L. (Heckensame). Derselbe wurde zur Befestigung des Bodens extra angepflanzt und dürfte sich allmälig vollständig einbürgern.

des Bodenseeufers bis nach Rorschach (Th. Schl.). Im nördlichen Hügellande bisher bloss bei St. Gallen (Fl. W., Brügger), im Toggenburg noch gar nicht beobachtet.

Im Rheinthale bisweilen mit weissen Blüthen (Pfr. Zoll.).

2. On. repens L. Kriechende H. = On. procurrens Wallr. Bewohnt steinige Plätze, Felsen und Weiden der Hügel- und Bergregion. Findet sich durchwegs in der nördlichen Molassezone, sowie im hügeligen Theile von Appenzell, an den Bergabhängen des Toggenburgs und Rheinthales; flieht dagegen die Ebene.

Theils mit Dornen, theils ohne solche!

Eine eigenthümliche Farbenvarietät mit blauvioletter Krone fand *Th. Schlatter* an Strassenmauern ob *Gams* gegen Wildhaus, ferner eine fast kahle Form bei *Salez* und *Frümsen*.

3. On. rotundifólia L. Rundblättrige H. Einziger bekannter Standort: Rheinbett bei Sargans (Meli 1872).

4. Anthýllis L. Wundklee.

An. Vulneraria L. Gemeiner W. Vom Bodenseeniveau bis zur Schneelinie hinauf. Findet sich in der Ebene, wo er schon im April blüht, besonders längs der Flussufer und zwar stellenweise massenhaft, so z. B. an der Thur bei Uzwil und Brübach. In der Bergregion bewohnt er steinige, felsige Stellen und trockene Weiden; die Blüthezeit beginnt dort erst Ende Mai. In den mittleren Alpen trifft man ihn noch überall; dann aber bleibt er allmälig immer mehr zurück, so dass er nur noch an vereinzelten Localitäten (z. B. Sentisgrat, Hohe Niedere, Sardona) bis zur Grenze der Vegetation vordringt; Blüthezeit: August bis September.

In den höhern Regionen erscheint überall die Form An. alpestris Hytschw., bei deren Blättern manchmal nur noch das Endblättchen ausgebildet ist; jedoch zeigen sich

auch alle Uebergänge durch ein- und zweijochige Blätter bis zu den drei- und vierjochigen der Normalform.

5. Medicágo L. Schneckenklee.

- 1. M. falcata L. Sichelförmiger Sch. An Wegen, Mauern, kiesigen Stellen verbreitet in der Ebene und Hügelregion; steigt nur selten höher hinauf als der Ackerbau. Im Kanton Appenzell desshalb nur noch in den Grenzgebieten gegen das Rheinthal (Ruppen, St. Antoni, Walzenhausen, Heiden). Im Oberland längs der Tamina bis Vättis 950 M.
- 2. M. satíva L. Gebauter Sch., Lucerne. Wird in der Ebene und Hügelregion auf Feldern, sowie an Eisenbahndämmen etc. häufig cultivirt, hat sich nun aber, namentlich im Rheinthal, auch eingebürgert.
- 3. M. lupulina L. Hopfen-Sch. Gemein an Wegrändern, auf Wiesen etc. in der Ebene und Bergregion.
- 4. M. mínima L. Kleinster Sch. Bisher bloss gefunden auf einem trockenen Hügel in Zerelli bei Ragaz (Meli).
- M. falcata × sativa = M. media Pers. Nicht selten im Rheinthal. Die Farbe der Blüthen sehr verschieden, bald blassgelb, bald grünlich, bald mehr oder minder violett; sie variirt oft bei den Blüthen des gleichen Exemplares und soll sich nach den Beobachtungen von Pfarrer Zollikofer sogar im Laufe der Entwicklung ändern.*

6. Melilótus Tournef. Honigklee.

1. M. macrorrhiza Pers. Gelber H. Auf feuchtem Kies- und Rietboden in der Ebene sehr verbreitet. Längs

^{*} Trigonella Fænum-græcum L. wurde von Dr. Mauchle in einem Kleeacker bei Oberbüren gefunden; diese Pflanze ist jedoch nicht einheimisch, sondern man hat sie ohne Zweifel zufällig durch Samen eingeschleppt.

der Seez und Linth, sowie an den Ufern des Zürchersees, dessgleichen längs des ganzen Rheines und am Ufer des Bodensees, ferner an der Glatt und Thur, endlich auch an den Zuflüssen aller dieser Hauptgewässer.

- 2. M. alba Desr. Weisser H. Bewohnt dieselben Gegenden wie der vorige, zieht aber trockenes Terrain vor und wird auch noch in der Bergregion getroffen, so z. B. im Appenzellerland und längs der Tamina bis Vättis.
- 3. M. officinális Desr. Gemeiner H. In der Ebene und Bergregion auf trockenem, unbebautem Boden, Geröll, Schutt u. s. w., steigt selbst bis in die Voralpen, so z. B. gegen die Seealp (Fröl.).*

7. Trifólium L. Klee.

1. Tr. praténse L. Wiesen-Kl. Gemein auf Wiesen und Weiden von der Ebene bis in die Voralpen. — Nicht häufig mit weissen Blüthen, z. B. bei Rorschach, im Rheinthal u. s. w.

Tr. prat. alpicolum = Tr. alpicolum Hgtschw. (Flora pag. 699) findet sich auf hohen Alpweiden (Weisstanner-, Grabser-, Appenzelleralpen).

- 2. Tr. médium L. Mittlerer Kl. An buschigen Abhängen und in Gehölzen, namentlich in der ganzen Bergregion ziemlich verbreitet, steigt auch in die Voralpen hinauf.
- 3. Tr. rubens L. Langähriger Kl. Nur an wenigen Stellen im Oberlande. Ruine Wartenstein bei Ragaz (Herb. Wrtm.), am Fusse des Gonzen bei Sargans (B. Wrtm., Meli), am Schollberg (Meli).

^{*} M. cœrûlea Lam., Schabzieger-Klee, wird im südlichen Theile des Kantons St. Gallen hie und da in Bauerngärten cultivirt, so im Taminathale (Brügger), bei Sargans und selbst noch bei Wildhaus (Pfr. Zoll.).

Findet sich nach Pfr. Zollikofer constant in dem Wäldchen bei dem vorarlbergischen Dorfe Mäder, Kriessern gegenüber; dürfte desshalb auch im Rheinthale noch zu treffen sein.

Soll nach Fl. W. pag. 158 auch am Horst bei Vögelinseck vorkommen, wurde aber dort seit 1847 nie mehr gefunden.

4. Tr. ochroleucum L. Blassgelber Kl. Zwischen Weesen und Amden (Jäggi); ausserdem nur noch im Nordosten des Gebietes, nämlich in Wiesen um Wolfhalden (Custer), vereinzelt im Kurzenberg (Fröl.), an der Buchsteigstrasse bei Thal (Custer), im Elmer ob Rebstein, bei Leuchingen und Grünenstein (Pfr. Zoll.).

Jenseits der Grenze häufig in den Wiesen des Bodenseerietes (Custer).

- Tr. incarnátum L. Blutrother Kl. Wird seit etwa 20 Jahren in verschiedenen Theilen des Gebietes angebaut und ist nun hie und da auch verwildert anzutreffen, so z. B. bei Wartau, Marbach, St. Gallen, Waldkirch, Nesslau. Ob er sich für bleibend angesiedelt hat, muss erst die Zukunft zeigen.
- 5. Tr. arvénse L. Feld-Kl. Zerstreut auf Feldern, Weiden, trockenen Hügeln der Ebene, steigt nur sehr selten bis in die Bergäcker. Oberland: Freudenberg bei Ragaz (Linden), in gerodetem Wald gegen Valens (Th. Schl.), Castels und Thiergarten bei Mels (Meli), Flums am Schilzbach und bei Gräpplang (Brügger), beim Schloss Sargans (B. Wrtm.). Rheinthal: unterste Hügel bei Buchs (Th. Schl.), bei Lienz und Rüti nicht selten (Gächter), bei Oberriet, ob Marbach (Pfr. Zoll.), Berneck (Custer, Fröl.), Buchberg bei Thal (Custer). In der nördlichen Molassezone bei Lenggenwil (Mauchle), zwischen Loch und Niederbüren (B. Wrtm.); früher auch bei St. Gallen, jetzt ausgerottet.

6. Tr. fragiferum L. Erdbeerartiger Kl. An Strassen-rändern und Fusswegen, ebenso in feuchten Wiesen. — Ziemlich verbreitet längs des Rheines: zwischen der Zollbrücke und Ragaz (Alioth), von Trübbach nach Sevelen (Brügger) und bis Buchs (Th. Schl.), Burgfeld bei Altstätten, Leuchingen, Mooren gegen Reute (Pfr. Zoll.), Berneck (Custer), Ziegelhütte bei Rheineck (Pfr. Zoll.). — In Menge an dem Fussweg, der von Staad nach dem Fuchsloch führt (Th. Schl.). — Im nördlichen Hügellande nur an ganz wenigen, zerstreuten Standorten: bei Neudorf und in der Nähe der Lukasenmühle unweit St. Gallen (B. Wrtm., Linden), hinter dem Mönzeln bei St. Gallen (Th. Schl.), Oberbüren (Th. Schl.).

Im Toggenburg, sowie im Kanton Appenzell bisher noch nie beobachtet.

7. Tr. alpínum L. Alpen-Kl. Beschränkt auf die höchsten Flyschalpen des Oberlandes, fehlt sogar den dazwischen liegenden Verrucanoalpen. Oberfoo (Meli), Foostöckli und Mattalp (Th. Schl.); von Sardona an über den Calveisergrat, Gamseralp, Platten und Malanseralp den nördlichen Abhang des Calveis bewohnend (Custer, Th. Schl.); östlich davon nochmals auf der Lasaalp (Alioth).

Nach Hegetschweiler (Flora pag. 702) auch in den Appenzelleralpen; diese Angabe ist jedoch total unrichtig; Tr. alpinum fehlt nicht bloss in dem genannten Gebirge vollständig, sondern auch in den Churfirsten und der Alviergruppe.

8. Tr. montánum L. Berg-Kl. In der Ebene keine gemeine Pflanze, bewohnt dort (namentlich im Rheinthale) vorzugsweise die Rietwiesen; in dem Hügellande und der Bergregion dagegen überall verbreitet auf Weiden, an buschigen Abhängen, Wegen etc., steigt auch in die Voralpen bis zu 1500 M. hinauf.

- 9. Tr. repens L. Kriechender Kl. Gemein an Wegen, auf Wiesen und Weiden in der Ebene und Bergregion.
- 10. Tr. cæspitósum Reyn. Rasenbildender Kl. Auf Alpweiden sehr verbreitet in sämmtlichen Gebirgszügen von circa 1400 M. an bis gegen die Schneelinie; bisweilen auch in die Ebene hinabgeschwemmt, so z. B. im Gäsi bei Weesen (Brügger 1862).
- 11. Tr. hýbridum L. Bastard-Kl. Sehr selten! Rapperswil (Freund und Wilhelm 1880); im Walde zwischen dem Dorfe Pfäfers und Vättis (J. Müller 1872); Bahnhof Rorschach (Pfr. Zoll.). Nach Hegetschweilers Angabe (Flora pag. 704) von Salis-Marschlins auch bei Wallenstadt gefunden.
- Pfr. Zollikofer hat uns sein Exemplar als Trif. elegans Savi eingesandt; wir theilen jedoch die Ansicht von Neilreich, dass die genannte Form von Trif. hybridum specifisch nicht getrennt werden darf; die von verschiedenen Systematikern angegebenen Unterscheidungsmerkmale sind nach unserer Ansicht keine durchgreifenden.
- 12. Tr. bådium Schreb. Lederbrauner Kl. Häufig auf allen Alpweiden der verschiedenen Gebirgszüge. Geht weit unter die Holzgrenze hinab, besonders tief (bis zu 1100 M.) auf den moorigen Sumpfwiesen, welche sich längs des Nordrandes des Sentis hinziehen: von Brüllisau über Boters- und Schwägalp bis gegen Ennetbühl. Vereinzelt auch auf der Kreuzegggruppe (Stud. Schweizer, Bamberger).
- 13. Tr. agrárium L. Goldgelber Kl. = Tr. aureum Poll. An sonnigen, trockenen Stellen, auf Weiden, an Rainen und Waldrändern, aber nirgends häufig. Flumserberg, bei Bärschis, zwischen Weesen und Amden (Brügger). Am Gamserberg bei Gämpelen (Brügger), um Rüti am Fusse des Kamor (Gächter), Hirschensprung und Balgacherwald (Pfr. Zoll.), Berneck, Walzenhausen (Custer), Wienachten (B. Wrtm.). Bei

Arbon (J. Schobinger). Gegend von St. Gallen (Erlenholz, am Rande des Sitterwaldes, Martinstobel, Hub, Rossbühel, Horst: Th. Schl.). Teufen (Fröl.), zwischen Herisau und Schwellbrunn (Brügger). Im Toggenburg bei Krinau (Th. Schl.) und Bürstberg bei Alt St. Johann (Feurer).

14. Tr. procumbens L. Liegender Kl. Verbreitet in der Ebene und Bergregion an Wegen, auf Wiesen und Brachäckern.

Tr. proc. majus = Tr. campestre Schreb., von dem sehr ähnlichen Tr. agrarium durch das langgestielte mittlere Blättchen der dreizähligen Blätter leicht zu unterscheiden, findet sich nicht oft in ausgeprägten Formen. — Ufer bei Quarten (Th. Schl.), zwischen Vasön und Vättis, am Schlossberg bei Sargans (Feurer), Buchs (Th. Schl.), Oberriet, Marbach und Rebstein (Pfr. Zoll.).

Häufiger ist eine Mittelform mit grossen, goldgelben, bis dreissigblüthigen Köpfchen, deren Stiele 1¹/₂—2 Mal so lang sind als das sie stützende Blatt; meist auf Stoppelfeldern.

Tr. proc. minus = Tr. procumbens Schreb. ist die gemeinste Form; sie wächst in grossen Gesellschaften, besonders an Rainen, sowie auf unfruchtbarem Kiesboden längs der Flüsse.

15. Tr. minus Sm. Kleiner Kl. = Tr. filiforme Koch. In der Ebene und Bergregion an Wegen, in Wiesen und Weiden. — Bei Murg (Th. Schl.). Gräpplang, Flumserriet (Brügger), Gamserriet (Brügger), Haag, Sennwalderau (Th. Schl.), Ruine Blatten und Burgfeld bei Leuchingen (Pfr. Zoll.). Arbon, Berg, Mörschwil nicht selten (Th. Schl., B. Wrtm.). In der Gegend von St. Gallen auf feuchten Wiesen stellenweise geradezu häufig (Brügger, Th. Schl.). Von St. Gallen über Abtwil, Niederglatt, Oberglatt, Niederuzwil, Henau theils

an den Ufern der Glatt und Thur, theils in Wiesen bis Wil und Bronschhofen (Th. Schl.). — In den übrigen Theilen des Gebietes bisher wohl nur übersehen.

8. Lotus L. Schotenklee.

- 1. L. corniculatus L. Gemeiner Sch. An Wegen, Rainen, auf trockenen Wiesen und Weiden im ganzen Gebiete von den tiefsten Stellen bis zu 2000 M. hinauf. Wechselt sehr mit Rücksicht auf die Grösse, Behaarung und Breite der Blättchen, jedoch ohne dass sich bestimmte Varietäten unterscheiden liessen.
- 2. L. uliginósus Schkuhr. Sumpf-Sch. In der Ebene und Hügelregion in feuchten Wiesen und Aeckern, sowie an Gräben. Bis jetzt an folgenden Standorten beobachtet: in den Rietwiesen des untern Rheinthales (Custer, Pfr. Zoll.), Buchen bei Thal (Custer), Fuchsloch und Staaderriet (Th. Schl.); um St. Gallen (St. Leonhard, Buchenthal, Sitterwald: Linden, B. Wrtm., Brügger); an der Thur und ihren Seitengräben von Alt St. Johann (Tschümmi) über Kappel und Wattwil (Bamberger) bis in die Gegend von Brübach (B. Wrtm.); in Haferäckern bei Niederuzwil (B. Wrtm.). Nach Frölich auch im Kanton Appenzell.

9. Tetragonólobus Scop. Spargelerbse.

T. siliquosus Roth. Schotentragende Sp. Auf feuchten Wiesen und Weiden, besonders in der Ebene und in der Nähe von Gewässern. — An mehreren Stellen im Benkenerriet (Th. Schl.). Rietwiesen bei Tscherlach (Th. Schl.). In der Rheinebene von Sevelen (Seifert) über Buchs (Rohrer, Th. Schl.), Haag, Salez, Sennwald (Th. Schl.), Altstätten (Pfr. Zoll.), St. Margrethen (Custer) bis an die Ufer des Bodensees nach Arbon (J. Schobinger). Wurde auch gefunden an

den Bergabhängen ob Sax (Th. Schl.) und bei Eichberg (Pfr. Rehst.), ferner bei St. Gallen (Steingrüble: Fl. W.) und bei Brübach an der Thur (B. Wrtm.) im nördlichen Hügelgebiete, endlich bei Lichtensteig (Schweizer) und Kappel (Dütschler, Inhelder) im Toggenburg. Geht wohl kaum über 700 M. hinauf.

10. Colútea L. Blasenstrauch.

C. arboréscens L. Baumartiger Bl. Nur am Fusse des Gonzen in entlegenen Gebüschen und zwischen Felsen oberhalb der Weinberge bei Prod und Sargans (Meli, seit 1874).

11. Phaca L. Berglinse.

- 1. Ph. frigida L. Kalte B. In allen unsern Gebirgsgruppen an steilen Grashängen und wilden, felsigen Stellen, jedoch nicht gemein. — Oberländeralpen: Sardonaalp (Gonzenbach), Muttengrat, Haibützli, oberhalb Platten (Th. Schl.); Gams-Valtnov, Wangsersee (Meli); ob Foo, gegen Foostöckli und Mattalp (Th. Schl., Meli), zwischen Siez und Wallenbütz (Feurer). — Alviergruppe: Gonzen (B. Wrtm.), Arin gegen Tobelbach, oberhalb Pallfries, an der Schönplank (Th. Schl.). — Churfirsten: bisher bloss ob Schrinnen auf der Südseite (Th. Schl.), Wurzenstein auf der Nordseite (Feurer), ist ohne Zweifel noch weiter verbreitet. — Appenzelleralpen: Schafwies und Schrenit am Toggenburger-Sentis (Th. Schl.); Sentiswand ob der Kammhalde (Th. Schl.), Gyrenspitz (Th. Schl.); Thürme und Jöchle gegen Oberkellen hinab (Th. Schl.), Gloggeren (Fröl.), Bogartenschlucht (Pfr. Rehst.), Mans (Custer); unter den Häusern gegen Rainhütte hinab (Th. Schl.).
- 2. Ph. austrális L. Südliche B. Sehr zerstreut in den höhern Alpen. Oberländeralpen: Piz Sol (Haase), Laufböden (Gonzenbach), oberhalb Platten im Calveis (Th. Schl.),

Valtüsch (Th. Schl.); zwischen Matt und Heitel auf Foo (Meli), am Risetenpass (Brügger). — Alviergruppe: oberhalb Arin, Pallfries, an der Schönplank (Th. Schl.), Alvier (Meli). — Churfirsten: Wurzenstein (Feurer). — Appenzelleralpen: Sentiswand ob der Kammhalde (Th. Schl.).

3. Ph. astragalína DC. Tragantartige B. = Astragalus alpinus L. Weiter verbreitet und in allen Gebirgsgruppen viel zahlreicher als Ph. australis. — Oberländeralpen: durch das ganze Calveis vom Brändlisberg bis Sardona und Calveisergrat (Th. Schl.); in den Grauen Hörnern am Piz Sol (Haase), Monte Luna (Müller), Valtüsch (Th. Schl.); in den Weisstanneralpen auf Foo, Wallenbütz und Valtnov (Meli, Feurer). — In der Alviergruppe und den Churfirsten verbreitet auf der Südseite von Pallfries bis Schrinnen (Th. Schl.), auf der Nordseite am Gonzen (B. Wrtm.), auf Arin (Th. Schl.), Matschuel (Pfr. Zoll.), Faulfirst (J. Müller), Selun (Schelling) und Wurzenstein (Feurer). — Appenzelleralpen: Rosslen (Girtanner), Kasten (Th. Schl.); Mans, Schäfler (Fröl.), Obermessmer (Custer), Hohe Niedere (Pfr. Zoll.); Kammhalde (Linden, Th. Schl.).

Bewohnt steinige, sonnige Halden, ist mit ihren niederliegenden Stengeln und rothweiss gescheckten Kronen eine wahre Zierde derselben.

12. Oxýtropis DC. Spitzkiel.

1. Ox. Halleri Bunge. Haller's Sp. Sehr selten! Nur auf folgende Standorte in der Alviergruppe beschränkt: Faulfirst (Pfr. Rehst., Pfr. Zoll. 1847, Müller 1872), am Abhang der Gärtlisegg bei circa 2200 M. und gegen den Rothenstein (Th. Schl. 1874).

Bei unsern Exemplaren sind die ächten Blätter glatt seidenhaarig, dagegen die Spindeln, die Deck- und Kelchblätter zottig; es entsprechen dieselben somit der Normalform.

2. Ox. campéstris DC. Feld-Sp. In allen unsern Gebirgsgruppen sehr verbreitet. — Im ganzen Calveis und den Grauen Hörnern, ebenso in den Flumseralpen von 1600 M. bis nahe zur Schneegrenze. — In der Alviergruppe und den Churfirsten an den steilen Abhängen der Südseite von Pallfries über Lösis bis Tschingeln und Schwaldis von 1600 bis 2200 M.; auf der Nordseite auf Lagauschla, Alvier, Gärtlisegg, Faulfirst. — Appenzelleralpen: verbreitet vom Hohen Kasten bis Altmann, sowie vom Altenalp-Sattel und Obermessmer bis zum Sentis auf den obersten felsigen Abhängen und Schafweiden (1600—2300 M.); steigt auf der Nordseite bis zur Kammhalde 1500 M. hinab.

Folgt den Bergbächen und Flüssen bisweilen bis in die Ebene (425 M.), so z. B. am Rheinufer bei Sargans (Meli), und im Gäsi bei Weesen (B. Wrtm.) in grossen, üppigen Formen.

- 3. Ox. pilósa DC. Behaarter Sp. Nur im südlichsten Winkel des Gebietes. Wurde 1822 zuerst von Dr. Custer am Rheine zwischen der Zollbrücke und Ragaz aufgefunden; seither hat Meli diese schöne Pflanze am Ufer des genannten Stromes von der Bündnergrenze bis Sargans verfolgt, und zwar traf er sie stellenweise geradezu in Menge.
- 4. Ox. montána DC. Berg-Sp. In sämmtlichen Gebirgszügen auf Alpweiden und an Felsen häufig. Auf den Nagelfluh-Voralpen einzig am Speer (Ambühl) von 1600 M. an aufwärts. In den eigentlichen Alpenthälern beginnt ihr Verbreitungsbezirk schon unterhalb der Holzgrenze und steigt dann bis 2300 M. Selten durch Bäche in die Ebene verschleppt, so in üppigen Formen zwischen Vilters und der Station Sargans (Meli).

Mit hell rosenrothen Blüthen am Gyrenspitz (Th. Schl.), rosa und ganz weiss auf Calvina (Th. Schl.).*

13. Astrágalus L. Tragant.

A. glycyphýllos L. Süssholzblättriger Tr. In Gebüschen, Hecken, auf abgeholztem Boden durch die Ebene und das Hügelland überall verbreitet; überschreitet die obere Grenze des Getreidebaues nicht.

14. Coronilla L. Kronwicke.

1. C. Émerus L. Strauchige Kr. Bloss an den Abhängen des Linth-, Seez- und Rheinthales. — Von Weesen bis zur Bündnergrenze, einerseits über Amden, Wallenstadterberg, Tscherlach bis Sargans, anderseits über Mols, Reihscheibe, Flums, Thiergarten, Freudenberg bis Ragaz. — Steigt von Ragaz auch nach Pfäfers und über Valens und Vättis an die Abhänge des Gelb- und Vättnerberges hinauf. — An den Abhängen des Rheinthales von Sargans über den Schollberg, Wartau, Ansenspitz, Buchs, Sax, Forsteck, Sennwald bis nach Lienz; der Hirschensprung bildet endlich die natürliche Grenze gegen Norden.

Theilt in unserem Gebiet im grossen Ganzen die Verbreitung mit Asperula taurina L.

2. C. vaginális Lam. Niedrige Kr. Selten. Am Wege von Sargans nach dem Gonzenbergwerke, besonders zahlreich am Eingang in dasselbe (B. Wrtm., Brügger, Pfr. Zoll.). In

^{*} Die ächte Oxytropis lapponica Gaud. ist vorläufig als St. Galler-Pflanze zu streichen, und demgemäss ist auch die frühere Angabe (Bericht der St. Gallischen naturwissenschaftlichen Gesellschaft für 1872—73 pag. 382) zu verbessern; alle Exemplare, welche wir aus der Gegend des Alvier unter dem angeführten Namen erhalten haben, gehören nach einlässlicher Untersuchung ohne Ausnahme zu der nahe verwandten Ox. montana.

den Appenzelleralpen bisher bloss auf der Seealp (Fröl.), am Kamor und Fählensee (Custer), sowie auf der Rheinthalerseite der Häuser ob Frümsen (Th. Schl.).

Nach Gaudin (Flora helv. IV pag. 558) auch zwischen Vättis und Bad Pfäfers; wurde zwar dort seit 1829 nie mehr beobachtet, wohl dagegen im Mai 1880 von Jäggi am Fussweg des linken Ufers der Tamina hinter Vättis an lichten Waldstellen.

3. C. vária L. Bunte Kr. Ebenfalls selten und zwar bloss in den äussersten Grenzgebieten gegen die mittlere Schweiz. Bei Rapperswil (B. Wrtm.), in Rietwiesen bei Uznach (Stud. Imper); in Rietwiesen bei Züberwangen und an buschigen Abhängen zwischen Züberwangen und Wil (B. Wrtm.).

15. Hippocrépis L. Hufeisenklee.

H. comósa L. Schopfiger H. Ueberall gemein auf Kiesplätzen, trockenen Weiden, an Geröllhalden, auf Nagelfluh- und Kalkfelsen in der Ebene, der Berg- und Voralpenregion. Bedeckt oft ganze Strecken, so z. B. am kiesigen Ufer der Thur bei Brübach (B. Wrtm.), an den steinigen Abhängen des Rheinthales ob Rüti (Th. Schl.) etc. Bleibt in den Kalkalpen unter oder mit der Holzgrenze zurück, fehlt den Schieferalpen fast gänzlich.

16. Hedýsarum L. Süssklee, Hahnenkopf.

H. obscurum L. Dunkler S. Bewohnt alle unsere Gebirgsgruppen und ist mit Rücksicht auf die Unterlage keineswegs wählerisch, wächst sowohl auf Kalk, wie auf Schiefer und Verrucano. Beginnt im Innern der Gebirgsthäler an wilden, ungangbaren Stellen schon bei 1450 M., z. B. unterer Strich bei Meglis, ist dann aber eine wahre Zierde ganz be-

sonders auf felsigem Boden von 1800 M. an bis über 2400 M. (Sentis, Altmann, Graue Hörner). In den Voralpen der Nagel-fluhzone nur ausnahmsweise, nämlich am Speer, geht dort nicht tiefer hinab als 1600 M. (Oberkäsern).

17. Onóbrychis Tournef. Esparsette.

On. satíva Lam. Gemeine Esp. Auf Wiesen, an trockenen Abhängen, Eisenbahndämmen etc. in der Ebene und nördlichen Hügelregion. Wird auch vielfach angebaut und mag desshalb an manchen Orten bloss verwildert sein.

Unzweifelhaft ursprünglich sind sämmtliche Standorte der Varietät β. montana = On. montana DC., welche sich durch einen liegenden Stengel und kürzere, breitere Blättchen auszeichnet. — Oberländeralpen: bisher bloss am Gelbberg, Monte Luna und auf der Alp Findels (Unterlage: Flysch, Th. Schl.). — Churfirsten und Alviergruppe: auf der ganzen West- und Südseite von 1400—2000 M. — Appenzelleralpen: Unterfliesalp, Toggenburger-Sentis (Th. Schl.), Lochalp ob Gams (Brügger), Stauberen und Sollerfirsten, Rheinthalerseite (Th. Schl.); Bogarten (Alder), Bötzel (Wahlenberg, Pfr. Rehst.), Seealp (Pfr. Rehst.), Schäfter (Fröl.), Altenalp (Fröl., Th. Schl.).

18. Vícia L. Wicke.

(erweitert!)

1. V. hirsúta (L.). Haarige W. = Ervum hirsutum L. In Flachs- und Getreideäckern des nördlichen Hügellandes von Wil bis Rheineck: Wil, Schwarzenbach, Uzwil, Oberbüren (Th. Schl., B. Wrtm.), Waldkirch und Bernhardzell (B. Wrtm.), Hohentannen (Th. Schl.), um St. Gallen (Peter und Paul, Kapf: Brügger), Teufen (Fröl.), Berg und Arbon (Th. Schl., Müller), Mariaberg bei Rorschach, Wartensee,

Buchberg (Custer, Pfr. Zoll.). — Im übrigen Gebiete bisher bloss bei Eichberg im Rheinthal (C. Rehst.); ist ohne Zweifel mancherorts nur übersehen worden.

- 2. V. tetraspérma (L.). Viersamige W. = Ervum tetraspermum L. In Getreideäckern und auf Brachfeldern in den nördlichen Gebietstheilen, sowie im ganzen Thale des Rheines. Zwischen Schwarzenbach und Wil (B. Wrtm.), Andwil (Th. Schl.), Gossau, Bild, Peter und Paul bei St. Gallen, Mörschwil (Brügger), Steinach (Th. Schl.); Teufen (Fröl.); Walzenhausen (Fröl.), Buchberg (Custer), Balgach (Custer), Kornberg ob Altstätten (Pfr. Zoll.), Wangs und Vilters (Meli). Fehlt sehr wahrscheinlich auch in den übrigen Ackerbau treibenden Theilen unseres Gebietes nicht.
- 3. V. sylvática L. Wald-W. In Gebüschen und lichten Wäldern, vorzugsweise in der Berg- und Voralpenregion. — — Um Ragaz, Pfäfers, Valens (Gaudin, Brügger, B. Wrtm.), Prod bei Sargans (Meli), Weisstannen (Meli), Alp Oberwallenbütz in einem Bergwald (Feurer). — Allgemein verbreitet auf der Westseite des Alviers und der Südseite der Churfirsten über die Alpen Pallfries, Malun, Sennis, Vergooden, Lösis (Th. Schl., Feurer) bis Pülls und Schwaldis (Th. Schl.), steigt bis zu 1700 M.; auf der Nordseite der Churfirsten auf Daren (Feurer). — In der Speergruppe auf Goggeien (Ambühl). — Im Rheinthal abwärts nur noch bei Sennwald und Rüti (Pfr. Rehst.). — Appenzelleralpen: Wildhaus (Baumgartner), Bürstberg, Toggenburger-Sentis (Feurer), Kammhalde (C. Wegelin), oberes Silberblatt und ob dem Fählensee gegen den Hundstein (Th. Schl.). Verschwindet überall mit dem Alpwald, ausgenommen in den heissen Felswinkeln und Karrenfeldern des obern Silberblattes, wo sie bis zu 2000 M. hinaufsteigt.
 - 4. V. dumetórum L. Gebüsch-W. Zerstreut in lichten

Wäldern und Gebüschen und zwar fast nur im Thale des Rheines von der Bündnergrenze bis zum Bodensee. — Zwischen Dorf und Bad Pfäfers (B. Wrtm.), bei Valens (Meli), Huthaus am Gonzen (Brügger), Grabs (Pfr. Zoll.), oberhalb Gams an der Strasse nach Wildhaus (Th. Schl.), Bad Gämpelen bei Gams (Brügger), Sennwald (C. Wegelin), nicht selten bei Rüti (Gächter), Hirschensprung (Pfr. Rehst.), Balgach (Custer, Pfr. Zoll.), zwischen Heerbrugg und Buchholz bei Berneck (Custer), Mariaberg (Meli) und Wartensee (Custer) am Rorschacherberg. — Im übrigen Gebiete bis jetzt bloss: Thiergarten bei Mels (Brügger) und Uznach (Koller).

5. V. Cracca L. Vogel-W. Sehr häufig in Hecken, Gebüschen, auf Feldern durch das ganze Gebiet in der Ebene und Hügelregion. Begleitet den Ackerbau bis an seine obersten Grenzen.

Nicht selten auch mit hellblauen und ganz weissen Blüthen.

Mit auffallend schmalen Blättchen: Buchberg bei Thal (Custer), zwischen Tschingeln und Schrinen am Wallenstadterberg (Th. Schl.)., früher auch auf Dreilinden bei St. Gallen (Brügger); immerhin ist die typische V. tenuifolia Roth im Gebiete noch nicht sicher nachgewiesen.

- 6. V. Gerárdi DC. Gerard's W. An Hecken und Gebüschen nur in den südlichsten Theilen des Gebietes: Ragaz, Pfäfers, Vadura, Valens (Th. Schl.), bei Vättis (Brügger), Mels (Th. Schl.), Sargans (Brügger, Th. Schl.).
- 7. V. sépium L. Zaun-W. Gemein an Hecken, in Gebüschen und lichten Wäldern durch die Ebene und Bergregion; in den Alpen noch bis zur Holzgrenze, so auf Mädems und Kohlschlag oberhalb Mels bis 1600 M. (Meli); ist ferner allgemein verbreitet an den südlichen, sonnigen Abhängen der Churfirsten bei 1600—1700 M., kommt im Geröll bei

Schwaldis sogar noch bei 1800 M. (Th. Schl.) vor; auf Soller-firsten in der östlichen Sentiskette bis 1700 M. (Th. Schl.).

Mit blassgelben Blüthen (= β . ochroleuca Bast.) hinter dem Schloss Sargans (Meli), mit rein weissen Blüthen an mehreren Stellen bei St. Gallen (B. Wrtm.).

- 8. V. lútea L. Gelbe W. Bisher einzig beobachtet im Rheinthal zwischen *Lienz* und *Rüti*, zahlreich als Getreide-unkraut (*Gächter* 1872).
 - 9. V. sativa L. Futter-W.
- a. obováta Ser. (Gaudin Flor. Helv. IV pag. 510) = V. sativa Koch (Synop. ed. III pag. 170). Hülse aufrecht, wenigstens in der Jugend von anliegenden Haaren rauh. Wird bisweilen als Mengfrucht gemeinsam mit Hafer cultivirt, weitaus häufiger jedoch als Unkraut in Getreideäckern getroffen, so bei Rapperswil (Freund und Wilhelm), Wattwil (Stud. J. Stäheli), Wil (Th. Schl.), Niederstetten, Uzwil, Waldkirch, Bernhardzell und Wittenbach (B. Wrtm.), Berg (Müller), Rorschacherberg (Meli), Altenrhein (Custer), Wienachten, Marbach, Knollhausen und Kriessern (Pfr. Zoll.), Wangserriet (Meli).
- β. segetális Gaud. l. c. = V. segetalis Thuill., V. angustifolia α. segetalis Koch l. c. Hülse bei der Reife abstehend, kahl. In Getreideäckern und auf buschigen Grasplätzen. Uzwil, Waldkirch, Bernhardzell (B. Wrtm.), oberhalb des Grütli bei St. Fiden (B. Wrtm.), Altenrhein (Custer), Marbach (Pfr. Zoll.).

Wie schon Custer nachgewiesen hat, gehen beide Formen durch alle möglichen Zwischenstufen unmittelbar ineinander über. Die Gestalt der Blättchen schwankt ungemein, manchmal sind alle verkehrteiförmig und ausgerandet, manchmal sind namentlich jene der obern Blätter mehr oder minder lanzettlich bis lineal, gestutzt, stumpf oder sogar spitz. Auch die Hülse ist bald aufrecht und rauhhaarig, bald aufrecht

und nur ganz leicht behaart, bald halb abstehend und kurzhaarig, bald abstehend und im Alter ganz kahl.*

19. Láthyrus L. Platterbse.

(erweitert!)

- 1. L. hirsútus L. Behaartfrüchtige P. Bisher nur ein einziges Mal im Gebiete gefunden, nämlich 1875 von Kantonsschülern in einem Brachacker am *Tannenberg* unweit St. Gallen.
- 2. L. tuberósus L. Knollige P. Von Dr. Killias bei Pfäfers angetroffen. Einziger bekannter Standort!
- 3. L. Nissólia L. Blattlose P. Zwischen Lömmenschwil und Roggwil an der Nordgrenze des Gebietes 1837 von Dr. Custer gesammelt.

Eigenthümlicher Weise fehlen die drei soeben genannten Getreideunkräuter nebst manchen andern Unkräutern und Schuttpflanzen vollständig dem ganzen Rheinthale. Schon Dr. Custer hat die richtige Ursache für dieses Verhalten ermittelt; er schreibt in der Neuen Alpina (Band 1, 1829, pag. 74) wörtlich Folgendes: "Das Rheinthal hat es, trotz der Nähe von Schwabens Ebenen, trotz der Breite und Tiefe des Thalgrundes, mit andern Gebirgsthälern auf der Nordseite der Alpen gemein, wenige sog. plantæ campestres und ruderales zu beherbergen; die Hauptmasse der Pflanzen, sowohl der Ebene als der niedrigern Berge, machen plantæ pratenses und palustres montanæ aus. — Das sumpfichte Riet, das noch heute einen grossen Theil, vor noch nicht 150 Jahren aber (ehe dessen Urbarmachung begonnen wurde), wenigstens 7/s der Thalebene einnahm,

^{*} Pisum sativum Poir. Gemeine Erbse wird oft cultivirt und findet sich desshalb hie und da verwildert in Aeckern.

hat ganz die nämlichen Pflanzen, wie die es einschliessenden Hügel und die höheren Berge an ihren unteren Stufen; ein Umstand, der leicht zu erklären ist, wenn man annimmt, dass vor unbestimmbaren Zeiten die Thalebene vom Bodensee bedeckt, dass also nach dessen allmäligem Abfluss der Boden nothwendig von den nahen Bergen aus mit Pflanzen besetzt worden. — Bedenkt man ferner, dass bis zum Anfang des vorigen Jahrhunderts noch fast kein Ackerbau, sondern beinahe einzig der vorherrschenden Viehzucht wegen künstlicher Wies- und auf den untersten Abhängen der Hügel Weinbau getrieben wurde, so begreift man dies Missverhältniss der plantæ arvenses und campestres zu den pratenses palustres, und wie noch heutzutage, wo doch, besonders auf der Westseite des Rheines, beträchtliche Strecken dieses Rietes in herrliche Aecker umgewandelt sind, alle Interstitien derselben mit Rietpflanzen besetzt und die Arundo phragmites als Ackerunkraut den Landmann belästigen könne."

In Appenzell-Ausserrhoden, dessgleichen in dem nördlichen Molassehügelland des Toggenburgs, des Fürstenlandes und der Gegend von St. Gallen macht sich seit einiger Zeit die umgekehrte Bewegung in der Bodenbenutzung geltend: die Verdrängung des Ackerbaues durch künstlichen Wieswachs hat bedeutende Dimensionen angenommen; daher sind hier während der letzten Decennien manche seltnere Ackerunkräuter ganz oder theilweise verschwunden.

4. L. praténsis L. Wiesen-P. In Gebüschen, auf Wiesen und Weiden, an Ackerrändern in der Ebene und Hügelregion allgemein verbreitet. Steigt bis zu 1700 M. auch in die Voralpen hinauf (Oberfählen: Th. Schl.).

Die Behaarung der ganzen Pflanze, dessgleichen die Breite der Blättchen sehr schwankend.

- B. Wartmann fand bei St. Gallen Exemplare mit zwei vollkommen ausgebildeten, völlig getrennten Stempeln.
- 5. L. silvéstris L. Wald-P. Zerstreut von Uznach über Wallenstadt bis Ragaz und Vättis, dessgleichen von Sargans dem ganzen Abhang des Rheinthales entlang; auch von Wilbis Flawil und Magdenau. Bewohnt in der Regel Waldränder, buschige Halden, Weinbergsgemäuer, zwischen Schwarzenbach und Brübach (B. Wrtm.) aber sogar die Sandbänke der Thur.

Scheint dem eigentlichen Toggenburg, sowie dem ganzen Kanton Appenzell zu fehlen.

Steigt von der Weinbauzone an einzelnen sonnigen, felsigen Stellen bis zu 1400 M. in die Höhe, so bei Vättis und am Wildhauser-Schafberg.

Eine Form mit besonders schmalen, linealen Blättchen am Wichenstein bei Oberriet (Pfr. Zoll.).

- 6. L. palústris L. Sumpf-P. Einzig in Rietwiesen am obern Zürchersee, sowie im untersten Theile der Linthebene: Ziegelhütte bei Rapperswil (Freund und Wilhelm), vereinzelt am Seeufer bei Bollingen (Müller), zahlreich im Bürgerriet bei Uznach (Th. Schl.).
- 7. L. vernus (L.). Frühlings-P. = Orobus vernus L. Auf die Ebene und die untern mit Laubholz besetzten Abhänge des Seez-, Linth- und Rheinthales beschränkt. Von Uznach über Benken, Weesen, Wallenstadterberg, Mols und Ragaz bis zur Kantonsgrenze bei der Zollbrücke; dessgleichen häufig von Sargans über den Schollberg durch das ganze Werdenberg bis zum Hirschensprung; von dort an weit weniger zahlreich bis St. Margrethen im Unterrheinthal. Steigt auch in die Nebenthäler hinauf, so noch bei Vättis bis Bardetsch und am Abhange des Gelbberges; erreicht jedoch nirgends die oberste Buchengrenze, sondern geht in

vereinzelten Exemplaren höchstens bis 1200 M. — Fehlt ganz dem nördlichen Molassehügelland von Wil bis zum Bodensee, sowie dem Kanton Appenzell mit Ausnahme seines Ostrandes bei *Oberegg*.

Weissblühend bei Marbach (Pfr. Zoll.) und Berneck (Custer).

8. L. montánus Bernh. Berg-P. = Orobus tuberósus L. Bloss an den Abhängen des untern Rheinthales, sowie an sporadischen Standorten des nördlichen Hügellandes. — Beginnt vereinzelt bei Rüti und erscheint dann häufiger in lichten Gehölzen bei Grünenstein, Berneck, Mohren, Reute, Oberegg, Walzenhausen und Rheineck. — An der Sitter zwischen Schönenwegen und Abtwil bei St. Gallen (Stud. Hug 1874).

Die schmale, aber sehr langgestreckte, den Thalrinnen folgende Zone, welche L. vernus bewohnt, hat bis zum Hirschensprung fast nur trockenes Kalkgeröll als Untergrund; von dort an abwärts bis St. Margrethen trifft man die genannte Pflanze allerdings auch auf Molassesandstein und Nagelfluhboden, der aber immerhin mit stellenweise mächtigem, erratischem, kalkhaltigem Schutt bedeckt ist. Dass sie das nördliche Molassegebiet selbst dort flieht, wo noch Weinbau getrieben wird, lässt sich wohl daraus erklären, dass der Untergrund fast überall lettig und feucht ist. — L. montanus tritt allerdings bei Rüti noch vereinzelt neben L. vernus auf Kalk auf, bewohnt dann aber im Gegensatz zu letzterem gerade vorherrschend die Molasseregion des Rheinthales.

9. L. lúteus (L.). Gelbe P. — Orobus luteus L. Sehr zerstreut. Bloss in der Alviergruppe und den Churfirsten, sowie am Süd- und Westrande der Appenzelleralpen in Gebüschen und an grasigen Abhängen bis zu 2000 M. hinauf. —

Gonzen (B. Wrtm.), Schönplank (Th. Schl.), oberhalb Sennis (Th. Schl.), über Lösis gegen den Niederenpass (Brügger, Th. Schl.), Kaiserruck (Dr. Zoll., Feurer). — Flies (Stud. Baumgartner), Tesel (Th. Lutz), Gruben oberhalb Tesel gegen Rosslen (Pfr. Rehst.), unteres Silberblatt (Th. Schl.), Toggenburgeralp Säntis (Schelling), Kammhalde (Th. Schl.). Im Innern des Appenzellergebirges nur ein einziges Mal vor manchen Decennien beobachtet und zwar von Apotheker Stein sen. in Schluchten zwischen der Seealp und dem Hohen Messmer.

Fehlt nicht bloss den Schiefer- und Verrucano-, sondern sogar den Kalkalpen des Oberlandes.

10. L. niger (L.). Schwarze P. = Orobus niger L. Nicht selten an buschigen Abhängen und in lichten Gehölzen des Seezthales, ferner zerstreut im Rheinthale bis St. Margrethen hinab. — Oberhalb Gräpplang (Meli), Thiergarten zwischen Flums und Mels (Brügger), auf dem Castell bei Mels, sowie zwischen Wangs und Vilters (Meli); häufig hinter Sargans bis zum Schollberg (Meli); hinter Sevelen (Th. Schl.), Quader bei Werdenberg (Schlegel), Rebsteinerberg und Umgegend von Grünenstein (Pfr. Zoll.), Balgach (Custer), Tigelberg ob Berneck (Reallehrer Rüst).

26. Fam. Amygdaleæ. Steinfrüchtler.

Prunus L. Pflaume.

- 1. Pr. spinósa L. Schlehe, Schwarzdorn. In Hecken, Gebüschen, lichten Gehölzen gemein durch die ganze Ebene und Bergregion.
- **Pr.** insititia L. Kriechen-Pfl. Verwildert in wenigen Exemplaren zwischen Weesen und Amden an sonniger Felslehne (Th. Schl.).