

Zeitschrift: Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen
Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Schaffhausen
Band: 18 (1943)

Artikel: Die Flora des Kantons Schaffhausen mit Berücksichtigung der Grenzgebiete [Fortsetzung]
Autor: Kummer, Georg
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-584927>

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: 06.02.2026

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

b) BOTANIK

2.

DIE FLORA
DES KANTONS SCHAFFHAUSEN

MIT BERÜCKSICHTIGUNG DER GRENZGEBIETE

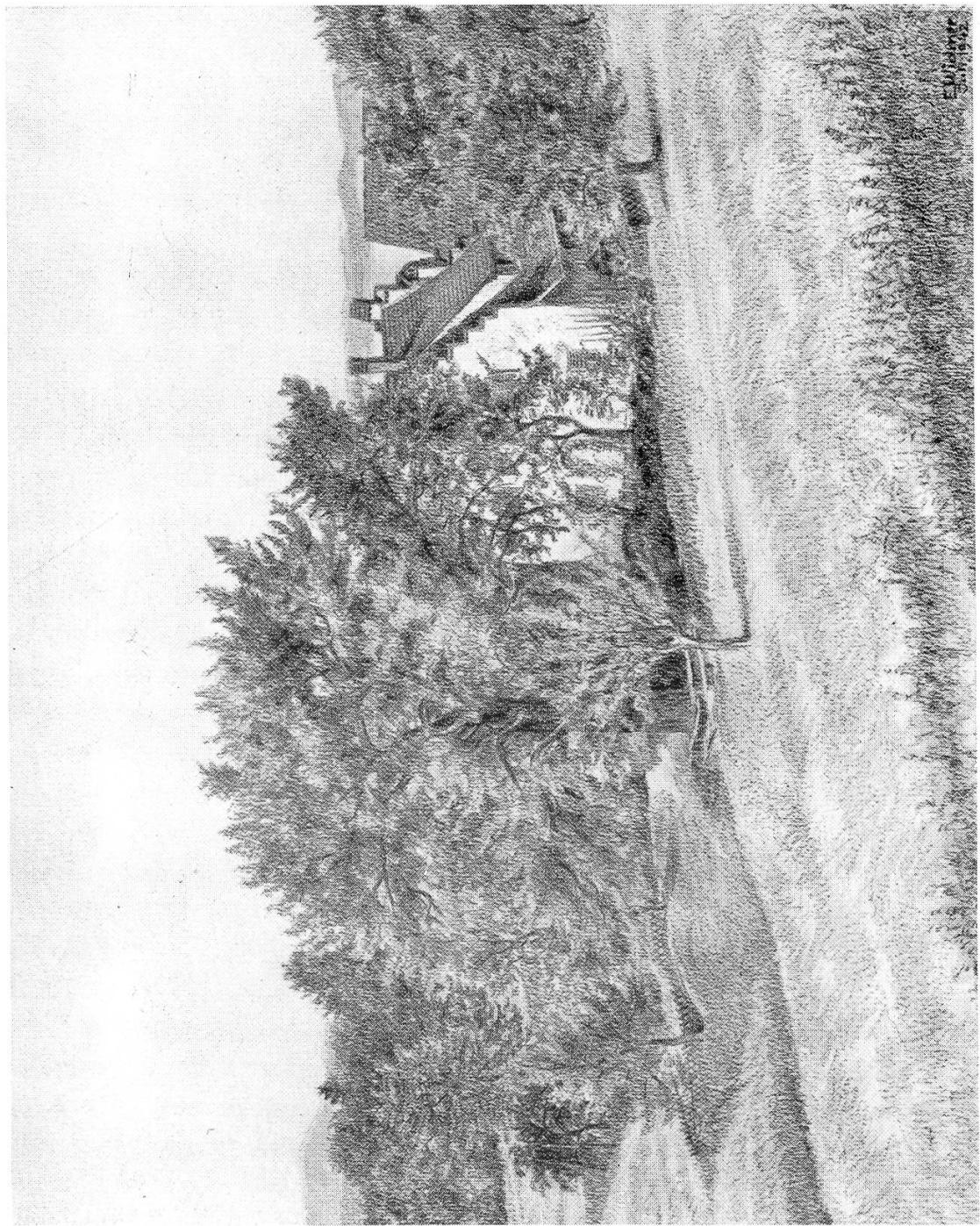
VON

GEORG KUMMER

4. LIEFERUNG
(mit 9 Tafeln)

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
I. Vorbemerkung	13
II. Dicotyledones (Fortsetzung)	14
Sonnentaugewächse	14
Dickblattgewächse	15
Steinbrechgewächse	19
Rosenblütler	25
Zusammenfassung der Rosenblütler	35, 53, 75, 102, 108
III. Kurzes Register der Pflanzennamen von Lieferung IV	109
IV. Verzeichnis der Tafeln von Lieferung IV	110



Föhrenhof Siblingen zwischen Eisenhalde und Kornberg

Zeichnung von E. Widmer

I. VORBEMERKUNG

Der Verfasser spricht allen denjenigen, welche ihn wieder durch Mitteilungen über Pflanzenfunde unterstützt haben, seinen herzlichsten Dank aus, insbesondere Herrn Reallehrer JOH. EHRAT, Ramsen, Herrn HANS FRIEDRICH, Lehrer in Hallau, Herrn JAKOB HÜBSCHER, Reallehrer in Neuhausen, Herrn Prof. Dr. WALO KOCH, Zürich, Frl. Dr. ELISABETH STAMM, Schaffhausen, Herrn Dr. med. E. SULGER BÜEL, Zürich und Herrn Reallehrer WALTER WIEDERKEHR, Schaffhausen.

Seinem lieben Freunde, Herrn Prof. Dr. WALO KOCH, Institut für spezielle Botanik der E. T. H. in Zürich, dankt der Verfasser neuerdings für die Bestimmung kritischer Pflanzen und für die Beratung in soziologischen und pflanzengeographischen Fragen und Herrn E. OBERHOLZER, Lehrer in Samstagern, für die selbstlose Hülfe bei der Gattung Rubus. Herrn Prof. Dr. A. DÄNIKER, Direktor des botanischen Gartens und des botanischen Museums der Universität Zürich, wird gedankt für das Verzeichnis der in seinem Institute liegenden Belege von *Potentilla praecox*.

Für die liebenswürdige Überlassung photographischer Aufnahmen danke ich den Herren: JAK. FEHR, Schaffhausen, JAK. HATT, Forstsekretär, Schaffhausen, A. UEHLINGER, Forstmeister, Schaffhausen und Herrn JAK. WÄCKERLIN, Erziehungsrat, Neunkirch. Seinem Freunde, Herrn E. WIDMER, Reallehrer in Neuhausen, dankt der Verfasser für die schöne Bleistiftzeichnung vom Fohrenhof bei Siblingen.

Den Mitgliedern des Vorstandes der Naturforschenden Gesellschaft, insbesondere ihrem Präsidenten, Herrn A. UEHLINGER, wird für das stete Interesse, das sie der neuen Schaffhauser Flora entgegenbringen, neuerdings herzlich gedankt.

Schaffhausen, den 31. Dezember 1942.

Georg Kummer.

II. DICOTYLEDONES (Fortsetzung).

DROSERACEAE, Sonnentaugewächse.

Drosera rotundifolia L. — rundblätteriger Sonnentau. Azi-diphil, in Hochmoorresten. Im Kanton Schaffhausen höchstwahrscheinlich erloschen. **Dil.:** Mösl Buch (W. Brütsch 1882, F. Ruh 1904), Egelsee Thay. (Schalch, Km. 1909, 1923), Schaffh.: Pfaffensee (Laf., Meister, Kelh.), Engesumpf (Merkl. 1853 angepflanzt, seit 1905 Stauweiher für Elektrizitätswerk), Thurg.: Schaaren (Meister, Kelh.), Barchetsee Neunforn (Naeg.), Z.: Beetsee Andelf. (Himmel, Naeg.), Hausersee Ossingen (Naeg.), B., Gottmad.: Grassee (Km. 1934), Spies (Koch 1922, Km. und Hübscher 1934); Seewadel Gem. Rielasingen nördlich der Bahnlinie Gottmad.—Singen (Ott 1922, Ehrat 1929, Km. 1934), Binninger Riet (Stocker in Döll, p. 1252, Merkl. 1853. Von da in den Engesumpf Schaffh. verpflanzt.), Zollhausriet (Probst), sehr verbreitet im östlichen Schwarzwald, z. B. bei Grafenhausen (Koch u. Km. 1926).

D. anglica Hudson em. Sm. — englischer oder langblätteriger Sonnentau. Auf Flachmooren, besonders im Schoenion, auch im Caricion lasiocarpae. Auf kalkreichem Boden. **Dil.:** Allmend Stein (Herb. Gymn. 1879, C. Sulger B. 1886, Baum., Kelh.), Moos Ramsen (C. Sulger B., Ehrat 1922, Hübscher 1935, Km. 1942), Mösl Buch (Ehrat 1922), Thurg.: Schaaren (Schalch, Merkl., F. Brunner, Meister, Appel, Kelh., Km., Koch, Ott etc.), Espi Oberschlatt (Merkl., F. Brunner, C. Sulger B., Meister, Koch u. Km.), Sürch Schlattingen (Naeg., Ott), Etzwilerriet (F. Brunner, C. Sulger B., Meister, Naeg., Ott, Hübscher), Eschenz (C. Sulger B.), Hüttwilersee (Merkl., F. Brunner, C. Sulger B., Naeg.), Z.: Hausersee (Freitag, Fries 1863, Forrer 1881, Naeg.) und Amon Ossingen (Naeg.), Andelf. (Merkl.), unterer Raubrichsee Kleinandelfingen (Km. u. Hübscher 1934), B.: Nackermühle Lottstetten (Hübscher 1935, Km. u. Hübscher 1936).

D. anglica × rotundifolia — Thurg.: Barchetsee Oberneunforn (Naeg.), Z.: Hausersee (Naeg.) und Amon Ossingen (Werndl und Thell. 1907).

CRASSULACEAE, Dickblattgewächse.

Crassula rubens L. (= *Sedum rubens* L.) — rötliches Dickblatt. Westmediterrane Art. — Fehlt im Kanton Schaffhausen. Z.: Weinberge zwischen Rorbas und Teufen häufig (A. Meyer 1842). „In den Rebbergen bei Rorbas, links, wenn man von Teufen kommt (Schalch Juli 1853); 1857 fand ich sie nicht mehr“ (Schalch Verz. I, 48; II, 59); Vogelsang Eglisau in Äckern (Jäggi, Siegfried, Rau; im Jahre 1923 von Braun-Bl. wieder gefunden). Weiter rheinabwärts bei Koblenz, Felsenau und Waldshut. Nach Becherer (l. c. 69) vermutlich eine oberrheinische Einstrahlung.

Sedum Telephium L. — Telephie-Fetthenne.

ssp. *maximum* (Hoffm.) Rouy et Camus — Auf Steinlesehaufen, vereinzelt, nicht häufig. **Dil.:** Rebberg Dörfl. (Kelh.), Schaffh.: Solenberg (Kelh.), Hochstraße (Schalch 1867), Thurg.: Dießenh. (F. Brunner), bei Willisdorf östlich Guggenbühl (E. Sulger B. 1937), B.: Rebberg Büsingen (Merkl., Kelh.), **J.:** Lohn, Stetten (Laf., Kelh.), an der Straße Bargen—Neuhaus westlich Dickehart (Km. 1941), Griesbach Schaffh. (Laf., Meister), Roßberg Osterf. (Häusler), **T.:** B.: Schloßberg Stühl. (Vetter).

ssp. *purpureum* (Link) Schinz u. Keller — Schellchrut (Lohn). Steinige, buschige Orte an Rainen, in Hecken, verbreitet. **Dil.:** Stein (Meister), Ramsen: Hinter Aspen, Hansmichel (Ehrat), trockene Rheinhänge Hemishofen-Bibermühle (Baum.), Thay.: Egelsee (Kelh., Km.), Kapf, Silberberg, Wolfacker (Km.), Bahnhof Herbl. (Kelh.), Schaffh.: Geißberg (Km.), Säckelamtshäuschen (Km.), Langhansergäßchen (Kelh.), Vorderenge bei Neheranlagen (Km.), Neuh.: Hohfluh (Schalch, Th. Bahnm., Km.), Galgenbuck (Km.), am Rheinfall bei der Aluminiumfabrik (Km.), Engebrunnen Ber. (Koch, Km.), westlich Bahnhof Wilch.—Hallau (Km.), Rebberg Wilch.—Osterf. an der oberen Straße (Schalch, Meyer, Meister, Km.), zwischen Rüdl. und Rafz (Kelh.), zwischen Buchberg und Rafz (Röschli, Kelh.), Thurg.: Ob Schlatt (Naeg.), bei Dießenh. (F. Brunner), Z.: Dummenbühl und Lauberspiel Ossingen (Braun-Bl., Naeg.), Wolfsgrub Rheinau (Naeg.), Ellikon (Forrer, Schlumpf), Niederholz Marthalen (Forrer), Nohlhalde

Nohl (Km.), Rafz: Waldschlag am Rüdlingerweg (Baum. 1925), Rafzerfeld (Km., Oefelein), Eichwald bei der Hohlgäss (Graf 1807), Kiesgrube bei der Linde Hüntw. (Frym.), Buchenloo (Frym.), Bising Wasterkingen (Frym.), Vogelsang Eglisau (Baum.), Halde beim Bahnhof und Lindenrain Glattfelden (Ing. Keller u. Baum.), B.: Gailingerberg und Gail. (F. Brunner, Kelh., Koch u. Km.), P. 440 östlich Bahnhof Biethingen (Koch u. Km.), Altenburg: Burghalde und Greuth (Koch u. Km.), östlich Bahnhof Altenburg (Km.), Au nördlich Jestetten (Hübscher), Südhang Blomberg Weisweil (Koch u. Km.), im Tal südlich Schloß Thengen (Km.), J.: Rebberg Lohn (Km.), Orsental und Platte Schaffh. (Km.), Hoftal Borgen (Km. u. Hübscher) und Randensteig Borgen—Neuhaus (Koch), Klosterfeld Hemmenthal (Kelh., Ott, Habicht), Biberich Ber. (Koch), Winkeläcker Sibl. (Ott), Bubenacker und Rummelenbuck Hallau (Friedr.), Zieglerhalde am Vorderhemming Neunkirch (Kelh.), B.: Westhang Schoren südlich Engen (Koch u. Km.), T.: Begg., Schleith. (Probst), Wunderklingen Hallau (Friedr.), B.: Ziegelhütte Stühl. (Probst), reichlich auf Steinlesehaufen im Zelgle 800 m obere Alp nordwestlich Stühl. (Km. u. Hübscher 1926).

S. dasypHYLLUM L. — dickblättrige Fetthenne. In neuerer Zeit im Kanton Schaffhausen nicht mehr gefunden. Alte Angaben: Herbl. Schloß (Schalch), Schaffh.: Mauer auf der Steig bei der Kirche (Schalch), Hohlenbaum (Schalch, Th. Bahnm. 1879), V.: An den Klingsteinfelsen des Hohentwiels auf der Südseite mit *Sempervivum tectorum* (Döll, p. 1042, Merkl., Braun-Bl., Koch u. Km. 1924).

S. album L. — weiße Fetthenne (Starogge, Störogge, Steirogge; Staweize [Lohn]). Sehr verbreitet und häufig an Felsen und Mauern. Wichtiger Rohbodenpionier.

S. acre L. — scharfe Fetthenne. Verbreitet und häufig an Straßen, Mauern, auf steinigen Ackerböden, auch auf trockenen Randenwiesen im Brometum. **Dil.:** Rheinhänge Hemishofen—Bibernermühle (Baum.), um Ramsen verbreitet (Ehrat), Schibler Hofen (Km.), Thay.: Heereberg, Kapf, Unterauensteig, hinter dem Berg (Km.), Kiesgruben St. Nikolaus Buchth. (Km.), Härte und Mutzental Herbl. (Km.), Schaffh.: Auf Kiesdächern beim Güterbahnhof und Tramdepot (Km.), Nordstraße (Km.), Neu.: Hohfluh, Rheinbord bei der Aluminiumfabrik (Km.), Kiesgrube

zwischen Ber. und Guntmadingen (Km.), Kiesgrube beim Pumpwerk Neunkirch (Km.), Thurg., Dießenh.: Katharinental am Rhein, bei der Klosterlinde, zwischen Hohbühl und Wölflisbild (E. Sulger B.), Z.: Rheinhalde und Horn Dachsen (Koch u. Km.), Rheinauerfeld (Naeg.), Steinbuck Marthalen (Forrer, Naeg. etc.), Ellikon (Naeg.), Vogelsang Eglisau (Siegfried, Rohrer), Irchel (Heer), Weiach (Heer), B.: Burghalde Altenburg (Km.), J.: Wippel und Feldbrunnen Thay. (Km.), Steinbruch nordöstlich Herbl. (Km.), Vogelherd, Steinacker, Buchrüti Stetten (Km.), westlich innere Zelg und Ferienheim Büttenhard (Km.), Merish.: Körbli-tobel, Stofflenhalde, Randenhorn, Martinshalde südlich Osterberg (Km.), Schaffh.: Schweizersbild, Griesbach (Km.), Eschheimertal (Kelh.), Winkeläcker Sibl. 807 m (Km.), Möslis südwestlich Zelgli Hemmenthal P. 830 (Km.), mittlerer Felsen im Rheinfall Neuh. (Km.), B.: Steinbrüche Zimmerholz (Ege), V.: Plören (Km.), Hohentwiel und Offerenbühl im Xerobrometum (Braun-Bl.).

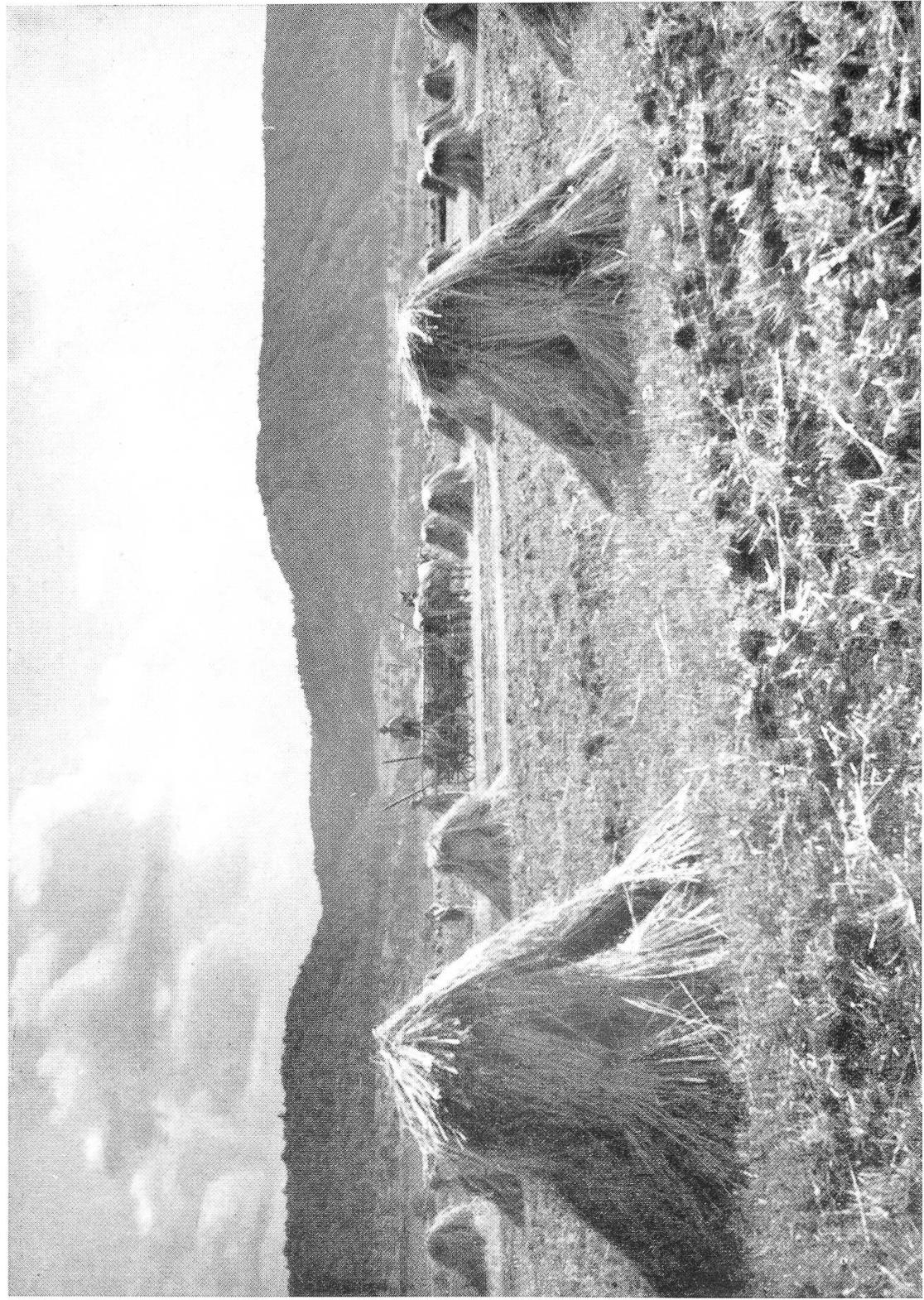
var. *neglectum* (Ten.) Rouy et Camus — Massenhaft Güterbahnhof Schaffh. (Koch 1923).

S. mite Gilib. (= *S. sexangulare* auct. non L.) — milde Fett henne. An trockenen, steinigen, flachgründigen Stellen im Bromion, auf Mauerkronen. Westliche Art, ziemlich verbreitet. **Dil.:** Boll Stein (Meister), Rheinhänge Hemishofen—Bibern (Baum.), Wilen und Buttelen Ramsen (Ehrat), Kapf, Stoffler und Wippel Thay. (Km.), Gruben Schaffh. (Kelh.), Hohlfuh Neuh. (Laf., Merkl.), Thurg.: Eschenz (Baum.), Z.: Rheinau (Merkl.), Meister, C. Bührer), Wattbuck Marthalen (Koch u. Km.), Vogelsang Eglisau (Siegfried), B.: P. 440 östlich Bahnhof Biethingen (Koch und Km.), Hang nördlich P. 413 östlich Nack (Km.), J., Schaffh.: Mühlental (Merkl., Meister, Kelh.), Freudental (Kelh.), Merish. (Kelh.), Beringerranden (Kelh.), Bubenacker, Rummelenbuck, obere Egg Hallau (Km.), Wangental Osterf. (Kelh., Km.), Kirchenzelg Schleith. (Kelh.), V.: Hohentwiel (Jack).

S. rupestre L. (= *S. reflexum* L. — Felsenfetthenne. An trockenen, steinigen Hängen im Xerobrometum; auch an Felsen im Vulkangebiet des Hegaus. **Dil.:** Im Rheingebiet von Westen her bis zum Rheinfall bei Neuhausen — Uhwiesen. **Rechte Rheinseite:** Westrand Fischerhölzli an der Rheinhalde nördlich Nohl Gem. Neuh. (Km. 1921), mehrfach längs den Straßen und an Hängen westlich und südlich Nohl (Naeg., Kelh., Km.),

Altenburg (Naeg.), östlich Bahnhof Altenburg, Burghalde und Greuth (Km.), Geishalde und Grube nördlich Friedhof (Hübscher), auf der Mauer beim Bahnhof Jestetten (Hübscher, Km.), Balm (Kelh., Km., Hübscher), westlich Mühle Nack (Km. u. Hübscher), östlich Nack P. 413 (Hübscher), Rüdl.: Egghalde, Tiefweghalde, Rheinhänge bei den Inseln, Kührain, in den Sandgruben Ramsau (Laf., Schalch, Merkl., Meister, Kelh., Koch u. Km., Naeg. etc.), Buchberg: Risibuck (Naeg., Röschli, Km.), im Lehen und Hochrüti (Naeg.), Rohrbis-Altgrüt (Km.), Risibuck (Naeg., Röschli etc.), Eglisau (Jäggi): Fellen und Risibuck (Naeg., Rohrer), Rebbergmauern bei Wiler (Km.), Halden über der Maurgasse, Vogelsang, Stampfe und Rheinalde gegen die Landesgrenze (Siegfried, Schinz, Hug, Naeg., Rohrer, Braun-Bl. etc.), Rafz: Schürlibuck (Kägi), Ostende Gnahl (Hübscher), zwischen Wil und Hüntw. (Km.), Wasterkingen: Washalden, Edelmann, Bising (Kägi). Weiter abwärts bei Hohenthengen, Röteln, Lienheim, Thiengen, Waldshut (Bech., l. c., p. 23). **Linke Rheinseite**: Rheinalde gegenüber Nohl Gem. Uhwiesen und Dachsen (Schalch, Merkl., Meister, Naeg., Kelh., Koch u. Km. etc.), Friedhof Laufen (Km. 1931), Rheinhänge Dachsen südlich Steinboden, Hintergärten, Buchenbrunnen (Naeg., Km.), zwischen Dachsen und Rheinau (Naeg., Koch), Rheinau (Kölliker), Rheinau: Eschhalden (Kägi), Rheinauerfeld (Naeg., Werndli), südlich Rheinau an der Straße nach Ellikon (Km.), Marthalen: Radboden, Kinzen, Guggenbühl (Naeg.), Ellikon (Forrer, Schlumpf), im Wald gegenüber Flaach im Thurtal (Merkl.), Glattfelden (Hauser 1838): Lindenrain (Naeg., Baum.), Bahnhänge nördlich Bahnhof (Km.), Auboden (Ing. Keller u. Naeg.), ob Groß Rebberg (Kägi), Kreuzhalde (Naeg.), Schneggen bis Kurzenstahlen (Naeg.), Laubberghalde (Kägi), Weißengraben Nordhang Laubberg (Kägi); Hörnlinrain bei Zweidlen (Kägi). Weiter abwärts bei Weiach, Koblenz, Laufenburg, Augst (Bech., l. c., p. 23). **V.**: Hohentwiel (Zahn, Meister, Kelh., Km. etc.; Zahn: Flora der Baar 1881, p. 76, „findet sich nicht bloß auf dem Hohentwiel, sondern auch auf den andern Hegaubergen“), Gönnersbohl östlich Hilzingen (Braun-Bl., Koch u. Km. 1924), Staufen (Hans Brunner, Kelh.), Hohenkrähen und Mägdeberg (Zahn, Klein, Koch u. Km.).

Am Bahndamm von Herbl.—Thay. (Oefelein 1922, Koch 1923, Km. 1925—1942) an 5 Stellen. Eingeschleppt mit Bahnschotter aus dem Albtal im südlichen Schwarzwald.



Getreideernte in Gummidingen im Oberklettgau

phot. J. Fehr

S. spurium M. Bieb. — Aus Gärten und Friedhöfen da und dort verwildert, so: Schaffh.: Mühlental (Schalch 1872), Grafenbuck (Km.), Bahnhof Thay. (Km.), Hohentwiel beim Wirtshaus (Schalch 1864), beim Turm Thengen (Km.).

Sempervivum tectorum L. — Dach-Hauswurz (Huswurze, Huswurzle). Auf Mauern und Dächern da und dort gepflanzt, auch an Felsen, so Hohentwiel (Dieff. 1826, Döll 1860, Schalch, Merkl. etc.), Hewenegg (Amtsbühler in Donauflora, 4. Bd. [1814], p. 66. Der Herausgeber, Joseph Meinrad von Engelberg, schreibt: „Herr Pfarrer Amtsbühler hat sie bey „Hebeneck“ an dem zerfallenen Bergschlosse an einem fast unzugänglichen Orte gesehen, den vielleicht über ein Jahrhundert kein menschlicher Fuß mehr betrat und wo man sie schwerlich hingepflanzt hat“.).

SAXIFRAGACEAE, Steinbrechgewächse.

Saxifraga Aizoon Jacq. — immergrüner Steinbrech. V.: Hohentwiel (Amtsbühler in Donauflora, 3. Bd. [1807], p. 365, Dieff. 1826, Döll, Schalch, Merkl., Kelh. etc.). Die Pflanze wächst im ganzen Schweizer Jura bis zu den Lägern, fehlt im Kanton Schaffhausen, erscheint aber wieder am Hohentwiel und streift von Friedingen aus mit sehr zahlreichen Kolonien durch die schwäbische Alb (Naeg.). Nach Braun-Bl. weicht diese Juraform von der Alpenpflanze ab. (Naegeli: Pflanzengeographische Beziehungen der süddeutschen Flora, insbesondere ihrer Alpenpflanzen, zur Schweiz, p. 80 [1920].)

S. mutata L. — veränderter Steinbrech. Auf feuchten Molassefelsen, Mergel und Nagelfluh. Rüdl.: Am Rhein unterhalb des Dorfes auf quellenführendem Sande (Schalch 1853), Sumpfwiesen ob der [jetzt abgebrochenen] Mühle (Kelh. 1900), Gemeindehalde am Weg zur vorderen Ramsau (Km. 5. Aug. 1922), an Felsen südöstlich der Kirche (Ott u. Stemmler 1923, etwa 100 Exemplare). Alle diese Angaben bezeichnen ungefähr dieselbe Gegend südlich von Rüdlingen. Z.: Vielfach an den Felswänden des Rheinufers bei Seglingen gegenüber von Eglisau (Koch, Naeg. u. Baum. 1923), Rheinsfelden (Dr. Hauser in Herb. Kölliker, 1835/38, Jäggi).

S. granulata L. — körnertragender Steinbrech. Meist auf trockenen Wiesen, oft in großen Beständen. Dil., Ramsen: Riet südlich Hofenacker (Ehrat 1930), Grüt (Ehrat 1922), Thay.: Schönenbühl (Dr. Bernath 1877), westlich Morgenshof (Km.

1930), Herbl.: Längs der badischen Bahn östlich Steinacker und Bodenacker massenhaft (Merkl., Meister, Kelh., Km.), Warthau Buchth. (Km. 1924), Schaffh.: Pfaffensee und beim Gewölb östlich Wegenbach (Km. 1920), nördlich und östlich Forsthaus Neutal sowie massenhaft längs des Solenberges nördlich P. 423 (Merkl., Meister, Kelh., Km.), Nordhang Schönbühl gegen Ebnat (Km. 1924), Schaffh. (Deggeller in Hegetschw. Beyträge 1831), am Aufstieg von der Klus gegen Säckelamtshäuschen an der Straße am Nordhang (Laf., G. Keller, Km.), Langhansergäßli (Herb. Gymn. 1882), Nordrand Neheranlagen Vorderenge (Km.), Halden hinter dem Ölberg (Merkl., Schalch), Neuh.: Wiese hinter Liebenfels gegen Hohfluh (Meister, Kelh., Km.), längs der badischen Bahn an der Südostecke Neuhauserwald (Probst, Km., Hübscher) und in der Enge beim Bahnwärterhäuschen (Km. 1931), von P. 446 an der Straßenkreuzung westlich Durstgraben durchs Klaffental bis P. 443 südlich Aazheimerhof (Kelh., Km.), auf Neuh. Gemarkung westlich Nohl gegen Dreiländerhaus (Koch und Km.), Wilch. (Greml), Buchberg—Eglisau (Naeg.), Thurg.: Katharinental Dießenh. (F. Brunner, Km. 1909), Z.: Nohl zwischen dem Dorf und Dreiländerhaus (A. Meyer 1840, Km.), Rheinhalde Dachsen (Habicht), Rheinau (Käser 1879), Rafz (Jäggi), ob Spitz Wasterkingen (Heußer, Frym.), Eglisau (Jäggi, Fries), Schwanental ob Eglisau (Rau), Glattfelden (Heußer), Zweidlen (Ing. Keller, Naeg.), Weiach (Kölliker, Heer, Volkart), Kaiserstuhl (Baum., Km.), Koblenz (Bech.), B.: Bahndamm am Riederbach östlich Gottmad. (Km. 1934), Altenburg, an vielen Stellen und massenhaft, so: Große Schanze, an vielen Stellen von Straßenkreuzung über der Nohlhalde über P. 416 bis P. 404 südlich Friedhof; sehr reichlich von P. 404 beim Friedhof längs der Straße über P. 423 bis zum Bahnhof, östlich Bahnhof gegen Reservoir, alte Kiesgrube südlich Rundbuck, nördlich Bahnhof bis zur Landstraße Neuh.—Jestetten (alle Km. 1930), Klaffental (Kelh., Hübscher); Balm (Km. 1912, Locher 1913), Grießen, Hohenthengen, Rheinheim, Dangstetten (Bech.), J.: Stetten (Laf.), südwestlich Schloß Herbl. (Km. 1911, Oefelein 1922), Eschheimertal (Habicht), V.: Hohentwiel (Meister, Km. 1909, Kelh., Braun-Bl. u. Koch 1924), Schwindel (Koch u. Km. 1935), Mägdeberg (Erwin Schalch 1922), Hohenhöwen (Jack).

S. tridactylites L. — 3fingeriger Steinbrech. Auf Mauern, an Wegen, an trockenen, kiesigen Stellen im offenen Rasen des

Bromion erecti, zuweilen auch auf Äckern. Ziemlich verbreitet. **Dil.**, Stein: Bei der Ziegelhütte (C. Sulger B.), Bahnhof (Baum.), Hemishofen (C. Sulger B.), um Ramsen häufig (Ehrat), Breite und Hasenacker Buch (Koch u. Km.), Kalkofenbuck Dörfli. (Km.), Thay.: Flühen, Kapf, Wippel, Herblingertal (Km.), Schönenbühl (Bernath 1877), Bahnhang südlich Tobelacker Herbl. (Km.), Esiloo Buchth. (Km.), Schaffh.: Auf Mauerkronen im Mühlental, an der Hintersteig, Nordstraße, Stokarberg, Urwerf (Km.), Neuh.: Bahnhof Reichsbahn (Hübscher), Mauern bei der Badanstalt sowie nördlich und südlich der Aluminiumfabrik, im Rheinkies beim Schloßchen Wörth (Km.), Neunkirch: Kiesgrube östlich des Städtchens beim Pumpwerk und östlich Unterneuhaus (Km.), auf Feldern bei Buchberg (Schalch, Merkl.), Thurg.: Steigbuck (Naeg.) und westlich Hochbühl Schlattingen (E. Sulger B.), Dießenh.: Bahnhof (Koch u. Km.), bei der Klosterlinde Katharinental (E. Sulger B.), Z., Stammheim: Bahnhof (E. Sulger B.), Steinacker und Mooshölzli (Naeg.), Ossingen: Zwischen Ossingen und Hausersee, Wyden—Hausen, Mördersee—Hausen, Glinzenbühl (Naeg.), Andelf.: Äcker um Andelf. (A. Meyer), Mühleberg, Riethalden, Steinengrundsee, Schneitenberg (Naeg.), Andelf.—Alten (Schröter), Wespersbühl—Alten (Naeg.), Berchi Rudolingen (Naeg.), Marthalen (Forrer, Jäggi), Guggenbühl, Radboden, Kinzen (Naeg.), zwischen Marthalen und Rheinau (Hug), Ganzenbühl Benken (Naeg.), Dachsen: Weitenfeld (Naeg.), Horn und Trügli (Koch u. Km.), Bahnhof (Naeg.), Fähre Nöhl (Naeg.), Rheinau: Rheinauerfeld, Sewerben, Wolfgrub (Naeg.), Ellikon (Jäggi, Schröter, Schlumpf, Forrer, Ing. Keller u. Naeg.), Schürli-buck Rafz (Koch u. Km.), Hüntw. (Frym.), Wasterkingen: Bising, beim Schulhaus (Naeg.), Eglisau (Jäggi), alte Mauern (Rau), Schwanental und Vogelsang (Naeg.), Glattfelden: Bahnhof (Naeg.), Lindenbuck (Naeg.), Mätteli (A. Keller), Windenrain (Naeg.), Letten und Laubberg (Ing. Keller u. Naeg.), Auboden (Ing. Keller u. Naeg.), Rheinsfelden und Zweidlen (Naeg.), B.: Kiesbücke zwischen Neuhausen und Ehingen südlich Engen (Koch u. Km.), Schloß Friedingen (Km. u. Hübscher), sandiger Acker beim Bahnhof Biethingen (Km.), Rheinhölzli Büsing (Habicht), Kiesgrube südlich Rundbuck und Bahnhof Altenburg (Km.), **J.**: Steinbruch südlich Schloß Herbl. (Habicht), Griesbach (Km.), mittlerer Felsen im Rheinfall (Km.), B.: Westhang Schoren südlich Engen (Koch u. Km. 1935).

Chrysosplenium alternifolium L. — wechselblätteriges Milzkraut. Herdenweise an feuchten, quelligen Stellen in schattigen Wäldern. Im ganzen bei uns selten, häufiger im Bezirk Stein und im Wutachtal. **Dil.:** Im Tal hinter Hohenklingen (Merkl., C. Sulger B., Meister, Kelh.), am Schienerbach und Langbach an der Landesgrenze gegen Kressenberg (Hübscher 1939), massenhaft im Tannwald Egerten östlich P. 544 (Hübscher 1939), Hemishofen (F. Brunner), reichlich im Obstgarten bei der Säge (Hübscher 1939), Ramsen: Nordhang Herrentisch, Wiesholzerberg, Buttelengraben und Ramsersteig (Ehrat), Buch (Schalch, F. Brunner), Thurg.: Hörnlibrunnen Eschenz und Mammern (C. Sulger B.), Z.: Ellikon (Schlumpf), Buch am Irchel (A. Meyer 1839, Hanhart 1872), Eglisau (Abegg 1891), Löchlibach bei Rafz (Graf 1807), Schwarzbach ob Buchenloo (Frym.), B.: Bruderholz Württemberg nordöstlich Singen (Km. u. Hübscher 1933), **J.:** Guntmadingen (Laf., Kelh.), Osterf. (Laf.), „im Thal“ westlich Guggental Hemmenthal bei P. 662 (Merkl., Kelh., Ris), oberes Iblental Merish. (Schilling, Kelh., Km. u. Hübscher), am Schloßranden Begg. (Probst), B.: Im Wasserburgertal am Fuße von Thierstein und im Tal von Tudoburg bis Eigeltingen (Km. und Hübscher 1931), **T.:** Linke Talseite der Wutach z. T. auf Hallauer und Schleitheimer Gemarkung, z. T. auf badischer Gemarkung der Gemeinden Eberfingen und Stühl.: Gelletengraben und an 7 Stellen im Scherrersgraben, 8 Stellen im Teufelsgraben nördlich Hausenbuck (Friedr. 1932), Entensee Schleith. (Herb Gymn. 1881), hinter dem Fabrikgebäude Oberwiesen und an vielen Stellen in Duren zwischen Seldenhalde und Wutach (Wiederk. 1932), Weizenerstieg (Probst), Wutachschlucht nördlich Grimmelshofen (Km. u. Schmid 1910), Steinatal (Merkl.), Schneckenwiesen Zimmerholz (Ege), **V.:** Hohenstoffeln (F. Brunner).

Ch. oppositifolium L. — gegenblätteriges Milzkraut. Bei uns Ausstrahlung vom Schwarzwald her. **J.:** Bei Bargen (Ferd. Schalch 1912), **T.:** Auenwald an der Wutach nördlich Oberwiesen-Schleith. an 8 Stellen (Wiederk. 5. Mai 1931), an der Wutach am Fuße der Seldenhalde Schleith. (Wiederk. 1933), B.: Flühhalde Füetzen (Kaufmann), Stühl. (Würth in Donauflora, 3. Bd. [1807], p. 361), im Steinatal bei der Brücke unterhalb Rosbach am rechten Ufer (Merkl.), Schlüchtal zwischen Häusern und Witznau (Ott), Hochstaufengebiet westlich Grafenhausen (Koch u. Km. 1926), im Schwarzwald häufig (Fid. Brunner).

Parnassia palustris L. — Studentenröschen. Auf Sumpfwiesen, an wasserzügigen Hängen. **Dil.**, Stein: Bleiche und Allmend (C. Sulger B.), Hemishofen (C. Sulger B., Hübscher), Ramsen: Moos, Riet, Caroli, Ramsersteig (Ehrat), Schillerbank (Kelh.), Mösli Buch (Ehrat), Thay.: Riet Schlatterberg, Egelsee, alter Weiher, Moos (Km., Kelh.), Schaffh.: Enge, Gretzengraben (Meister), am Hemming bei Guntmadingen (Kelh.), Wangental (Schwyn), Sondlenwies Buchberg (Röschli, Kelh.), Thurg.: Paradies (Merkl.), Schaarenwiese (Merkl., Kelh.), Eschenriet (Schweizer, Kelh.), Espi Oberschlatt (Km.), Etzwilerriet (Km.), westlich Nußbaumersee (Km.), Z.: Seewadel südlich Trügli Dachsen (Km.), verbreitet in Nordzürich (Baum.), B.: Gail. (Kelh.), am Rhein bei Altenburg (Oefelein), Jestetten (Kelh.), **T.**: Um Schleith. verbreitet (Probst).

Ribes Uva-crispa L. (= R. Grossularia L.) — wilde Stachelbeere (Gütterli, Unegütterli, Undergütterli, Unnegutttere, Uni-gutttere, Summergutttere, Imegutttere, Unegützli, Summergützli, Nunnefürz, Unefürzli, Underfürzli, wildi Fürzli, Unefurze, Turnefürz, Dumefürzli, Brunnefürzli, Chruselbeeri, Wifäßli (siehe Kummer: Volksbotanik, S. 68/69). Vor allem an Kalk- und Nagelfluhfelsen, auch in Hecken und Gebüschen. Bei uns urwüchsig. **Dil.**: Stein Hohenklingen (Km.), Sandacker Ramsen (Ehrat), Thay.: Flühen, Kapf, Schlatterberg, Unterholz (Km.), Hofemerhölzli Hofen (Km.), Herbl.: Hohberg, Hecke südlich Buchacker Gannersbrunn (Km.), Haselrichte Dörfl. (Km.), Schaffh.: Tieftal, östlich Brauerei Falken, Felsgasse, auf Nagelfluh Ostseite Geißberg, Gemsgasse (Km.), Neuh.: Hohfluh, unweit Pumpwerk am Rhein, westlich Aazheimerhof (Km.), Wilch.: Hasenberg und Flühe gegen Osterf. (Km.), Osterf.: Flühe ob dem Rebberg (Km.), Thurg.: Rodenberg (Koch), Egg südlich Schlattingen (E. Sulger B.), Galgenholz Katharinental Dießenh. (Km.), Schaaren (Km.), Z.: Kohlfirst ob Allenwinden Flurlingen (Km.), Uhwieserhörnli (Km.), Nohl (Km.), Stadtforren und Brand Rafz (Km.), Rheinufer unterhalb Eglisau (A. Keller), Glattfelden (Baum.), B.: Gailingerberg und Gail. (Kelh., Koch und Km.), Schaffhauserwald und Fuchswäldchen Büsingen (Km.), bei Büßlingen, Blumenfeld und Thengen an Felsen (Km.), Föhrenhalde Altenburg (Koch u. Km.), Südhang Blomberg und Buck mit Stationen Weisweil (Koch u. Km.), **J.**, Thay.: Gottesholz, Trackenbrunnen, Langloch, Riethalde-Wippel, Finsterwald, Vordereichen (Km.), südlich Ziegelhütte Opfertshofen (Km.), Lohn: Kerzen-

stübli, Birchtal (Km.), Büttenhardt: Südlich Streitholz—Dicke, Töbeli östlich Schulhaus, an der Landstraße Büttenhardter-Buck, Langegerte, P. 674 westlich innere Zelg (Km.), Stetten: Rohrbühl, Brand, Teufelsloch (Km.), Herbl.: Wettewiesli Nordseite Streitholz—Unterholz, Steinbruch südlich Schloß Herbl., Gsang, Gampenhäuli, Mooshalde, Dachsenbühl (Km.), Schaffh.: Schweizersbild, Westhang Geißberg, Längeberg, Wirbelberg, Mühlental, Griesbach (Km.), Merish.: Emmerberg (Meister), Wallendöllentobel, Kohlrüti, P. 706 oberes Grätetal (Km.), Buchberg (Meister), Stofflenhalde, Randenhornhalde, Ladelhalde, Nordseite Osterberg, im Grund, Öhrlinger, Iblen (Km.), Ber.: Teufelsküche, P. 642 oberstes Eschheimertal, Beringerranden (Km.), Reckolder und Kornberg Löhningen (Koch u. Km.), Fohrenhof Sibl. (Km.), Steinmüri Osterf. (Km.), Vorderhemming Neunkirch P. 649 (Km.), Hinterhemming südlich Guntmadingen (Km.), Neuh.: Engefelsen, Ruine Neuburg Fischerhözl, Felsen am Rheinfall, Rabenfluh, Charlottenfels (Km.), Z.: Kalkfelsen am Rhein unterhalb Nohl, Kalkfelsen Schloß Laufen (Km.), B.: Felsen im Wasserburgertal (Km. u. Hübscher), Steinbruch südlich Tobelhain Altenburg (Km.), unterer Frankengraben Jestetten (Km.), am Ölbach im Wangental Baltersweil (Km.), Ruine Krenkingen bei Riedern und Eichberg (Km.), **T.**, B.: An Muschelkalkfelsen im Wutachtal von Oftringen bis Oberwiesen und in der Wutachschlucht Grimmelshofen—Achdorf (Km.), **V.**, B.: P. 555 Heilsperg Gottmad. (Km.), Staufen (Km.), Hohenkrähen (Kelh., Thell., Koch u. Km.), Schwindel (Koch u. Km.), Neuhewen (Km.), Hewenegg (Donauflora, 2. Bd. [1805], S. 208), Wannenberg Thengen (Km.).

R. alpinum L. — Alpen-Johannisbeere. In lichten Wäldern, an Felsen, auf kalkreichen Böden. Jurassisches Element, besonders auf dem Reiath verbreitet. **Dil.**: Stein (C. Sulger B.), Thay.: Kapf (Eckstein), Jaukerüti und Erlinsbühl (Km.), Vorderenge bei Neheranlage Schaffh. (Km.), B.: Seewadel und Spies Gottmad. (Koch u. Km.), längs des Riederbaches zwischen Gottmad. und Katzental (Koch u. Km.), Waldrand Ebringersteig gegen Hilzingen (Km.), **J.**, Thay.: Riethalde westlich Keßlerloch bis Höhle Vordereichen (Km.), Langloch und Kurzloch (Km.), Lohn: Reichlich im lichten Walde Langloch—Junghansfeld—Grütbuck bis Schlauch (E. Stamm, Km.), an der Straße im Schlauch (Beck), Nordostseite Staudenstieg (Km.), Legellen, Dickehalde, Töbeli, Südhang Streitholz, Setzi (E. Stamm), Bibern: Eggholzhalde

(E. Stamm, Km.), Hornbuck (Km.), Opfertshofen: Krähler, hintere und vordere Halde (Km.), Landesgrenze Wiechs—Opfertshofen 700 m (E. Stamm), Gerstentobel 650 m (E. Stamm), südlich Ziegelhütte (Km.), Büttenhardt: Merzenstieg (E. Stamm), zwischen P. 674 westlich Verenahof und Ferienheim (Km.), Schloßholz Stetten (Meister, Km.), Schaffh. (Th. Bahnm.), auf dem Randen bei Schaffh. (Dieff. 1826), Merish.: Riet (Meister, Seiler), Guttobel (Km.), Bargen: Im Hoftal am Bache längs des Niederhengstes (Km.), Hohhengst (Vogler), Hemmenthal: Am Mörderbrunnen hinter dem Dorfe (Laf. 1840, Merkl., Meister), Schleith.: Randenburg (Schalch, Merkl., Meister, Kelh.), Begg.: Talisbänkli (Schalch), Weinwarm und Tobelhau (Km. u. Hübscher), B.: Klausenhof Füetzen (Kelh.) und östlich Dorf Randen gegen Kummenriet (Km. u. Hübscher), T., Schleith.: Auhalde (Probst, Kelh., Km.), Wutachhalde (Kelh.), B.: Wutachschlucht Grimmelshofen (Km. 1910, Kelh.), V.: Hohentwiel (Schalch, F. Brunner etc., nach Braun-Bl. als Unterholz auf der Nordseite im Linden-, Ahorn- und Hainbuchenwald), Staufen (Jack, Km.), Krähen (Klein, Thell., Km.), Mägdeberg (Schalch, Merkl., Meister, Klein, Thell., Km.), Hohenstoffeln (Schalch, Merkl. etc.).

R. nigrum L. — schwarze Johannisbeere (Chatzesächeler, Chatzesöcherli, schwarzi Johannistrübli). In Gärten da und dort kultiviert.

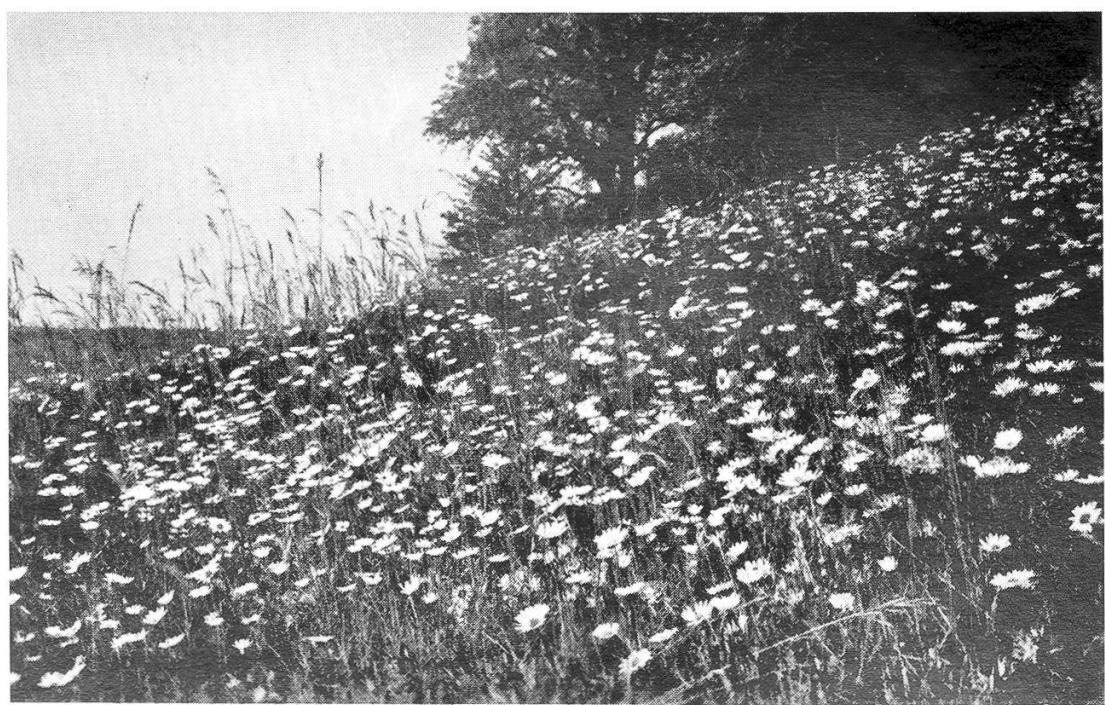
R. vulgare Lam. (= R. rubrum L.) — rote Johannisbeere (Johannisbeeri, roti St. Johannistrübli, Zanterhanestrübli). Sehr häufig kultiviert.

ROSACEAE, Rosenblütler.

Aruncus silvester Kosteletzky (= Spiraea Aruncus L.) — Wald-Ziegenbart. An bodenfeuchten Stellen im schattigen Laubwald, vor allem auf lehmigen Molasseböden; im Juragebiet nicht häufig. **Dil.**: Wolkenstein (Hübscher), hinter Aspen Herrentisch (Ehrat) und Seckler (Koch u. Km.) Ramsen, an der Straße Ramsen—Buch bei Lankertsäcker (Km.), Schaffh.: Tieftal (Habicht, Km.), Vorderenge ob dem Köpferplatz (Km., Hübscher), Ber.: Vordere Laufensteig (Km.), südöstlich Guntmadingen (Hübscher), Buchberg: Eichhalde und Fuchsbachtobel (Km.), Thurg.: Rodenberg (F. Brunner), Z.: Kohlfirst ob Langwiesen und Flurlingen (Km.), Rosiliberg (Schalch) und Buchhalde (Schalch, Merkl., Meister etc.) Flurlingen, Buchberg Marthalen (Forrer), bei Rafz (Graf), Rheinsberg (Kägi), Hiltenberg und Laubberg Glattfelden (Kägi), B.: Oberhardt Büßlingen (Hübscher), südlich

Thengen (Km.), Schwaben und Dammboden Altenburg (Km.), **J.**: Unteres Felsental Schaffh. (Merkl., Meister, Kelh., Km. etc.), Steinhölzli ob dem städt. Elektrizitätswerk (Km.), Zieglerhau Guntmadingen (Kelh.), **B.**: Ettengraben Jestetten (Hübscher), **T.**: Auhalde Schleith. (Km.), Stühl. (Würth in Donauflora, 4. Bd. [1814], p. 197), Wutachschlucht Grimmelshofen—Achdorf (Km.).

Cotoneaster integerrima Medikus (= *C. vulgaris* Lindley) —
gemeine Steinmispel. Verbreitet an sonnigen Felshängen, insbesondere im Weißjuragebiet an Massenkalkfelsen. **Dil.**, Stein: Hohenklingen (Meister), Thay.: Kapf und Flühen (Hübscher, Km., Kelh.), Oberbild—Zieglerweg (Km.), Dörfl. (F. Brunner, Meister, Kelh.), Hexentalhölzli (Km.), Herbl.: Unterholz (Koch u. Km.), Neuh.: Hohfluh (Laf. 1830, Naeg., Km., Hübscher), Durstgraben (Km.), Ber.: Auf Nagelfluh südlich Teufelsküche (Km.), Wilch.: Haslach (Kelh., Km.), Osterf.: Flühen ob dem Rebberg (Kelh., Km.), Z.: Uhwieserhörnli (Km.), Irchel (Jäggi), Eglisau (Jäggi), Laubberg Glattfelden (Kägi, Bär), Weiacherberg (Naeg., Baum.), **B.**: Gailingerberg (Km.), Hohenthengen (Bech.), **J.**, Thay.: Gottesholz, Kurzloch, Langloch (E. Stamm), Wippel, Keßlerloch (Km.), Lohn: Buck (E. Stamm), Büttenhardt: Äußere Zelg, Reiath, gegen Ferienheim (E. Stamm), Stetten: Pantli (Km.), Herbl.: Gsang (Kelh., Km.), Dachsenbühl (Koch u. Km.), Schaffh.: Auf den Höhen des Randens bei Schaffh. (Dieff. 1826), Freudental an den Felsköpfen (Km., Ott, Habicht), Schweizersbild (F. Brunner, Meister, Kelh., Km.), Westhang Geißberg und Längeberg (Koch u. Km.), Wirbelberg (Kelh., Km., Habicht), Platte (Km.), Sommerhalde (Km.), Rändli (Th. Bahnm.), Klus (E. Bahnm.), Griesbach (Laf.), Steinhölzli beim Elektrizitätswerk auf Schaffhauserboden (Km.), Neuh.: Rabenfluh (Km.), Engefelsen (Km. u. Hübscher), Ber. (Laf.), Teufelsküche und Spitzfluh (Hübscher), Merish.: Gräte (Km.), Ebnet, Dostental und Steineweg (Km.), Begg.: Untergalmet (Hübscher), Osterf.: Radegg (Km.), Z.: Steinhölzli Flurlingen (Km., Hübscher), Rheinfallfelsen bei Schloß Laufen (Km.), **B.**: Hörnli im Hattingertal (Km. u. Hübscher), Kriegertal (Döll), Thalkapelle (Schatz), Petersfels im Brudertal (Km. und Hübscher), Saalensteig Bittelbrunn (Mayer), Kessel bei Aach (Döll, Meigen, Zimmermann, Bartsch), Schönbühl nördlich Eigeltingen (Zimmermann), Langenstein (Döll, Bartsch), Schoren südlich Engen (Koch u. Km.), **T.**: Auf Keuper im Seitentobel Hallau (Friedr.), **B.**: Blumberg (Engesser), Blumegg (Probst),



Apfelbaum und Wiese mit Wucherblumen phot. A. Uehlinger u. A. Fröhlich
am Südhang der Gräte Merishausen

lange Fohren Weizen (Probst), **V.**: Ostseite Rosenegg (Km. und Hübscher), Hohentwiel (Engesser, Winter, Döll, Jack, Koch und Km., Braun-Bl. etc.), Hohenkrähen und Hohenhöwen (Engesser, Winter, Jack), Hohenstoffel (Jack, Klein).

C. tomentosa (Aiton) Lindley — filzige Felsenmispel. Selten, an warmen, sonnigen Felsen. Charakterart des *Quercion pubescentis-sessiliflorae*-Verbandes. **Dil.**, Schaffh.: Westhang Solenberg (Koch), Vorderenge ob dem Langhansergäßchen (E. u. Th. Bahnm. 1880 / 82), **Z.**: Eglisau (Jäggi), Rheinsberg (Km. 1910), Irchel ob Freienstein (Werndli), Rotlaube Irchel (Kägi), Laubberg ob Glattfelden (Kägi), Weiacherberg (Hauser), **B.**: Gailingerberg (von Stengel, Schalch, F. Brunner), **J.**: Westhang Bremlen Stetten (Km. 1923), Schaffh.: Schweizersbild (F. Brunner), ob der Klus gegen Säckelamtshäuschen (Km. 1928), Wolfsbuck (Herb. Gymn.), Griesbach (Laf.), Merish. (Merkl.), Gräte Merish. (Km. 1937), ob dem Osterfingerbad (Schalch, Kelh.), **B.**: Talkapelle nördlich Engen (Meigen), **T.**: Sewi Begg. (Ott 1923), **B.**: Zwischen Stühl. und Weizen (Probst).

Pyrus Malus L. (= *Malus silvestris* Miller) — wilder Apfelbaum (Holzöpfelbomm). Vereinzelt in Hecken und Laubwäldern. Am häufigsten um Merishausen und Hemmenthal. (Vergl.: Kummer, Volksbotanik, p. 70 und bezügl. Obstbau: 1. Lief., S. 41/44.)

P. communis L. — wilder Birnbaum (Holzbirebomm). Charakterart des *Querceto-Lithospermetums*, darum ziemlich verbreitet an warmen Waldhängen. Meist in Buschform. Zwei alte, regelmäßig Früchte tragende Bäume stehen auf dem Buchberg Thayngen am Rande der Flühen. (Vergl.: Kummer, Volksbotanik, S. 71/73, und bezügl. Obstbau: 1. Lief., p. 41/44.) In Bargen werden die Holzbirnen „Schuenägeli“, in Beringen „Holzgüggel“ genannt. **J.**: Wippel Thay., oberes Freudental Büttenhardt, Merish.: Körblitobel, Gräte, Thüle, Hagen P. 914, Bargen: Schilanz und Rietbuck, Hemmenthal: Gutbuck P. 812, Mösl P. 830, Ber.: Färberwiesli, Beringerranden, Schaffh.: Griesbach, Wirbelberg, Westrand Geißberg, Neuh.: Engefelsen, westlich Hofstetter Ziegelhütte, Vorderhemming Neunkirch, ob Lucken Begg., **B.**: Küssaberg, um Zimmerholz häufig (Ege), **T.**: Kotzengraben westlich Baggenbrunnen Schleith., **V.**: Mägdeberg (alle Angaben von Km.). (Im Diluvialgebiet weiter zu beobachten!)

Sorbus Aria (L.) Crantz — Mehlbeerbaum (Mehlbomm). Charakterart des *Quercion pubescentis-sessiliflorae*-Verbandes.

Besonders verbreitet an den Südhängen des Weißjuragebietes, sonst seltener. Sehr variabel in Blattform und Blattrand.

var. Aria (Hedl.) Schinz u. Keller — **J.**: Im Randengebiet an Weißjurahängen sehr verbreitet, z. B.: Kerzenstübli Lohn, Bremlen Stetten am Westhang gegen Freudental, Gräte Merish.; Westhang Geißberg, Staatswald Hohlenbaum, Wolfsbuck und Altholz Schaffh., Bräunlingsbuck Hemmenthal (schöner, freistehender Baum gegen Gutbuck), Schloßranden und Langranden Schleith., Reckolderbuck Gächlingen, Roßberg und Radegg Osterf. (alle Km.); Eschheimertal, Beringerranden, Biberich und Holderhalde Ber. (Kelh.), B.: Westhang Küssaberg (Km.).

subvar. carpinifolia (Petzold u. Kirchner) — **J.**, Thay.: Langloch (Km.), Keßlerloch (Kelh.); Staatswald Hohlenbaum Schaffh. (Km.), Radegg Osterf. (Km.).

var. incisa Rchb. — **J.**, Schaffh.: Westhang Geißberg bei Teufelsküche, Ostseite Griesbach, Wolfsbuck (Km.), Radegg Osterf. (Km.), **Dil.**, B.: Südweststrand Ebersberg Ebringen (Km.).

var. longifolia Pers. — **Dil.**, Z.: Kohlfirstebene ob Allenwinden Flurlingen (Naeg.), Risibuck Eglisau (Kelh., Exk. Z. B. G. 1912), **J.**: Gottesholz Lohn (Km.), Langloch Thay. (Km.), Westhang Bremlen Stetten (Km.), Westhang Geißberg bei Teufelsküche und Wirbelberg Schaffhausen (Km.), Dostental Merish. (Koch), Sommerhalde Hemmenthal (Km.), B.: Westhang Küssaberg (Km.). Diese Varietät weicht in der Blattgestalt und Lappung des Blattrandes erheblich von Aria ab.

S. Mugeotii Soyer et Godron — Mugeot's Eberesche. Fehlt im Kanton Schaffhausen. Die von Kelh. und Km. publizierten Funde gehören zu *S. latifolia* auct. B.: Gauchachschlucht über der Straße Wutachmühle—Mundelfingen (Schurhammer 1937, det. E. Issler. Mitt. Bad. Landesverein f. Naturkunde und Naturschutz, Bd. 3, Heft 33/34, 1937.).

S. terminalis (L.) Crantz — Elsbeerbaum (Elsbire, Elsbeeri, Eltstbeeri, Eltstbirrlibomm, Eltsterbirebomm, Altschbirebomm, Ernstbirrli, Frauebirrli). Das zähe Holz fand früher Verwendung zu Trottenspindeln. Die teigen Früchte wurden von Knaben gerne gegessen. In Lohn wurden sie früher von den Buben korbweise gesammelt, gedörrt und als Znüni in der Schulpause gegessen (E. Wipf, Forstverwalter, Lohn, 26. Okt. 1940). „Eltst-

birebomm, wenn eltsteret me di? Im Herbst eltsteret me mi“ (Thay., Altorf). (Vergl. Kummer, Volksbotanik, p. 73.)

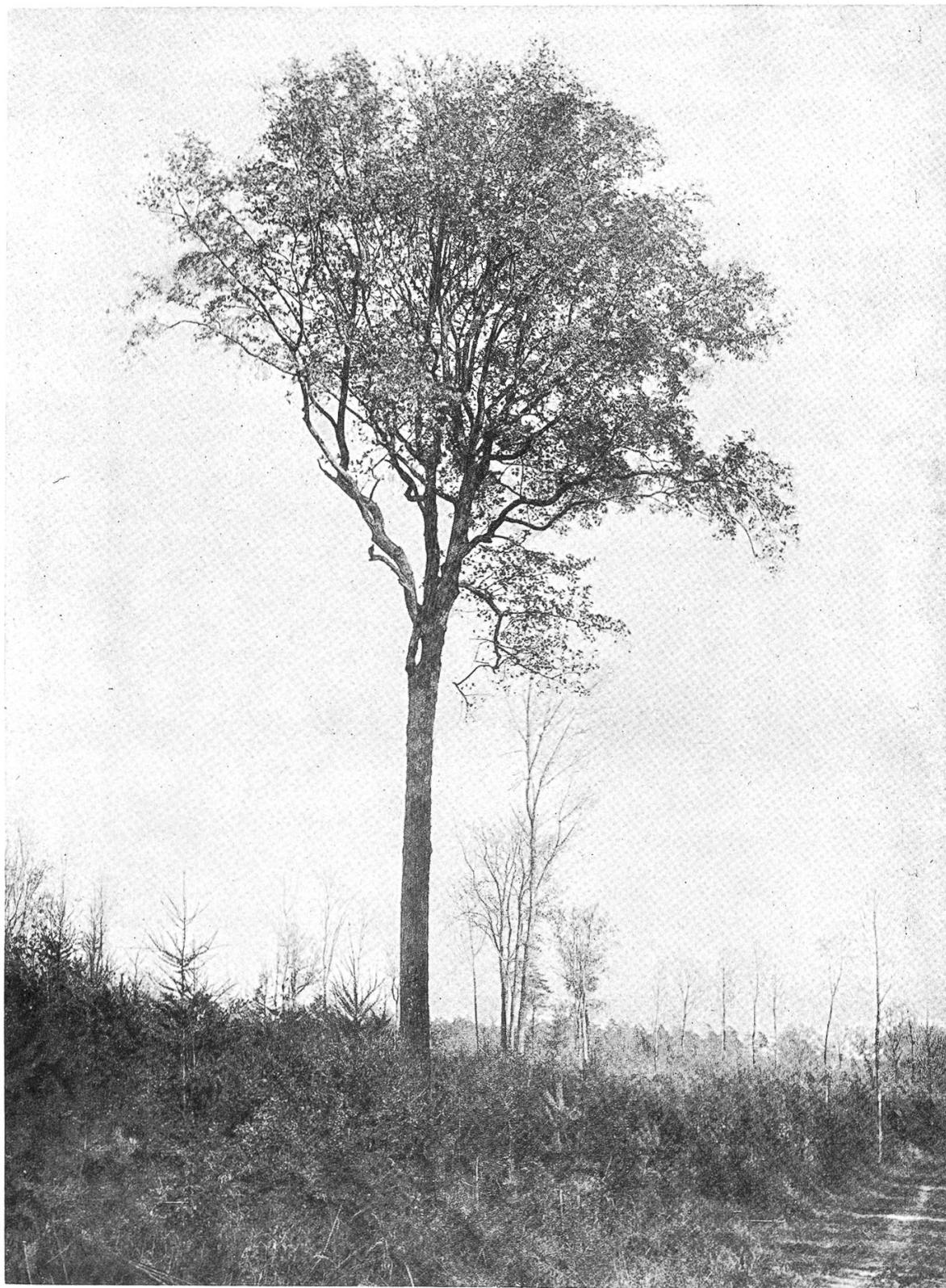
Der Elsbeerbaum ist im ganzen Gebiet des Kantons Schaffhausen und auch in Nordzürich sehr verbreitet, vor allem in Eichenmittelwäldern. Charakterart des Querceto-Lithospermets. **Dil.:** Sankert Hemishofen (Kelh.), Schüppel Ramsen (Ehrat), Thay. (Dieff. 1826, Laf. 1840): Flühen Buchberg, Kapf, Jaukerüti, Erlinsbühl, Unterholz (Km.), Weiherhau Dörfli. (Uehlinger), Herbl.: Bei Gennersbrunn (Kelh.), Grüthalde und Unterholz (Km.), Rheinhard und Warthau Buchth. (Km.), vorderer Geißberg Schaffh. (Km.), vordere Laufensteig Ber. (Km.), Dicke Wilch. (Km.), Eichhalde Buchberg (Naeg.), Thurg.: Buchberg (Naeg.) und Belzhalden (E. Sulger B.) Basadingen, Rodenberg (F. Brunner, E. Sulger B.), Eschenz (Baum.), Glarisegg—Steckborn (Km.), Z.: Stammheim: Langbuck und Lutenberg (Naeg.), Stammheimerberg (Km.), Seehaldenbuck und Weißenbühl Guntalingen (Naeg.), Vogelberg bei Schloß Girsberg (Naeg.), Schübelholz Waltalingen (Naeg.), Kohlfirst ob Feuerthalen (Naeg.), Sommerhalde und Schützenhalde Flurlingen (Km.), Klosterhölzli ob Uhwiesen (Naeg.), Rütibühl und Schneitenberg Andelf. (Naeg.), Alten—Ellikon (Schröter, Km.), Kachberg bei Ellikon (Thell.), Eglisau (Nußbaumer, Schröter, Schinz), Risibuck (Naeg.) und Vogelsang (Braun-Bl.), Irchel (Kölliker, Schröter etc.), Lirenhof bei Wil (Naeg.), bei Wasterkingen (Naeg., Frym.), Rheinsfelden (Frym.), Weiacherberg (Ing. Keller u. Naeg.), B.: Sentlebohl Randegg (Km.), Schwaben (Koch u. Km.), stattlicher Baum am Waldrand südlich Eulengraben Jestetten (Hübscher), **J.:** Wippel, Kurzloch, Langloch Thay. (Km.), Lohn—Büttenhardt—Opfertshofen (Km.), Stetten: Hinterhau, Schloßholz, Brand und Bremlen (Km.), Gsang und Dachsenbühl Herbl. (Km.), Schaffh.: Schweizersbildfelsen (Km.), Längeberg (Kelh.) westlich P. 561 ein Elsbeerbaum von 21 m Höhe, 56 cm Stammdurchmesser, ca. 3 m³ Bauminhalt (A. Uehlinger), Wirbelberg (Merkl., Km.), Orsental (Km.), Rändli (Kelh.), Lahnbuck, Klushau und Staatswald Hohlenbaum (Km.), Wolfsbuck (Km.), Griesbach (Laf.), Klosterhau und Altholz mit vielen großen Bäumen als Überständer (Km.); **Merish.:** Ebnet, Gräte P. 729, Hagen P. 914 (Km.), Hemmenthal: Mösli südlich Zelgli P. 830 (Km.), Ber.: Teufelsküche, Färberwiesli und Beringerranden (Km.), Biberich, Kornberg und Siblingerranden (Km.), Reckolderbuck am Gächlinger Langranden

ca. 800 m (Km.), Brennisbühl am Schloßbranden Schleith. (Probst, Km.), sicher auch am Beggingerranden (Km.), Osterf.: Roßberg und Radegg (Schalch, Kelh., Km.), Neunkirch: Vorderhemming P. 649 (Km.), vom Ergoltingertal über Laufenberg bis Aazheimerhof vielfach (Kelh. u. Km.), Neuh.: Westlich Hofstetten und Flühe in der Enge (Km.), B.: Kessel bei Aach (Zimmermann), zwischen Talmühle und Engen (Schatz), Birnberg Grießen (Koch), Eichberg Riedern (Bech.), Küssaberg (Bech.), **T.:** Fundstellen noch festzustellen! **V.:** Rosenegg (Km. u. Hübscher).

Diese Fundstellen können im Kanton Schaffhausen noch um sehr viele vermehrt werden, da der Verfasser das Vorkommen nicht regelmäßig notierte.

var. mollis (Beck) Schinz u. Keller — Nach Kelh. ziemlich verbreitet. **Dil.:** Sankert Hemishofen (Kelh.), Kapf Thay. (Km.), Z.: Buck ob dem Großsee bei Andelf. (Gams), Oberholz Ossingen (Naeg. u. Baum. 1906), Fasnachtfluh Weiacherberg (Naeg. u. Baum. 1918), **J.:** Wolfsbuck Schaffh. (Kelh.).

S. Aria × torminalis (= *S. latifolia* [Lam.] Pers.) — breitblättrige Eberesche. Ziemlich verbreitet und zwar in ganz verschiedenen Formen. Es sind wohl z. T. hybridogene Arten (*S. decipiens* Hedlund, *S. confusa* Greml., *S. acutiloba* Hedlund), die sich aber sehr schwer von rezenten Bastarden trennen lassen. Die wirkliche *S. latifolia* Pers. ist eine hybridogene Art, die nur im forêt de Fontainebleau südlich Paris vorzukommen scheint. Im Gebiet ist also nur *S. latifolia* auct. vorhanden. Die nach *S. torminalis* neigenden Formen sind wohl alles rezente Bastarde *S. Aria × torminalis* oder Abkömmlinge von solchen. (Freundl. Mitt. von E. Issler, Colmar, vom 17. Dez. 1937, der die Güte hatte, das vom Verfasser bis 1937 gesammelte Belegmaterial zu prüfen.) **Dil.:** Flühen am Buchberg und Finsterwald Thay. (Km.), Neuh.: Am Fußweg zwischen Neuh. und Jestetten (Jäggi), vielleicht identisch mit P. 445 Hochrain an der Straße durchs Klafental (Km. 1926), Z.: Kohlfirst ob Dachsenrain Uhwiesen (Koch), Kachberg Ellikon (Thell.), Thurabhänge bei Alten (Schröter), Bleicherrain Rafz (Kägi 1926), Vogelsang Eglisau (Braun-Bl.), am Irchel ob Pfungen (Ing. Keller u. Naeg.), Rheinsberg Südwestrand (Kägi), Weiacherberg (Hauser 1835), Volkart 1900), B.: Nohlhalde Altenburg (Km. 1931), **J.:** Thay.: Lohringerbuck südlich Kurzloch (Km. 1933), Südende Langloch unweit P. 502 (Km. 1926), Keßlerloch (Km. 1926), Riethalde beim hohen Felsen



Sorbus Aria × terminalis (= *S. latifolia* [Lam.] Pers.) Bastard zwischen Mehlbeerbaum und Elsbeerbaum, Klosterhau-Altholz Schaffhausen
phot. J. Hatt

(Km. 1940), Lohn: Westrand Langloch vom Junghansfeld bis Schlauch (Km. 1940), Lörrüti (Km. 1940); an der Büttenhardterstraße (Kelh.), Westhang Bremlen Stetten (Km. 1933), Herbl.: Beim Bahnwärterhäuschen nördlich Bahnhof (Km. 1939), Schaffh.: Schweizersbild (Th. Bahnm. 1889, Appel), Längeberg (Kelh.), so: Westseite nördlich P. 470 unweit Ziegelhütte (Km. 1934), 8 größere Bäume südlich „L“ von Längeberg bei den Felsköpfen am Westrand (Km. 1938), nördlich Längeberg ob dem „langen Strich“ Merish. (Km. 1934), Freudental (Appel), Wirbelberg zahlreich (Km. 1929), Säckelamtshäuschen (Kelh.) und Staatswald Hohlenbaum (Km.), Klosterhau—Altholz zwischen P. 642 und 657 mehrere große Bäume. Einer derselben hat in Brusthöhe einen Durchmesser von 48/54 cm; die Länge des astreichen Schaftes beträgt 9 m und die Scheitelhöhe 22 m (Knuchel 1921, Km. 1922), unweit davon, gegen den Hang zum obersten Eschheimertal, stehen noch 2 stattliche Bäume (Km. 1926), Merish.: Emmerberg (Kelh.), Gräte (Km.), Ber.: Steinbruch westlich Teufelsküche (Km. 1929), in der Egg Beringerranden (Km. 1940), Holderkapf und Hägliloh (Kelh.), Hemmenthal: Am Weg zwischen Platte und Bräunlingsbuck ca. 775 m (Km. 1938), Biberich Löhningen (Kelh.), Osterf.: Südhang Roßberg (Gremli, Kelh.), Radegg (Km. 1926), Neuh.: Brentenhau westlich P. 495 (Km. 1933), Engefelsen West (Hübscher), B.: Birnberg Grießen (Koch, Bech., Km.).

E. Issler hat von *Sorbus latifolia* auct. mit Vorbehalt aus des Verfassers Herbarmaterial noch besimmt:

S. confusa Gremli — Keßlerloch Thay. (Km. 1926), Radegg Osterf. (Km. 1926).

S. acutiloba Hedlund — Altholz nördlich Griesbach Schaffh. (Km. 1926).

S. decipiens Hedlund — Langloch Lohn (Km. 1926), Steinbruch Klus Schaffh. (Km. 1922).

S. aucuparia L. — Vogelbeerbaum (Schmärbomm [Merish.], Güggelhödis [Ber., Neunkirch], Laderößliholz [Neunkirch]). Im Gebiet verbreitet, aber nie häufig und meist nur als kleine Bäumchen vorhanden. Ausgewachsene, fruchttragende Exemplare sieht man fast nur in Anlagen und als Alleeäume.

S. Aria × aucuparia (= **S. hybrida Koch**) — J.: 1 Baum Riet westlich Dostental Merish. (Oschwald), Bargen: Am vorderen

Grat des Hohhengstes bei P. 840 beim Abstieg zum Niederhengst 1 Baum neben den Eltern (Km. u. Hübscher 23. Juli 1926), B.: Talmühle nördlich Engen (Donauflora, 4. Bd. [1814], p. 131: „Herr Oberforstmeister Dilger hat ihn durch den Revierjäger Bogenschütz im „Griegertal“ [= Kriegertal] erhalten, in dessen Revier ohnweit der Thalmühle bey Engen dieser Baum angetroffen wird“).

S. domestica L. — Spierling, Sperrbeerbaum (Sperröpfeli, Sperrbirrli). Wächst im Gebiet wild in den beiden Formen: piriformis (Kirchner et Eichler) mit birnförmigen Früchten und maliformis (Kirchner et Eichler) mit kugeligen Früchten. Die Früchte werden gesammelt und gegessen. Sie wurden auch gedörrt als Heilmittel gegen Durchfall gegessen und in die Apotheke verkauft (E. Wipf 1940). Der Baum liebt schweren, bindigen Boden, vor allem den tertiären Bohnerzlehm, welcher im Weißjuragebiet da und dort die Plateaux bedeckt, und zwar in Höhenlagen von 500—640 m. Charakterart des Querceto-Lithospermetums. Weil der Spierling sehr lichtbedürftig ist, kann er sich nur im Mittelwald halten. Wird von Forstleuten auch freigestellt und mit Absicht geschont. **Dil.:** Dörflingerwald (Schalch, Forstmeister Vogler. In neuerer Zeit nie gefunden.), Hohfluh Neuh. (Herb. Laf.), **J.:** Gottesholz (Kelh.), Kurzloch (E. Stamm), Langloch (Hübscher), Lohn: Kohlrüti, Oberholz, Schönenbühl, Estel (Ehrat), Löhr 625 m, 1 großer Baum (E. Stamm 1930), im Loch 640 m, 2 Bäume (E. Stamm 1930), Oberholz 640 m, 1 großer Baum (E. Stamm 1930), Legellen 640 m, 1 Bäumchen (E. Stamm 1930), Talhalde 610 m, 1 Baum (E. Stamm 1930), Tälchen gegen das Freudental 640 m (E. Stamm 1930), Schönenbühl 600 m, 1 Baum (E. Stamm 1930), Estel 605 m, 1 großer Baum (E. Stamm 1930), Büttenthal: Merzenstieg (E. Stamm 1930), Stetten: Hinterhau östlich Schloßholz (Km. 1933), Bremlen (Forstmeister Steinegger 1881) etwa 20 Bäume (Steinegger 1923), jetzt noch mehrfach, auch am Westhang gegen das Freudental (Km. u. Uehlinger), Herbl.: Unterholz (Schalch 1866), Moostal (Meister), Schaffh.: Beim Schweizersbild (Herb. Gymn. 1882), kleiner und äußerer Buchberg (Steinegger, Forstmeister Bär), Längeberg (Steinegger, Km.), Wirbelberg mehrfach (Schalch, Forstmeister Gujer, Km.), Rändli—Eichhölzli (Steinegger, Bär), Staatswald Hohlenbaum (Km. 1926), Griesbach (Forstmeister Oschwald, Kelh.), Merish. und Bargen (Laf., Schalch, zu bestätigen!), Ber.: Beringerranden (Habicht 1938),

Mitt. Naturi. Ges. Schnaitmausen, Bd. XXII, Januargang 1942/43
G. KUMMER

Platel VI



Sorbus domestica L = Spierling, Sperrbeerbaum. Städt. Waldung auf dem Wirbelberg Schaffhausen



phot. J. Hatt und A. Uehlinger

Wilch.: Roßberg (Kelh.), 1 Baum bei P. 604 am Weg zwischen Roßbergerhof und Radegg (Km. u. Dr. Waldvogel 1927), Badsteighau Osterf. (Braun-Bl. u. Koch 1927, Km. 1941). Voraussichtlich wird der Baum auf dem Jura—Rheinzug der Strecke Neuh.—Roßbergerhof Wilch. noch gefunden werden, weil vielleicht ein Zusammenhang besteht zwischen dem Vorkommen im Reiath—Schaffh. und demjenigen im südwestlichen Kantonsgebiet. **T.:** Stühl. (Würth in Donauflora, 4. Bd. [1814], p. 138, seither nie bestätigt!).

S. suecica (L.) Krok. et Almquist. — Angepflanzt im Kohlerhau Oberwald-Stein und auf dem Büttenhardterbuck. Soll als Alleebaum Verwendung finden (A. Uehlinger).

Crataegus L. — Weißdorn (Wißdorn, Mehlbeeri, Sübire [Hemmenthal]).

Prof. Walo Koch, Zürich, bearbeitet die schweizerischen Arten der Gattung *Crataegus*. Die diagnostisch wichtigsten Merkmale gründen sich auf die Fruchtform, die Kelchform und Kelchstellung. Auch die Laubblätter ergeben zum Teil sehr gute Unterscheidungsmerkmale. Für die Nordschweiz kommen 3 Gruppen mit zusammen mindestens 8 Arten in Betracht. (Vergl.: W. Koch, Verhandl. Schweiz. Nat. Ges. 1927, II, p. 187.) Im Gebiet wurden *Crataegus*-Arten von Koch, Km. u. Oefelein gesammelt. Außer einigen Bastarden sind die folgenden Arten im Gebiet nachgewiesen (det. W. Koch):

C. oxyacantha L. em. Lindm. — Nicht sehr häufig, aber verbreitet. Vor allem in den höheren Lagen des Reiaths und Randens.

C. Palmstruchii Lindm. — **J.:** Hinterhau Stetten (Km.), Griesbach Schaffh. (Km.), Lachen und Gehrenbuck Hemmenthal (Oefelein), Steinbruch Hofstetten Neuh. (Oefelein).

C. helvetica W. Koch nov. spec. — **J.:** Hemmenthal: Oberberg (Km.), Rüti (Oefelein), Griesbach Schaffh. (Km.), Steinbruch westlich Teufelsküche Ber. (Oefelein), **Z.:** Steinhölzli Flurlingen (Km.).

C. monogyna Jacq. em. Lindm. — Sehr verbreitet und häufig, vor allem im Weißjuragebiet als Unterholz in Laubwäldern auf mageren Böden.

ssp. iurana W. Koch — **Dil.:** Oberer Rand der Flühe am Buchberg Thay. (Km.), **J.:** Körbli Merish. (Km.), Griesbach Schaffh. (Km.), **T.:** Kirchenzelg Schleith. (Km.).

C. curvisepala Lindm. — **Dil.**, Z.: Ob Allenwinden Flurlingen (Km.), unterhalb Marthalen (Oefelein), **J.:** Rüti Hemmenthal (Oefelein).

C. macrocarpa Hegetschweiler — **Dil.**: Hecke Märzenbrunnen Thay. (Km.), Hecken bei Schaffh., z. B. Grafenbuck, Geißberg und Mühlental (Km.), Hallau (Schalch), Wilch. (Greml), Z.: Kohlfirst ob Feuerthalen (Km.), Kohlfirst ob Flurlingen (Oefelein), Schloß Laufen (Km.), B.: Südlich Kirche Wiechs (Hübscher), **J.:** Grüt Stetten (Km.), Schaffh.: Wirbelberg, Sommerhalde, Wolfsbuck, Griesbach (Km.), Merish.: Emmerberg und nördlich Bettlerhalde östlich Buchberg (Km.), Hemmenthal: Rüti (Oefelein), Oberberg (Km.), Ber.: Steinbruch westlich Teufelsküche (Oefelein), Neuh.: Steinbruch Hofstetten (Oefelein), B.: Bei „Kapelle“ südlich Emmingen ab Egg (Km. u. Hübscher), **V.:** Hohentwiel (Koch), Hohenkrähen (Braun-Bl. u. Koch, Km.), Mägdeberg (Koch).

Bastarde:

C. helvetica × oxyacantha — Griesbach Schaffh. (Km.), Steinbruch Hofstetten Neuh. (Oefelein).

C. helvetica × Palmstruchii — Gehrenbuck Hemmenthal (Oefelein), Steinbruch Hofstetten Neuh. (Oefelein).

C. helvetica × monogyna — Griesbach Schaffh. (Km.), Steinbruch westlich Teufelsküche Ber. (Oefelein), Z.: Waldrand ob Bindfadenfabrik Flurlingen (Oefelein).

C. macrocarpa × Palmstruchii — Nördlich Beringerrandenturm (Km.).

C. macrocarpa × monogyna — Steinbruch westlich Teufelsküche Ber. (Oefelein).

Amelanchier ovalis Medikus (= *Aronia rotundifolia* Pers.) — Felsenmispel. In Merish. werden die Früchte „Hagebutze“ genannt und von den Knaben gegessen. Kalkliebend, meist an sonnigen Felsen (Deckenschotter, Weißjura, Muschelkalk, Phonolith und Basalt). Charakterart des *Quercion pubescens-sessiliflorae*-Verbandes. **Dil.:** Hohenklingen Stein (Merkl., Meister, C. Sulger B., Kelh.), Wolkenstein Hemishofen (C. Sulger B., Hans Brunner, Kelh., Ehrat), Flühe Buchberg und Kapf Thay. (Km., Hübscher, Kelh.), Hohfluh Neuh. (Laf., Bahnm., Km.), Flühe Wilch.—Osterf. (Kelh., Km.), Z.: Uhwieserhörnli (Naeg., Km.),

Rheinalde Uhwiesen—Dachsen (Naeg., Koch u. Km. etc.), Eschhalde Rheinau (Forrer, Rob. Keller etc.), Rafz (Graf), Eglisau (Schinz), Eglisau: Vogelsang (Hanhart, Ing. Keller Braun-Bl.), Maurfeld (Naeg.), Rheinalde unterhalb Stampfe (Frym., Kägi), am Laubberg Glattfelden in Flühnen und Paradiesgärtli (Kägi), Weiacherberg (Ing. Keller u. Naeg.), B.: Ebersberg Ebringen (Km.), Greut Altenburg (Km.), Vitibuck Thiengen (Bech.), J., Büttenhardt: P. 674 westlich Verenahof (Km.), Gerstentobel, Bücke, Reyat (E. Stamm), Merish.: Nordseite Längeberg—im langen Strich (Km.), Emmerberg (Habicht), Gräte (Km., Habicht), Halden bei Merish. (Schalch, Meister, Kelh.), Ebnet (Km.), Thüle Südwesthang (Km.), Bargen: Schilanz (Km.), Niederhengst und im Badischen (Koch), Schaffh.: Auf dem hohen Randen bei Schaffh. (Dieff. 1826), Freudental (Ott, Km., Habicht), Längeberg (Km.), Schweizersbild (Merkl., F. Brunner, Meister, Kelh., Km.), Loch (Merkl., Meister, Kelh.), Wirbelberg (Kelh., Km.), Sommerhalde (Koch u. Km.), Klus (Laf., Schalch etc.), Griesbach (Laf., Beck), Steinhölzli beim Elektrizitätswerk (Km.), Sibl.: Westhang Siblingerranden (Koch, Hübscher), Südhang Schleithheimer Schloßranden (G. Keller), B.: Talkapelle nördlich Engen (Döll, Schatz), Eichberg und Buchberg bei Blumberg (Fid. Brunner, Stehle, Winter), T.: Hallauer Seitentobel P. 518 (Friedr.), Schleith.: Auhalde (Schalch), Rankflüeli (Kelh., Wiederk.), in der Halden (Wiederk.), B.: Stühl. (Würth, Fid. Brunner), Grimmelshofen, Blumegg, Fützen (Probst), V.: Rosenegg (Ehrat, Bartsch, Km. u. Hübscher), Hohentwiel (Amtsbühler in Donauflora, 4. Bd. [1814], p. 153, Schalch, Merkl., Döll, Engesser, Winter, Braun-Bl. etc.), Hohenkrähen (Amtsbühler, Döll, Engesser, Winter, Thell. etc.), Mägdeberg (Thell.), Hohenhöwen (Döll, Engesser, Winter etc.).

1. Zusammenfassung der Rosenblütler (Kernobstgewächse).

Zu den „Kernobstgewächsen“ unserer Wildflora sind einmal die beiden Steinmispeln zu rechnen, die gemeine Steinmispel (*Cotoneaster integerrima*) und die filzige Steinmispel (*C. tomentosa*). Beide wachsen in Buschform an sonnigen Felshängen, besonders im Juragebiet. Die Holzbirne (*Pyrus communis*) ist verbreitet in den Flaumeichenwaldungen, doch läßt sie der

Förster nur selten hochkommen. Das ist eher der Fall bei Holz-
apfelbäumen (*Pyrus Malus*), welche zum Veredeln da und
dort aus dem Wald in Baumgärten verpflanzt werden. Eine
Zierde der Mittelwaldungen, hauptsächlich in den unteren Lagen
des Weißjuragebietes, bilden unsere *Sorbus*-Arten, vor allem der
Sperbeerbaum (*Sorbus domestica*), der Elsbeerbaum
(*S. torminalis*), der Melbeerbaum (*S. Aria*) und der viel-
gestaltige Bastard der beiden letzteren (*S. latifolia*). Sie werden
auf Weisung der Forstmeister da und dort freigestellt, weil die
lichtheischenden Bäume im Hochwald nicht aufkommen. Das
harte und zähe Holz alter Stämme ist sehr geschätzt. Mit einer
größeren Zahl von Kleinarten ist das dornige Geschlecht der
Crataegi vertreten. Die weißen Blüten mit den prächtig roten
Staubbeuteln und die scharlachroten Scheinfrüchte geben den
Weißdornen ein außergewöhnliches Gepräge. Im südlichen
Tessin, z. B. bei Gandria, leuchten die Blütensträuße der Fels-
senbirne (*Amelanchier ovalis*) Ende April an allen Fels-
gesimsen. Dieser schöne Strauch ist aber auch bei uns vor-
handen, insbesondere an den Deckenschotterflühen. Die Schein-
früchte dieser Bäume und Sträucher sind genießbar, wenn auch
die heutige Generation sie nicht mehr besonders liebt.

Rubus L. — Brombeeren

Die Rubusforschung (Botologie) ist im Gebiet vor allem von Dr. Robert Keller, Winterthur (1854—1939), betrieben worden, der eine größere Zahl von Arbeiten veröffentlicht hat. Die wichtigsten, die für nachstehenden Rubuskatalog benutzt wurden, sind:

1. Die Brombeerflora des Kantons Zürich. Herausgegeben von der Zürcherischen Botanischen Gesellschaft. Separatabdruck aus der Vierteljahrsschrift der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich, Jahrgang 54, 1909.
2. Übersicht über die schweizerischen Rubi. Beilage zum Bericht über das Gymnasium und die Industrieschule Winterthur 1918/19, Winterthur 1919.
3. Studien über die geographische Verbreitung schweizerischer Arten und Formen des Genus *Rubus*.
 1. Mitteilung, 1912, Separatabdruck aus Mitteilungen der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft in Winterthur, 9. Heft, Jahrgang 1911 u. 1912;
 2. Mitteilung, 1914, Separatabdruck aus den Mitteilungen der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Winterthur, 10. Heft, 1914;
 3. Mitteilung (1917), Sonderabdruck aus Jahrgang 62 (1917) der

Vierteljahrsschrift der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich; 4. Mitteilung, 1919, Sonderdruck aus der Vierteljahrsschrift der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich, Jahrgang 64 (1919), enthält die Rubi des Stammheimerberges (Exkursion 1915) und diejenigen, die von Ernst Kelhofer († 1917) gesammelt worden waren; 5. Mitteilung, 1935, Separatabdruck aus den Mitteilungen der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Winterthur, 20. Heft, 1935.

4. Über die Verbreitung der Rubusarten und -unterarten in der Schweiz. Separatabdruck aus den Mitteilungen der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft in Winterthur, 14. Heft, 1922.

Robert Keller hat in Nordzürich vor allem den Stammheimerberg, den Kohlfirst, den Irchel, den Rheinsberg und das Gebiet Rafz-Wil-Hüntwangen erforscht, im untern Thurgau den Rodenberg zwischen Dießenhofen-Etzwilen, im Kanton Schaffhausen den Klettgau und das Diluvialgebiet Schaffhausen-Herblingen-Thayngen-Gennersbrunn.

Vor Robert Keller hat schon August Gremli (1833—1899), der Verfasser der Exkursionsflora für die Schweiz, von Hallau aus, wo er von 1862—1872 als Apotheker tätig war, vor allem im Raume Hallau-Wilchingen-Neunkirch batologische Studien getrieben und in seinen „Beiträgen zur Flora der Schweiz“, Aarau 1870, eine Abhandlung „Vorarbeiten zu einer Monographie der schweizerischen Brombeeren“ veröffentlicht. Für 26 der 30 aufgezählten Arten wird das Vorkommen im Kanton Schaffhausen angegeben; ferner erwähnt er 25 Bastarde.

Auch Ernst Kelhofer (1877—1917) sammelte von 1909—1912 Brombeeren, die von R. Keller bestimmt und publiziert worden sind. Das Verzeichnis der Rubusarten in Ernst Kelhofer's Flora (1920) ist auf Grund der Publikationen von R. Keller vom Autor nunmehr wesentlich ergänzt und geändert worden. Unrichtige Fundortsbezeichnungen wurden korrigiert.

Der Verfasser hat im Sommer 1942 ebenfalls Rubusarten gesammelt und zwar in Gebieten, die von früheren Forschern noch nicht besucht worden waren. So hat er ebenfalls zur Mehrung der Ergebnisse beitragen können. Neue Funde sind voraussichtlich noch im Bezirk Stein am Rhein (Hohenklingen - Wolkenstein - Schienerberg) und im badischen Hegau (Juranagelfluhgebiet Thengen - Blumenfeld - Watterdingen und Vulkangebiet) zu erwarten.

Die Nomenklatur richtet sich nach Robert Keller's Bearbeitung der Gattung Rubus in „Übersicht über die schweiz. Rubi“, 1919.

SUBGENUS CYLACTIS (RAF.) FOCKE

Rubus saxatilis L. — Steinbeere (Stei-, Sta-, Stobeeri). Sehr verbreitet und oft häufig an bewaldeten sonnigen Halden im Weißjura- und Triasgebiet. Aber auch verbreitet auf den Molasse- und Diluvialböden in den Wäldern der tieferen Lagen des Kantons und Nordzürichs. **Dil.:** In Stein, Hemishofen und

Ramsen noch festzustellen. Buch: Lachen (Ehrat), Dörfl.: Gichtbühl und Birkbühl (Km.), Thay.: Kapf, Wigge, Berg, Finsterwald, Erlinsbühl, Neuhau (Km.), Langgrund (Rob. Keller), Schaffh.: Solenberg, Rheinhard (Km.), Enge (Th. Bahnmaier), Herbl.: Heereberg (Km.), Rüdl.: Breitenhau (Km.), Buchberg: Hohenegg (Km.), Förrlihalde (Naeg.), Thurg.: Schaaren (F. Brunner, Naeg.), Kohlfirst ob Schlatt (Naeg.), Buchberg und Rodenberg (Naeg.), Z.: Kohlfirst ob Langwiesen und Flurlingen (Km.), Uhwieser Hörnli (Km.), Nägelibuck Trüllikon (Gams), Weißenbühl Guntalingen (Naeg.), Seehaldensee, Grün und Hausersee Ossingen (Naeg.), Wälder um Andelf. (A. Meyer 1841), Niederholz Marthalen (Forrer), Ellikon (Schlumpf), Kräher und Iltisberg Rafz (Rob. Keller), Wil (Frym.), Irchel (Schultheß 1827, Kohler), Glattfelden (Rau, Wilczek), Weiach (Ing. Keller und Naeg.), B.: Zwischen Gottmad.—Singen (Schalch), **J.**, Thay.: Riethalde (Km.), westlich Verenahof Gem. Büttenhardt gegen Ferienheim (Km.), Birch Stetten (Km.), Schaffh.: Schweizersbild, Längeberg, Wirbelberg, Rändli (Km.), Klus—Griesbach (Laf., Schalch), Lahnbuck—Wolfsbuck (Km.), Merish.: Gräte, Buchberg, Ebnet, Thüle, Osterberg, Hagen, Iblen (Km.), Bargen: Niederhengst (Km.), Hemmenthal: Schönbühl, Lankholz, Oberberg, Güggelrüti kapf, Eichboden, Sonnhalde, Grundbuck, Gubuck, Saustallkäpfli (Km.), Ber.: Teufelsküche, Eichholz, Hauhalde, im breiten Bühl, Egertenhalde, Radhalde, Holderkapf (Km.), Hägliloh (Kelh.), Löhningen: Biberich (Km.), Sibl.: Langtal (G. Keller), Kurztal (Km.), Begg.: Ob Lucken, Weinwarm (Km.), Osterf.: Südhang Roßberg (Km.), Neunkirch: Vorderhemming (Kelh., Km.), B.: Kriegertal nördlich Engen (Km. und Hübscher), **T.**: Schoren Hallau (Rob. Keller), Auhalde und Halde westlich Baggenbrunnen Schleith. (Km.).

SUBGENUS IDAEOBATUS FOCKE

R. Idaeus L. — Himbeere (Impele, Impeeri, Imbeeri, Ümpele, Stemmbeeri [Merish.], Stendbeeri [Bargen]). In Wäldern und auf Waldschlägen überall verbreitet.

✗ **R. idaeoides Ruthe** (= R. Idaeus ✗ caesius) — **Dil.**: Schaffh. (Greml), Thurg.: Rodenberg (Naeg.), Z.: Stammheimerberg (Rob. Keller), beim Hausersee Ossingen (Rob. Keller).

SUBGENUS EUBATUS FOCKE

Die Brombeersträucher werden im Volksmund „Bremestude“ genannt.

Subsectio Suberecti Ph. J. Müller

Rubus suberectus Anderson — aufrechte Brombeere. Mäßig feuchte Waldböden, kalkarme Unterlage. Frühblühende, sommergrüne Art. **Dil.:** Schaffh. (Gremli), Thurg.: Beim Paradies (F. Brunner), Z.: Hatlenberg Trüllikon, Hohrüteli Rafz, Buchenloo (Rob. Keller).

R. sulcatus Vest — gefurchte Brombeere. Frühblühende, sommergrüne Art, auf Waldlichtungen. Kalkarme Böden mit mäßig feuchtem Grund. **Dil.:** Schaffh. (Gremli), Thurg.: Waldwege auf dem Rodenberg bei Etzwilen (Rob. Keller), Z.: Hausersee Ossingen, Schneitberg Andelf., Kohlfirst am Stadtweg und ob Uhwiesen (Rob. Keller).

Subsectio Inflexi Focke

Serie der Rhamnifolii Babington

R. obtusangulus Gremli (= *R. procerus* Ph. J. Müller var. *obtusangulus* Sudre) — stumpfkantige Brombeere. Waldränder und Waldlichtungen. **Dil.:** Im toten Mann Dießenh. (F. Brunner), Z.: Stammheimerberg (Rob. Keller), **J.:** Sibl. (Gremli).

R. consobrinus Sudre —

f. *roseiflorus* Sudre — **Dil.:** Obere Bsetzi Thay. (Rob. Keller). Eine nordwestfranzösische Art!

Serie der Thyrsoidei Focke

R. thyrsoideus Wimmer — straußartige Brombeere. Lichte Waldstellen und Gebüsche.

R. phyllostachys Ph. J. Müller — **Dil.**, Z.: Hausersee Ossingen, Schneitenberg Andelf., ob Hüntw., Adenberg bei Rafz (Rob. Keller).

R. thysanthus Focke — **Dil.:** Buchersteig und obere Bsetzi Thay., Wegenbach und Solenberg Schaff., Rheinufer beim Schlößchen Wörth Neuh., Thurg.: Rodenberg ob dem Etzwilerriet, Z.: Stammheimerberg, Waldrand nördlich Kleinandelfingen, Hochwacht ob Wildensbuch, Dietlisberg und Hohrüteli Rafz,

Föhrenbuck ob Hüntw., **J.**: Langtal Sibl., Wannenbuck Oberhallau (alle Rob. Keller).

f. argyropsis Sudre — **Dil.**, **B.**: Jestetten (Rob. Keller).

R. thyrsanthus Focke var. tumidus (Gremli) Rob. Keller (= *R. tumidus* Gremli) — Wald zwischen Hallau und Eberfingen (Gremli).

R. constrictus Ph. J. Müller u. Lef. (= *R. sulcatus* Vest var. *Vestii* Focke) — als Art. Wäldränder, ziemlich verbreitet. **Dil.**: Obere Bsetzi Thay., Solenberg Schaffh., Neunkirch, Thurg.: Rodenberg bei Schlattingen, **Z.**: Hausersee Ossingen, Schneitberg Andelf., Kohlfirst am Stadtweg ob Uhwiesen, Irchel (alle Rob. Keller).

R. candicans Weihe — als Art. **Dil.**: Asenberg Neunkirch, Thurg.: Laubwaldlichtungen auf dem Rodenberg ob Schlattingen, **Z.**: Stammheimerberg, Kohlfirst ob Uhwiesen, ob Hüntw., Edelmann Wasterkingen, **J.**: Wannenberg Neunkirch an der Straße nach Jestetten, Schoren Hallau (alle Rob. Keller).

f. coarctatus (Ph. J. Müller) Sudre — **Dil.**: Solenberg Schaffh., **Z.**: Ostseite Stammheimerberg ziemlich reichlich (Rob. Keller).

f. subvelutinus Lindgreen — **Dil.**: Obere Bsetzi Thay. (Rob. Keller).

R. candicans Weihe var. goniophyllus (Ph. J. Müller) N. Boulay — **Dil.**: Obere Bsetzi Thay., Wegenbach und Solenberg Schaffh. (Rob. Keller), Neuhauserwald b. Scheibenstand (Kelh.), **B.**: Straße Gail.—Randegg (F. Brunner).

f. subellipticus Sudre — **Dil.**, Thurg.: Rodenberg ob Rheinklingen (Rob. Keller).

R. candicans Weihe var. goniophylloides (Sudre) Rob. Keller — **Dil.**, Thurg.: In einer Kiesgrube am Kohlfirst beim Bahnhof Schlatt (F. Brunner), **J.**: Eisenhalde Sibl., 530 m (Km. 1942).

R. arduennensis Libert var. collicolus Sudre — **J.**: Ob der Eisenhalde Sibl., 530 m (Km. 13. Juli 1942).

R. Merciéri Genevier — **Dil.**, Thurg.: Rodenberg ob Schlattingen (Rob. Keller), **J.**: Wirbelberg Schaffh. (Gremli).

f. wildensbuchiana Rob. Keller — **Dil.**, **Z.**: Zwischen Rudolfsingen und Wildensbuch (Rob. Keller).

Serie der Tomentosi Wirtgen

R. tomentosus Borkhausen — filzige Brombeere. Verbreitet an steinigen Abhängen und trockenen Waldrändern, eine ausgeprägt nordmediterrane Art, sehr leicht bastardierend.

var. *canescens* (DC.) Wirtgen u. Focke — **Dil.**, Z.: Adenberg bei Rafz, J.: Ergoltingertal Neunkirch an der Straße nach Jestetten (Rob. Keller), Zieglerhalde am Hemming Neunkirch (Kelh.).

f. *meridionalis* A. Kerner — J.: Orsental Hemmenthal (Kelh.).

f. *erroneus* Sudre — J.: Tenggibuck im Ergoltingertal Neunkirch (Rob. Keller).

var. *cinereus* (Reichenbach) Focke — J.: Orsental Hemmenthal (Kelh.).

var. *glabratus* Godron (= R. *Lloydianus* Genévier) — **Dil.**, Z.: Rheinsberg, Kohlfirst bei Wildensbuch, J.: Durstgraben Neuh. (Km.), Neunkirch: Wannenberg und Ergoltingertal an der Straße nach Jestetten (Rob. Keller), Rändli Schaffh. (Schalch), Dickehard Bargen (Koch).

f. *serratus* Schmidl. — J.: Wirbelberg Schaffh. ob dem Hof im Hauental (Kelh.).

f. *inuncatus* Rob. Keller — J.: Wannenberg Neunkirch (Rob. Keller).

var. *subparilis* Rob. Keller (= R. *subparilis* Sudre) — J.: Wippel Thay. (Rob. Keller), an der Straße vom Schweizersbild zum Längeberg Schaffh., Emmerberg Merish., Südfuß Roßberg und Südhang Radegg Wangental Osterf. (Kelh.), B.: Hinterberg Jestetten am Eingang ins Wangental (Kelh.).

var. *tomentosifrons* (Sudre) Rob. Keller — J.: Geißberg Schaffh. (Vetter).

Serie der Discolores Focke

R. bifrons Vest — zweifarbige Brombeere. An Waldrändern, in Waldlichtungen, in Hecken, eine der häufigsten Brombeeren des Gebietes. **Dil.**: Ramsersteig Ramsen (Km.), Hühnerholz Thay., bei Herbl., Asenberg Neunkirch, Thurg.: Rodenberg ob Schlattingen, Z.: Stammheimerberg, Hausersee Ossingen, zwischen Andelf. und Marthalen, Kohlfirst, Adenberg Rafz, ob Hüntw., Edelmann Wasterkingen, Vogelsang Eglisau, Hiltenberg Glattfelden (Rob. Keller), J.: Wannenberg Neunkirch, Bubenhalde

Oberhallau, Langtal Sibl. (Rob. Keller), **T.:** Südrand Gatterholz Schleith., 560 m (Km.).

X R. inconstans Ph. J. Müller (= *R. bifrons* **X** *tomentosus* var. *glabratus*) — **Dil.**, Z.: Vogelsang Eglisau (Rob. Keller).

R. procerus Ph. J. Müller — hochwüchsige Brombeere. **Dil.:** Asenberg Neunkirch in einer Kiesgrube auf der Ostseite der Straße nach Osterf., Thurg.: Rodenberg Schlattingen (Rob. Keller), am Kohlfirst bei Oberschlatt (F. Brunner), Z.: Kohlfirst ob Wildensbuch, Vogelsang Eglisau, Föhrenbuck Hüntw. (Rob. Keller).

f. robustus (Ph. J. Müller) Sudre — **Dil.:** Wald zwischen Neunkirch und Wilch. (Gremli), Thurg.: Rodenberg Schlattingen (Rob. Keller), **V.:** Hohentwiel (Gremli).

R. Godronii Lecoq u. Lamotte — In der Schweiz nur in der Nähe des Rheines in den Kantonen Zürich und Aargau. **Dil., Z.:** Adenberg bei Rafz (Rob. Keller).

R. durimontanus Sabransky —

f. hypodasys Sudre (= *R. hypodasys* Rob. Keller) — **Dil., Z.:** Kohlfirst ob Uhwiesen (Rob. Keller). Eine Spezialform der Nordschweiz (Rob. Keller).

R. obvallatus Boulay u. Gillot — **Dil.:** Buchersteig Thay. (Rob. Keller).

Serie der *Silvatici* Focke

R. macrophyllus Weihe u. Nees — großblättrige Brombeere. An feuchten, offenen Waldstellen, Waldrändern und Gebüschen, kalkmeidend. Häufig im südlichen Schwarzwald, auch im Rheingebiet. **Dil.:** Asenberg zwischen Wilch. und Neunkirch an vielen Orten (Gremli), Z.: Edelmann Wasterkingen und Schneitberg Andelf. (Rob. Keller).

R. albiflorus Boulay u. Lucand. — In der Schweiz von Schaffhausen und vom Bodensee bis in die Waadt. **Dil., Thay.:** Hühnerholz, Buchersteig, obere Bsetzi (Rob. Keller), Schaffh.: Wegenbach und Solenberg, Gennersbrunn (Rob. Keller), Geißberg und Vorderenge (Km.), Thurg.: Rodenberg Schlattingen (Rob. Keller), Buchberg ob Kundoltingen und Schaaren (F. Brunner), Z.: Stammheimerberg ob Kaltenbach (Rob. Keller).

R. Gremlii Focke — Gremli's Brombeere. In der Schweiz vom Bodensee durch das Mittelland bis in den Kanton Freiburg und

den Jura. **Dil.**, Thurg.: Waldwiese im Laubwald auf dem Rodenberg Schlattingen, Z.: Plateau Stammheimerberg, Hattlenberg Trüllikon, Höhen südlich Wildensbuch gegen Rudolfingen, Hochwacht und Stadtweg Kohlfirst, Kohlfirst ob Uhwiesen, Adenberg und Hohrütel Rafz, oberhalb der Reben in Hüntw. (alle Rob. Keller).

R. helveticus Gremli — **T.**: Im Wutachtal zwischen Hallau und Eberlingen an einer Stelle in ziemlicher Menge (Gremli l. c. p. 37). Eine nordschweizerische Art. Auch in Baden und Bayern (Rob. Keller).

Serie der Egregii Friedrichsen u. Gelert

R. Myricaef Focke — Wachs-Brombeere. **Dil.**: Hofemerhölzli Bibern auf Juranagelfluh (Km. 8. Juli 1942).

Serie der Vestiti Focke

R. vestitus Weihe u. Nees — Sammt-Brombeere. An Waldrändern, auf Waldlichtungen. **Dil.**: Buchersteig Thay., beim Schloßchen Wörth Neuh. (Rob. Keller), Asenberg zwischen Wilch. und Neunkirch (Gremli), Thurg.: Waldwege auf dem Rodenberg Schlattingen, Z.: Stammheimerberg hin und wieder, Dietlisberg und Hohrütel Rafz, ob Hüntw., zwischen Wasterkingen und Vogelsang Eglisau (Rob. Keller), **J.**: Am Fuße des Wannenberges Neunkirch (Rob. Keller), **T.**: Zwischen Hallau und Eberlingen (Gremli).

R. Schlickumii Wirtgen — Thurg.: In der Schweiz bisher erst auf dem Rodenberg bei Schlattingen gefunden (Rob. Keller). Eine Art des westlichen Deutschlands und Bayerns.

var. adenanthus (Boulay u. Gillot) Sudre — **Dil.**: Beim Austritt aus dem Walde am Asenberg Neunkirch an der Straße nach Osterf. (Rob. Keller).

× R. disparatus Ph. J. Müller (= *R. vestitus* × *tomentosus* var. *glabratus*) — **Dil.**, Z.: Rheinsberg (Rob. Keller).

R. conspicuus Ph. J. Müller — ansehnliche Brombeere. In der Schweiz vom Bodensee bis Basel und von hier bis in die Waadt (Rob. Keller), **Dil.**: Schaffh. (Gremli), Z.: Vogelsang Eglisau (Rob. Keller).

R. adscitus Genevier —

ssp. densipilus Sudre — **Dil.**: Geigelen-Heerelaub Ram-sen auf Molasse, 460 m (Km. 30. Juni 1942).

var. *dasyclados* Rob. Keller — **Dil.**, Z.: Irchel oberhalb Schloß Teufen gegen Nagelfluhsteinbruch, Adenberg bei Rafz (Rob. Keller). Eine spezifisch nordschweizerische Art (Rob. Keller).

R. hebecaulis Sudre — stumpfstenglige Brombeere. **Dil.**: Hausersee Ossingen (Rob. Keller).

var. *condensatus* Rob. Keller (= *R. condensatus* Ph. J. Müller, *R. densiflorus* Greml.) — **Dil.**: Wilch. (Greml.), Asenberg Neunkirch an der Straße nach Osterf. ziemlich reichlich (Rob. Keller).

R. moriifolius Ph. J. Müller — **Dil.**: Waldlichtung auf dem Asenberg bei Neunkirch an der Straße nach Osterf. (Rob. Keller).

R. insericatus Ph. J. Müller — **Dil.**, Thurg.: Rodenberg ob Schlattingen (Rob. Keller).

R. Mülleri Lef. —

var. *argutiramis* Sudre — **Dil.**, Thurg.: Am Rodenberg ob dem Etzwilerriet (Rob. Keller).

R. Menkei Weihe — **Dil.**: Solenberg Schaffh. (Rob. Keller), zwischen Wilch. und Neunkirch an vielen Orten (Greml.), **J.**: Wannenberg Neunkirch (Rob. Keller).

R. bregutiensis Kerner — Bregenzer Brombeere. Häufiger Bestandteil des Niederwuchses unserer Wälder, oft weite Flächen deckend (Rob. Keller). **Dil.**: Ramsersteig Ramsen (Km.), Hofemerhölzli Bibern (Km.), Wippel Thay., Wegenbach Schaffh. (Rob. Keller), Enge Schaffh. und Hofstetten Neuh. (Kelh.), Thurg.: Rodenberg Schlattingen, Z.: Stammheimerberg, als Niederwuchs oft größere Flächen deckend, um Andelf. am Schneitberg, Hochwacht Kohlfirst, Adenberg Rafz, ob Hüntw., zwischen Wasterkingen und Eglisau, Vogelsang Eglisau, Rheinsberg (Rob. Keller), **J.**: Wannenberg Neunkirch (Rob. Keller).

f. *tardiflorus* Sudre (= *R. tardiflorus* Focke) — **Dil.**: Zwischen Neunkirch und Wilch. (Greml.), Z.: Kohlfirst ob Wildensbuch (Rob. Keller).

f. *dimorphus* Sudre (= *R. dimorphus* Greml.) — Schaffh. (Greml.).

f. *subhirtus* Rob. Keller — **Dil.**, Z.: Angenähert auf dem Stammheimerberg (Rob. Keller).

R. suavifolius Gremli — Nordschweiz und Süddeutschland.
Dil.: Wilch. (Favrat), **T.:** Zwischen Hallau und Eberfingen in großer Menge (Gremli).

Serie der Grandifolii Focke

R. melanoxylon Ph. J. Müller u. Wirtgen — schwarzholzige Brombeere. An Waldrändern auf humusreichem Boden. In der Nordschweiz, Kanton Zürich und Schaffhausen.

f. homaliformis Sudre — **Dil.:** Solenberg Schaffh. (Rob. Keller).

var. rhodopsis Rob. Keller (= R. rhodopsis Sabransky) — **Dil.:** Langgrund, Hühnerholz, Buchersteig und obere Bsetzi Thay., Wegenbach und Solenberg Schaffh. (Rob. Keller).

R. micans Godron — schimmernde Brombeere.

f. velutifolius Sudre — **Dil.:** Z.: Ostseite des Stammheimerberges gegen Nußbaumen (Rob. Keller).

R. subcanus Ph. J. Müller —

var. albicomus Rob. Keller (= R. albicomus Gremli) — Nordschweiz und südl. Deutschland. **Dil.:** Asenberg Wilch.—Neunkirch (Gremli), Z.: Stadtweg Kohlfirst Uhwiesen, Adenberg und Hohrütelci Rafz, Plateau des Rheinsberges (Rob. Keller).

f. chloropsis Sudre — **Dil.:** Irchel und Rheinsberg (Rob. Keller), **J.:** Erlenboden und Wannenberg Neunkirch (Rob. Keller).

R. subsimilis Sudre — **Dil.:** Geigelen-Heerelaub Ramsen, 460 m (Km. 1942).

R. Lejeunei Weihe — Lejeune's Brombeere. Nordschweizerische Art. In Wäldern truppweise, ziemlich häufig.

R. balneariensis Sudre — Hofemerhölzli Bibern, 500 m, auf Juranagelfluh (Km. 8. Juli 1942).

R. emarginatus Ph. J. Müller —

f. brevis Sudre (= R. brevis Gremli) — **Dil.:** Schlatterberg Thay. (Rob. Keller), zwischen Neunkirch und Wilch. (Gremli), Thurg.: Rodenberg bei Etzwilen, Schaaren (Rob. Keller), **J.:** Wannenbergplateau Neunkirch (Rob. Keller), **T.:** Schoren und Käferhölzli Hausen Hallau (Rob. Keller), zwischen Hallau und Eberfingen an vielen Orten (Gremli).

Serie der Radulae Focke

R. rudis Weihe u. Nees — rauhborstige Brombeere. Im Kanton Schaffhausen in allen Wäldern sehr häufig (Gremli l. c. p. 41). **Dil.:** Hofemerhölzli Bibern (Km.), Solenberg (Rob. Keller), Geißberg und Vorderenge (Km.) Schaffh., Thurg.: Rodenberg ob Rheinklingen, Z.: Stammheimerberg, Kohlfirst ob Uhwiesen und Wildensbuch, Hattlenberg Trüllikon, Adenberg und Hohrüetli Rafz, ob Hüntw., Edelmann Wasterkingen, zwischen Wasterkingen und Eglisau, zwischen Hüntw. und Eglisau, Laubberg Glattfelden, Rheinsberg, **J.:** Wannenbergplateau Neunkirch, Schoren und Oberberg Oberhallau, **T.:** Käferhölzli Hausen Hallau (Rob. Keller).

f. argutifolius (Ph. J. Müller u. Lefèvre) Sudre
— **Dil.:** Im Buchen- und Eichenwald auf dem Asenberg Neunkirch an der Straße nach Osterf. (Rob. Keller).

var. homalus Rob. Keller (= R. omalus Sudre) — Z.: Stammheimerberg und Rheinsberg (Rob. Keller), beim Reservoir Wil (Frym.), Thurg.: Sandgrube unweit Ziegelei Paradies (F. Brunner).

× R. rudinus Sudre (= R. rudis × bifrons) — **Dil.:** An der Straße von Neunkirch nach Osterf. (Rob. Keller).

× R. semirudis Sudre (= R. rudis × vestitus) — **Dil.:** Wald zwischen Wilch. und Neunkirch (Rob. Keller), Thurg.: Rodenberg ob Schlattingen (Rob. Keller).

R. discerptus Ph. J. Müller — **Dil.:** Z.: Zerstreut im nördlichen Teil des Stammheimerberges (Rob. Keller).

R. foliosus Weihe — beblätterte Brombeere. **Dil.:** Wald zwischen Wilch. und Neunkirch in unzählbarer Menge, an manchen Stellen auf weite Strecken den Boden völlig bedeckend (Gremli), Z.: Kohlfirst ob Uhwiesen und Schneitberg Andelf. (Rob. Keller).

var. corymbosus (Ph. J. Müller) Rob. Keller — **Dil.:** Asenberg Neunkirch (Gremli, Rob. Keller).

var. flexuosus (Ph. J. Müller) Schmidely — **Dil.:** Asenberg Neunkirch, Z.: Stammheimerberg (Rob. Keller), **J.:** Wannenberg Neunkirch, Wannenbuck Oberhallau (Rob. Keller).

R. radula Weihe — Kratz-Brombeere. **Dil.:** Zwischen Wilch. und Neunkirch (Gremli), **T.:** Zwischen Hallau und Eberfingen (Gremli). Selten.

R. hirsutus Wirtgen — rauhhaarige Brombeere. **Dil.:** Hattlenberg ob Trüllikon (Rob. Keller).

R. fuscus Weihe — braune Brombeere. **Dil., Thurg.:** Rodenberg ob Etzwilen (F. Brunner).

var. *angustifolius* Rob. Keller (= *R. racemiger* Greml.) — Schaffh. (Greml.).

R. Löhri Wirtgen —

var. *curvistylus* Rob. Keller — **Dil.:** Wilch. (Greml.).

R. granulatus Ph. J. Müller — bekörnelte Brombeere. **J.:** Erlenboden Neunkirch an der Straße nach Jestetten (Rob. Keller).

Serie der Apiculati

R. apiculatus Weihe — bespitzte Brombeere. **Dil., Z.:** Hohrütsli Rafz, Rheinsberg ob dem Wasserbuck (Rob. Keller).

Subsectio Glandulosi Ph. J. Müller

Serie der Koehleriani Babington

R. Koehleri Weihe — Koehlers Brombeere. **Dil., Z.:** Auf der Ostseite des Plateaus des Stammheimerberges gegen Nußbaumen (Rob. Keller).

var. *spinulatus* Rob. Keller —

f. *praeruptorum* (N. Boulay) — **Dil.:** Herbl., Thurg.: Rodenberg bei Etzwilen, **J.:** Wannenberg Neunkirch (Rob. Keller).

R. spinulifer Ph. J. Müller u. Lefèvre (= *R. cannabinus* Greml.) — **Dil.:** Wilch. (Greml.).

R. Chenonii Sudre —

f. *angulosus* Sudre (= *R. angulosus* Greml.) — **Dil.:** Wilch. (Greml.).

R. saxicola Ph. J. Müller (= *R. viridis* Focke) — **Dil., Z.:** Stammheimerberg und Irchel (Rob. Keller).

R. rotundellus Sudre —

var. *impolitus* Rob. Keller (= *R. impolitus* Sudre) — **Dil., Z.:** Nordseite des Stammheimerberges (Rob. Keller). Eine Art, die bis Ungarn reicht, also starken östlichen Ausschlag zeigt (Rob. Keller).

R. pilocarpus Greml — filzfrüchtige Brombeere. Schaffh. (Greml.).

Serie der Euglandulosi Focke

R. Schleicheri Weihe — Schleicher's Brombeere. An Waldrändern, an buschigen Abhängen und in Hecken. In der Schweiz vereinzelt vom Bodensee bis zum Kanton Freiburg. **J.:** Käferhölzli Oberhallau (Rob. Keller).

f. conjugatus Sudre — **Dil.:** Rodenberg bei Etzwilen (Rob. Keller).

R. mucronipetalus Ph. J. Müller —

f. fallacinus Sudre — **J.:** Schoren und Oberberg Oberhallau (Rob. Keller).

R. fulvus Sudre —

var. polyacanthoides Rob. Keller — **Dil., Z.:** Auf der Westseite des Irchels (Rob. Keller).

R. humifusus Weihe — **J.:** Wannenberg Neunkirch (Rob. Keller).

var. irrupatus Rob. Keller —

f. ratiboriensis (Spribille) Sudre — **Dil.:** Bei der Kreuzeiche Wegenbach Schaffh. (Rob. Keller).

R. inaequabilis Sudre —

var. caeruleicaulis Rob. Keller — **Dil., Z.:** Nordseite Stammheimerberg (Rob. Keller).

R. scaber Weihe — rauhe Brombeere. **Dil., Z.:** Stammheimerberg (Rob. Keller).

R. furvus Sudre — düsterfarbige Brombeere. **Dil.:** Wegenbach Schaffh. (Rob. Keller).

f. sinuiculus Sudre — **Dil.:** In einem Schlag an der Buchersteig Thay. (Rob. Keller).

f. debiliflorus Sudre — **Dil., Z.:** Am Stadtweg Kohlfirst Uhwiesen (Rob. Keller).

f. pallidus Rob. Keller — **Dil.:** Wegenbach Schaffh. (Rob. Keller).

R. thrysiflorus Weihe u. Nees — straußblütige Brombeere. **Dil., Z.:** Irchel (Rob. Keller), **J.:** Wannenbuck, Käferhölzli und Oberberg Oberhallau (Rob. Keller).

R. serpens Weihe — kriechende Brombeere. **Dil.:** Langgrund Thay., Thurg.: Rodenberg Etzwilen, Z.: Kohlfirst (Rob. Keller).

var. longisepalus N. Boulay — **Dil., Thurg.:** Rodenberg bei Etzwilen (Rob. Keller).

R. napephiloides Sudre — **Dil.**, Z.: Tannenhochwald auf dem Plateau des Rheinsberges (Rob. Keller).

f. *pullatifolius* Sudre — **Dil.**, Z.: Stammheimerberg (Rob. Keller).

R. flaccidifolius Ph. J. Müller — **Dil.**, Thurg.: Buchenwald auf dem Rodenberg Schlattingen, Z.: Stammheimerberg und Kohlfirst (Rob. Keller).

f. *membranaceus* Sudre (= *R. patuliflorus* Rob. Keller) — **Dil.**, Thurg.: Rodenberg bei Etzwilen (Rob. Keller).

f. *saboiensis* Schmidely — **Dil.**, Z.: Nordseite des Stammheimerberges (Rob. Keller).

f. *curtiglandulosus* Rob. Keller — **Dil.**, Z.: Auf dem Plateau des Stammheimerberges (Rob. Keller).

f. *obrosus* Rob. Keller — **Dil.**, Z.: Waldrand am Rheinsberg (Rob. Keller).

R. vepallidus Sudre (= *R. diaphorus* Rob. Keller) — **Dil.**, Z.: Irchel (Rob. Keller).

f. *brachyandrus* (Gremli) Sudre — **Dil.**: Zwischen Wilch. und Neunkirch an 2 Stellen (Gremli), Hasenberg, Wilch. (Gremli, Favrat), Thurg.: Rodenberg (Rob. Keller), Z.: Vogelsang bei Eglisau (Rob. Keller).

R. chlorostachys Ph. J. Müller — grünblütigenständige Brombeere. **Dil.**, Thurg.: Rodenberg bei Etzwilen, Z.: Stammheimerberg und Irchel (Rob. Keller).

f. *neoserpens* Sudre — **Dil.**, Thurg.: Lichtungen auf dem Rodenberg bei Etzwilen (Rob. Keller).

f. *galbinifolius* Sudre — **Dil.**, Thurg.: Rodenberg ob Rheinklingen (Rob. Keller).

f. *galbinifrons* Sudre — **Dil.**, Z.: Stammheimerberg (Rob. Keller).

f. *leptocladus* Focke — Schaffh. (Gremli).

R. leptadenes Sudre — **Dil.**, Z.: Kohlfirst und Rheinsberg (Rob. Keller).

R. incultus Wirtgen —

var. *biserratus* Ph. J. Müller —

f. *incomptus* (Boulay u. Cornet) Sudre — **Dil.**, Thurg.: Ostseite des Stammheimerberges ob Nußbaumen (Rob. Keller).

f. scabriramus Sudre (= *R. flavosetosus* Rob. Keller) — **Dil.**: Bei der großen Eiche im Wegenbach Schaffh. (Rob. Keller).

var. lamprophyllus (Gremli) Rob. Keller — **Dil.**, Thurg.: Im Hachammen Schlatt (F. Brunner).

R. spinosulus Sudre (= *R. xanthadenes* Rob. Keller p. p.) — **Dil.**, Thurg.: Im Hachammen Schlatt (F. Brunner).

var. horridulus (Ph. J. Müller) Rob. Keller — **Dil.**, Z.: An der Landstraße unterhalb Ritzlibach Hüntw. (Frym.).

f. rigidatus (Gremli) Sudre — **Dil.**: Wilch. (Gremli).

R. rivularis Ph. J. Müller u. Wirtgen —

var. angustisetus (Sudre) Schmidl. — **Dil.**, Thurg.: Rodenberg bei Dießenh. (F. Brunner).

R. setiger Lefèvre u. Müller — **Dil.**: Stein, am Weg zum Wolkenstein (C. Sulger B. 1920).

R. aculeolatus Ph. J. Müller — stachelige Brombeere.

f. roseiflorus Rob. Keller — **Dil.**, Thurg.: Rodenberg ob Etzwilen (F. Brunner).

R. tereticaulis Ph. J. Müller (= *R. firmulus* Gremli) — rundstengelige Brombeere.

f. microdontus (Ph. J. Müller u. Lefèvre) N. Boulay — **Dil.**, Z.: An der Straße von Oberstammheim nach Kaltenbach (Rob. Keller).

var. fragariiflorus Rob. Keller —

f. cretaceus Sudre (= *R. stenoporus* Rob. Keller) — **Dil.**, Z.: Kohlfirst ob Uhwiesen im Hohlweg der vom Stadtweg zum Dorfe führt (Rob. Keller).

f. simplex Rob. Keller — **Dil.**, Z.: Ob Buch am Irchel und Rheinsberg (Rob. Keller).

R. finitimus Sudre — **Dil.**, Thurg.: Rodenberg ob Etzwilen, Z.: Stammheimerberg, **J.**: Wannenberg Neunkirch (Rob. Keller).

var. argutipilus (Sudre) Rob. Keller —

f. Heckoi (Kupcok) Sudre — **Dil.**, Z.: Auf dem Rheinsberg in einer Näherungsform (Rob. Keller).

R. Bellardii Weihe — Bellard's Brombeere. **Dil.**: Asenberg zwischen Wilch. und Neunkirch (Gremli), Z.: Stammheimerberg, Hattlenberg Trüllikon, Wasterkingen, Vogelsang Eglisau (Rob. Keller), **J.**: Südrand Griesbach Schaffh. (Km. 1942), **T.**: Wald

zwischen Hallau und Eberlingen (Gremli), Käferhölzli Oberhallau (Rob. Keller).

R. hirtus Waldstein u. Kitaibel — drüsenborstige Brombeere. In Wäldern der Nordschweiz verbreitet.

var. *offensus* (Ph. J. Müller) Rob. Keller — **Dil.:** Zwischen Wilch. und Neunkirch (Gremli), Thurg.: Rodenberg Etzwilen, Z.: Nordseite des Stammheimerberges (Rob. Keller), **T.:** Zwischen Hallau und Eberlingen ziemlich häufig (Gremli).

f. *spinulifolius* (Gremli) Sudre — Wilch. (Gremli).

f. *subcrassus* Sudre — Wildensbuch (F. Brunner).

R. Güntheri Weihe u. Nees — Günther's Brombeere.

var. *crassus* (Holuby) Rob. Keller —

f. *peltifolius* Focke — **Dil.**, Thurg.: Tannenwald Rodenberg ob Schlattingen (Rob. Keller).

R. nigricatus Ph. J. Müller u. Lefèvre —

var. *minutidentatus* (Sudre) Rob. Keller — **J.:** Bremlen Stetten, 560 m (Km. 23. Juli 1942), **Dil.:** Massenhaft Vorderenge Schaffh. im Tannenwald (Km. 1942).

f. *glaucus* (Kretzer) Sudre — **Dil.**, Z.: Ostseite des Stammheimerberges ob Nußbaumen (Rob. Keller).

f. *hypoglaucus* Sudre — **Dil.**, Thurg.: Rodenberg ob Etzwilen, Z.: Plateau des Stammheimerberges (Rob. Keller).

Subsectio Triviales Ph. J. Müller

R. caesius L. — hechtblaue Brombeere, Kratzbeere (Blau-beeri). Vorwiegend auf kalkreichen Böden in Hecken, auf Äckern, in Auenwäldern, an Waldrändern, verbreitet. Ein alter eurasiatischer Typus, der mit den übrigen Brombeeren außerordentlich leicht bastardiert. Aus dem Gebiet sind folgende Bastarde bekannt:

× **R. semisuberectus Rob. Keller** (= *R. suberectus* × *caesius*) — **J.:** Wannenbuck Oberhallau (Rob. Keller).

× **R. sulcatiformis Sudre** (= *R. sulcatus* × *caesius*) — Schaffh. (Gremli).

× **R. Zinsmeisteri Erdner** (= *R. rhombifolius* × *caesius*) — **J.:** Oberberg Oberhallau (Rob. Keller).

× **R. ambifarius Ph. J. Müller** (= *R. thyrsanthus* × *caesius*) — **Dil.:** Solenberg Schaffh., Thurg.: Rodenberg, Z.: Stammheimerberg (Rob. Keller).

× **R. semiconstrictus Sudre** (= *R. constrictus* × *caesius*) — **Dil.:** Solenberg Schaffh., Thurg.: Etzwilerriet (Rob. Keller), **J.:** Bremlen Stetten und unterer Körblitobel Merish. (Km.).

× **R. virgultorum Ph. J. Müller** (= *R. candicans* × *caesius*) — **Dil.:** Wippel Thay., Asenberg Neunkirch, **J.:** Wannenberg Neunkirch (Rob. Keller).

× **R. deltoideus Ph. J. Müller** (= *R. tomentosus* × *caesius*) — Dieser häufige Bastard tritt in vielen lokalen Formen auf und ist verbreitet (Gremil). **Dil.:** Flühe Thay. (Km.), Schibler Opfershofen (Km.), Schaffh.: Geißberg, Langhansergäßli, Eschheimertal (Kelh.), Thurg.: Rodenberg Etzwilen (Rob. Keller), Z.: Hattlenberg Trüllikon, zwischen Trüllikon und Marthalen, Hochwacht Kohlfirst bei Wildensbuch, Adenberg Rafz, ob Wasterkingen, Vogelsang Eglisau, Rheinsberg (Rob. Keller), **J.:** Schlauch Lohn (Kelh.), Schloß Herbl. (Kelh.), Pantli Stetten (Km.), Merish.: Längenberg (Km.), Wallendöllentobel (Kelh.), Hinterschloß (Kelh.), Randenhorn und Hagen (Km.), Klosterfeld Hemmenthal (Kelh.), hinterer Randen Sibl. (Rob. Keller), Oberberg Oberhallau (Rob. Keller), Durstgraben Neuh. (Kelh.), Pfaffenhalde (Kelh.) und Wangental (Koch) Osterf., **T.:** Ob dem Rank Oberwiesen Schleith. (Kelh.) und Südrand Gatterholz (Km.).

× **R. Mousseotii Billot** (= *R. bifrons* × *caesius*) — **Dil.:** Bühl Herbl. (Kelh.), Enge Schaffh. (Kelh.), bei der Kirche Wilch. (Gremli), Z.: Rheinsberg (Rob. Keller), **J.:** Klosterwiesen Merishausertal (Kelh.), vom Osterfingerbad zum Roßbergerhof (Kelh.).

× **R. Holandrei Ph. J. Müller** (= *R. procerus* × *caesius*) — **Dil.:** Wolkenstein Stein (C. Sulger B.), Thay.: Flühe (Km.), Schlatterberg und Wippel (Rob. Keller), Asenberg Neunkirch (Rob. Keller), Z.: Von Oberstammheim nach Kaltenbach; ob Hüntw. (Rob. Keller), **T.:** Staufenberg Schleith. P. 575 (Km.).

× **R. umbelliformis Ph. J. Müller u. Lefèvre** (= *R. macrophyllus* × *caesius*) — **Dil.:** Flühe Thay. (Km.).

× **R. semialbiflorus Sudre** (= *R. albiflorus* × *caesius*) — **Dil.:** Schatterberg Thay., Thurg.: Rodenberg Etzwilen, **T.:** Hohbrugg Schleith. und Bubenberg Oberhallau (Rob. Keller).

× **R. adenoleucus Chaboissier** (= *R. rufis* × *caesius*) — **Dil.:** Ob Erlen Stein (C. Sulger B.), Z.: Stammheimerberg ob Nußbaumen (Rob. Keller).

× **R. orthacanthus Wimmer** (= *R. Schleicheri* × *caesius*) — **Dil.:** Wegenbach Schaffh. (Rob. Keller).

× **R. pseudopsis Gremlí** (= *R. serpens* var. *longisepalus* × *caesius*) — **Dil.:** Obere Bsetzi Thay. (Rob. Keller), **J.:** Wirbelberg Schaffh. (Favrat), Wannenberg Oberhallau (Rob. Keller).

× **R. semirivularis Sudre** (= *R. rivularis* × *caesius*) — **Dil.:** Klingenacker Stein (C. Sulger B.), Hühnerholz Thay., Wegenbach (Rob. Keller) und Geißberg (Km.) Schaffh., **Z.:** Östliche Seite des Stammheimerberges (Rob. Keller).

× **R. Villarsianus Focke** (= *R. hirtus* × *caesius*) — **Dil.:** Asenberg (Rob. Keller), **J.:** Hemming und Wannenberg (Rob. Keller).

2. Zusammenfassung der Rosenblütler (Brombeeren).

Unsere eigentlichen Brombeeren sind meist atlantischer Herkunft. Als Besonderheiten können aufgeführt werden: *Rubus arduennensis* Libert var. *collicolus* Sudre, *R. durimontanus* Sabransky f. *hypodasys* Sudre, *R. obvallatus* Boulay u. Gillot, *R. Schlickumii* Wirtgen, *R. adscitus* Genevier ssp. *densipilus* Sudre und var. *dasyclados* Rob. Keller, *R. Chenonii* Sudre f. *angulosus* Sudre, *R. mucronipetalus* Ph. J. Müller f. *fallacinus* Sudre, *R. fulvus* Sudre var. *polyacanthoides* Rob. Keller, *R. humifusus* Weihe f. *ratiboriensis* (Spribille) Sudre, *R. serpens* Weihe var. *longisepalus* E. Boulay, *R. flaccidifolius* Ph. J. Müller f. *saboiensis* Schmidely und f. *curtiglandulosus* Rob. Keller, *R. spinosulus* Sudre f. *rigidatus* (Gremlí) Sudre, *R. tereticaulis* Ph. J. Müller f. *microdontus* (Ph. J. Müller u. Lefèvre) N. Boulay, *R. Güntheri* Weihe u. Nees f. *peltifolius* Focke, *R. nigricatus* Ph. J. Müller u. Lefèvre f. *hypoglaucus* Sudre.

Fragaria vesca L. — Walderdbeere (Ebberistock, Erpelestock). Waldschläge, Raine, überall und häufig.

F. moschata Duchesne (= *F. elatior* Ehrh.) — Zimterdbeere. Nicht häufig. **Dil.:** Hohenklingen Stein (C. Sulger B., Ehrat, Kelh.), Wolkenstein Hemishofen (Ehrat), Schaffh.: Beim Schwei-

zersbild (Ott), Mühlental (Beck), Vorderenge (Schalch, Greml); am Hang oberhalb Pumpwerk für Grundwasserversorgung am Rheinfall Neuh. (Km.), Flühe Ostseite ob dem Rebberg Osterf. (Pfaehler, Km. 1924, 1942), Thurg.: Schaaren (Hans Brunner, Koch), ob Steckborn (Baum.), Z.: Stammheim (Naeg.), Kühweg am Kohlfirst ob Langwiesen (Naeg.), Marthalen (A. Meyer, Forrer), Schneitenberg Andelf. (A. Meyer), Stocken ob Hüntw. (Naeg.), Eglisau: Stampfe und Rheinalde (Naeg., Schröter), Irchel (Rau), Glattfelden: Windenrain, Auboden (Ing. Keller), Letten (Naeg.), Rheinsfelden (Hauser 1835, Kölliker, Thell., Bär), Zweidlen und Weiach (Ing. Keller u. Naeg.), B.: Schneckenberg Lottstetten (Koch), Esel Erzingen (Koch u. Km.), V.: Hohen-twiel (E. Bahnm. 1879, Schinz 1913).

Im Kanton Schaffhausen weiter zu beobachten!

F. viridis Duchesne (= *F. collina* Ehrh.) — grüne Hügel-erdbeere (Steierpele, Brüstli). An trockenen Waldrändern, vor allem im Weißjuragebiet, stellenweise häufig. Eichenbusch-pflanze. **Dil.:** Solenberg Schaffh. (Koch), Flührebberg Wilch.—Osterf. (Schalch), Thurg.: Ueternbuck Schlattingen (Naeg.), Schaaren (Schalch), Z.: Rheinhang Dachsen (Habicht), Kinzen bei Marthalen (Naeg.), Ossingen: Stirnenbuck, Kastelholz, Schwamml, Sennhalden (Naeg.), zwischen Ossingen und Gisenhard (Naeg.), Stammheim: Wangenbühl und obere Halden (Naeg.), Wald zwischen Wespersbühl und Ellikon (Ing. Keller u. Naeg.), Eglisau: Risibuck, Maurgasse — Stampfe, Vogelsang (Naeg.), Wasterkingen: Kleinrebberg, Breiten, Oberwiesen, Sandrüti (Naeg.), Brand (Frym.), Lindenrain Glattfelden (Naeg.), Westhang Laubberg bei Rheinsfelden (Km.), B.: Hegisbühel Ehingen (Km.), Seehalde südlich Ertenhag Weiterdingen (Km.), Büsing (H. Brunner), **J.**, Thay.: Wippel, Lohringerbuck, Feldbrunnen (Km.), Lohn: Junghansfeld - Langloch, Kerzenstübli - Buck, Löhr-rüti (Km.), Untertal (Ehrat), Stetten: Hinterhau, Grüt, Vogelherd, Südhang Pantli (Km.), Herbl.: Dachsenbühl—Brand (Km.), Schaffh.: Schweizersbild (E. Bahnm., Beck, Meister, F. Brunner, Kelh., Km.), Längeberg (Baum.), Westhang Geißberg (Kelh.), Wirbelberg (Km.), Klushau (Th. Bahnm.), Griesbach (Merkl.), Eschheimertal (Schalch), Emmerberg Merish. (Km.), Dickehard Borgen (Koch), Hemmenthal: Orsental (Merkl.), Oberberg (Km.), Saustallkäpfli (Koch u. Km.), Gutbuck 812 m (Habicht), Beringer-randen (Kelh.), Südhang Biberich und Kornberg Löhningen

(Km.), Westhang Siblingerranden (Km.), Mittelbuck Schleith. (Probst, Kelh.), Wangental Osterf. (Schalch), Altföhren Wilch. (Km.), B.: Südrand Schoren südlich Engen (Km.), Südhang Kniebreche bei St. Martinskapelle im Tal nördlich Engen (Km. und Hübscher), Humpelberg bei Aach (Km. u. Hübscher), **T.:** Waldrand linke Wutachseite (Koch u. Km.), **V.:** Gönnersbohl bei Hilingen (Braun-Bl., Koch u. Km.), Hohentwiel (Karrer etc.), Mägdeberg (Ehrat, Thell.), Hohenstoffeln (F. Brunner, Klein).

F. vesca \times **viridis** (= *F. Hagenbachiana* Lang) — **Dil.:** Flührebberg Wilch. (Schalch 1866), Z.: Unter der Eisenbahnbrücke Eglisau (Braun-Bl. u. Koch 1922), **J.:** Beim Herblinger Schloß (Schalch 1867), im Wangental Osterf. an steinigen, etwas beschatteten Stellen ziemlich häufig (Greml 1867).

F. moschata \times **viridis** — Waldrand Osterf. (Appel in Berichte [2] der Schweiz. Bot. Ges.).

Comarum palustre L. (= *Potentilla palustris* Scop.) — Siebenfingerkraut, Blutauge. Auf schwingenden Böden von Sümpfen. Infolge Entwässerungen im Kanton Schaffhausen selten. **Dil.:** Moos Ramsen (Kelh. u. Km. 1909), Thay.: Egelsee (Schalch, Meister, Km., Hübscher), Bruderwies (Km., 1920 erloschen), Barzheim: Brudersee (Km. 1940), Herbl. (Schalch, Meister, erloschen), Schaffh.: Engesumpf (Th. Bahnm. 1880, erloschen), Graben im Eschheimertal (Merkl., Meister, Kelh., erloschen), Thurg.: Schaaeren (Schilling), Dießenh.: Grüt (F. Brunner) und Sandweier (Fr. Brunner, Naeg., ob noch?), Z., Ossingen: Hausersee (Thell., Naeg., Km. u. Hübscher 1940), Fallenriet östlich Dachshausen (Km. u. Hübscher 1940), Andelf.: Beetsee (Naeg.), Specksee (Naeg.), Kohlgrubensee (Naeg.), westlicher Raubrichsee (Naeg., Km. u. Hübscher 1934), Riet östlich Örlingen (Km. u. Hübscher 1940), B.: Seewadel Gem. Rielasingen nördlich der Bahn Gottmad.—Singen (Ehrat, Km., Hübscher), Spies Grassee und Hardsee Gottmad. (Koch u. Km. 1921, Km. u. Hübscher 1934), Fossewyde und Habsee Biethingen (Km. 1921), Sumpf bei P. 548 nördlich Bibern Gem. Schlatt am Randen (Km.), Binnersee (Döll, Kelh.), Zollhausriet (Zahn 1888, Probst, Habicht 1936), See östlich Jestetten (Km. u. Hübscher 1933), **T.:** Entensee Schleith. (Schalch, Vetter, erloschen).

Potentilla alba L. — weißes Fingerkraut. In lichten Laubwäldern. Charakterart des *Querceto-Lithospermetums*. Sarma-

tische Pflanze. Vom Hegau her Einstrahlung in die Nordschweiz. Im nördlichen Hegau Fundstellen bei Eigeltingen am Schönbühl auf Malm (Zimmermann, Bartsch), am Schoren südöstlich Engen an 2 Stellen bei P. 543,7 und bei P. 558,3 auf Malm (Döll, p. 1098, Merckling 1897, Km. 1929, Koch u. Km. 1930), zwischen Welschingen und Binningen (Merkl.), am Hohenstoffeln (nach Bartsch l. c. p. 149 Belege im Rosgartenmuseum Konstanz). Im südlichen Hegau folgende Fundstellen: Böhringen im Gemeindewald (Hegi IV, 2, p. 824), Zellerhau östlich Singen ca. 440 m (Meister, C. Sulger B.), Schneidholz Rielasingen 425 m (Döll), an der Straße von Singen nach Gottmad. am Waldrand bei P. 443,6 beim Frohsinn an der Landesgrenze gegen Ramsen (Ehrat 1902), Wald beim Hohentwiel (Merkl.), Katzental (F. Brunner). Von hier aus 2 Ausstrahlungen nach Westen. Die nördliche längs eines ehemaligen Rheinlaufes: Kapf Thay. auf jüngerem Deckenschotter ca. 550 m an 2 Stellen (Km., Kelh., Hübscher), Teufelsküche Ber. ca. 520 m an der Grenze vom Rißschotter zum Malm (C. Sulger B., Meister, Kelh., Koch und Km., Hübscher), Wilch.: Bühlweg östlich der Kirche ca. 500 m auf jüngerem Deckenschotter (Gasser, Kelh.) und Haslach (Schalch). Viel zahlreicher sind aber die Fundstellen auf der südlichen Linie längs des jetzigen Rheinlaufes, so: Wolkenstein Hemishofen (Kelh.), Dörfli. (Laf., Schalch, F. Brunner, Meister), Westrand Schaffhauserwald nördlich Büsingen ca. 420 m an der Straße nach Gannersbrunn (Schalch, Meister, Kelh., Km., Koch), Schaarrenwiese beim kleinen Wäldchen des nördlichen Vorsprungs am Rhein, 396 m (Dieff. 1826, Laf., Merkl., F. Brunner, Meister, Kelh., Km. etc.). Einzige Fundstelle im Kanton Thurgau! Damm Boden im Schwaben bei Altenburg ca. 380 m an 2 Stellen (Km. 1921), Waldrand Südwestseite Hardt östlich Nack ca. 355 m (Hübscher 1935) und Egghofwald Rüdl. ca. 350 m (Naeg., E. Schmid 1932). Häufig ist *Potentilla alba* gegenüber auf der linken Rheinseite um Ellikon im Kanton Zürich, so: Wolfgrub (Naeg.) und Strick (Jäggi, Schröter, Ing. Keller, Naeg., Koch) an der Straße Rheinau—Ellikon; Watt im Niederholz Marthalen gegen Ellikon (Naeg., Kelh. 1915), zwischen Alten und Ellikon (Himmel), mehrfach Waldrand südöstlich Ellikon (Kohler 1840, Rob. Keller 1895, Naeg., Koch u. Km.), Bauregerten ob der Wollau (Ing. Keller, Naeg., Koch u. Km.), Thurhang am Rieselbuck südöstlich P. 384 bei Wespersbühl (Km. 1932). Eglisau:

Rechtes Rheinufer unterhalb der Eisenbahnbrücke zum Teil auf Gemarkung Hüntw. an zahlreichen Stellen, die von den verschiedenen Findern (Graf 1831, Hanhart 1877, Fries 1882, Jäggi, Siegfried, Hug, Schinz, A. Keller, Ing. Keller, Naeg., Kägi, Frym. etc.) als: „Maurgasse“, „Vogelsang“, „Bauelhau“, „Stampfe“, „Halden“ und „Rheinhalde“ aufgeführt werden. Auch weiter abwärts kommt die Pflanze auf Gemarkung der badischen Gemeinde Günzgen in „Laufeloh“ 354 m (Naeg., Werndli 1908) vor. Die letzten Fundstellen rheinabwärts sind auf dem linken Rheinufer bei Rheinsfelden (Kölliker, O. Heer) und bei Weiach: Kaibengraben (Kägi) und Rütern ca. 350 m (Koch 1930, Kägi 1930). Zwischen Rheinsfelden und Weiach am Rhein (Hauser).

P. sterilis (L.) Garcke (= *P. Fragariastrum* Ehrh.) — erdbeerartiges Fingerkraut (Gibinüt [Lohn]). An Rainen, an Waldrändern, auf Waldschlägen. Durchs ganze Gebiet verbreitet, vor allem auf Molasse- und Diluvialböden. Charakterart des Querceto-Carpinetums und zwar im *Q. C. fagetosum*, *Q. C. alnetosum* und *Q. C. acidiphilum* (E. Stamm). Subatlantische Art.

P. alba × sterilis (= *P. hybrida* Wallr.) — Mit den Eltern am Waldrand Südwestseite Hardt östlich Nack ca. 355 m südlich Nackermühle Lottstetten (G. Km., 14. Juni 1936).

P. micrantha Ramond s. str. — kleinblütiges Fingerkraut. An Waldrändern, auf Waldstraßen, in Waldschlägen, an Kalkfelsen, an Mauern, sowohl im Diluvial- wie im Weißjuragebiet. Mediterrane Gebirgspflanze! Nach Kelhofer [Beiträge 1915, p. 188 und Tafel XIV, sowie Standortskatalog 1920, p. 134] namentlich auf der Strecke Schaffhausen—Thayngen; „außerhalb dieses Areals bis jetzt nur an 2 Stellen“ [bei Opfertshofen und Waldrand Gailingen—Ramsen].

Eine sorgfältige Erforschung des Kantons während der letzten 22 Jahre, vor allem durch den Verfasser, bewies, daß das Verbreitungsgebiet von *Potentilla micrantha* im Kanton Schaffhausen wesentlich größer ist, als früher angenommen wurde und daß auch im badischen Grenzgebiet zahlreiche Fundstellen vorhanden sind. Nach Beobachtungen in meinem Garten wird die Art durch Ameisen stark verbreitet. Das Areal wird umgrenzt durch die Linie Schaffhausen—Buchthalen—Büsingen—Dörflingen—Gailingen—Steig Ramsen—Randegg—Biethingen—Kapf Thayngen—Barzheim—Schlatt am Randen—Hofen—Büß-

lingen—Altorf—Wiechs—Schlauch südlich Bargen—Merishausen—Altholz Griesbach—Engebrunnen Beringen—Lauferberg südlich Guntmadingen—Aazheimerhof—Neuhausen—Schaffhausen. **Dil.**, **R a m s e n**: Steig Ostseite des Gailingerberges (Ehrat, Kelh., Koch u. Km.), Staffel (Ehrat, Naeg.), **G a i l.**: Von der Landesgrenze bei der Ramsersteig am Waldrande in Menge bis in die Nähe des Judenfriedhofes Gail. (Ehrat, Kelh., Koch und Km.), Staffel (F. Brunner), **D ö r f l.**: Funktenrain nordöstlich des Dorfes (Kelh. u. Km. 1910!, Habicht), an der Grenze Dörfl.—Biethingen und Dörfl.—Thay. vom Seeacker über Rennweg, Lohringersteig—Gsang bis südlich Rudolfensee (Km.), **R a n d-e g g**: Ammanshölzle westlich P. 516 (Km. 1927), **B i e t h i n g e n**: Loch und Rennweg an der Dörfl. Grenze (Km. 1918), Allmen, Schoren und Spicher (Km. 1926), östlich P. 499 Robili (Km. 1921). **Th a y.**: Lohringersteig gegen Dörfl. (Km.), südlich Rudolfensee wo die Gemarkungen Thay., Dörfl. und Schaffh. zusammenstoßen (Km. 1921), Tannwald an der Landstraße, Hühnerholz, Trauf, Fulenhalde, Buchersteig, obere Bsetzi, Huglisau—Sandgasse, Jaukerüti, Wolfsacker, hinterm Berg (Km. 1921), Scherhäufen (Hübscher), auf dem Berg (Km. 1902), Hasligraben, Erlinsbühl, Mooshalde (Km. 1921), Kapf (Appel 1891, Km. 1912), alter Friedhof bei der Kirche (Km. 1920), **B a r z h e i m**: Barzheimerhölzli nördl. Geigerschlatt (Koch u. Km. 1922), **S c h l a t t a m R a n d e n**: Waldrand obere Auen, Geiger ca. 500 m, Bahnholz und Kuhstelle (Km. 1926), **H o f e n**: Ostseite Hofemerhölzli (Km. 1926), **B ü ß l i n g e n**: Rain im Felde bei Niederhardt an der Grenze Hofen—Büßlingen (Km. 1926), Linkishardt und Haiden (E. Stamm 1930), **H e r b l.**: Grüthalde, Weiherhalde, bei der Seebrugg, Streitholz (Km. 1921), **S c h a f f h.**: Nordwestecke Wegenbach (Km.), Waldrand vom Forsthaus Neutal durchs Spitzwiesental bis zum Gewölb (Km.), bei der Kreuzeiche im Wegenbach (Km.), am Biethingerweg zwischen Gannersbrunnerwald und Solenberg bis Langeerten (Km.), Solenberg bei P. 507 (Km.), Tieftal (Schalch, Habicht), Südwestseite Solenberg gegen Fulachtal (Km., Habicht), Rheinhard Südwestseite längs der Buchthalergrenze St. Nikolaus (Merkl., Kelh., Km.), Gemsgasse (Habicht), Nordostecke Geißberg gegenüber Schweizersbild (Km.), Südstrand Geißberg gegen Grafenbuck (Schalch, Kelh., Km.), Südwestecke Geißberg gegen Geißhof (Km.), Tanzplatz Hinterenge östlich Gretzengraben (L. Vogelsanger u. Km.), auf

Grasplätzen und an Mauern in der Stadt: Stokarbergstraße, Urwerf, Fäsenstaubpromenade, Vordersteig, Hintersteig, Mühlentalsträßchen, Hochstraße, Fulacherbürgli, Eigerstraße, Emmersbergfriedhof (Km.), Buchth.: Winterhalde (Km.), beim Scheibenstand (Km.), Warthau (Km., Kelh.), Büsingen: Mittlerer Rheinhard bei P. 465 (Km.), bei P. 439 Ostseite Rheinhard gegen Gannersbrunn (Km.), Neuh.: Waldecke ob Neuberg beim Reservoir Südostecke Neuhauserwald, Bärenwiesli, bei der dreistämmigen Eiche (Km.), Birch im Klaffental (Oefelein, Km.), Nachtweid westlich Aazheimerhof (Hübscher 1921), Aazheimerholz westlich P. 530 (Km. 1928), Ber.: Südlicher Lauferberg gegen P. 530 (Km. 1928). J., Thay.: Keßlerloch, Riethalde, Wippel, unter dem Buck, Lohringerbuck (Km.), Kurzloch (Hübscher, Ehrat, Kelh.), Langloch—Feldbrunnen (Kelh., Km.), Moos (Km.), Gottesholz (Km.), Bibern: Almenbühl, Eggholzhalde, Hornbuck (Km.), Opfertshofen: Hintere und vordere Halde (G. Keller 1899, Km.), Lohn: Oberholz, südlich Streitholz P. 636, Töbeli nördlich Hogeracker beim Schulhaus Büttenhardt (Km.), Naselöchli (Ehrat), mehrfach im Obertal (Km.), Straße Lohn—Büttenhardt bei P. 619 und P. 609 (Ehrat, Km.), an der Straße Lohn—Freudental westlich Hasenacker (Km.), Kindsfueder (E. Stamm), Lör, Kerzenstübli (Km.), Kurzloch und Langloch Gem. Lohn (Ehrat, Km.), Büttenhardt: Waldrand Dicke nördlich P. 680, nördlich Scheibenstand Langeerten, hintere Wanne, Wannensteig, Rosenbergerhalde (Km.), beim hintern Hof im Freudental (Ott), Wiechs: P. 684 äußere Zelg Verenahof, Ichnis 720 m, Reuthe 771 m, Eichert, Bohl 782 m (Km. 1926), Raitelstab nördlich Gräte (Habicht 1934), Merish.: Kohlrüti zwischen Reservoir der Reiathwasserversorgung und Jakobsfelsen ca. 740 m (Km. 1937), Südseite Freudentalhalde nördlich P. 564 (Km.), Stetten: Auf dem Reiath (Merk.), Birchthal (Km.), Langeichen, Talhalde, Teufelsloch im Freudental (Schalch, Merkl., Meister, Kelh., Koch u. Km.), Nordrand Bremlen bei P. 581 (Km.), vom Pantli an der Landstraße nach Stetten vielfach (Kelh., Km.), östlich Pantli und Brand (Km.), beim Herblinger Schloß (Kelh., Koch u. Km.), Schloßholz vielfach, Rohrbühl, Finstertobel, Hinterhau (Kelh., Koch u. Km., Hübscher), Herbl.: Wettewiesli und Unterholz (Km.), Kaiserbühl und Gsang (Kelh., Km.), Gampenhäuli, Moostal, Dachsenbühl (Kelh., Koch und Km.), Schaffh.: Westhang Bremlen (Merk., Kelh.), öst-

licher Schweizersbildfelsen (Km.), Längeberg gegenüber Pantli (Km.), Forsthütte Längeberg und zwischen P. 531 und P. 597 mittlerer Längeberg (Km.), Buchberg (Kelh.), nördlicher Buchberg gegen P. 668 an der Merishauser Grenze (Km.), Majorehölzli Nordwestecke Geißberg (Km.), ob dem Steinbruch Rossi im Mühlental (Km.), beim ehemaligen Wasserfall im Kessel im Mühlental, jetzt zerstört (Laf., Schalch, Th. Bahnm., Meister, Km. 1909, Kelh.), im Loch (Km.), beim Schießstand im Birch (Km.), vorderer und mittlerer Wirbelberg (Schalch, Kelh., Km.), bei P. 573 im nördlichen Staatswald Hohlenbaum (Km.), Klosterhau nördlich Griesbach bei P. 633 (Km. 1926), Westseite Griesbach bei P. 598 und von da längs der Franz Oschwaldstraße (Km. 1926), vom obersten Eschheimertal zum Klosterhau an Felsköpfen (Jak. Stamm 1928), Ber.: Kreuzweg bei P. 671 Alt-holz (Km. 1929), Spitalwald südlich Engebrunnen an den Felsköpfen (Km.), Neu h.: Brentenhau nördlich P. 471 (Km. 1932), reichlich P. 465 Brentenhau (Km.), Südrand Birchbühl nordwestlich Hofstetten (Km. u. Hübscher 1933), Charlottenfels mehrfach (Km.).

Pot. micrantha ist eine Zierde der Schaffhauserflora. Die meist rosaroten Blüten öffnen sich schon im ersten Frühling, oft schon im Februar. Auch im Spätherbst und November und Dezember sieht man oft blühende Pflanzen. Die Art fehlt der übrigen Nordschweiz, tritt aber wieder in den Kantonen Bern, Waadt, Genf, Wallis, Tessin und Graubünden auf. Die Tessiner Pflanzen aus dem Sotto Ceneri sind etwas anders als diejenigen bei uns. Der Unterschied liegt vor allem in der Form der Laubblätter. Die 3 Blättchen des Laubblattes sind bei den Tessiner-formen ausgeprägt umgekehrt rundoval, bei den Schaffhauser-formen gleichmäßig länglichoval. Die einzelnen Blättchen der Tessinerformen sind erheblich länger gestielt, das mittlere oft bis zu 20 mm, während unsere Formen nur Stielchen von maximal 5 mm besitzen.

P. micrantha × sterilis — Mit den Eltern im Birchtal Stetten (W. Koch 11. April 1923).

P. rupestris L. — Felsenfingerkraut. Im Diluvialgebiet an sonnigen Waldrändern und Rainen, auf Schottern und an Nagelfluhfelsen. Mitteleuropäische Wärmepflanze. **Dil.:** Im Hoppihoh und im Randen am Südhang des Wolkensteinerberges oberhalb der Reben (Vetter, C. Sulger B., Meister, Ehrat, Kelh., Hübscher,



Oben: **Potentilla micrantha** Ramond s. str. — kleinblütiges Fingerkraut
Dachsenbühl Herblingen
phot. A. Uehlinger

Unten: **Potentilla arenaria** Borkh. — Sandfingerkraut
Nagelfluhfelsen Südhang Buchberg Thayngen

Km.), Ramsen: Hinter dem Berg (Ehrat 1902), Kiesgrube Buttelen (Ehrat 1937), Thay.: Flühe und Kapf (Km., Kelh., Hübscher), Herbl.: Hang gegen die Bahn südlich Bodenacker (Kelh., Km.), Neuh.: Hohfluh (Dieff. 1826, Hegetschweiler), heute noch an Nagelfluhfelsen ob der Höhle am Osthang bei Liebenfels (Km.), Kühler Brunnen am Waldrand 440 m (J. Hübscher), Ber.: Allerriet östlich der alten Kiesgrube (Merkl., Km. 1931), Wilch.: Südhang Dicke oberhalb der Reben reichlich (Koch, Elsbeth Stamm, Km.), Bubenthalde oberhalb der Kiesgrube im Gallee (Km. 1924), Flührebberg Wilch.—Osterf. (Schalch 1874, Km. 1924), Flühe weiter östlich oberhalb der Kiesgrube auf Gem. Osterf. (Km. 1942), Rüdl.: Rheininsel (Oefelein 1923), Thurg.: Schaarenwiese (Schalch, Merkl., F. Brunner, Ziegler, Th. Bahnm., Appel, Naeg., Kelh. etc.) und weiter östlich im Schaarenwalde (Naeg., Ott), Rodenberg (Hans Brunner), Z.: Rheinhänge bei Dachsen südwestlich Steinboden und Hintergärten (Locher, Oefelein, Braun-Bl., Kägi, Km., Habicht), Rheinau: Oberer Rand Eschhalden längs des Rheinauerfeldes (Forrer, Naeg., Km., Habicht), Sewerben (Naeg.), zwischen Galgen und Rheinau von Marthalen kommend (Siegfried), Marthalen: Abhang des Radbodens ob Radhof (Naeg.), Isenbuck zwischen Marthalen und Dachsen (Kägi), Kirchbühl—Kinzen (Kägi 1927), Waldrand bei Ellikon (Schlumpf), Scheitenberg bei Kleinandelfingen (A. Meyer), Ossingen (Naeg.), Eglisau: Am Risibuck (Heer, Kohler, Hofstetter, Fries, Jäggi, Rau, Naeg., Schilling, Exk. Z. B. G. 1912 und 1932 etc.), Maurgasse, Stampfe und Vogelsang (Jäggi, Schröter, Schinz, Kohler, Rau, Hug, Baum., Schilling, Braun-Bl. etc.), Sandbücke zwischen Eglisau und Wil (Frym. 1916), B.: Singen (Klein), Spies Gottmad. (Ehrat), bei P. 474 am Gailingerberg (F. Brunner, Jack, Koch und Km.), Büsingen: Westrand Rheinhölzle (F. Brunner, Habicht 1934), Birkbühl (Kelh.), Hombel (Schalch), zwischen Büsingen und Rheinalde Schaffh. am Rheine (Schalch, Jack, Naeg.), Altenburg: Gaishalde (Hübscher, Km.), Schnellgalgen 410 m (Koch, Hübscher), Lottstetten: Am Hang Teufelsloch bei der Nackermühle (Hübscher, Exk. Nat. Ges. Schaffh. 1936), **J.:** Nördlich Schweizersbild Gem. Stetten (Laf.), zwischen P. 467 und P. 510 Südseite Dachsenbühl Herbl. (Km. 1922), B.: Engen (Döll), nördlich Engen am Eingang ins Brudertal (Ott 1923), **V.:** Nordwesthang Hohenstoffeln (Koch 1922), Gönnersbohl (Leutenegger 1929), Hohentwiel (Jack).

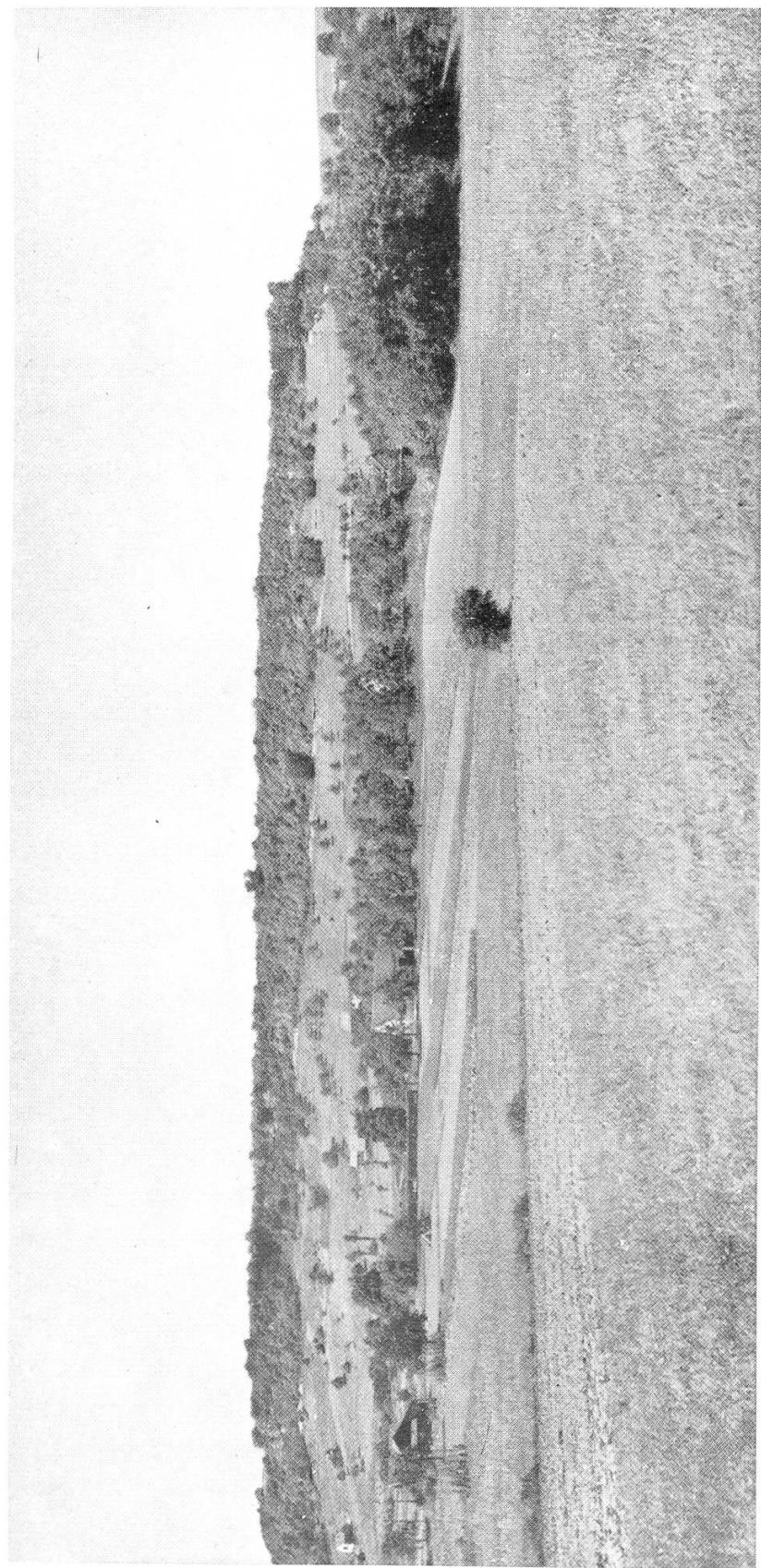
P. argentea L. — Silberfingerkraut. Auf trockenen Rasenplätzen und an Wegborden im Bromion erecti, in Kiesgruben, Kalkmeidend, auf stark ausgewaschenen diluvialen Ablagerungen. Im Hegau auf eruptiven Silikatböden. Sehr vielgestaltige Art. Unsere Formen haben Laubblätter, welche oben grün und kahl sind (var. *typica* Beck etc.). **Dil.:** Guldifuß Stein (C. Sulger B.), Bibern am Rhein (C. Sulger B.), Ramsen: Wilen, Kiesgrube beim Kreuz, Wolfensberg (Ehrat), Thay.: Ostseite Flühe gegen Schliffenhalde (Km. 1922), Heerenberg und Kapf (Km. 1909—1942), beim Egelsee (Schalch, Kelh.), Lohringerweg (Km. 1909), alte Kiesgrube östlich Speck (Km. 1903, Hübscher 1923), Schaffh.: Auf dem Emmersberg (Schalch), Mauern an der Hintersteig (Schalch), Langhansergäßli (Kelh.), Ölberg (Laf.), Sonnenburg (Schalch). Alle Fundstellen bei Schaffh. erloschen! **Neuh.:** Beim Schweizerhof (E. Bahnm. 1879), Kieshänge am Rhein bei Rüdl. (Kelh.), Thurg.: Ebnet und Schaaren Dießenh. (Hans Brunner), Petri bei Paradies (Vetter 1882, Naeg.), Z.: Benken (Kohler), Kiesgrube Berchi Rudolfingen (Naeg.), Rheinau: Oberboden—Eschhalden (Siegfried, Forrer, Naeg., Hug, Koch, Km.), an Mauern in Rheinau (Kölliker, Rau), Wolfsgrub (Naeg.), Ellikon: Sandfeld zwischen Rheinau und Ellikon (A. Meyer 1840), im Dorf Ellikon (Forrer, Kelh.), Straßenmauern im Dorf Ellikon (Ing. Keller u. Naeg.), am Straßenrand südlich Schule (Koch und Km. 1932), Brachäcker ob Ellikon (Naeg.), Eglisau: Maurgasse und Vogelsang (Kölliker, Jäggi, Lehmann, Th. Bahnm. 1881, Frym., Naeg.), Glattfelden: Windenrain (Ing. Keller u. Naeg., Kägi), Metteli und Auboden (Naeg.), Schneggen (Thell., Naeg.), am Rand der Flußterrassen (Jäggi), Glattfelden (Schinz, Wilczek, Rau), Glattufer bei Rheinsfelden (Frym. 1917), Brachfeld gegenüber Rheinsfelden (Jäggi, Schröter), zwischen Rheinsfelden und Weiach (Kölliker), Station Zweidlen (Naeg.), Kaiserstuhl (Jäggi 1881), B.: Beim Dorf Welschingen (Ott 1922), Singen (Karrer, C. Sulger B.), östlich Bahnhof Gottmad. bei Fabrik Fahr (Km. 1934), Laag Gem. Gail. (Km. 1933), Büsingen (Klein), Altenburg: Östlich vom Bahnhof (Km. 1922, Hübscher), Sträßchen im Schwaben gegenüber Kloster Rheinau (Koch, Km. u. Hübscher 1934), **V.:** Hohentwiel (Schalch, Th. Bahnm. 1889, Meister, C. Sulger B., Km., Koch u. Km. 1930), Staufen (Km. 1922), Hohenkrähen (Merkl., Meister), Schwindel (Km. 1935), Mägdeberg (Donauplora 4. Bd. [1814], p. 280).

P. canescens Besser (= *P. inclinata* Greml. non Vill.) — weiß-graues Fingerkraut. An trockenen, steinigen Hängen, auf Felsen und Mauern. Sarmatische Pflanze! Bei uns meist in der var. *incisoserrata* Th. Wolf auftretend. **Dil.**, Ramsen: In der Kiesgrube beim Kreuz südlich des Dorfes (Ehrat 1913, jetzt erloschen), am Weg zum Hochkreuz P. 420 (Ehrat 1937), Thay.: Längs des Sträßchens am Fuße der Flühen Buchberg vom Münchbrunnen bis Schliffenhalde da und dort (Km., Kelh., Hübscher), am Fuße des Kapfs häufig (Km., Kelh., Hübscher), Hohberg Herbl. (Km. 1935), Schaffh.: Mauern am Buchthalersträßchen von den Fischerhäusern bis nördlich Gaswerk an 2 Stellen (Laf., Schalch, Ziegler, Kelh., Km. 1942 noch 3 Stöcke unweit Fischerhäusern, die übrigen Stellen sind wegen Bauten eingegangen), Kiesgrube Feldstraße—Gruben (Km. 1920, jetzt aufgefüllt; den letzten Stock vor der Nivellierung ausgegraben und in meinen Garten verpflanzt), Neuh.: Bei der Rhenania (Friedr. 1942), Waldrand Südwestecke Birch (Km. u. Hübscher 1931), Wilch.: Dicke gegen Taubental (E. Stamm 1924), Thurg.: Rheinhölzli bei Katharinental Dießenh. (H. Brunner), Z.: Vogelsang Eglisau (Jäggi, Naeg., Thell., Braun-Bl. u. Km. 1925), Schneggen Glattfelden (Naeg., Koch). Rheinabwärts noch bei Laufenburg im Aargau (Lüscher, Koch etc.). B.: Bleiche nördlich Stockach (Frick), Nellenburg (Bartsch), Schloß Friedingen (Höfle, Bartsch, an 2 Stellen Km. 1933), bei Engen (Döll), Kiesbuck „im Sand“ nordwestlich Bahnhof Welschingen (Koch u. Km. 1930), Ebersberg Ebringen auf Deckenschotter (Ehrat 1930), Rheinhölzle Büsingen (Hans Brunner), in einer Kiesgrube östlich Jestetten gegenüber vom Aazheimerhof (Schalch), Kiesgrube bei Erzingen (Appel), **J.**, Thay.: Reichlich am hohen Felsen im unteren Riet unweit der Höhle in Vordereichen (Km. 1930) und östlich der Bahn beim Steinbruch am Felsen südlich Finsterwald unweit Bahnunterführung (Km. 1930); auf Mauern und Hügeln am Schloß Herbl. (Dieff. 1826, Schalch, Merkl., Meister). Am Schloß selbst nicht mehr vorhanden, aber im ehemaligen Steinbruch westlich der Straße südwestlich des Schlosses (F. Sigg 1903, Koch 1922, Km. 1923), Schaffh.: Ehemaliger Steinbruch Fäsenstaub (E. Bahnm. 1879, Appel), Felsen am Rheinfall bei der I. A. G. Neuhausen (Oefelein 1923), **T.**: Schleith. (Meister), Waldrand hinter dem Westerholz (Probst), Steinbruch untere Auhalde Schleith. (Km. 1941, in var. *typica* Beck), B.: Stühl. (Würth in

Donauflora 4. Bd. [1814], p. 279), **V.:** Basaltgang ob Rietheim an 2 Stellen (Koch u. Km. 1922), Plören P. 673,0 (Km. 1932), Heilsperg Gottmad. (Ehrat) auf Tuff nördlich „Keller“ am untern Rand des Heilsperges an 2 Stellen (Km. 1931), Gönnersbohl (Bartsch, Braun-Bl., Koch u. Km. 1924, viele Hundert Exemplare Km. u. Rutishauser 1935), Hohentwiel (Amtsbühler in Donauflora 4. Bd. [1814], p. 279, Höfle, Döll, Schalch, Merkl., F. Brunner, C. Sulger B., Döll, Braun-Bl., Koch u. Km.), Hohenkrähen (Döll, Schalch, Merkl., Meister, Thell., Km. 1922 etc.), Schwindel (Koch u. Km. 1935), Mägdeberg (Amtsbühler 1814, Döll, Zahn, Ehrat etc.), Hohenhöwen (Winter u. Steurer 1879).

P. praecox F. Schultz — frühzeitiges Fingerkraut. Endemismus des Hochrheintales. Auf Mauern und auf Nagelfluhfelsen des jüngeren Deckenschotters. **Dil.:** Auf einer Mauer bei Schaffh. (Schalch 5. April 1856, Mai 1856 in Herb. E. T. H.); Weinbergmauern am Geißberg [Fischer'sches Gut] bei Schaffh. (C. Sulger B. Juni 1881 in Herb. Univers. Zürich, E. Bahnm. 12. April 1884 in Herb. Kant. Schule Schaffh. und Siegfried Juni 1887 in Herb. E. T. H. Zürich), Neuh.: Hohfluh (Schalch 1872 Herb. E. T. H., Th. Bahnm. 1882 Herb. Kant. Schule Schaffh., C. Sulger B. 8. April 1884 Herb. Univers. Zürich, Herb. Siegfried 12. Juni 1887 und 31. Mai 1894 in Univers. Zürich, Kelh. ohne Funddatum in Herb. Univers. Zürich, Oefelein 14. Mai 1920, Km. 21. April 1922 und seither jedes Jahr beobachtet), Osterf.: Flühen ob dem Rebberg (Kelh. 27. Juli 1912, 1 Exemplar in Herb. Univ. Zürich, teste Th. Wolf), **B.:** Am Rhein unterhalb Büsingen gegenüber von Langwiesen und Paradies (Schalch Sept. 1865 Herb. E. T. H.), **J.:** In der Enge Neuh. zwischen Neuh. und Engebrunn (Appel 12. Juni 1892 Herb. Siegfried Nr. 121a in Univers. und E. T. H. Zürich).

Schalch schreibt (Verzeichnis I, p. 174/75): „War mit dieser Pflanze lange nicht im Reinen. Man schickte sie hierhin und dorthin, man konnte sie nicht recht entziffern. Endlich schickte Dekan Brunner [Dekan Fid. Brunner in Pfohren] Exemplare davon an F. Schultz in Weissenburg, der dieselbe als eine neue Spezies erkannte und sie mit dem Namen *P. praecox* F. Schultz taufte. [Die Erstbeschreibung erschien im 16./17. Jahresbericht der Pollichia 1858/59 p. 5/6.] Sie blüht etwas später als *Pot. verna* und früher als *Pot. argentea*. Man trifft vom Anfang ihrer Blütezeit den ganzen Sommer hindurch bis zum Herbst blühende Exemplare. Ob die Pflanze nur dem Kanton Schaffhausen eigen ist, wird die Zeit lehren. Sie kommt nur an einigen Orten auf Mauern und an sonnigen Stellen einzeln vor. F. Schultz schreibt, von



Flüe am Südrand des Buchberg Thayngen. Blick von Biethingen her

phot. A. Uehlinger

Basel aus habe dieselbe auch ein Fr. Laura X. ihm zugeschickt; allein den bestimmten Standort hat er nicht mitteilen können. Er habe Exemplare in seinen Garten versetzt und durch Samen dieselben vermehrt.“ Und in Verzeichnis II, p. 48, fügt er noch bei: „Hier sind mehrere Standorte durch Anlegung neuer Mauern und Ausreutern verloren gegangen.“

Zu diesen Ausführungen Schalch's ist zu bemerken, daß die Original-exemplare, welche Schultz beschrieben hat, nicht aus Schaffhausen, sondern aus der Gegend von Basel stammen. Aus dem Briefwechsel Schultz-Schalch, der im Institut für spezielle Botanik der E. T. H. in Zürich aufbewahrt wird und welchen Prof. Dr. W. Koch dem Verfasser in verdankenswerter Weise zur Einsicht zustellte, geht dies einwandfrei hervor. Schultz schreibt am 7. April 1859 an Schalch: „Vor einigen Jahren ließ mir Herr Fid. Brunner durch meinen Bruder, den Spitalarzt Dr. Schultz, eine Potentilla zur Bestimmung übergeben, in der ich die mit *P. argentea* verwandte Form erkannte, welche ich früher, nach bei Basel gesammelten Exemplaren, *praecox* genannt habe, weil sie daselbst schon im März, also wenigstens 3 Monate früher als die gewöhnliche *P. argentea* blüht. Wie ich voriges Jahr durch meinen Freund, Geh. Hofrath Döll in Karlsruhe, gehört, haben Sie, geehrter Herr, das von Herrn Brunner mitgeteilte Exemplar gesammelt.“ Auf dem Zettel des Herrn Brunner steht: „Eine Potentilla, die auf Mauern bei Schaffhausen [gesammelt am 5ten April 1856] wächst, welche Hofrath Döll für *P. argentea* hält.“ Und in einem Brief vom 8. Februar 1866 schreibt Schultz an Schalch: „Ich habe die Pflanze 1854 aus von Basel erhaltenem Samen gezogen und besitze sie noch lebend im Garten.“

Der Verfasser hat *P. praecox* seit 1922, als er sie an der Hohfluh kennen gelernt hatte, überall gesucht, aber sonst nirgends gefunden, auch an den Flühen in Osterfingen nicht.

P. leucopolitana Ph. J. Müller — Z.: Zwischen Dorf und Bahnhof Glattfelden (Kaeser 1884, Jäggi 1885, Wilczek 1889, Siegfried 1890, Braun-Bl. 1925).

P. recta L. — gerades Fingerkraut. Adventiv. Zwinglistraße unter Hohenklingen Stein (H. J. Baum. 1925, J. Hübscher 1939), im Hofe des Gymn. Schaffh. (Schalch 1869).

var. *obscura* Koch — B.: Bahndamm östlich Altenburg (Km. 1912 det. W. Koch, von Koch 1922 und Oefelein 1924 wieder gesammelt). An derselben Stelle wachsen ferner: *Scabiosa ochroleuca* L. (Kelh. 1913, Km. 1921), *Centaurea Stoebe* L. ssp. *rhennana* (Bor.) Schinz u. Theil. (Kelh. 1913, Koch und Km. 1922), *Prunella laciniata* Rchb. non L. (Koch, Km., Oefelein 1922) und *Thymus Marschallianus* Willd. var. *longifolius* (Lyka) Rönn. und var. *adventitius* var. *nov.* Rönn. (Km. 12. Juli 1936, det. Ronniger-Wien).

Wahrscheinlich ist diese interessante „Pflanzengesellschaft“ beim Bau der Bahnlinie Schaffh.—Eglisau (1892—1897) oder bald nachher aus Ungarn eingeschleppt worden.

P. heptaphylla L. (= *P. opaca* L., *P. rubens* Zimmeter) ssp. *rubens* (Crantz) — siebenblätteriges Fingerkraut. An trockenen Rainen und Waldrändern, besonders aber auf den Randenwiesen, wo die Art *Potentilla verna* ersetzt. Verbandscharakterart des *Bromion erecti* (Braun-Bl.) und Charakterart des *Pinetum silvestris moliniosum* (E. Schmid). Bei uns viel verbreiterter als früher angenommen wurde, insbesonders im Jura-gebiet. **Dil.:** Bleiche und unter dem Schloß Hohenklingen Stein (C. Sulger B. 1883), an der Landstraße im Schüppel Ramsen (Ehrat), Dörfl.: Reichlich an Waldrändern und Rainen (Kelh.), Waldrand zwischen Gail. und Dörfl. (Ehrat); Haselrichte, Grundbuck, Hexentalhölzli, Kalkofenbuck, Zwing (Km. 1923), Thay.: Südhang Hühnerholz und Morgenshof (Km.), Ostseite Gwagge-buck (Km.), Flühen Buchberg beim Auenhofenloch (E. Schalch 1922, Km. 1930), Hofen: Oberhalb des Zollhauses am Waldrand (Km. 1926), Neunkirch: P. 525 südlich Armenfeld (Km.), Thurg.: Mammern und Eschenz (C. Sulger B.), um Schlattingen mehrfach, z. B. Furtbuck (Naeg.), Z., Stammheim: Steigbuck, Langbuck, Fuchslen, Wangenbühl (Naeg.), Schübelholz Waltalingen (Naeg.), Moräne zwischen Gisenhard und Ossingen (Naeg.), Schwamel Ossingen (Naeg.), Andelf.: Mühleberg (A. Meyer), Ing. Keller u. Naeg., Hug, Siegfried), beim Mörder-, Heirichen-, Klein- und Großsee (Naeg.), Scheitenbergholz (Schröter, Ing. Keller u. Naeg.), Marthalen: Fleudenbühl (Naeg.), bei P. 431 Schilling südöstlich Bahnhof (Km.), am äußeren Jesbach zwischen Rudolfingen und Benken (Hübscher 1938), Hochwacht Wildensbuch (Hübscher 1938), Kohlfirst nördlich Schützenstand Flurlingen (Km. 1937), zwischen Rheinau und Marthalen (Jäggi, Siegfried), bei Ellikon (Jäggi, Schröter, Naeg., Exk. Z. B. G. 1932), Wollau an der Thur gegen Alten (Ris), Irchel (Fries, Eggler, Rob. Keller, Regel), Wasterkingen: In der Egg, Aspenholz, Breiten (Naeg.), B.: Im Moränengebiet Nenzingen—Orsingen—Eigeltingen, so: Westrand Nellenburg, Südostrand Mehlau Orsingen, Rebhalde und Waldrand Rennehau Nenzingen (Km. und Hübscher 1928), Moränengebiet Ehingen—Welschingen—Neuhausen—Anselfingen an den Kies- und Sandbücken verbreitet, so bei P. 495,9, P. 477,3, P. 482,8 nordwestlich Ehingen und

im Sand zwischen Bahnhof Welschingen und Anselfingen (Koch u. Km. 1930), auf Juranagelfluh westlich Anselfingen bei P. 635,4 (Km. 1934), Wannenberg nördlich Thengen P. 762,3 (Km. und Hübscher), Brand nördlich Thalheim (Km.), Schönbühl Wiechs (Km. u. Hübscher 1926), Westrand Ebersberg Ebringen (Km. 1931, Hübscher), Heilsperg Gottmad. P. 566 auf Nagelfluh (Km. 1931, Hübscher), Gailingerberg (Merkl., F. Brunner, Jack, Ehrat, Kelh., Koch u. Km.), Biethingen: Hangler (Koch u. Km.), Wolfenbuck—Dollacker (Koch u. Km.), östlich Robili an der Straße ins Loch (Km.); Birkbühl Büsingen (Kelh.), P. 491 nordwestlich Jestetten und Rebberg südwestlich Eulengraben Jestetten (Km.); unweit Bohlhof bei Rechberg im badischen Klettgau (Km. 1926), J.: P. 613 Stühli Lohn (Km.), Gerstentobel westlich P. 630 Büttenhardt (Km.), Schaffh.: Vorderes Orsental Waldrand (Km.), Wolfsbuck (Merkl., E. Bahnm., Kelh., Km.), Griesbach (Laf. 1830 etc.), Eschheimertal (Schalch), Merish.: Emmerberg 660 m, Annabuck 670 m, auf Blassen 680 m, Körblitobel südlich Brennhag 630 m, Gräte 729 m, Osterberg 770 m, Steinenbergli 817 m, im Grund 800 m, Tigeracker 800 m, Ohrlinger 800 m, Ettenberg 830 m, Schloßbuck Thüle 780 m, auf Berglen 800 m (alle Km.); Hagen 914 m (Koch u. Km.), Etzlisloh 880 m (Kelh.), Pfaffendüelen 830 m, Hasenbuck 830 m, Emmerbreite 820 m, Randenhorn 800 m (Koch u. Km.), Buchberg 740 m (Km.), Bargen: Hochrandenstraße (Kelh.), Mühlental (Kelh., Km.), Nachtweid (Km.), P. 680 westlich Oberbargen (Km.), Mannshaupt 759 m (Km.), am Weg von Oberbargen zum Randenhof (Kelh.), Hemmenthal: Gerstenstiegli 710 m (Km.), Bräunlingsbuck—Gutbuck 780 m (Km.), Guttobel 800 m (Koch u. Km.), Winkelacker 790 m (Km.), Ber.: Beringerranden (Laf., Merkl.), P. 631 westlich im breiten Bühl (Km.), Löhningen (Laf.), Holzhalde (Km.), Südrand Kornberg bei P. 499 (Koch), Sibl.: Waldrand westlich Fohrenhof 570 m (Km.), Burghalde Schloßranden und nördlich Siblingerrandenhaus 840 m, Wacholderbuck 835 m (Km.), Osterf.: Südhang Wannenberg (Friedr., Km.), oberhalb vom Osterfingerbad Waldrand Spendgut (Schalch, Ziegler, Kelh., Km.), Wangental (Th. Bahnm.), Neuh.: Waldrand westlich Ziegelhütte Hofstetten (Km.), B.: Schoren (Koch u. Km. 1931) und Heidenkeller (Km. u. Hübscher 1927) bei Neuhausen südlich Engen, P. 479,9 Oberholz Ehingen (Km. 1930), Engen (Döll), Brudertal gegen Bittelbrunn (Km. u. Hübscher 1929), 500 m östlich Aachquelle (Bartsch, Km.)

und Hübscher 1927), Langenstein (Bartsch), Wasserburgertalsystem häufig (Bartsch), P. 541,6 nördlich Altorf bei Engen und Südhang Eichelberg westlich Zimmerholz (Km. 1931), Sau steig im Tal nördlich Engen (Km. u. Hübscher 1927), beim Forst haus im Kriegertal (Km. u. Hübscher 1932), P. 739,2 östlich Biesendorf (Km. u. Hübscher 1932), Mauenheimertal (Km. 1932), beim Hattingerviadukt und zwischen Hattingen und Hewenegg (Km. u. Hübscher 1929), Küssaberg—Reutehöfe (Bech. 1921, Km., Braun-Bl.), **T.:** Hallau: Seitentobel 518 m auf Keuper (Friedr.), Seitenrain und alte Wunderklingerstraße (Friedr.), Scherrers graben (Koch u. Km.), Schleith.: Seebenholz (Schalch), Merkental (Friedr.), hinter der Egg (Vetter), **B.:** Eggingen (Habicht), Waldränder zwischen Eberfingen und Eggingen (Friedr.), Ziegel hütte am Ausgang vom Merkental und vordere Bücke Stühl. (Koch u. Km., Friedr.), Stühl. (Würth in Donauflora 4. Bd. [1814], p. 285, Döll), östlich Stockegerten Gem. Mauchen (Km. u. Hübscher 1926), **V.:** P. 538 Plören (Km. 1936), Hohentwiel (Klein), Offerenbühl (Braun-Bl. u. Koch), fast oben auf dem Gipfel des Hohenhöwens (Klein, Km. 1929), P. 803 auf Basalttuff am Post weg südlich Haslerhof bei Watterdingen (Km. u. Hübscher 1931), bei P. 542,8 oberhalb Hofwiesen gegen Hohenstoffeln (Km. 1932).

Mein gesammeltes Material besteht durchwegs aus nicht drüsigen Formen.

P. verna L. em. Koch — Frühlingsfingerkraut (Fünffingerli chrut). An warmen Rainen, auf Mauern. Verbandscharakterart des Bromion erecti. In untern Lagen sehr verbreitet und häufig. Sehr vielgestaltige Art.

var. typica Th. Wolf — **Dil.:** Rebbergmauern Geißberg Schaffh. (E. Bahnm.), Mühlental Schaffh. (Kelh.), **J.:** Auf Malm felsen nördlich Herbl. (Kelh.).

var. Amansiana F. Schultz — **Dil.:** Wiesengäßli Stein (C. Sulger B.), Z.: Risibuck Eglisau (Siegfried).

var. incisa Tausch — **Dil.:** Kiesgrube Stein (C. Sul ger B.), Z.: Zwischen Marthalen und Rheinau (Hug, Siegfried), unterhalb Glattfelden (Jäggi, Thell.).

var. pseudo-incisa Th. Wolf (P. aurulenta Greml., P. intricata Greml., P. prostrata Greml., P. explanata Zimmeter, P. pseudorubens Siegfr., P. vitodorensis Siegfr., P. turicensis Siegfr., P. aestiva Siegfr.) — **Dil.:** Bleiche und Guldifueß Stein

(C. Sulger B.), Kapf Thay. (Appel), bei Buchth. (Kelh.), Schaffh.: Langhansergäßchen (Appel), Enge (Herb. Gymn.), Thurg.: Dießenh. (Hans Brunner), Z.: Glinzenbühl Ossingen (Kägi), Nägelibuck Trüllikon (Kägi), zwischen Marthalen und Rheinau (Hug), zwischen Ellikon und Alten (Ing. Keller u. Naeg., Kägi), alte Mauern Andelf. (Siegfried), Vogelsang Eglisau (Hug), Mauern bei Seglingen (Siegfried), B.: Laagwiese Gail. (F. Brunner), Gailingerberg (Meister), **J.**, Osterf.: Südhang Roßberg, Wangental (Gremli, Appel), Etzlisloh Merish. (Kelh.).

var. longifolia Th. Wolf — **Dil.:** Romenbuck Dörfl. (Kelh.), Z.: Rheinhalde Eglisau (Thell.).

var. Billotii (Boul.) Briq. — **Dil.:** Hohenklingen Stein (C. Sulger B.), Weinbergmauern beim Pfarrhaus Dörfl. (Hans Brunner, Kelh.), **J.:** Halden ob dem Osterfingerbad (Herb. Gymn.).

NB.: Der Verfasser hat ein sehr vielgestaltiges und reichhaltiges Herbarmaterial von *Pot. verna* gesammelt. Weil es ihm aber fraglich erscheint, ob die Varietäten Th. Wolf's in seiner Fassung wirklichen systematischen Einheiten entsprechen, unterläßt er es, Fundorte von selbstgesammelten Formen anzugeben. Nach A. Rutishauser (1945) besteht bei *P. verna* obligate Aposporie, was eine wichtige Quelle für die Entstehung der Formenmannigfaltigkeit bedeutet.

P. argentea × **verna** (= *P. Jäggiana* Siegfr.) — **Dil.:** Z.: Zwischen Marthalen und Rheinau = Rheinauerfeld (Siegfried 1886, Hug, Naeg. 1896, Thell. 1906), **J.:** Südlicher Waldrand der Bremlen ob dem Gsang Herbl. (Kelh.).

P. praecox × **verna** — **Dil.:** Am oberen Rand der Osterfinger Flühen (Kelh. 1912), **J.:** Kerzenstübli Lohn (Kelh. 1912), **V.:** Hohentwiel (Kelh. 1900). Ob richtig?

P. heptaphylla × **verna** — **Dil.:** Bei Thay. (Schalch), Z.: Abhang Stampfe Eglisau (Kägi 1920), **J.:** Griesbach Schaffh. (Schalch, Merkl., Koch 1923), westlich P. 835 Wacholderbuck Sibl. (Km. 1939).

P. arenaria Borkh. — Sandfingerkraut. Sarmatische Art. **Dil.:** Auf Nagelfluhfelsen des jüngeren Deckenschotters am Südhang des Buchbergs ob Münchbrunnen Thay. (Km. 12. Juli 1930, mit *Anemone Pulsatilla* L., *Cytisus nigricans* L., *Asperula glauca* (L.) Besser, *Inula hirta* L. etc.). Nach dem Merkmal des dicht geschlossenen Sternfilzes der Blattunterseite mußte diese Pflanze der *Pot. arenaria* Borkh. zugeteilt werden, wenn sie auch durch größeren Reichtum an langen Striegelhaaren von Exemplaren

aus Ungarn und Mitteldeutschland abweicht. Die noch nicht publizierten zytologischen Befunde Dr. R. Rutishauser's machen es jedoch wahrscheinlich, daß es sich doch um einen hybriden Abkömmling einer Kreuzung *P. arenaria* \times *verna* handelt. Wie es sich mit den übrigen als reine *P. arenaria* angesprochenen Pflanzen aus der Schweiz und dem nächsten Grenzgebiet verhält, bleibt weiter nachzuprüfen (W. Koch in lit. Jan. 1943), B.: Friedinger Schloß (Höfle 1837), V.: Hohentwiel (Kirchner und Eichler 1880). Nach Naeg. im Donautal zwischen Beuron und Ulm an 13 Stellen. In der Schweiz an der Lägern bei Baden im Aargau (E. Zschokke 1847, A. Amsler 1897, E. Schmid 1930), Flimser Bergsturzgebiet bei Reichenau (E. Schmid 1931), Ruine Nieder-Juvalta im Domleschg (Thell. 1910).

***P. arenaria* \times *verna* — Dil.**, Thay.: Am Südhang des Buchberges mit den Eltern (Km. 20. Juli 1930), Heereberg und Kapf (Km. 22. Mai 1942), Z.: Hochbühl Stammheim (Baum. 21. April 1915), Andelf. (Schröter 7. Mai 1882), zwischen Marthalen und Rheinau (Hug 1886), unterhalb Alten an der Thur (Rob. Keller 10. Mai 1890), Risibuck Eglisau (E. Schmid 1932), am Fußweg zwischen Bahnhof und Dorf Glattfelden (H. Siegfried 23. Juli 1893), B.: P. 440 Rußler westlich Bahnhof Biethingen (Km. 1. Sept. 1929), Dangstetten ob Waldshut (W. Koch 1924), J.: Wippel Thay. an der Straße nach Lohn (Km. 16. Mai 1942), Feldbrunnen Thay. wo die Gemarkungen Lohn, Stetten und Thay. zusammenstoßen (Km. 21. Juli 1931), Buck südwestlich Schloß Herbl. (Km. 18. Juni 1942) und Steinbruch am Ausgang des Muzzentälis Herbl. (Oeflein 20. Juni 1935). Alle det. W. Koch. Im Donautal von Fridingen bis Ulm an vielen Stellen (Naeg.).

***P. erecta* (L.) Raeuschel (= *P. Tormentilla* Necker) — aufrechtes Fingerkraut (Bluetwurz). Auf Sumpfwiesen, an Waldrändern, saure Böden bevorzugend, verbreitet.**

var. *strictissima* (Zimmer) — Dil.: Im Walde auf der Enge (Th. Bahnm. 1879), **J.:** An Grabenrändern auf dem Griesbach (Kelh.).

var. *typica* (Beck) Th. Wolf — Dil.: Moos Ramsen (Km.), Eichenwald Unterholz Herbl. (Km.), Thurg.: Schaaren (Kelh.), B.: Laagwiese (F. Brunner), **J.:** Griesbach (Kelh.), **T.:** Auhalde Schleith. (Km.).

P. reptans L. — kriechendes Fingerkraut. An Wegrändern, an Ackerrändern, auf Stoppeläckern, verbreitet und häufig.

var. anomala (Ledebour) Lehmann. — Beim Osterfingerbad (Appel).

P. erecta × reptans (= *P. ascendens* Gremli, *P. Gremlii* Zimmerman) — **Dil.**, Z.: Zwischen Benken und Marthalen (Himmel), Risibuck Buchberg—Eglisau (Rikli), **T.**: Käferholz zwischen Hallau und Eberlingen (Gremli, Schalch).

P. anserina L. — Gänsefingerkraut. An Straßengräben, Wegrändern, verbreitet und häufig.

var. vulgaris Hayne — Die häufigere Form, z. B.: **Dil.**: Schlattergasse Thay. und Seeli südl. Innerwydlen Buchth. (Km.).

var. servicea Hayne — **Dil.**: Steiner Allmend (C. Sulger B., Km.), Gannersbrunn (Kelh.), Seeli südlich Innerwydlen Buchth. (Km.), Enge Schaffh. (Kelh.), beim Schlößchen Wörth Neuh. (Km.), **J.**: Merish. (Joh. Meister), Roßberg Wilch. (Kelh.), Osterf. (Appel), **T.**: Hohbrugg Schleith. (Kelh.), **V.**: Hohentwiel (Kelh.).

Geum rivale L. — Bachnelkenwurz (Judeglöggli, Judechäppli, Pfaffemocke, Pfaffehuschele, Narrechappe, Bachglöggli, Bachrösli, Bachbummele, Brötli, Chächebrötli, Brüstli, Gämperli, Göllegamper, Chesseliboge, Chüeferfäßli). An Gräben und auf Sumpfwiesen, verbreitet.

G. urbanum L. — gemeine Nelkenwurz. An Zäunen, an buschigen Stellen, auf lockeren, nitratreichen Böden. Verbreitet.

G. rivale × urbanum — **T.**: Zwischen Hausen, Hallau und Stühl. (Gremli), **B.**: Am Weg von Weizen nach Schwaningen (Probst).

Filipendula Ulmaria (L.) Maxim. (= *Spiraea Ulmaria* L.) — ulmenblätterige Rüsterstaude (Bielichrüt [Sibl.]). An Gräben, in Sümpfen. Charakterart des Geranieto - Filipenduletums (Koch).

F. hexapetala Gilib. (= *Spiraea Filipendula* L.) — sechskronblätterige Rüsterstaude. Auf feuchten, mageren Wiesen, im ganzen nicht häufig. **Dil.**: Eppenberg Stein (Vetter), Dörfl. (Laf.), Neuh. (Laf., Meister), Rüdl. (Schalch), Thurg.: Schaarenwiese (Deggeller 1831, Laf., Schalch, Merkl., Th. Bahnm., Meister, Kelh.), Schaarenwald (Naeg.), beim Kundolfinger Hof (Kelh.), **Z.**: Ellikon (Schlumpf 1905), **B.**: Gießen Lottstetten gegenüber

von Ellikon (Baum. 1912, Koch 1929), Egelsee südlich Nackermühle (Km. u. Hübscher 1936), im kühlen Brunnen nordöstlich Jestetten (Kiebler 1925), **J.:** Beim Turm auf dem Hagen 914 m (Km. 1926), **B.:** Küssaberg (Bech., Koch, Braun-Bl.), **T.:** Brand Hallau (Kelh.), zwischen Vorbühl und Spitzgenen bei P. 618 Begg. reichlich (Bächt. 1937), Allerebni Schleith. (Probst), **T.:** Reichenberg Grimmelshofen (Probst), am Fußweg nach Blumegg Füetzen (Probst).

Alchemilla arvensis (L.) Scop. — Acker-Frauenmantel. Archaeophyt in Getreideäckern, auf kalkarmen, sandigen Lehmböden im Diluvialgebiet. Stein: Ob der Mühle (Baum.), Guldfuß (C. Sulger B.), Hemishofen: Verbreitet (Kelh.), Sankert (Hübscher 1939), Ramsen: Sehr häufig (Ehrat, Kelh.), Buch: Reichlich (Kelh.), Breite und Hasenacker (Koch u. Km.), Thay. (Ehrat, Kelh.), Thay.: Buchberg, Silberberg, Unterholz (Km.), Buchth. (Schalch 1874) z. B. Niklausenfeld (Km.), Herbl. (Merkl., Meister, Ehrat, Kelh.), Schaffh.: Beim Schweizersbild (Kelh.), ob dem Langhansergäßchen (E. Bahnm. 1879), Eschheimertal (Kelh.), Neuh.: Zwischen Hofstetten und Aazheimerhof (Kelh.), Engebrunnen Ber. und bei Guntmadingen (Kelh.), Neunkirch (Koch und Km.), Wilch.: Wolfgalgen, Hirtenbuck, in krummen Landen (Km. 1942), Felder zwischen Bahnhof Wilch. und Trasad. (Koch und Km.), Rüdl. (Kelh., Km.), Altgrüt Buchberg (Koch), Thurg.: Paradies (Appel, Kelh.), Schlatt (Koch), Z.: Äcker um Andelf. (A. Meyer), Ganzenbühl Benken (Naeg.), bei Langwiesen (Th. Bahnm. 1880), ob Feuerthalen (Koch), Rafzerfeld reichlich, z. B. Hard südlich Bahnhof (Koch u. Km.), Eglisau: Galgenberg (Km. 1941), Schweingrubenäcker (Naeg.), Äcker bei Hüntw. (Frym.), Auboden Glattfelden (Baum., Ing. Keller u. Naeg.), **B.:** Kreuzbühl bei Nenzingen (Km. u. Hübscher), bei Schrotzburg (C. Sulger B.), Büsingen (Merkl.), Altenburg (Koch), z. B. ob dem Nohl und bei der großen Schanze (Km.), Jestetten und Lottstetten (Koch), Nack (Km.).

Die nachfolgenden Vertreter der Sektion Eualchemilla DC. sind alle von R. BUSER (Genf) und Dr. F. JAQUET (Fribourg) bestimmt worden:

A. firma Buser (= *A. glaberrima* Schmidt ssp. *firma* em. Gams) — **J.:** Waldstraße südöstlich Hägliloh Ber. (Km. 2. Aug. 1928).

A. hybrida L. (= *A. pubescens* Lam.) — **Dil.:** Fulehalde Thay. (Km.), Schaffh.: Gruben (Schalch 1866), Nordseite Solenberg (Km.), Warthau Buchth. (Km.), P. 526 Armenfeld Neunkirch (Km.), **J.:** Steineweg Merish. (Koch 1922), Klushau Schaffh. (Km.), Färberwiesli und Altholz Ber. (Km.), Brentenhau Neuh. (Km.), P. 877 langer Randen Schleith. (Km.), Eschen Begg. (Km.), Thurg.: Bei Mammern und Steckborn (Rob. Keller).

A. colorata Buser (= *A. hybrida* L. em. Miller ssp. *colorata* Gams) — **J.:** Waldstraße im Altholz südöstlich Hägliloh Ber. (Km. 2. Aug. 1928).

A. alpestris Schmidt (= *A. vulgaris* L. ssp. *alpestris* [Schmidt] Camus — **Dil.:** Waldrand im Warthau Buchth. (Kelh., Km.), Thurg.: Ob Mammern (Rob. Keller), Z.: Bergwiesen ob Rafz (Frym.), B.: Östlicher Rheinhard Büsingen (Km.), im Loch Biethingen (Km.), **J.:** Waldstraße im Altholz südlich Hägliloh Ber. (Km.), **T.:** Waldweg am Lendenberg Schleith. (Kelh.).

A. pratensis Schmidt — Die verbreitetste Art im Gebiet. In Wiesen und an Waldrändern. **Dil.:** Hasligraben, Bsetzi und Morgenshof (Km.), Schaffh.: Pfaffensee, Wegenbach, Solenberg und Rheinhard (Km.), Warthau Buchth. (Km.), Herblingertal (Kelh.) und Riethalde Herbl. (Km.), Z.: Bergwiesen ob Rafz (Frym.), Thurg.: Bei Mammern und Steckborn (Rob. Keller), B.: Gailingerberg (A. Schmid), im Loch Biethingen (Km.), nördlich von Jestetten (Schweri), **J.:** Bremlen Stetten (Km.), Merishausertal (Km.), Ber.: Im breiten Bühl (Kelh.), Altholz (Km.), Lieblosental (Kelh.), Sibl.: Kurztal und P. 863 Siblingerranden (Km.), Wetzenhöfe Gächlingen (Rutishauser), Schleitheimer Schloßbranden am Abstieg nach Begg. (Kelh.), Wanne Neunkirch (Kelh.), Roßberg (Kelh.), Wangental Osterf. (Kelh.), Neuh.: Neuhauserwald und Brentenhau (Km.).

A. crinita Buser — **Dil.:** Waldweg im östlichen Rheinhard Gem. Büsingen (Km. 28. Juli 1928).

A. decumbens Buser — **Dil.:** Am Gailingerberg zwischen Gail. und Buch (A. Schmid 3. Juni 1928).

A. heteropoda Buser — **Dil.:** Nordseite Schellenberg Thay. (Km. 29. Juli 1928).

A. filicaulis Buser (= *A. minor* Hudson) — **Dil.:** Schaffh.: Ostrand Solenberg und im Fulachtal längs des Wegenbaches

(Km.), Rheinhard (Kelh.), Thurg.: Ob Mammern und Steckborn (Rob. Keller), **J.:** Siblingerranden bei P. 863 (Km.), langer Randen Schleith. bei P. 896 (Km.).

f. vegeta — **Dil.:** Nordseite Schellenberg Thay. (Km. 29. Juli 1928).

A. Gaillardiana Buser — **Dil.:** Nordseite Schellenberg Thay. (Km. 29. Juli 1928).

A. pastoralis Buser — **Dil.:** Oberer Gretzengraben Schaffh. (Km. 12. Mai 1928), Thurg.: Ob Mammern (Rob. Keller).

A. strigosula Buser — **J.:** Heiligfohrenhau östlich Kornberg Löhningen (Km. 1927).

A. tenuis Buser — **Dil.:** Südseite Morgenshof Thay. (Km. 1928), ob dem Gretzengraben Schaffh. (Km. 1928), **Z.:** Kohlfirst auf der Höhe südlich Feuerthalen (Km. 12. Juni 1928), **B.:** Loch Biethingen (Km. 28. Mai 1928), **J.:** Schloßholz Stetten (Jak. Stamm 1928), Gsang Herbl. (Km. 1928).

Agrimonia Eupatoria L. — Odermennig (Argemündlichrut, Agemündli, Argemönli, Armetenelichrut). An trockenen Rainen, verbreitet.

A. odorata (Gouan) Miller — **V., B.:** Mägdeberg (Braun-Bl. und Koch 1924).

Aremonia Agrimonoides (L.) DC. — odermennigartige Aremonie. Montane Pflanze des südlichen Europas. Von A. Becherer unweit Küssaberg am 14. Mai 1921 entdeckt und zwar in der Gegend von Kadelburg (Jungbannah) und Dangstetten (Bernhardholz, Berchenwald) im Buchenwald, 430—510 m (Verhandl. Schweiz. Nat. Ges. 1921 Schaffh., p. 145). Ferner bei Schliengen im badischen Grenzgebiet von Basel (E. Oberdorfer, Verhandl. Naturhist. mediz. Verein Heidelberg, Bd. 18, 1935 bis 1938, p. 199—201 [1938]). Die nächsten Standorte sind erst aus der Gegend von Meran bekannt.

Sanguisorba officinalis L. — gebräuchlicher Wiesenknopf (Wannepoppele, Göllegamper). Auf Flachmooren und in feuchten Wiesen. Charakterart des Molinetum coeruleae (Koch). Wegen Entwässerungen stark zurückgegangen. **Dil., Stein:** Allmend und Schützenhaus (C. Sulger B., Kelh.), Hemishofen (Kelh.), Ramser Moos (Kelh.), Laagwiese Dörfli. (Habicht 1934), Herblingertal (Kelh.), am Ausgang des Muzzentälis Herbl. (Km. 1920).

Ber. (Laf., Meister), Rheininsel Rüdl. Kelh., Oeflein), Thurg.: Schaarenwiese (Merkl., F. Brunner, Meister, Kelh.), Eschenz (Baum.), Z.: Rheinufer bei Ellikon und Flaach (Naeg., Thell., Schlumpf), B.: Rheinwiese im Gießen Lottstetten gegenüber von Ellikon (Hübscher 1935), Sumpf östlich Jestetten (Hübscher 1933), Oberstad (C. Sulger B.), zwischen Singen und Gottmad. (Merkl., F. Brunner), massenhaft im Riet an der untern Aach bei Rickelshausen (Km. u. Hübscher 1934), J.: Auf Bergwiesen auf dem Buchberg Merish. (Laf., Schalch, Meister, erloschen), Schaffh.: Griesbach (Merkl., F. Brunner, Meister, Kelh., Km. 1909, erloschen), Eschheimertal (Kelh., Ott), T.: Westerholz Schleith. (Probst), B.: Füetzener Tal (Probst).

S. minor Scop. — kleiner Wiesenknopf. Sehr verbreitet und häufig auf trockenen Wiesen im Bromion erecti.

3. Zusammenfassung der Rosenblütler (Fingerkräuter, Frauenmäntel etc.).

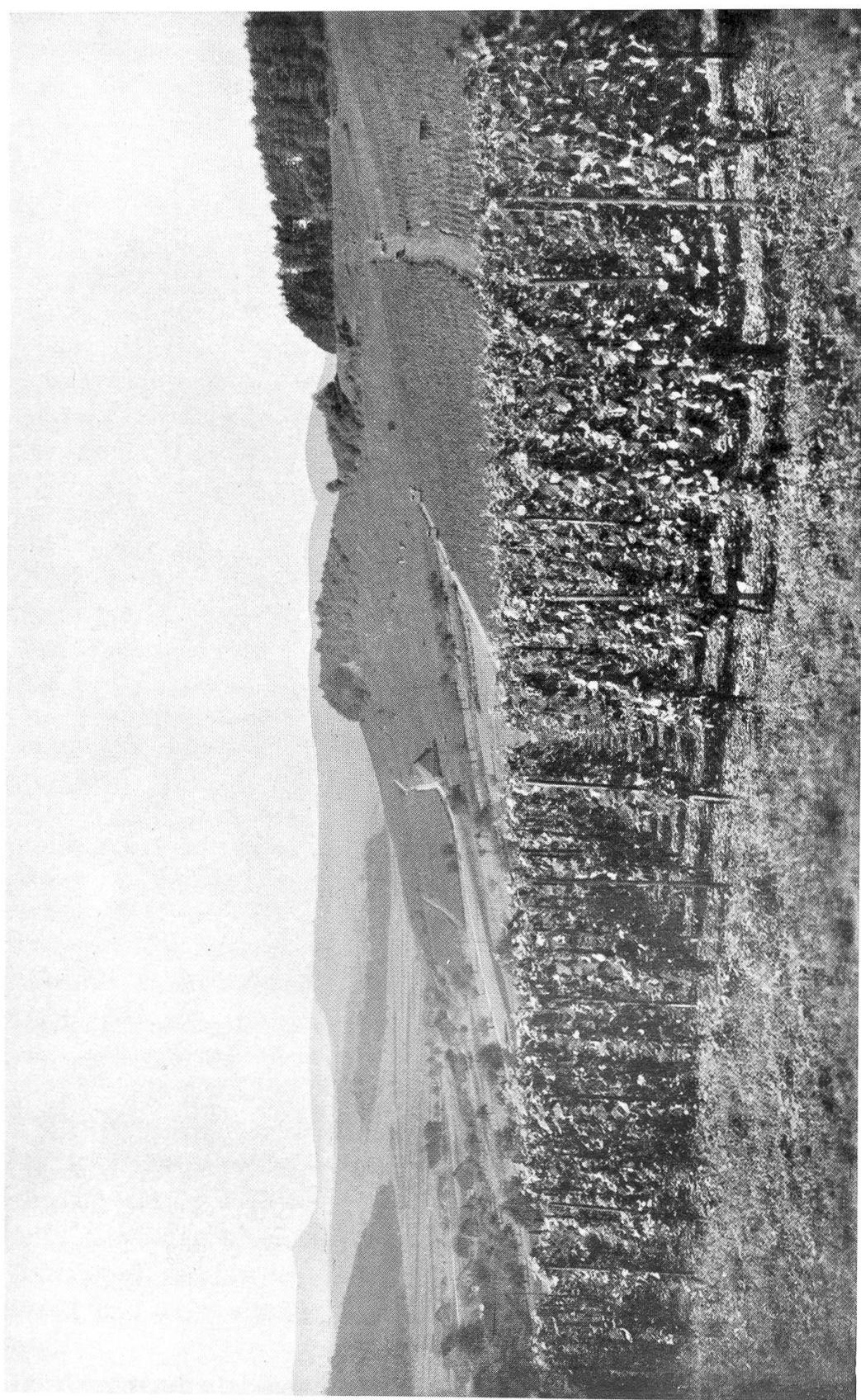
Von den 3 im Gebiet vorkommenden Erdbeeren, der Wald-, Zimt- und Hügelerdbeere, interessiert sich der Beerensucher meist um die erste, der Florist hingegen vor allem um die an warmen Stellen vorkommende Zimterdbeere (*Fragaria moschata*) und die Hügelerdbeere (*Fragaria viridis*). Nah mit den Erdbeeren verwandt sind die Fingerkräuter (*Potentilla*-Arten). Diese sind im trocken-warmen Schaffhauser Lande der südlichen und östlichen Arten wegen von besonderer botanischer Wichtigkeit. Da ist zunächst das weiße Fingerkraut (*Potentilla alba*) zu nennen, eine östliche Art, die der Eichenbuschgesellschaft angehört. Viel verbreiteter ist das subatlantische erdbeerartige Fingerkraut (*Potentilla sterilis*). Eine Hybride beider ist vom Verfasser neben den Eltern bei der Nacker Mühle südlich von Lottstetten gefunden worden. Das kleinblütige Fingerkraut (*Potentilla micrantha*) besitzt im Schaffhauser Becken ein isoliertes Verbreitungsareal, welches allerdings wesentlich ausgedehnter ist als zu Kelhofers Zeiten noch angenommen werden mußte, gehören ihm doch 16 Schaffhauser und 7 angrenzende badische Gemeinden an. Diese submediterran-montane Art fehlt den Kantonen Thurgau und Zürich. *Potentilla sterilis* und *Potentilla*

micrantha wachsen oft beieinander und es wäre zu vermuten, daß der Bastard beider häufiger anzutreffen wäre. Mit Sicherheit hat ihn Walo Koch im Birchtal Stetten nachgewiesen. Das stattliche, hochstengelige *Felsen fingerkraut* (*Potentilla rupestris*) ist ein Schmuck felsiger Hänge an warmen Orten. Das *Silber fingerkraut* (*Potentilla argentea*), das weißgraué *Fingerkraut* (*Potentilla canescens*) und das frühzeitige *Fingerkraut* (*Potentilla praecox*) sind habituell etwas ähnlich. Während aber *Potentilla argentea* an warmen, kalkarmen Stellen in der ganzen Schweiz vorkommt, ist die sarmatische *Potentilla canescens*, die vom Hegau her die Nordschweiz und den Aargau (Laufenburg) noch erreicht, erst im Wallis und Tessin wieder vertreten. *Potentilla praecox* ist ein seltener Endemismus des Hochrheintales. Das äußerst vielgestaltige *Frühlings fingerkraut* (*Potentilla verna*) zierte im ersten Frühling in unteren Lagen alle sonnigen Mauern, Hügel und Hänge. In den hochgelegenen Randenwiesen hingegen dominiert das siebenblättrige *Fingerkraut* (*Potentilla heptaphylla*). Bastarde beider sind nicht selten. Das mit Sternhaaren versehene *Sand fingerkraut* (*Potentilla arenaria*) und seine Hybriden mit *Potentilla verna* sind bei uns erst in neuester Zeit gefunden und sicher erkannt worden. Das Sandfingerkraut wurde in der Schweiz bisher in den Kantonen Schaffhausen, Aargau und Graubünden nachgewiesen.

Die sechskronblättrige *Rüsterstaude* (*Filipendula hexapetala*) mit ihren zierlichen, tiefgenschrittenen Blättern wird bei uns wie andernorts durch die Meliorationen starke Einbußen erleiden.

Von den Frauenmantelgewächsen ist der *Ackerfrauenmantel* (*Alchemilla arvensis*) als Archaeophyt in den Getreideäckern des Diluvialgebietes immer noch häufig. Bei den eigentlichen Frauenmänteln muß auf das Vorkommen von *Alchemilla firma* (= *A. glaberrima*), *Alchemilla hybrida* (= *A. pubescens*) und *Alchemilla colorata* im Randengebiet besonders verwiesen werden. Die Sammelart *Alchemilla vulgaris* ist mit 10 Kleinarten vertreten. Im allgemeinen ist der trockene Schaffhauser Boden den Alchemillen nicht günstig.

Eine Besonderheit des Hochrheintales in der Gegend von Dangstetten und Kadelburg westlich der Küssaburg ist die



Rebberg Osterfingen am Südhang der Flühe

phot. J. Wackerlin

oder menigartige *Artemonie* (*Artemonia Agrimonoides*), welche Pflanze des südöstlichen Europas dort ein kleines, isoliertes Verbreitungsareal besitzt.

Rosa L. — Wildrosen.

Verwendete Literatur:

- CHRIST, H.: Die Rosen der Schweiz, Basel 1873.
- KELLER, ROB.: Die Rosenflora des Kantons Zürich. Vierteljahrsschrift der Naturforschenden Gesellschaft Zürich, LVIII, 1913.
- KELLER, ROB.: Neue Varietäten und Formen der europäischen Rosenflora. Beiblatt Nr. 4 zur Vierteljahrsschrift der Naturforschenden Gesellschaft Zürich, 1924.
- KELLER, ROB.: Synopsis Rosarum Spontanearum Europae Mediae. Bd. LXV der Denkschriften der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft 1931.
- KELLER, ROB.: *Rosa gallica* L. \times *R. Jundzillii* Bess. Berichte der Schweizerischen Botanischen Gesellschaft, Heft VI, 1896.
- KELLER, ROB.: Gattung *Rosa* in Kelhofer, E.: Die Flora des Kantons Schaffhausen, 1920.
- KELLER, ROB.: Gattung *Rosa* in: Koch, W. u. Kummer, G.: Nachtrag zur Flora des Kantons Schaffhausen, 2. Lieferung, in Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen, Heft IV, 1924/25.
- KELLER, ROB.: Gattung *Rosa* in Kummer, G.: Neue Beiträge zur Flora des Kantons Schaffhausen, in Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen, Heft VII, 1927/28 und Heft VIII, 1928/29.
- REBOLZ, E.: Beiträge zur Wildrosenflora des oberen Donautales und seiner Umgebung. Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg, 78. Jahrgang, 1922 und 79. Jahrgang, 1923.
- BOULENGER, G. A.: Roses d'Europe, Brüssel, I, 1925, II, 1932.

Die Reihenfolge der Arten und die Nomenklatur in nachfolgender Zusammenstellung richtet sich nach Keller's großem Standardwerk (l. c. 1931) in den Denkschriften der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft.

Das Schaffhauser Volk nennt die Wildrosen meist „Hagrosen“, die Rosenstöcke „Rosetörn“, „Hagebutzetörn“ [Hagebutze = Hagenbutte], „Wibermegser“ (Opfertshofen, Büttenhardt, Lohn, Stetten, Beringen); die Namen „Jesuswunde“ und „Jesuswindeli“ sind vereinzelt und wohl aus dem katholischen Grenzgebiet importiert worden.

Die flammendrot blühende gefüllte *Rosa gallica* hat der Verfasser kultiviert in alten Bauerngärten in Außerwydlen bei Buch-

thalen und in Beggingen und Schleitheim beobachtet, ferner auf dem Friedhof in Buchberg, beim Schloß Laufen und in Ebringen. Die Königin aller Gartenrosen, die alte Zentifolie, ist in Bauerngärten da und dort noch zu sehen. Nach Hermann Christ (Der alte Baumgarten, 1923, p. 24) kann man vermuten, daß sie einer Kreuzung einer Gallica mit einer Canina ihren Ursprung verdankt.

Rosa cinnamomea L. — Zimtrose. Urwüchsig in Auengehölzen der Alpenflüsse im Wallis, Engadin und Vorarlberg; auch in Niederungen längs Flußläufen beobachtet. Bei uns nur subspontan.

var. *typica* Rob. Keller — **Dil.:** Bei der ehemaligen Spitalmühle und ob dem Schützenhaus Stein (C. Sulger B.), Schaffh.: In Hecken am Krebsbach im Dornhahnengut (Laf.), im hinteren Mühlental am Bache (Schalch, Gremli, C. Sulger B., Heß), in der Hecke an der oberen Felsgasse (Km. 1931), in Hecken an der „Hohenfluhe“ Neuh. (Dieff. 1826), Thurg.: Ob Mammern am Waldweg nach Klingenzell (Rob. Keller), Z.: Bei Oberstammheim (Nußbaumer), Flaach: Gebüsch bei der Ziegelhütte östlich der Rüdlingerbrücke (Schalch), am Bach bis Egental Flaach (Naeg. 1902), am Bach unterhalb der Kirche von Berg (Rob. Keller), B.: Bei Radolfzell und Stockach (v. Stengel in Donauflora).

R. pendulina L. (= *R. alpina* L.) — Alpenheckenrose. Am Westhang des Randens auf Gem. Schleith. und Begg. Fehlt in Nordzürich und im untern Thurgau. Dagegen im oberen Donautal bei Fridingen—Beuron (Rebholz).

var. *setosa* Rob. Keller — **J.:** Bei Ruine Randenburg auf dem Schleitheimer Schloßbranden ± 900 m (Laf., Schalch, Döll, Merkl., Kelh. u. Km. 1909, Boulenger u. Km. 1924), Grat westlich der Ruine (Kelh. u. Km. 1909), Kehle Schleith. (Schalch, Merkl.), Langer Randen (Probst), Begg.: Talisbänkli (Schalch), Mittelbuck und am Westhang des Luckens an der Straße bei ± 740 m (Bächt. 1937, Km.), **V.:** Hohentwiel (Jack).

R. spinosissima L. — stachelige Rose. Fast ausschließlich auf Kalk im Juragebiet, im ganzen bei uns selten. Niedere Sträucher und Zwerpsträucher in der Buschvegetation an Kalkfelsen.

var. *pimpinellifolia* (L.) Braun — **Dil.:** An den Deckenschotterflühen am Fuße des Auenhofenloches Thay.

± 520 m (Km. 1926), **J.:** Nordrand Kotzenbuck Lohn nördlich P. 588 (Km. 1937), zwischen Thay. und Schaffh. (Döll), Schaffh.: Westrand Bremlen südlich Teufelsloch ± 560 m (Km.), Merish.: Gräte Südhang ± 700 m (Keh., Km.), Südwesthang Thüle (Km., Hübscher u. Wiederk. 1937), Schloßbuck Thüle (Koch), Ber. (Meister), Osterf.: Kalkfelsen hinter dem Osterfingerbad (Laf.), Steinmüri (Schalch's Verz. II, Boulenger u. Km. 1924), Kalkfelsen ob dem Wangental (Gremli u. Christ 1872, Rob. Keller, Keh.), B.: Waldrand südlich Steigle Hattingen (Rebholz, Km.), Talkapelle im Tal nördlich Engen (Döll, Jack), mehrfach im Kriegerthal bei P. 676,5 und südlich Biesendorf nördlich P. 610 im Mühlental (Km. u. Hübscher 1932), Eichberg bei Blumberg (Scheuerle), Buchberg Füetzen (Intlekofer), Südhang Küssaburg (600—630 m (Exk. Z. B. G. 1924), **V.:** Hohenhöwen ± 780 m (A. Winter, Rebholz), Nordhang Hohenstoffeln ± 840 m (Koch).

f. inermis DC — **J.:** Osterfingerbad (Schalch, Gremli).

var. euspinosissima Rob. Keller — **J.:** Gräte Merish. (Schalch), Osterfingerhalde (Schalch).

R. gallica L. — französische Rose. In der Schweiz im Schaffhauser-Becken, um Genf und im Sottoceneri. Niedriger Strauch mit kriechender Grundachse an Ackerrändern, auf Magerwiesen, an Waldrändern. Nur im westlichen Kantonsgebiet; fehlt im Reiath und Bezirk Stein. **Dil.**, Neuh.: Hohrain (Km.), Rothriß westlich Aazheim (Vogler), Aazheimerholz gegen Laufenberg (Km.), Neunkirch (Merkl.), Flührebberg Wilch. (Schalch), B.: Duchtlingen (Amtsbühler in Donauflora, 4. Bd. [1814], p. 228. Döll bemerkt dazu: „Haß gefüllt und deshalb wohl verwildert“ [Flora des Großherzogtums Baden, p. 1112]). Rebholz u. Km. haben Rosa gallica im Hegau nirgends beobachtet. Günzgen (Bech., p. 18), Oberlauchringen-Kadelburg (Bech., p. 19), **J.:** Orsental und Buchberg Merish. (Laf., Rob. Keller), Schaffh.: Klushau (Km.), Griesbach Nordwestseite (Laf., Schalch, Km., Boulenger), Eschheimertal (E. Bahnm.), oberhalb Steinbruch westlich Teufelsküche Ber. (Km.), zwischen Hardfluh und vorderem Laufenberg Ber. (Hübscher), Roßbergerhof Wilch. (Km.), Steinmüri Osterf. (Boulenger), Birchbühl Sibl. (Km.), Südrand Brennisbühl Schleith. (Boulenger u. Km.), Schoren Oberhallau (Rob. Keller), B.: An mehreren Stellen auf Altföhrenebene nördlich Albführenhof (Km. 1935), Kalter Wangen nordwestlich Wasterkingen (Frym.), Birnberg Grießen (Koch 1922), östlich Küßnach „Buchenäcker“

gegen Bergscheuerhöfe (Exk. Z. B. G. 1924), **T.**, Hallau: Unterer Brand und Uhlmannsbuck (Friedr.), Schleith.: Stubengaden und Nordseite Westerholz (Friedr., Km. und Wiederk.), Auhalde (Schalch, Probst), Lendenberg, Herd-Gäßli, Staufenberg (Probst), Begg. (Probst), B.: Stühl. (Probst), Neubruch südlich Reichenberg Füetzen (Km.).

var. *haplodonta* Borbas — **J.**: Buchberg Merish. (Rob. Keller), Klosterfeld Hemmenthal (Koch u. Km.).

var. *pumila* (Jacq.) Braun — **Dil.**, Z.: Loohölzli nördlich Örlingen (Forrer 1883, Baum., Rob. Keller), Umgebung von Rafz (A. Keller 1900), Wil: Loch und Buchenloo (Rob. Keller), Hüntw.: Argel zwischen Rüti und Hubholz 530 m (Naeg., Rob. Keller), Wasterkingen: Zwischen Bühl und Sitzberg (Rob. Keller), B.: Heuberg bei Jestetten (Rob. Keller), **J.**, Schaffh.: Wirbelberg (Laf., Schalch, Greml, Rob. Keller, Km.), Schweizersbild (Beck), Eschheimertal (C. Bührer), Buchberg Merish. (Rob. Keller), Wangental Osterf. (Merkl., Favrat, Jäggi, Lehmann, Weber, Beck, Rob. Keller u. a.), Strickhof Schleith. (Werndl), B.: Bergöschingen (Rob. Keller), **T.**: Zwischen Hohbrugg und Uchpen (Koch), Forren (Km.), Wolfbühl (Km.), östlich Westerholz und östlich Buchenhölzli (Km.).

var. *incarnata* (Miller) Rob. Keller —

f. *virescens* (Déségl.) Rob. Keller — **Dil.**, Z.: Kniebreche Rafz (Frym.), Häusliholz Wil (Rob. Keller), Junkholz Wasterkingen (Rob. Keller, Frym.), **J.**: Wangental Osterf. (Weber), **T.**: Forren bei Schleith. (Km.).

var. *liophylla* Borbas — **Dil.**, Z.: Loohölzchen nördlich Örlingen (Forrer, Baum., Rob. Keller), Bähl Hüntw. (Frym.).

var. *cordifolia* (Host) Braun — **Dil.**, Z.: Loch bei Wil (Rob. Keller), **J.**: Wangental Osterf. (Lehmann, Middelberg, Jäggi), **T.**: Zwischen Hallau und Eberfingen (Schneider), Schleith. (Vetter), Wolfbühl ± 540 m und Forren ± 550 m Schleith. (Km.).

var. *pumila* (Jacq.) Braun —

f. *pannonica* (Wiesbaur) Braun — **Dil.**, Z.: Junkholz Wasterkingen (Rob. Keller), **J.**, Schaffh.: Sommerhalde (Schalch), zwischen Hauental und Säckelamtshäuschen ob dem Pockenhaus ± 520 m (Km.).

var. *Czackiana* (Besser) Braun —

f. *puberula* Rob. Keller — **Dil.**, B.: Heuberg bei Jestetten (Rob. Keller), **T.**: Uchpen Schleith. (Km. 1923).

var. *elata* Christ — **Dil.**, Z., Rafz: Schlauchenberg und Kräher (Naeg.), Kniebreche (Rob. Keller), Ruine Laubberg (Rob. Keller), Ellikerweg (Frym.), Schürlibuck (Frym.), Seewiesen (Frym.), Wil: Häuslihof (Frym.), Loch (Rob. Keller), Grunholz (Naeg. 1911), hoher Stich (Rob. Keller), Waldrand östlich vom Reservoir (Frym.), ob den Rüedi (Frym.), Hüntw.: Staudenwald beim Schulhaus (Frym.), ob Hüntw. (Frym., Rohrer), Argel zwischen Rüti und Hubholz 530 m (Naeg. 1910), Gebüsch im Schneckengäßchen (Frym.), Wasterkingen: Aspenhölzli, auf der Egg, Hubholz, in der Breiten, Junkholz, Andersloo, Einfang ob dem Berghof (Frym. 1918), Gnüll (Naeg.), ob Kleinrebberg (Naeg. 1910), obere Wiesen (Naeg., Frym.), J.: Wirbelberg Schaffh. (Gremli, Christ, Schalch, Rob. Keller), Wolfengrund Merish. (Rob. Keller), zwischen Neuh. und Jestetten (Oefelein), Teufelsküche Ber. (C. Sulger B.), Zieglerhalde Hemming Neunkirch (Kelh.), Wangental Osterf. (F. Brunner, Jäggi, Schröter, Schinz, Rob. Keller, Lehmann, Werndli, Kelh.), Schleith.: Strickhof (Werndli), Staufenberg ± 690 m (Thell.), B.: Wangental westlich Jestetten (Lehmann), T.: Lendenberg ± 550 m (Naeg.) und Westerholz ± 550 m (Km.) Schleith., Schleith. (Vetter).

f. *myriodonta* Rob. Keller — **Dil.**, Z.: Loch bei Wil (Rob. Keller).

var. *imitans* Rob. Keller — **Dil.**, Z.: Rafzerfeld (Frym.).

f. *trichophylla* Rob. Keller — **Dil.**, Z.: Bei Buchenloo an der Straße nach Rafz (Rob. Keller).

Näherer Erforschung bezüglich *R. gallica* bedarf noch das badische Grenzgebiet im Raume Bältersweil - Berwangen - Dettighofen - Bühl - Riedern und das Wutachtal im Raume Stühlingen - Eberfingen - Untereggingen - Ofteringen - Degernau - Wutöschingen - Schwerzen - Willmendingen.

R. arvensis Hudson (= *R. silvestris* Herrmann) — Feldrose. Subatlantische Art, Charakterart des voralpin-jurassischen Buchenwaldes.

var. *typica* Rob. Keller — Bei uns verbreitet und oft häufig (Km.).

f. *rhomboideo-cuneata* Rob. Keller — **Dil.**: Ramsen zwischen Wilen und dem Rhein westlich der Biber (Ehrat 1923).

f. *erronea* (Rip.) Rob. Keller — **Dil.**: Hohfluh Schaffh. (Laf.), Blomberg Wilch. (Wilczek), Z.: Marthalen

(Forrer), Risibuck Eglisau (Rob. Keller), zwischen Töbriedern und Rorbas (Bachmann).

f. *Rothii* (Seidel) Rob. Keller — **Dil.:** Ramsen zwischen Wilen und Rhein an der Biber (Ehrat 1923), Z.: Schneitberg Andelf. (Rob. Keller), Irchel (Gamper), Hüntw. (Frym.).

f. *subbiserrata* Schwertschl. — **Dil.:** Ramsen von Wilen zum Rhein (Ehrat), Buch-Murbach (Ehrat), Hohberg Herbl. (Koch), Rundbuck Neuh. (Oefelein), Z.: Nohl (Oefelein).

var. *pilifolia* (Borbas prop.) Rob. Keller — **Dil.:** Ramsen an der Biber zwischen Wilen und Rhein (Ehrat), Dorggenloo Thay. (Rob. Keller), Hohfluh Neuh. (Laf.), Z.: Marthalen (Forrer), J., Schaffh.: Bei der Längenberger Ziegelhütte und im Eschheimertal (Keh.).

f. *rhomboidalis* Rob. Keller — **Dil.:** Ramsen zwischen Wilen und Rhein an der Biber (Ehrat 1923).

var. *biserrata* Crépin — **J.:** Wirbelberg Schaffh. (Merkl.), Osterf. (Rob. Keller).

f. *scaphusiensis* Rob. Keller — **J.:** Osterf. (Rob. Keller).

R. gallica × **arvensis** — Die Bastarde zwischen *Rosa gallica* L. und *Rosa arvensis* Hudson sind im westlichen Kanton Schaffhausen, ferner bei Jestetten und im Rafzerfeld häufig und formreich, da wo beide Arten vorhanden sind. **Dil.**, Z.: Loo nördlich Örlingen (Naeg. u. Forrer 1915), Dietlisberg Rafz (Rob. Keller), Wil (Rob. Keller), B.: Heuberg und Hinterberg Jestetten (Rob. Keller), ob Rechberg im badischen Klettgau (Km. 1926), **J.:** Klushau Schaffh. (Km. 1926), Enge Neuh. Felsen östlich Engebrunn nördlich der Bahn (Km. 1931), Beringerranden (Km. 1926), Wangental Osterf. (Favrat), B.: Bergöschingen (Rob. Keller), **T.:** Zwischen Hallau und Eberfingen (Greml), Schoren gegen Hausen Oberhallau (Rob. Keller), hinter Dörnen nördlich Gächlingen ± 580 m (Km. 1923), Westerholz ± 550 m und Forren südlich St. Jergen ± 550 m Schleith. (Km. 1923).

f. *Polliniana* (Sprengel) Rob. Keller — **J.:** Wirbelberg Schaffh. (Greml, Christ, Schalch, Rob. Keller), ob dem Osterfingerbad (Schalch, Rob. Keller).

f. *hibrida* (Schleicher) Rob. Keller — **J.:** Wirbelberg Schaffh. (Schalch, Favrat).

f. *anacantha* Rob. Keller — **Dil.**, Z.: Häusliholz Wil (Rob. Keller).

f. *callicantha* Rob. Keller — **Dil.**, B.: Heuberg Jestetten (Rob. Keller).

f. *strigosa* Rob. Keller — **Dil.**, Z.: Ob Wasterkingen (Rob. Keller), B.: Hinterberg Jestetten (Rob. Keller).

f. *angusto-elliptica* Rob. Keller — **J.**: Wangental (Favrat).

f. *microtypos* (Borbas u. Vukot.) Rob. Keller — **Dil.**: Heuberg Jestetten (Rob. Keller).

f. *umbellata* Rob. Keller — **Dil.**: Häusliholz Wil (Rob. Keller).

f. *aspera* Rob. Keller — **Dil.**: Ruine Laubberg Rafz (Rob. Keller).

f. *subelata* Rob. Keller — **Dil.**, Z.: Häusliholz Wil und bei Wasterkingen (Rob. Keller).

f. *subnuda* Rob. Keller — **Dil.**, B.: Im Wangental unweit Jestetten (Rob. Keller).

f. *candida* Rob. Keller — **Dil.**, Z.: Ob Rafz (Rob. Keller), B.: Im Tobel beim Heuberg Jestetten (Rob. Keller).

f. *chlorophylla* Rob. Keller — **Dil.**, Z.: Laubberg Rafz (Rob. Keller).

f. *subrepens* (Borbas) Rob. Keller — **Dil.**, Z.: Im hohen Stich ob Wil (Rob. Keller), B.: Heuberg Jestetten (Rob. Keller), **J.**: Wirbelberg Schaffh. (Schalch).

f. *adenoclada* Rob. Keller — **Dil.**, Z.: Ob Rafz (Rob. Keller).

August Gremli berichtet (Beiträge zur Flora der Schweiz, 1870, p. 71), daß er im Walde zwischen Unterhallau und Eberfingen 5 verschiedene Formen des Bastardes gefunden habe, und Hermann Christ (Die Rosen der Schweiz, 1873, p. 203) führt aus: „Ich sammelte mit Gremli 1872 Juni drei Modificationen auf dem Wirbelberg, die stufenweise von *arvensis* zu *Gallica* gehen. Die erste hat weiße Blüthen und sehr lange, kahle, aber freie Griffel und eine sehr reichliche, aus starken, leicht gekrümmten und feinen borstlichen Stacheln gemengte Bekleidung. Die zweite blaß rosenfarbene, die dritte intensiv rosenfarbene Blumen, beide letztere kürzere, kahle Griffel und sparsamere Aciculi. In den seitlichen Anhängseln des Kelchs ist dieselbe Stufenfolge von den seltenen und kurzen der *arvensis* zu den

zahlreichen der Gallica zu spüren. Alle drei in Blattwerk und Bestachelung der Gallica ganz nahe, und durch riesenhafte Corollen (über 3 Zoll Diam.) ausgezeichnet. Diese drei Formen vom Wirbelberg haben sämmtlich große, etwas pubescirende Blättchen. Eine etwas abweichende und der arvensis am nächsten stehende Form sammelte Gremli 1872 bei Jestetten....“

R. Jundzillii Besser — Jundzill's Rose. Diese prächtige Wildrose mit den großen rosenroten bis fast purpurnen Blüten wächst an steinigen und sonnigen Hängen, meist an Waldrändern, in Steinlesehaufen, an Waldstraßen, vor allem im Weißjuragebiet.

var. typica Rob. Keller — **Dil.:** Hohenklingen Stein (Baum.), Ramsen (Fries), **Z.:** Brand nordwestlich Benken (Rob. Keller), Ruine Laubberg Rafz (Rob. Keller), gute Halde Wil (Frym.), Hohluckrain Hüntw. (Rob. Keller), Kiesgrube an der Straße Hüntw.-Eglisau (Frym.), **B.:** Hinterberg Jestetten (Kelh.), **J.:** Steinlesehaufen am Waldrand südlich Kerzenstübli ± 550 m (Km.), Grüt Stetten ± 550 m (Kelh., Km.), Schaffh.: Beim Reservoir hinter dem Säckelamtshäuschen ± 540 m (Km.), südöstlich Griesbach ± 570 m (Km.), Eschheimertal (Kelh.), Bremlen ob dem Freudental (Km.), Längenberg (Kelh.), Merish.: Emmerberg ± 650 m (Kelh., Km.), Wallendöllentobel (Kelh.), Gräte ± 720 m (Schalch 1853, Boulenger, Km.), Randenhorn ± 800 m (Km.), Buchberg (Rob. Keller, Boulenger), Merish. (Schalch), Randen (Favrat), ob dem Osterfingerbad (Gremli 1871, Christ 1873), Wangental Osterf. (Lehmann, Fries, Schröter, Rob. Keller, Boulenger u. Km.), **B.:** Birnberg Grießen (Koch), **T.:** Zwischen Hallau und Eberfingen (Schalch), Hallau (Boulenger).

f. Pugeti Christ — **J.:** Längenberg Schaffh. (Kelh.), Emmerberg (C. Sulger B.), **T.:** Unterhallau (Gremli, Favrat).

var. aspreticola Christ — **Dil., Z.:** Brand Benken (Rob. Keller), Hüntw. (Frym.), **B.:** Heuberg Jestetten (Rob. Keller), **J.:** Wirbelberg Schaffh. (Gremli), Hemmenthal (Gremli, Favrat), Randen (Laf.), Wangental Osterf. (Lehmann, Schröter), Osterfingerbad (Gremli 1871, Schneider), **T.:** Hallau gegen Eberfingen (Gremli, Schneider), Unterhallau (Christ, Favrat), Hallau gegen Wunderklingermühle (Lehmann). Christ schreibt (Die Rosen der Schweiz, 1873, p. 144): „Diese Rose ist die größte und stattlichste von allen schweizerischen und vielleicht von allen europäischen Arten.... Von Gremli beim Osterfinger Bad und bei Unterhallau 1871 gesammelt und mir in Exemplaren mitgetheilt,

von denen namentlich die mit reifen Früchten durch ihre mächtige Entwicklung Alles bisher von wilden Rosen Gesehene übertragen.... Im Juni 1872 fand ich sie in Blüthe an letzterem Standorte.“

f. *ovalifolia* Rob. Keller — **Dil.**, Z.: Gnahl ob Rafz (Rob. Keller).

var. *trachyphylla* (Rau) Rob. Keller — **Dil.**: Hohenklingen gegen Erlen (Baum.), Hohberg Herbl. (Kelh.), Thurg.: Basadingen (H. Brunner), Immenberg bei Stettfurt 600 m (Naeg.), Z.: Ziegelhütte Ossingen (Rob. Keller), am Fuße des Risibuck bei Eglisau ± 450 m (Fries 1881), ob Wasterkingen (Frym.), gute Halde und Loch bei Wil (Rob. Keller, Frym.), Hüntw. (Frym.), B.: Heuberg und Weinberg Jestetten (Rob. Keller), hinterer Berg südlich Ebersberg Ebringen (Km. 1936), Nenzingen bei Stockach (Frick), **J.**, Stetten: Rohrbühl (Kelh.) und Bremlen (Km.), westlich Schloß Herbl. (Km.), Schaffh.: Schweizersbild (C. Sulger B.), Mühlental (C. Sulger B.), Wirbelberg (Schalch, Gremli u. Christ 1872), Wolfsbuck (Kelh.), ob dem Eschheimer-tal (Kelh.), Merish.: Emmerberg ± 660 m (Kelh., Km.), Wallendöllentobel (Kelh.), Buchberg (Rob. Keller), Stofflenhalde im Dostental ± 630 m (Km.), ob Heerenberg gegen Ebnet ± 680 m (Km.), beim Turm auf dem Hagen 918 m (Km. 1926), Merish. (Schalch, Ziegler), Hepsacker östlich Bargen (Km. 1926), Hemmenthal: Oberberg (Km.), ob der Kirche gegen das Saustall-käpfli ± 650 m (Koch u. Km.), Hemmenthal (Favrat, Gremli), am Waldrand westlich Neuh. gegen Jestetten (Rob. Keller), Wangental Osterf. (Gremli u. Christ 1872, Schalch, F. Brunner, Lehmann, Jäggi, Rob. Keller, Schröter, Siegfried u. a.), Wilch. (Rob. Keller), Hallau an der Straße nach der Wunderklinger Mühle (Favrat, Gremli, Rob. Keller), B.: Birnberg bei Grießen (Koch), dürre Halde südöstlich Küssaburg (Km.), **V.**: Hohenhöwen ± 690 m (Rebholz). Diese Rose bildet Sträucher von 1 m Höhe und mehr, sie hat oft blau bereifte Zweige und ist nach Christ „eine der prachtvollsten indigenen Pflanzen“.

f. *Hampeana* (Griseb.) Rob. Keller — **Dil.**, Z.: Waldrand im Anderloo ob Hüntw. (Frym.), **J.**: Wangental (Schröter).

f. *latifolia* Christ — **J.**: Ostrand Griesbach Schaffh. (Km. 1926), Osterf. (Gremli).

f. *Aliothii* Christ — **Dil.**, Z.: Brand Benken (Rob. Keller), B.: Ostrand Allmen Gottmad. (Km. 1927), Heuberg Jestetten (Rob. Keller), **J.**, Schaffh.: Schweizersbild (C. Sulger B.), Wirbelberg (Schalch), Wangental Osterf. (Greml, Christ 1872, Lehmann), Vogelhof Trasad. (Greml).

var. pseudo-hybrida Rob. Keller — **J.**: Am Heerenberg Merish. gegen Ebnet-Randenhorn (Km. 30. Juli 1923).

R. gallica \times **Jundzillii** — **J.**: Buchberg Merish. (Rob. Keller 1894), Wangental Osterf. an der Grenze gegen Jestetten (Greml, Rob. Keller 1894).

Robert Keller (Synopsis, p. 186) schreibt: „Vielleicht ist keine vermutete Kreuzung zweier Rosenarten unserer mitteleuropäischen Flora von autoritärer Seite so sehr bezweifelt und wieder bestätigt worden wie *R. gallica* \times *Jundzillii*. Als erster hat meines Wissens Greml auf Grund eines Fundes im Wangental, nahe der Grenze zwischen Baden und Schaffhausen, die Möglichkeit einer Kreuzung beider Arten ins Auge gefaßt.“

Über die Form von Buchberg schreibt Robert Keller (l. c., p. 188 / 189): „Am Abhang gegen das Orsental findet sich ein Standort der *Rosa gallica*, am gleichen Abhang bis auf den Grat des Berges kommt in größerer Zahl *R. Jundzillii* vor. Am Standort der *R. gallica* finden sich einige Sträucher vom Habitus der schwächeren Sträucher der *R. Jundzillii* mit den für *Rosa gallica* charakteristischen Stachelchen, Stachel- und Drüsenborsten und Stieldrüsen an den Zweigen.... Die Gesamtheit der Merkmale spricht nach meinem Dafürhalten durchaus für die Annahme, daß diese Buchbergrose ein Kreuzungsprodukt zwischen *R. gallica* und *R. Jundzillii* darstellt.“

R. glauca Pourret non Vill. (= *R. rubrifolia* Vill.) — rotblättrige Rose. Eine montan-subalpine Art, welche in der Nordschweiz fehlt, aber im Donautal bei Beuron vorkommt (Rebholz).

R. pomifera Herrm. — Apfelrose. Im Jura sehr selten, desgleichen auch im oberen Donautal.

var. recondita (Puget) Christ — **Dil.**: Stein am Rhein (Schalch), ob Elmen und ob der Bleiche (C. Sulger B. 1881), Thurg.: Seerücken zwischen Eschenz und Mammern (Böhni), **J.**, Sibl.: Unten im Langtal (Keh.), Siblinger Randen zahlreiche niedere Sträucher im Föhrenwald zwischen Randenturm und Randenhaus (Koch 1922), beim Randenhaus (Rob. Keller 1910),

an der Straße nördlich P. 809 Schloßbuck und am Wege bei P. 835 Wacholderbuck (Koch u. Km. 23. Juni 1940).

var. *Murithii* (Puget) Christ —

f. *perglandulosa* Rob. Keller — J.: Waldrand süd-westlich Kerzenstüбли Lohn beim „G“ von Gottesholz (Km. 1928).

R. tomentosa Smith — filzige Rose. Ziemlich verbreitet in zahlreichen Abänderungen an Waldrändern und in Wäldern.

ssp. *eustomentosa* Schalow —

var. *farinulenta* (Crép.) Rob. Keller — J.: Gräte Merish. (Kelh.).

var. *decorans* Christ — Bei Schaffh. (Greml).

var. *subglobosa* (Smith) Carion — Dil.: Klingenberg und Klingenacker Stein (C. Sulger B., Schilling), Hemishofen am Weg nach Wald (C. Sulger B.), Wolkenstein (Baum.), bei Altorf (Kelh.), beim Forsthaus Herbl. am Rand des Wegenbach (Rob. Keller), Thurg.: An der Straße von Unterschlatt nach Langehard und im Langehard (Rob. Keller, Lutz), beim Reservoir Oberschlatt (Rob. Keller), Z.: Hattlenberg bei Trüllikon (Rob. Keller), Steinenberg Uhwiesen (Naeg.), am Rhein zwischen Dachsen und Rheinau (Rob. Keller), Radhof zwischen Marthalen und Rheinau (Rob. Keller), B.: Murbach bei Buch (Ehrat), an der Straße von Randegg nach Dörfli (Koch u. Km.), J.: Thay.: Wippel und Eingang ins Langloch (Kelh.), Rohrbühl Stetten (Rob. Keller), beim Schloß Herbl. (Kelh.), Steinbrüche südlich Schloß Herbl. (Rob. Keller, Kelh.), Schaffh.: Geißberg (C. Sulger B.), Steinbruch Rossi im Mühlental (Km.), Wirbelberg (Schalch, Christ), Hauental—Rändli (Schalch, Kelh.), Buchberg Merish. am Hang gegen das Orsental (Rob. Keller), Mühletal Bargen am Weg zum Bärenwiesli (Kelh.), Hohhengst Bargen \pm 840 m (Km.), Enge Neuh. (Km.), unweit Turm auf dem Beringer Randen \pm 650 m (Km.), Merishalde am Kornberg Löhningen (Kelh., Km.), Bergwälder Sibl. (Laf.), Langtal Sibl. (Kelh.), Sibl. Randenhaus (Laf., Rob. Keller), Neuh. (Fries), Durstgraben (Rob. Keller), Hardfluh Ber. (Km.), ob Guntmadingen (Km.), Neunkirch: Ergoltinger Mühle (Schalch), Wannenberg (Kelh.), Osterf.: Stuhlsteig (Kelh.), Pfaffenhalde (Kelh.), vom Osterfingerbad zum Roßbergerhof (Kelh.), Wangental (Schröter), V.: Hohentwiel (Rebholz), Hohenhöwen 660 m (Rebholz).

- f. *dimorpha* (Déségl.) Rob. Keller — **J.:** Klus Schaffh. an der Straße zum Griesbach (Km. 1927).
- var. *typica* Christ — **Dil.:** Von Stein nach Hemishofen (F. Brunner), Z.: Kohlfirstebene ob Feuerthalen (Naeg.), Radhof Marthalen (Rob. Keller), Rheinau (Rob. Keller), **J.:** Stetten: Rohrbühl und beim Herblingerschloß (Kelh.), Schaffh.: Hauental (Schalch), bei der Längenberger Ziegelhütte (Kelh.), Eschheimerthal (Kelh.), unten im Langtal Sibl. (Kelh.), Osterf.: Am Weg vom Osterfingerbad zum Roßberg (Kelh.), Wangental (Lehmann), **T.:** Rankflüeli Oberwiesen (Kelh., Thell.).
- var. *Gisleri* (Puget) Crépin —
- f. *confusa* (Puget) Rouy — **J.:** Merish. im Beisental hinter der Gräte (Kelh.).
- var. *rupigena* Rob. Keller — **Dil.:** Zwischen Hemishofen und Stein (Ehrat 1923), **J.:** Steinbruch nordöstlich Herbl. und Nordrand Schloßholz Stetten (Km. 1923).
- var. *pseudo-cuspidata* Crépin — **Dil.:** Flühen Osterf. (Kelh.), **J.:** Herbl. (Kelh.), Schaffh.: Platte Westrand Wirbelberg (Km. 1932), unteres Freudental (Kelh.), Wallendöllentobel Merish. (Kelh.), Ostrand Klosterfeld Hemmenthal (Kelh.), Randen (Ziegler), Biberich Löhningen (Kelh.), Osterf. (C. Sulger B.), **V.:** Hohentwiel (Frick).
- var. *anthracitica* Christ — **J.:** Wangental unter der Radegg (Kelh.).
- ssp. *pseudo-scabriuscula* Rob. Keller —
- var. *vera* Schwertschl. — **Dil.:** Z.: Ossingen und am Hausersee (Rob. Keller), Kleinandelfingen am Fußweg durch den Rebberg nach der Straße nach Alten (Rob. Keller).
- var. *cristata* Christ — **J.:** Am Weg zum Bärenwiesli Bargen (Kelh.), zwischen Hemmenthal und Sibl. (Gremli).
- R. gallica** × **tomentosa** — Die erste Beschreibung dieses Bastardes unter Zugrundelegung von Materialien von Genf (leg. Rapin) und Schaffhausen (leg. Schalch) stammt von Christ 1873 (l. c. 203/04). Schaffh.: Wirbelberg (Schalch 28. Juni 1853), Hecke beim Sonnenburggut (Schalch), bei der Stadt Schaffh. (Gremli 1871, Christ 1872), Klushau gegen Griesbach (Km. 1922), B.: Waldrand zwischen Durstgraben Neuh. und Jestetten (Rob. Keller).
- f. *adenophora* Rob. Keller — Wirbelberg Schaffh. (Schalch 1864).

f. *scabriuscula* M. Schulz — Beim Sonnenburggut Schaffh. (Schalch 1869).

f. *eglandulosa* Rob. Keller — Unterhallau nahe hinter den Hausener Höfen (Fries 1875).

Boulenger erklärt (Roses d'Europe, II, p. 445): „J'ai moi-même recherché cet hybride aux environs de Schaffhouse [1924], sans réussir à le retrouver“.

R. micrantha Smith — kleinblütige Rose. An trockenen, felsigen Stellen, mediterran-mitteleuropäische Art, im ganzen selten.

var. *typica* Christ — **Dil.**: Alte Kiesgrube Kessel Buchth. (Km.), Z.: Nägelibuck Trüllikon 420 m (Oberholzer 1927), B.: Nördlich des Bahnhofes Welschingen mit Thesium Linophyllum L. (Km. 1932), **J.**, Schaffh.: Hinter dem Schweizersbild und beim Köpferplatz (C. Sulger B.), Merish.: Ebnet ± 760 m und Randenhorn ± 800 m (Km. 1923), Totenweg Bargen (Kelh.), Beringer-randen (Ziegler), Siblingerranden (Gremli), Steinbruch Steinmüri Sibl. (Km. 1942), Durstgraben Neuh. und jenseits der Grenze beim Steinbruch zwischen Neuh. und Jestetten (Rob. Keller, Oefelein), Osterf. (Rob. Keller), B.: Östlich Küßnach gegen Alkenhof (Exk. Z. B. G. 1924), beim Schloß Langenstein südöstlich Aach (Frick), **T.**: Unterhallau (Schneider), zwischen Hallau und Wunderklingen (Lehmann), **V.**: Hohentwiel (Gremli, Frick, Rebholz).

f. *permixta* (Déségl.) Borbas — **Dil.**: Kohlfirst bei Wildensbuch, Vogelsang Eglisau, Loch bei Wil (alle Rob. Keller).

var. *rhomboidea* Rob. Keller —

f. *septicoloides* (Crép.) Rob. Keller — **Dil.**: Am Weg nach der Enge beim Storchen Schaffh. (Schalch 1874).

var. *septicola* (Déségl.) Rob. Keller — **Dil.**: Waldrand ob Dörfl. (Kelh.), am Weg nach der Enge beim Storchen Schaffh. (Schalch), Z.: Ob „kleiner Berg“ Wasterkingen (Frym.), **J.**: Waldrand zwischen Sibl. und Forrenhof (Kelh.), Silstieg Schleith. ± 625 m (Km. 1923), **T.**: Hinter Dörnen nördlich Gählingen ± 590 m (Km. 1923), Sewihof bei Schleith. (Kelh.), **V.**: Hohentwiel (Frick).

var. *diminuta* (Bureau) Rouy — **Dil.**, Z.: Risibuck Eglisau (Fries 1882).

var. *nuda* Rob. Keller — **Dil.**, Z.: Glattfelden (C. Sulger B.).

R. eglanteria L. (= *R. rubiginosa* L.) — echte Eglantier-Rose. In Gebüschen an sonnigen Hängen, ziemlich verbreitet. **Dil.:** Bleiche Stein (C. Sulger B.), Dörfl. (Km.), Thurg.: Guggenbühl Willisdorf (Naeg.), Z.: Stammheim (Nußbaumer), Bückli Trüllikon (Naeg.), Dachsen: Rheinhänge (Braun-Bl.) und Bühl (Naeg.), Eschhalde Rheinau (Forrer), Eglisau: Risibuck, Vogelsang und Stampfe (Jäggi), Stadtforren mehrfach (Frym.), Glattfelden: Laubberghalde, Wölflihalde und Auboden (Ing. Keller u. Naeg.), **J.:** Büttenhardt und Lohn (Laf.), Enge Neuh. (Meister), B.: Birnberg Grießen (Koch), östlich Küßnach gegen Alkenhof (Exk. Z. B. G. 1924).

var. *umbellata* (Leers) Christ —

f. *pimpinelloides* Christ — **Dil.:** Wilch. Haslach (Gremli 1871 und 1872).

var. *comosa* (Ripart) Du Mortier — **Dil.:** Aazheimerhof (Schröter), Z.: Friedhof Laufen (Km. 1931), Kohlfirst Wildensbuch (Naeg.), Brand Benken (Rob. Keller), am Weg von Dachshausen nach Truttikon (Rob. Keller), an der Straße nach Alten ob Rebberg Kleinandelfingen und Maßholderbuck Andelf. (Rob. Keller), Marthalen (Forrer), Eglisau: Risibuck (Fries, O. Buser), Vogelsang (Rob. Keller), am Abhang zwischen Bahnhof und Dorf Glattfelden (Lehmann, Schröter, Rob. Keller), B.: P. 498,8 Eichacker Neuhausen südlich Engen (Km. 1932), Buck nördlich Bahnhof Welschingen (Km. 1932), Forrenhalde Altenburg (Km.), Wannenberg Thengen (Km.), **J.:** Buck westlich Kerzenbüli Lohn (Km.), Wippel Thay. (Km.), Schaffh.: Östlicher Schweizersbildfelsen (Km.), Freudental (Laf.), Hauental (Kelh.), Merish.: Stoffelnhalde Dostental, Heerenberg ob der Kirche (Km.), Bargen (Schalch), am Totenweg (Kelh.) und hinter dem Schulhaus (Km.) Bargen, Sibl. Schloßranden (Kelh.), Wangental unterhalb Radegg (Kelh.), Hallau (Gremli), B.: Neuhaus-Randen (Km.), **V.:** Hohentwiel (Merkl., Schalch, Gremli, Beck, Frick, Rebholz, Km. u. a.), Hohenkrähen (Rebholz). In den Jahren 1890/96 wurden am Hohentwiel an den steilen Hängen zu beiden Seiten des Felsenweges außer Eschen, Akazien, Traubeneichen, Roteichen und Nußbäumen auch 3 000 Stöcke der schottischen Zaunrose (*Rosa eglanteria*) angepflanzt. (Lohrmann, R.: „Die menschliche Einwirkung auf die Pflanzenwelt des Hohentwiel im Laufe der Geschichte“, p. 41, in Schwenkel, H.:

„Der Hohentwiel eine naturw. Einzeluntersuchung“, Stuttgart 1930.)

f. *apricorum* (Ripart) Borb. — **Dil.**: Andelf. (Rob. Keller), Vogelsang Eglisau (Rob. Keller), **J.**, B.: Ob Neuhaus gegen Randen (Km.).

f. *dimorphacanthoides* Rob. Keller — **J.**: Stetten (Laf.).

var. *flagellaris* Christ — **Dil.**: Buchberg (Röschli), Thurg.: Rodenberg bei Etzwilen (Rob. Keller), **J.**: Wangental Osterf. (Lehmann), Hallau (Gremli, Christ 1872).

var. *nudiuscula* Petermann — **Dil.**, Z.: Vogelsang Eglisau (Rob. Keller).

var. *Gremlii* Christ — „Neben der bei den Rubiginosen so ungewöhnlichen und zwar constanten und nicht in Roth übergehenden weißen Farbe der Blume noch durch die Farbe und Gestalt der Stacheln, die Sepala und die gestielten Griffel eigenthümlich“ (Christ: Rosen der Schweiz, p. 107). Unterhallau (Gremli, Christ 1872), Oberhallau (Gremli), Hallau (Favrat), zwischen Hallau und Wunderklingen (Gremli), Hohentwiel (Gremli).

Boulenger (Roses d'Europe, I, p. 85) schreibt: „Il faut bien se garder de se servir du nom de var. Gremlii pour ces variations à fleurs blanches, ce nom se rapportant au *R. micrantha*. Pendant mon séjour à Schaffhouse en 1924, M. le Dr. B. Joos [Bezirksarzt 1866—1935] m'a conduit au Hohentwiel, près de Singen, rocher basaltique [Phonolith] où le *R. rubiginosa* croît en grande abondance; nous en avons vu des centaines de buissons, parmi lesquels plus de 50 étaient à fleurs blanches, parfois un peu rosées dans le bouton. Ces buissons à fleurs blanches semblent avoir été pris pour la var. Gremlii, mais ils ne diffèrent en rien d'autre à ceux à fleurs d'un rose vif qui les accompagnent et qui comme eux sont homoeacanthes.“

Boulenger rechnet Rosa Gremlii Christ zu Rosa micrantha Sm. Er schreibt (l. c., p. 185): „Cette forme, décrite par Christ sur des exemplaires de Schaffhouse, qu'il avait étudiés sur le vif, et des Pyrénées, entre Gèdre et Héas, leg. Bordère, appartient bien certainement au *R. micrantha*, comme le prouve l'orifice étroit du disque. Crépin l'avait reconnu pour les échantillons des Pyrénées, mais il avait laissé ceux de Schaffhouse parmi les variétés du *R. rubiginosa*.“ Und weiter unten (p. 187) sagt

Boulenger: „C'est en vain que j'ai recherché ce Rosier dans le canton Schaffhouse. J'ai parcouru plusieurs fois le Klettgau, district dont Unterhallau est le village principal, seul ou guidé par M. le Dr. Joos, sans réussir à en voir un buisson.“ „L'herbier Christ renferme cependant un échantillon du Hohentwiel, leg. Gremli, qui appartient au R. micrantha.“

Die Angabe von Christ (p. 107), daß R. Gremlii im Kanton Schaffhausen „in großer Verbreitung und häufig“ sei „vom Klettgau bis auf den Hohentwiel“, war wohl übertrieben; denn weder Rob. Keller, noch Kelhofer, noch Koch und Kummer haben sie gefunden, auch Boulenger nicht.

R. agrestis Savi (= R. sepium Tuill.) — Ackerrose. Eine sub-mediterrane Art, an sehr geschützten Stellen, selten.

var. *typica* Rob. Keller — **Dil.**: Waldrand Heereholz östlich Kapf Thay. ± 550 m (Km. 1923), Z.: Rheinhänge Dachsen (Braun-Bl. 1925), **J.**: Wirbelberg Schaffh. (Binz 1930), Hohlenbaum Schaffh. (Laf.), Waldrand in Reckholdern Südrand Kornberg Löhningen ± 540 m (Kelh.), oberhalb Hallau (Lehmann).

f. *arvatica* (Puget) Borbás — **J.**: Wirbelberg Schaffh. (Gremli), Hallau (Gremli).

f. *virgultorum* Rip. — **J.**: Waldrand östlich vom Osterfingerbad (Kelh.).

var. *pubescens* Christ — **Dil.**, Z.: Im Gebüsch des Rheinufers vor Rheinau (Rob. Keller 1887), Eglisau: Risibuck (Fries 1882, Naeg. 1900), Vogelsang (Rob. Keller), **J.**: Schaffh. (Schalch), Wangental Osterf. (Gremli, Christ 1872, Kelh. 1912).

f. *scaphusiensis* Rob. Keller — **J.**: Oberhalb Osterfingerbad (Schalch).

R. elliptica Tausch — elliptischblättrige Rose. Sehr selten im Jura. Häufig im Wallis, oberen Tessin und Unterengadin.

var. *typica* Christ — Ob Hallau (Favrat).

var. *wildensbuchiae* Rob. Keller — Auf Molasse-sandstein am Kohlfirst bei Wildensbuch ± 500 m (Rob. Keller in „Rosenflora des Kts. Zürich“, 1913, p. 136).

R. obtusifolia Desv. sens lat. — stumpfblättrige Rose. Im Kanton Schaffhausen nicht häufig. In Christ Rosen p. 187 (R. dumetorum Thuill. f. obtusifolia Christ) steht: „Diese sehr ausgezeichnete Form erhielt ich bisher nur aus dem Jura von Schaffhausen: Wilchingen, Osterfingen, leg. Gremli. Auch von mir auf

der Fluh ob Wilchingen, einem steinigen Grat [Nagelfluh], mit Anemone Pulsatilla und Cyptisus nigricans gesammelt. 1872 wies sie Gremli in bedeutender Verbreitung [?] durch das Klettgau bis zum Randen nach.“

var. *obtusifolia* (Desv. s. str.) Crépin — **Dil.:** Zwischen Wilch. und Osterf. (Lehmann), **Z.:** Glattfelden (Lehmann 1875), **J.:** Eschheimertal Schaffh. (Kelh.), Schönebühl unterhalb Hemmenthal (Kelh.), südlich Siblinger Randenhaus ± 820 m (Km. 1923).

var. *tomentella* (Lem.) Rob. Keller — **Dil.:** Wilch. (Gremli).

f. *sinuatidens* Christ — **J.:** Randenhorn Merish. ± 800 m (Km. 1923).

f. *concinna* (Lagg. et Pug.) Christ — **V.:** Hohentwiel (Frick).

var. *Borreri* (Woods) Rob. Keller — **J.:** Wirbelberg Schaffh. Ein großer Strauch am Fuße des Berges (Gremli und Christ 1872, Favrat).

f. *glabra* Rob. Keller — **J.:** Wirbelberg Schaffh. (Christ, Favrat, Schalch 1874).

var. *affinis* (Rau) Christ — Wilch. an 3 verschiedenen Stellen, Osterfingerbad, Hohentwiel (Gremli, vergl. Christ l. c., p. 129).

R. canina L. s. lat. — echte Hundsrose. Eine der veränderlichsten und formenreichsten Arten des Pflanzenreiches (Christ l. c., p. 154).

ssp. *vulgaris* Gams —

var. *lutetiana* (Lem.) Baker — Im Jura, der schweizerischen Hochebene, den Alpen und Voralpen häufig (Kelh., p. 143).

f. *anacantha* Rob. Keller — **Dil.:** Geigelen Ramsen (Ehrat 1923).

f. *globosa* Desv. — **Dil.:** Zwischen Hemishofen und Stein (Ehrat 1923), **J.:** Ellenbogen Merish. (Koch), Randenhaus Sibl. ± 820 m (Km.), **V., B.:** Rosenegg (Ehrat 1923).

f. *nitens* Desv. — **Dil.:** Ramsen westlich der Biber von Wilen zum Rhein (Ehrat 1923), Asenberg und Horn Neunkirch (Wäckerlin 1923), **J.:** Vorderer Langacker Lohn (Km. 1923).

- f. *glaucescens* Desv. — **Dil.:** Geigelen Ramsen (Ehrat 1923).
- f. *pallens* Rob. Keller — **J.:** Wippel Thay. ± 500 m (Km. 1923).
- f. *separabilis* (Déségl.) Rouy — **Dil.:** Geigelen Ramsen (Ehrat 1923).
- f. *fallax* (Pug.) Braun — **Dil.:** Geigelen Ramsen (Ehrat 1923).
- f. *euoxiphylla* Borb. — **Dil.:** Heereholz östlich Kapf Thay. ± 550 m (Km. 1923).
- f. *aciphylla* (Rau) Lindl. — **Dil.:** Flühen Thay. ± 540 m (Km. 1923).
- f. *minuscula* Rob. Keller — **Dil.:** Geigelen Ramsen (Ehrat 1923).
- f. *lasiostylis* Borb. — **Dil.:** Ramsen westlich der Biber von Wilen zum Rhein (Ehrat 1923), Münchbrunnen Thay. ± 490 m (Km. 1923), Z.: Zwischen Marthalen und Ellikon (Rob. Keller), **J.:** Randenhorn Merish. ± 800 m, ein 4 m hoher Strauch (Km. 1923).
- f. *oxyphylla* (Rip.) Borb. — **J.:** Steinbruch südlich Schloß Herbl. (Km. 1923).
- f. *submyrtillus* Braun — **J.:** Heerenberg Merish. (Km. 1923).
- f. *stenophylla* Rob. Keller — **Dil.:** Geigelen Ramsen (Ehrat 1923).
- var. *hispidula* (Rip. p. p.) Rob. Keller — **Dil.:** Geigelen Ramsen (Ehrat 1923), Flühen Osterf. (Kelh.), B.: Mürbach bei Buch (Ehrat 1923), **J.:** Sulzental westlich Thüle Merish. (Kelh.), Griesbach Schaffh. (Km.).
- var. *andegavensis* (Bast.) Desp. — **Dil., Z.:** An der Landstraße ob Hüntwangen (Frym.), **J.:** Randen ob Sibl. und ob Schleith. (Rob. Keller), Wangental Osterf. (Lehmann), Unterhallau (Culmann).
- f. *litigiosa* (Crép.) Rouy — **V.:** Rosenegg (Ehrat 1923).
- f. *psilophylla* Rob. Keller — **Dil.:** Geigelen Ramsen (Ehrat 1923), Kapf Thay. ± 550 m (Km. 1923).
- var. *transitoria* Rob. Keller — In Häufigkeit und Verbreitung der Varietät *lutetiana* entsprechend (Kelh., p. 144).

- f. *glabrescens* Schwertschlager — **Dil.**: Heerenberg Thay. \pm 530 m (Km.), **J.**, Schleith.: Östlich vom Brunnenhof, im Babental, am Südwesthang des Schloßbrandens (Km. 1923).
- f. *oleoleia* (Rip.) Braun — **Dil.**: Geigelen Ramsen (Ehrat 1923), **J.**: Östlicher Schweizersbildfelsen Schaffh. (Km. 1923).
- f. *vacciniifolia* Braun — **Dil.**: Hausersee—Andelf. (Rob. Keller).
- f. *spuria* (Pug.) Borb. — **J.**: Schweizersbildfelsen Schaffh. (Km. 1923).
- f. *latifolia* Schwertschl. — **J.**: Lohn (Laf.).
- f. *aberrans* Rob. Keller — **Dil.**: Münchbrunnen Thay. (Km. 1923).
- f. *oenophora* (J. B. v. Keller) Braun — **J.**: Steinbruch südlich Schloß Herbl. (Km. 1923).
- f. *ramosissima* Rau — **J.**: Bremlen Stetten (Km. 1923).
- f. *pervulgata* Schwertschl. — **Dil.**, **Z.**: Unterhalb Berghof Wasterkingen (Frym.).
- f. *semibiserrata* Borb. — **Dil.**, **Z.**: Hattlenberg Trüllikon (Rob. Keller).
- f. *hispiduloides* Schwertschl. — **T.**: Ostrand Westerholz Schleith. \pm 550 m (Km. 1923).
- f. *lanigera* Schwertschl. — **T.**: Bei Schleith. (Km. 1923).
- f. *fontana* Rob. Keller — **J.**: Östlich vom Brunnenhof Schleith. \pm 550 m (Km. 19. Aug. 1923).
- var. *hirtella* Christ — **J.**, Bargen: „Im Badischen“ \pm 650 m (Koch 1923), Hepsacker \pm 600 m und Schönbühl \pm 700 m (Km. 1923), Sibl.: Hinterer Randen \pm 835 m (Km. 1923).
- var. *dumalis* Baker — Verbreitet und häufig (Kelh., p. 144).
- f. *effusa* Braun — **J.**: Hinter dem Säckelamtshäuschen Schaffh. \pm 540 m (Km.), „im Grund“ hintere Thüle Merish. \pm 800 m (Km. 1923).
- f. *Schlimperti* Hofm. — **J.**: Am Fuß des Wirbelberges Schaffh. (Schalch).
- f. *pseudo-stylosa* Rob. Keller — **Dil.**: Flühen Osterf. (Christ).

- f. leioclada (Boullu) Rouy — **Dil.:** Ramsen von Wilen zum Rhein westlich der Biber (Ehrat 1923), Mühlental Schaffh. (Schalch).
- f. calophylla Christ — **J.:** Südostfuß Niederhengst Bargen \pm 640 m (Koch 1923).
- f. veridicata (Pug.) Braun — **Dil.:** Schneitberg Andelf. (Rob. Keller).
- f. sylvularum (Rip.) Borb. — **Dil.:** Alten bei Andelf. (Rob. Keller).
- f. sarmientooides Braun — **Dil.:** Rheinufer unterhalb Schlößchen Wörth Neuh. (Oefelein), Z.: Kohlfirst bei Wildensbuch (Rob. Keller), **T.:** Hinter Dörnen nördlich Gächlingen (Km. 1923).
- f. insignis (Déségl. et Rip.) Grenier — **Dil.:** Flühen ob Münchbrunnen Thay. \pm 530 m (Km. 1923), Waldrand östlich Hohberg Herbl. (Km. 1923), **J.:** Zwischen Bargen und Oberbargen im Hoftal (Km. 1923).
- f. brachypoda (Déségl. et Rip.) Borb. — **Dil.:** Härte Herbl. (Km. 1923), **J.:** Hohlenbaum und Klus Schaffh. (Km. 1923), Wangental (Lehmann).
- f. laxifolia (Borb.) Rob. Keller — **Dil.:** Beim Forsthaus Neutal Westrand Wegenbach Schaffh. (Rob. Keller).
- f. racemosula Braun — **Dil.:** Zwischen Hemishofen und Stein (Ehrat 1923), Fuchsforren Rüdl. (Kelh.), **J.:** Grüt östlich Stetten (Km. 1923).
- f. tenuiramalis Rob. Keller — **J.:** Westseite des Steinbruches nördlich Herbl. (Km. 1923).
- f. eriostyla (Rip. et Déségl.) Borb. — **Dil.:** Laug Thay. (Km.), **J.:** Grüt Stetten (Km.), Merish.: Dostental Stofflenhalde \pm 630 m, Ebnet-Randenhorn \pm 770 m, beim Hof Oberbargen \pm 670 m (Km.). Alle 1923.
- var. biserrata (Mérat) Baker — Ziemlich verbreitet (Kelh., p. 144, Koch u. Km., p. 43).
- f. sphaeroidea Borb. — **Dil.:** Unterholz Herbl. (Km.), B.: Murbach bei Büch (Ehrat), **J.:** Grüt Stetten (Km.), Ebnet-Randenhorn \pm 770 m (Km.). Alle 1923.
- f. sphaeroidea Borbas \pm f. eriostyla Borb. — **J.:** Nördlich Schloß Herbl. (Km.), Schaffh.: Klus und hinter dem Säckelamtshäuschen (Km.), Randenhorn Merish. \pm 800 m (Km.). Alle 1923.

- f. *pectinella* Braun — **J.:** Steinbruch Hofstetten Neuh. (Oefelein 1923).
- f. *glaucifolia* Braun — **Dil.:** Geigelen Ramsen (Ehrat 1923).
- var. adenocalyx* Rob. Keller — **V., B.:** Rosenegg (Ehrat 1923).
- f. *falsa* Rob. Keller — **J.:** Föhren Waldrand Schlothhalde Westhang Thüle Merish. (Koch 1923).
- f. *subcaesia* Rob. Keller — **Dil.:** Thay. (Km. 1923).
- var. verticillacantha* (Mérat) Baker — **Dil., Z.:** Waldrand ob Buchenloo bei Wil (Frym.), **J.:** Längenberg Schaffh. (Kelh.).
- f. *subhirtella* Braun — **V., B.:** Rosenegg (Ehrat 1923).
- R. canina** L. ssp. *dumetorum* Thuillier — In Hecken verbreitet und häufig (Kelh., Km.).
- var. platyphylla* (Rau) Christ — Ziemlich verbreitet (Kelh., p. 145).
- f. *calophylla* Rouy — **J.:** Stofflenhalde im Dostental Merish. ± 630 m (Km. 1923).
- f. *sphaerocarpa* (Pug.) J. B. von Keller — **Dil.:** Zwischen Hemishofen und Stein (Ehrat 1923), **B.:** Murbach bei Buch (Ehrat 1923), **J., Schaffh.:** Steinbruch ob Breitenau und Platte westlich Felsental (Km. 1923), Zelgli Hemmenthal ± 870 m (Km. 1923), Schlauch Löhningen (Kelh.).
- f. *acuta* Rob. Keller — **J.:** Nordrand Hohhengst Bargen längs des Baches zwischen Bargen und Oberbargen (Km. 1923).
- f. *piligeroides* Rob. Keller — **Dil.:** Zwischen Hemishofen und Stein (Ehrat 1923).
- f. *platyphylloides* (Déségl. et Rip.) Borbas — **Dil., Z.:** Schneitenberg bei Andelf. (Rob. Keller).
- f. *Reussii* Braun — **Dil.:** Münchbrunnen Thay. (Km. 1923).
- f. *semiglabra* Braun — **Dil., Z.:** Mühlberg Andelf. (Rob. Keller), Stadtforren Eglisau (Frym.), **J.:** Oberhalb Sibl. gegen den Randenturm (Km. 1923).
- f. *urbica* (Lemman) Baker — **Dil.:** Hasligraben Thay. (Km. 1923), Mühlental Schaffh. (Kelh.), Neuh. (Schalch), **J.:** Lohn (Kelh.), Schönenbühl Hemmenthal (Kelh.), Wangental Osterf. (Kelh.).

- f. *Gabrielis* (Ger.) Rob. Keller — **J.**, B.: Steinbruch zwischen Neuh. und Jesteten (Oefelein).
- f. *conicocarpa* Rob. Keller — **J.**: Hardtal Osterf. ± 500 m (Km.).
- f. *globata* (Déségl.) Rouy — **J.**: Klus Schaffh. (Km. 1923), **V.**: Hohentwiel (Schalch).
- f. *peropaca* Braun — **Dil.**: Zwischen Hemishofen und Stein (Ehrat 1923), **J.**: Vorderer Langacker Lohn ± 580 m und Grüt Stetten ± 560 m (Km. 1923).
- f. *hirta* Braun — **Dil.**: Zwischen Hemishofen und Stein (Ehrat 1923), Rheinufer unterhalb Schlößchen Wörth Neuh. (Oefelein), **J.**: Vorderer Langacker Lohn ± 580 m und Grüt Stetten ± 560 m (Km. 1923), **V.**: Rosenegg (Ehrat 1923).
- var. *Thuillieri* Christ — Verbreitet und häufig (Kehl., p. 145, Koch u. Km., p. 44).
- f. *subglobosa* Rob. Keller — **J.**: Merish.: Ob dem Heerenberg ± 700 m und Ebnet-Randenhorn ± 770 m (Km. 1923).
- f. *pyriformis* (Déségl.) Rob. Keller — **Dil.**, Z.: Gehren ob Benken (Rob. Keller).
- f. *trichoneura* Christ — **Dil.**, Z.: Loo östlich Marthalen (Rob. Keller), Eglisau: Risibuck (Rob. Keller), am Rhein unterhalb Badanstalt (Frym.), Glattfelden (Lehmann), **J.**: Unterhalb Siblinger Randenturm ± 760 m (Km. 1923), Wangental (Rob. Keller).
- f. *solstitialis* (Besser) Baker — **Dil.**: Rebbergstraße oberhalb Friedhof Thay. und Heerenberg Herbl. (Km. 1923).
- f. *sublongistyla* Rob. Keller — **J.**: Wippel Thay. ± 530 m (Km. 23. Juli 1923).
- var. *hispidula* (Rip.) Rouy — **J.**: Durstgraben Neuh. (Schalch), Langtal Sibl. (Rob. Keller).
- f. *Othmarii* Rob. Keller — **Dil.**, Z.: Truttikon (O. Buser).
- var. *Déséglisei* (Bureau) Christ — **Dil.**: Rundbuck Neuh. (Oefelein 1923), Z.: Kniebreche Rafz (Rob. Keller), Berghof ob Wasterkingen (Frym.).
- var. *subglabra* (Borbás) Rob. Keller — **J.**: Wolfsbuck-Griesbach Schaffh. (Beck).

f. subcaesia Rob. Keller — **J.:** Oberer Steinbruch Thay. ± 530 m (Km. 23. Juli 1923).

var. hemitricha (Rip.) Borb. — **Dil.:** Zwischen Rammen und Buch und zwischen Buch und Murbach (Ehrat 1923), Z.: Zwischen Tisch und Burg Hüntw. und Kiesgrube an der Landstraße Hüntw.-Eglisau (Frym.), **J.:** Wald ob Opfertshofen (Kelh.), Sulzental Merish. (Kelh.), nördlich Bargen ± 650 m (Koch).

R. canina ssp. *vulgaris* × *gallica* — Roßbergerhof Wilch. (Km. 1926).

var. lutetianoides Rob. Keller f. *inaequiserrata* Rob. Keller — **Dil.:** B.: Heuberg Jestetten (Rob. Keller).

var. Kosinsciana (Besser) Rob. Keller — **Dil.:** Z.: Bähl zwischen Hüntw. und Wil (Rob. Keller), B.: Heuberg Jestetten (Rob. Keller).

var. virgata Gremli — **Dil.:** Z.: Bähl zwischen Hüntw. und Wil (Rob. Keller), B.: Heuberg Jestetten (Rob. Keller).

f. depressa Gremli — **J.:** Waldsaum im Wangental (Lehmann).

var. Chaberti (Déségl.) Rob. Keller — **Dil.:** Z.: Am Ostende des Kirchweges über Bähl Hüntw.-Wil (Frym.), B.: Heuberg Jestetten (Rob. Keller), **T.:** Wolfbühl bei Schleith. ± 540 m (Km. 1923), im Wald zwischen Hallau und Wunderklingen (Gremli).

f. Schulzei Rob. Keller — **Dil.:** B., Jestetten: Heuberg (Rob. Keller), Hinterberg am Weg zur Teufelswiese eine Kolonie von 7 Sträuchern (Rob. Keller).

f. heubergensis Rob. Keller — **Dil.:** B.: Im Tobel westlich vom Heuberg Jestetten (Rob. Keller).

R. canina ssp. *dumetorum* × *gallica*

var. collina (Jacq.) Rob. Keller f. *eglandulosa* Rob. Keller — **B.:** Wangental Jestetten (Rob. Keller).

var. Boreykiana (Besser) Braun — **Dil.:** B.: Heuberg Jestetten und Tobel bei Heuberg Jestetten (Rob. Keller), **J.:** Bei der Hofstetter Ziegelhütte Neuh. (Schalch 1872), Durstgraben Neuh. (Gremli 1872, Christ; Schalch's Verz. I, Nachtrag, p. 14: „ausgereutet“), an der Schweizergrenze rechts von der Straße Neuh.-Jestetten (Rob. Keller). Christ schreibt (l. c. 205/206): „Durstgraben bei Neuhausen, Ct. Schaffhausen, wo sie Gremli 1872 entdeckt und mir in Blüthe nachgewiesen hat. Sie wächst, die natürliche Hecke einer Wiese gegen den Waldrand bildend,

isolirt und ohne die präsumtiven Eltern, in mehreren alten Ex., die dicht an einander schließen und in ihrer Masse eine der schönsten Erscheinungen unserer Flora bieten. Der Contrast des schwarzgrünen Laubes und der leuchtenden Blüthen ist einzig in seiner Art.... Dieser Prachtstrauch erscheint durch die Inflorescenz, die Zahl und den Umriß der Blättchen, sowie die schmalen Stacheln als verwandt mit Gallica, durch die Pubescenz, den charakteristischen, gedrungenen Wuchs und die Drüsensigkeits des Laubes als verwandt mit obtusifolia der Schaffhauser Flora.“

R. Afzeliana Fries — blaugrüne Rose.

ssp. vosagiaca (Desportes) Rob. Keller (= R. glauca Vill. non Pourret) — Vogesenrose. Auf den Randenhöhen ziemlich häufig.

var. typica (Christ) Rob. Keller — **J.:** Dickehard Bargent \pm 700 m (Koch), Hägliloh Ber. (Koch), Hemming Neunkirch (Gremli), Weinalde Kirnerberg Zimmerholz (Rebholz), **V.:** Hohentwiel (Gremli, Rebholz).

var. complicata (Gren.) Braun — **J.:** Randen (Gremli), Stofflenhalde Dostental Merish. \pm 620 m (Km.), Südostfuß Niederrhengst Bargent \pm 640 m (Koch), Hägliloh Ber. \pm 670 m (Koch), Hemming Neunkirch (Gremli 1871), **V.:** Hohentwiel (Gremli, Rebholz).

var. inclinata (Kerner) Rob. Keller —

f. discreta (Rip.) Rouy — **V.:** Hohentwiel (Gremli).

var. hispido-caballicensis Rob. Keller — **J.:** Randen (Gremli), Merish. (Schalch).

var. myriodonta Christ — **J.:** Platte westlich Felsen-tal Schaffh. 509 m (Km.), Stofflenhalde Dostental Merish. \pm 620 m (Km.), **V.:** Hohentwiel (Gremli, Probst).

f. sub glandulosa Rob. Keller — **J.:** „Im Badischen“ nördlich Bargent \pm 650 m (Koch).

var. Cornazii Rob. Keller — **T.:** Uchpen Schleith. \pm 520 m (Km. 1923).

var. bargensis Rob. Keller — **J.:** Südostfuß des Niederrhengstes ob der Mühle Bargent \pm 640 m (Koch 6. Aug. 1922).

ssp. subcanina (Havek) Rob. Keller — **J.:** Enge Neuh. Fluh südlich Bahnwärterhäuschen (Km. 1931), auf Berglen Merish. \pm 800 m (Km. 1923), **T., B.:** Eberfingen im Wutachtal linkes Ufer der Wutach gegenüber Lengg.

var. *veridica* Schwertschl. — **J.:** Steinbruch nordöstlich Herbl. (Km. 1923), Platte westlich Felsental Schaffh. (Km. 1928), bei Bargen (Schalch), Randen ob Sibl. (Rob. Keller), Steinbruch westlich Durstgraben Neuh. (Schalch, Kelh., Oefelein), **T.:** Forren Schleith. ± 500 m (Km. 1923), **V.:** Hohentwiel (C. Sulger B.).

f. *sphaeroidea* Rob. Keller — **Dil.:** Beim Stausee auf der Enge Schaffh. (Km.), **J.:** Steinbruch nordöstlich Herbl. ± 470 m (Km. 1923).

var. *subcomplacata* Rob. Keller — **Dil.:** Münchbrunnen und Flühen Thay. ± 490 m (Km. 1923), Merish.: Dostenal ± 630 m und Randenhorn ± 800 m (Km. 1923), Bargen: Ostfuß Niederhengst ± 620 m (Koch) und Schönbühl 720 m (Km.), Steinbruch westlich Durstgraben Neuh. (Oefelein 1923).

var. *Kaufmannii* Schwertschl. — **J.:** „Im Badischen“ nördlich Bargen ± 650 m (Koch 1922).

var. *diodus* Rob. Keller — **J.:** Merish. Ellbogen am Südfuß der Thüle ± 600 m (Koch 1922).

var. *Wartmannii* Rob. Keller — **J.:** Silstieg Schleith. ± 626,5 m (Km. 1923).

f. *glaucescens* Rob. Keller — **J.:** Platte westlich Felsental Schaffh. ± 509 m (Km. 4. Aug. 1923).

var. *denticulata* Rob. Keller — **J.:** Platte westlich Felsental Schaffh. ± 509 m (Km. 1923), Ellbogen Merish. ± 600 m (Koch), Schönbühl Bargen ± 720 m (Km.), Zelgli Hemmenthal ± 870 m (Km. 1923), **V.:** Staufen nordwestlich Hohentwiel (Km.).

var. *Kummeri* Rob. Keller — **J.:** Randenhorn Merish. ± 775 m (Km. 30. Juli 1923).

var. *glandulifera* Rob. Keller — **T.:** Forren südlich St. Jergen Schleith. ± 500 m (Km. 1923).

ssp. *coriifolia* (Fries) Rob. Keller — lederblätterige Rose. Im Donautal bei Beuron (Rebholz).

var. *atrata* Rob. Keller u. Rebholz — **V.:** Hohentwiel (Greml, Rebholz bei ± 520 m).

ssp. *subcollina* (Hayek) Rob. Keller — **Dil., Z.:** Sonnige Hänge bei Glattfelden (Lehmann 1875).

var. *scaphusiensis* Christ — **Dil.:** Fluh an der Rebbergstraße oberhalb Friedhof und Münchbrunnen Thay. ± 490 m (Km. 1923), Flühe ob Wilch. (Walch), **J.:** Wangental (Lehmann).

4. Zusammenfassung der Rosenblütler (Wildrosen).

Die Schaffhauser Wildrosen sind gründlich erforscht worden. Als erster hat Apotheker Johannes Schalch (1796—1874) eingehender Rosen gesammelt. Er stand mit J. Ch. Döll (1808 bis 1885) in Karlsruhe in Verbindung und später mit Hermann Christ. In einem Nachtrag zu Verzeichnis II schreibt er [1873 oder 1874]: „Die Rosen, welche von Gremli und teilweise auch schon von mir in unserer Gegend gesammelt worden sind und in Christ's Monographie der Rosen der Schweiz angeführt werden, verleihen der Schaffhauser Flora noch mehr Interesse und Wert, da die Rosenflora auffallend reichhaltig ist. Es gibt vielleicht jüngeren Kräften Antrieb, die Rosen unserer Gegend noch mehr zu untersuchen. — Bei Bargen wachsen viele Rosen, vielleicht wäre dort noch manche [neue] zu finden.“ Ganz bedeutend sind die Verdienste von August Gremli (1833—1899) um die Schaffhauser Rhodologie. Er war von 1862—1872 Apotheker gehilfe in Hallau und hat auf den schönen Rosenflor von Hallau, Wilchingen und Osterfingen (Wangental) aufmerksam gemacht. Durch Gremli wurde Hermann Christ (1833—1933), der Verfasser der ‚Rosen der Schweiz‘, mit den Schaffhauser Rosen bekannt. Er lernte mit Gremli 1872 unsren Kanton kennen und schrieb in seinem Werke mit Begeisterung über schöne Schaffhauser Formen. Um jene Zeit hat wohl auch Louis Favrat (1827—1893), in Lausanne, der verdiente Erforscher der Flora der West- und Südschweiz, bei uns Rosen gesammelt.

Ganz besonderen Dank aber schuldet Schaffhausen dem Winterthurer Rektor Dr. Robert Keller (1854—1939), dem hervorragenden Monographen der Gattungen Rubus und Rosa, der vor allem in den Jahren 1890—1920 auch im Schaffhauser Lande Rosen sammelte und hernach mit größter Zuvorkommenheit alles Material, das ihm zugestellt wurde, bearbeitete. Ernst Kelhofer (1877—1917) hat 1909—1913 bei der Erforschung der Flora des Kantons Schaffhausen mit größtem Eifer auch Rosen gesammelt. Robert Keller bearbeitete sie und schrieb in Kelhofer's nachgelassenem Werke „Flora des Kantons Schaffhausen“, 1920, auch den Abschnitt über die Gattung Rosa. Auf Anregung von Robert Keller, der an die Ausarbeitung seines großen Werkes „Synopsis Rosarum Spontanearum Europae Mediae“ herantrat, wurde dann im Jahre 1923 im Schaffhauser

Lande die Rosenforschung mit besonderem Fleiße betrieben. Johannes Ehrat sammelte im Bezirk Stein, besonders in Ramsen und auch am benachbarten badischen Rosenegg. Georg Kummer erforschte vor allem den Reiath, ferner die Umgebung von Schaffhausen, Merishausen, Siblingen und Schleitheim. Von 8 Exkursionen sandte er im Juli 1923 dem Monographen in Winterthur frisches Material von etwa 200 verschiedenen Rosenstöcken. Walo Koch arbeitete im Raume Merishausen—Bargen, Hans Oefelein um Neuhausen—Jestetten und W. Wäckerlin bei Neunkirch. Im Jahre 1924 kam von Brüssel Georg Albert Boulenger (geb. 1858) nach Schaffhausen. Er arbeitete an seinem Werke „Roses d'Europe“ und wollte die von Christ gerühmten Rosen sehen. Boulenger durchzog während 3 Wochen das Gebiet und besuchte auch den Hohentwiel. Der Verfasser begleitete ihn ins Wangental bei Osterfingen und über den Siblinger und Schleitheimer Schloßranden; sonst war sein Gastgeber (Bezirksarzt Dr. med. Bernhard Joos) oft sein Begleiter. Boulenger war etwas enttäuscht, den von Gremli und Christ gerühmten Reichtum nicht mehr vorzufinden (I, p. 187). In seinem bedeutenden Werke wird aber oft auf die Forschungen im Kanton Schaffhausen Bezug genommen. — Solange Prof. Robert Keller gesundheitlich in der Lage war, Rosen zu bestimmen, hat G. Kummer ihm auch nach 1923 immer wieder solche zugesandt und das Wissen gemehrt.

In der Zürcher Nachbarschaft hat Robert Keller das Wichtigste zur Erforschung der Rosen getan. Um Eglisau war Prof. Jakob Jäggi (1829—1894) ein erfolgreicher Forscher, und bei Wasterkingen, Hüntwangen, Wil und Rafz haben Prof. Otto Naegeli (1871—1938) und J. Frymann, Lehrer in Hüntwangen, neben Robert Keller mit sehr großem Erfolg gearbeitet.

Evarist Rebholz (1870—1932), Oberlehrer in Tuttlingen, ein trefflicher Rosenkenner und prächtiger Mensch, bearbeitete die Rosen im oberen Donautal Tuttlingen—Beuron usw. und dehnte seine Exkursionen auch auf die Hegauer Vulkane aus, wo, besonders am Hohentwiel, Gremli und andere schon Forschungen angestellt hatten. Ich hatte anlässlich einer Exkursion der Zürcher bot. Gesellschaft (1926) Gelegenheit, den schönen Rosenflor bei Beuron zu sehen, und Rebholz kam auch einmal

nach Schaffhausen, wo ich ihm auf dem Griesbach bei Schaffhausen allerlei Interessantes zeigen konnte.

Von den 15 (nach der Einteilung von Robert Keller) im Gebiet vorkommenden wilden Rosen ist die *Zimtrose* (*R. cinnamomea*) wohl nur subspontan. Die *Alpenheckenrose* (*R. pendulina*) findet sich am Westabfall des Randens gegen Schleitheim und Beggingen. Die *stachlige Rose* (*R. spinosissima*) ist ziemlich selten, meist an Weißjurafelsen. Vereinzelt ist das Vorkommen auf jüngerem Deckenschotter bei Thayngen. Dann wächst sie auch auf Basalt am Hohenstoffeln und Hohenhöwen. Eine Zierde der Schaffhauserflora mit ziemlich großer Verbreitung ist die *französische Rose* (*R. gallica*) mit ihren Bastarden (*gallica* \times *arvensis*, *gallica* \times *Jundzillii*, *gallica* \times *tomentosa*, *gallica* \times *canina*). Die prächtige *Rosa Jundzillii* (Jundzill's Rose) hat eine größere Verbreitung im Diluvial- und Weißjuragebiet. Das Vorkommen der *Apfelrose* (*R. pomifera*) mit sicherer Urwüchsigkeit beschränkt sich auf den Siblinger-randen. Die schöne *filzige Rose* (*R. tomentosa*) ist verbreitet. Die beiden submediterranen Arten *Rosa micrantha* und *Rosa agrestis* wachsen nur an bevorzugten Stellen und sind selten. Etwas häufiger ist an heißen Hängen *Rosa eglanteria* mit ihrem drüsigen Laub, das beim Zerreiben nach Äpfeln duftet. Außerordentlich selten ist die *elliptischblättrige Rose* (*R. elliptica*), von Favrat bei Hallau und von Robert Keller bei Wildensbuch gefunden. Auch die schöne *stumpfblättrige Rose* (*R. obtusifolia*) hat ein beschränktes Areal. Am häufigsten ist die *echte Heckenrose* (*R. canina*) mit ihrem Schwarm von Varietäten und Formen. Die *blaugrüne Rose* (*R. Afzeliana*) ist am schönsten auf den Randenhöhen bei Merishausen und Bargen entwickelt. Auch sie ist recht vielgestaltig und formenreich.

Drei Rosenformen sind nach Schaffhausen benannt worden. So gibt es eine *f. scaphusiensis* der *R. agrestis*, eine *f. scaphusiensis* der *R. arvensis* und eine *f. scaphusiensis* der *R. Afzeliana*. Nach dem nördlichsten Schweizerdorf Bargen ist die *var. bargensis* der *Rosa vosagiaca* getauft worden. Des weiteren gibt es *f. fontana* der *Rosa canina* L. *ssp. vulgaris* Gams, so benannt nach dem Brunnenhof bei Schleitheim und endlich eine *var. Kummeri* der *R. Afzeliana* *ssp. subcanina* (Hayek) Rob. Keller, benannt nach dem Autor dieser Flora.

Besonders viele neue Varietäten und Formen sind bei der umfassenden Tätigkeit im Jahre 1923 entdeckt worden. Robert Keller hat hernach in „Neue Varietäten und Formen der europ. Rosenflora“ (1924) und im „Nachtrag (2) zur Flora des Kantons Schaffhausen“ (1924/25) aus unserem Gebiet insgesamt 18 Erstbeschreibungen publiziert und zwar von *Rosa arvensis* 1, *Rosa gallica* 1, *Rosa Jundzillii* 1, *Rosa canina* sens lat. 12 und von *Rosa Afzeliana* 3.

Die Wildrosen sind im Kanton Schaffhausen durch die Pflanzenschutzverordnung des Regierungsrates vom 11. April 1912 geschützt worden, d. h. alles Ausgraben von Wildlingen ohne spezielle Erlaubnis der Polizeidirektion wurde verboten. Das hat aber nicht verhindert, daß der Reichtum an Wildrosen immer mehr zurückgeht und seit Gremli's und Christ's Zeiten enorm abgenommen hat. Dies röhrt vor allem davon her, weil unsere Landwirte und Waldbesitzer an den sonnigen Hängen die Gebüsche und Hecken immer mehr ausreutzen und an den Waldsäumen in mißverständner Ordnungssucht die natürlichen Zäune niederlegen. Das ist kaum entschuldbar. Sind doch die wilden Rosen ein gar anspruchsloses Völklein! Mit dem steinigsten und kärglichsten Boden nehmen sie vorlieb. Nur eines können sie nicht missen: Licht und Sonnenschein. Und die wollen wir ihnen gönnen und dabei nicht vergessen, daß Rosenhecken der Vogelwelt Schutz und Nahrung geben, und daß jung und alt immer noch die roten Röslein mit großer Freude sehen.

Prunus spinosa L. — Schwarzdorn, Schlehenstrauch (Schleh, Schliè). Häufig auf verlassenen Kulturland, an steinigen Acker- und Waldborden, an Waldrändern. Der Schwarzdornbusch ist das Folgestadium des Xerobrometums.

P. domestica L. — Zwetschge, Pflaume, Krieche (Zwätschge, Zwägschte; Pflumme, Pflümeli, Haberpflumme; Chrieche, gäli Chrieche, Hagchrieche, Zipärtli, Reniglode etc.). Siehe 1. Lfg., p. 41, 43.

P. avium L. — Süßkirsche (Holzchriesibomm, Chriesibomm). Wildwachsend, oft häufig, in unseren Wäldern. Stetige Begleiter des Querceto-Carpinetum fagetosum (E. Stamm). Über die Kirschenkultur usw. siehe Kummer, Volksbotanik, p. 79/81 und 1. Lfg. 41/43.

P. Cerasus L. — Sauerkirsche (wildi Öqli, Ömdli, Emmeli, Emdli, Ämmeli, Wiechsli). ssp. *acida* (Dumortier) A. u. G. Macht ganz den Eindruck einer urwüchsigen Pflanze. Im ganzen Gebiet verbreitet an warmen Rainen und felsigen Hängen. Nach K. Bertsch stimmt die Form der Fruchtsteine unserer wilden Sauerkirschen überein mit derjenigen der Grabbeigaben in früh-alemannischen Gräbern von Oberflacht bei Tuttlingen (brieflich Juli 1926), was ebenfalls auf Urwüchsigkeit hindeutet. **Dil.**, Stein: Zwinglistraße im Blaurock [allwo der gute Rotwein wächst!] am Hohenklingen (Km. 1942), Klingenthalde (Km. 1930), Hemishofen: Wolkenstein (Ehrat, Kelh.), Dörfl.: Am Hang oberhalb des Laaghofes etwa 120 Bäumchen (Km. 1931), Thay.: Flühen Buchberg, Südwesthang Kapf etwa 100 Bäumchen, Barzheimergasse-Bröckli, Schlattergasse (Km., Kelh.), Herbl.: Heerenberg und kleines Wäldchen südöstlich P. 500 nördlich Heerenberg, Westhang Hohberg (Km. 1930), Schaffh.: Gemsgasse nördlich Grafenbuck etwa 200 Bäumchen (Kelh., Km. 1920), westlich P. 543,2 am Abstieg vom Säckelamtshäuschen gegen die Klus auf Kies (Km. 1930), am oberen Langhansergäßchen (Km. 1930), Bibern: Unterfluh Südhang Hofemerhölzli (E. Steinemann 1927, E. Stamm 1930, Km. 1931 mehrere Hundert Bäumchen), Opfertshofen: Hohtanne (E. Steinemann 1927, E. Stamm 1930), Neuh.: Vorderenge oberhalb Liebenfels und auf Hohfluh (Km.), oberhalb Pumpwerk der Wasserversorgung am Rheinfall (Km. 1932), im Durstgraben (Km. 1934), Ber.: Nördlich Engebrunnen (Km. 1934), Osterf.: Flühen (Kelh.), nördlich Bergtrotte (Km.), Rüdl.: An der Landstraße mehrfach vom Rheinblick zum Dorf (Km. 1941), Rebberg östlich Kirche, im „Peter“, im Berg, bei der Felsenhöhle (Km. 1939), Ramsau (Kelh., Km.), Buchberg: Hecke Südhang Hurbig 70 Bäumchen (Km. 1931), Förrlihalde (Naeg.), Thurg.: Rodenberg Schlattingen (Naeg. 1905, E. Sulger B. 1937), Z., Stammheim: Ausgang des Tütteltas (Naeg.), an einem Wegbord (Schröter, Girsberger), Guntalingen: Zengel (Naeg.), Ossingen: Waldrand im Grün (Naeg., Baum. 1906), Schloßberg Wyden (Naeg.), Wespertühl bei Alten (Naeg.), Uhwiesen: Uhwieserhörnli, ob dem Rebhof westlich P. 555, oberer Rand der Buchhalde bei P. 491,3 (Km. 1931), Klosterhölzli (Naeg.), Wil: Rebhalde im hohen Stich (Km. 1934), Waldrand nordöstlich Wil (Amsler), Wasterkingen: Edelmann und Bisinghalde (Kägi), Eglisau: Vogelsang (Rohrer, Werndl, Kägi, Braun-Bl. u. Km.),

Bäuelhau (Ing. Keller u. Naeg.), Glattfelden: Schneggen, Laubberghalde (Naeg., Kägi), am Irchel bei Teufen und Freienstein (Naeg.), Südhang Irchel beim Wartgut, Dättlikon und Neftenbach (Naeg., Baum.), bei Hochwülfingen, am Veltheimerberg, bei Winterthur (Naeg.), B.: Schloß Friedingen (Km. u. Hübscher 1933), mehrfach am Gailingerberg und südlich Gail. (Koch und Km.), zwischen Schloßruine Thengen und Thalheim (Km. 1921), Nohlhalde Altenburg (Km.), **J.**, Büttenhardt: Hintere Wanne sehr zahlreich (Km. 1925, 1942), Herbl.: Westlich Scheibenstand (Km. 1937), Schaffh.: Südwestecke Bremlen beim Eingang ins Freudental (Kelh.), Längeberg (Baum.), Sommerhalde (Km. 1930), Westhang Wirbelberg ob dem Gut im Hauental (Kelh., Km.), an der Lochstraße am Ausgang des Felsentälchens (Laf., Kelh., Km.), bei P. 509 Platte westlich Felsental (Km.), Steinbruch südlich Säckelamtshäuschen (Km.), Hemmenthal: Am Südeingang des Dorfes Waldecke westlich P. 564 (Km. 1932), P. 684 Kniebreche und am Fußweg zum Oberberg südlich P. 705 (Km.), Merish.: Südhang Gräte (Kelh., Km.), Westhang Gräte gegenüber der Kirche und am Fußweg von der oberen Mühle nach Barmen (Km. 1937), Bargen: Nördlich vom Schulhaus (Koch u. Km.), Beringerranden (Kelh.), Abendhalde Südhang Biberich Löhningen (Kelh., Km.), hohle Gasse Begg. auf Lias (Km. 1942), Oberhallauerberg (Schaad), mehrfach Südwesthang Hemming ob der Ergoltingermühle (Km. 1923), Neuh.: Bei der Eisenbahnbrücke am Rheinfall (Km. 1930), bei der Rabenfluh (Km. 1921), Z.: Westrand Steinhölzli Flurlingen (Km. 1923), Fischez Laufen am Rheinfall (Km. 1931), B.: Südrand Schoren bei Engen (Koch und Km. 1930), gegenüber Petersfels im Brudertal südlich Bittelbrunn (Km. u. Hübscher 1931), P. 445 Rebberg ob Weisweil im badischen Klettgau (Km. 1934), **T.**: St. Jergen 100 Bäumchen an 2 Stellen (Km. 1941), **V.**: Häufig im Hegau (Donauflora, 4. Bd. [1814], p. 67), Westhang Mägdeberg 100 Bäumchen (Km. 1934).

P. Padus L. — Traubenkirsche. In feuchten Wäldern als Unterholz, an Sümpfen. Differentialart des *Querceto-Carpinetum alnetosum*. Im ganzen nicht häufig. **Dil.**, Hemishofen: Bei der Eisenbahnbrücke (Km.), Mühleweiher und Mündung des Hemishoferbaches (Kelh.), Finstergrueb (Km. u. Hübscher), Bachgehölze unterhalb Caroli (Schenk, Ehrat), Sankert und Moos (Ehrat), hinter Aspen gegen Buch (Schenk), Bachthiele Dörfli (Koch u. Km.), Kohlbrunnen Thay. (Km.), Barzheimerhölzli

Geigerschlatt Barzheim (Km.), Fischerhölzli Neuh. (Km.), südlich Teufelsküche Ber. (Ziegler, Kelh., Km.), untere und obere Rheininsel Rüdl. (Km. 1941), Thurg.: Kohlfirst südlich Paradies, Espi Oberschlatt, Brunnenwiesen westlich Kundolfingen (Km.), Petri (Km. 1920, 2 Stämme von 1 m Umfang!), Schaaren (Merkl., F. Brunner, Meister, Kelh., Km.), Eschenriet (E. Sulger B.), Steigbuck südlich Schlattingen (E. Sulger B.), Etzwilerriet und Mooshölzli (C. Sulger B., Meister, Km.), Z.: Seewadel Stammheim (Naeg.), Hausersee (Km.), an der Thur bei Andelf. (A. Meyer), Abist Marthalen (Forrer, Km.), Seewadelgrub Uhwiesen (Km.), Rötehalde Dachsen und Warte Rheinau (Km.), Ellikon (Forrer), Schwarzbach Buchenloo (Km.) und Ritzibach Straße nach Bühl (Frym.), B.: Bachbrugg Gail. (Kelh.), Waldränder zwischen Jestetten und Baltersweil (Km. 1913), J.: Keßlerloch (Kelh., Km.), Finsterwald (Km.), Moos (Km.), Langeichen Stetten im Freudental (Kelh., Km., Ott), B.: Ölbachmündung im Wangental Gem. Baltersweil (Koch u. Km.), V.: Hohentwiel (Jack), Hohenstoffeln (Km. 1932).

P. serotina Ehrh. — An Waldrändern angepflanzt, so Geißberg Schaffh. und Fischerhölzli und Brentenhau Neuh. (Km.).

P. Mahaleb L. — Weichselkirsche. Charakterart des Querceto-Lithospermetums. J.: Nur bei Osterf., so Wanne Südhang (Kelh. u. Km. 1910), Roßberg Südwest- und Südhang (Schalch, Meister, Th. Bahnm., Kelh., Km. etc.), Radegg und Radegghalde (Kelh. u. Km. 1910), Wangental (Merkl.), Abtshalde auf der Südseite des Wangentals (Kelh.). Fehlt Thurgau und Zürich! Wieder im oberen Donautal (Naeg.). Ein alter, knorriger Baum steht beim Bahnhof Neunkirch (Kelh., noch 1942 Km.).

5. Zusammenfassung der Rosenblütler (Steinobstgewächse).

Die wilden „Steinobstgewächse“ sind vertreten durch den Schlehenstrauch (*Prunus spinosa*), der auf früheren Burgraswiesen ein undurchdringliches Dickicht bildet. Der Holzkirschenbaum (*Prunus avium*) ist in unsren Wäldern nicht selten. Der wilde Sauerkirschenbaum (*Prunus Cerasus*) mit seinen herben Früchten hat in den milden Lagen der Wein-



Oben: **Rumex maritimus L.** — phot. A. Uehlinger
Unten: Meerampfer am Rand des Seeleins östlich Vogelbuck Biethingen
Gesamtansicht des Seeleins
mit *Potamogeton acutifolius* Link und *Ceratophyllum submersum* L.

bauzone eine größere Verbreitung. Es sind meist kleine, buschförmige Bäume mit überhängenden Zweigen. Die Traubenkirsche (*Prunus Padus*) wächst als Unterholz in feuchten Wäldern auf diluvialen Böden und ist im ganzen wenig häufig. Die Weichselkirsche (*Prunus Mahaleb*) endlich ist nur in den Flaumeichenbeständen bei Osterfingen vorhanden, allwo der wärmebedürftige Busch mit *Dictamnus alba* und *Rhamnus saxatilis* zusammen vorkommt.

III. Vorläufiges kurzes Register der Pflanzennamen (Droseraceae-Rosaceae).

Agrimonia 74	Geum 71
Alchemilla 72, 76	
Amelanchier 34, 36	
Aremonia 74, 77	Parnassia 23
Aronia 34	Potentilla 55—71, 75
Aruncus 25	Prunus 105, 107
	Pyrus 27, 36
Chrysosplenium 22	Ribes 23
Comarum 55	Rosa 77—105
Cotoneaster 26, 35	Rubus 36—53
Crassula 15	
Crataegus 33	Sanguisorba 74
Drosera 14	Saxifraga 19
Filipendula 71, 76	Sedum 15
Fragaria 53, 75	Sempervivum 19
	Sorbus 27—33, 36
	Spiraea 25, 71

Alpen, welche einen bedeutenden Beitrag zur Flora des Kantons
Leistung und Ruhm der Naturkundliche der Kantone und der
Schweiz zu verdanken ist. Die Tafeln sind in zwei Teile unterteilt:
Tafel IV. Verzeichnis der Tafeln zu Lieferung IV.

- Tafel II** Fohrenhof Siblingen zwischen Eisenhalde und Kornberg. Zeichnung von E. Widmer, 1942.
- Tafel III** Getreideernte in Guntmadingen im Oberklettgau, Sommer 1942. Das Dorf liegt hinter dem Getreidewagen links vom Hemming. Die Guntmadinger wurden in der ganzen Schweiz bekannt wegen ihres vorbildlichen Ernteverfahrens. J. Fehr, phot.
- Tafel IV** Apfelbaum und Wiese mit Wucherblumen am Südhang der Gräte Merishausen. A. Uehlinger u. A. Fröhlich, phot.
- Tafel V** *Sorbus Aria* \times *torminalis* (= *S. latifolia* [Lam.] Pers.) Bastard zwischen Mehlbeerbaum und Elsbeerbaum. Klosterhau-Altholz Schaffhausen. J. Hatt, phot. 1921.
- Tafel VI** *Sorbus domestica* L. — Spierling, Sperrbeerbaum. Städt. Wald auf dem Wirbelberg Schaffhausen. J. Hatt u. A. Uehlinger, phot.
- Tafel VII** Oben: *Potentilla micrantha* Ramond s. str. — kleinblütiges Fingerkraut. Dachsenbühl Herblingen. A. Uehlinger, phot. Unten: *Potentilla arenaria* Borkh. — Sandfingerkraut. Nagelfluhfelden Südhang Buchberg Thayngen.
- Tafel VIII** Flühe am Buchberg Thayngen. (Nagelfluh des jüngeren Deckenschotters) Aufnahme von Biethingen her. In der Mitte am oberen Rand sind die zwei wilden Birnbäume sichtbar. Der Hang war bis 1910 mit Reben bepflanzt. Wichtige Fundstelle für sarmatische Arten. A. Uehlinger, phot.
- Tafel IX** Rebberg Osterfingen am Südhang der Flühe aus jüngerem Deckenschotter. J. Wäckerlin, phot.
- Tafel X** Oben: *Rumex maritimus* L. — Meerampfer. Im Seelein östlich Vogelbuck Biethingen (badische Nachbarschaft von Thayngen). Unten: Gesamtansicht des Seeleins östlich Vogelbuck Biethingen. Dort wachsen: *Potamogeton acutifolius* Link, *Rumex maritimus* L. und *Ceratophyllum submersum* L., 3 Seltenheiten. A. Uehlinger, phot.