

Zeitschrift: Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen
Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Schaffhausen
Band: 21 (1946)

Artikel: Die Flora des Kantons Schaffhausen mit Berücksichtigung der Grenzgebiete [Fortsetzung]
Autor: Kummer, Georg
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-585725>

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: 27.04.2026

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

5.

DIE FLORA
DES KANTONS SCHAFFHAUSEN

MIT BERÜCKSICHTIGUNG DER GRENZGEBIETE

VON

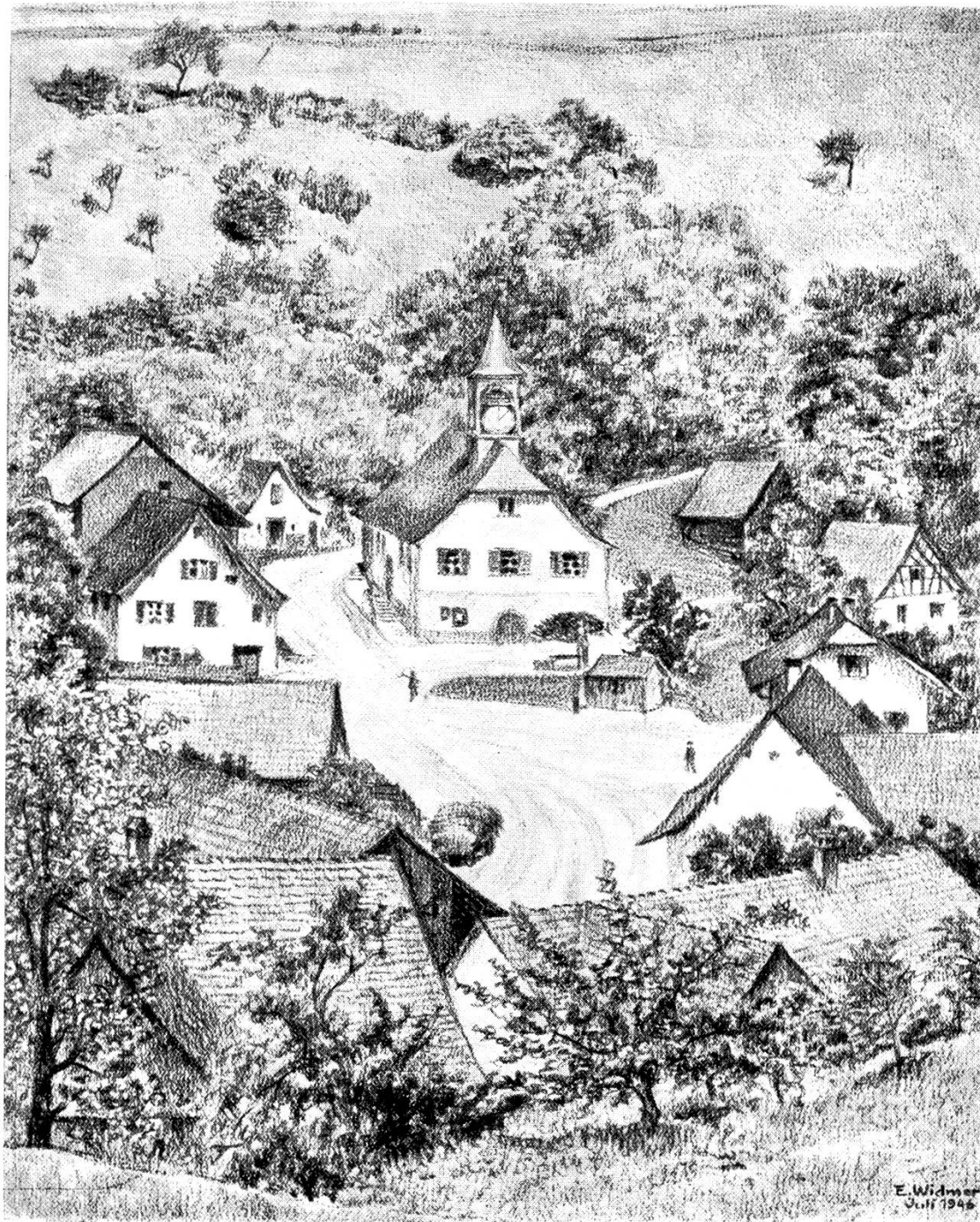
GEORG KUMMER

7. LIEFERUNG (Schlußlieferung)

(mit 9 Tafeln)

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
I. Vorbemerkung	77
II. Compositae, Korbblütler	79
III. Wichtigste Nachträge zu den Lieferungen I—VI aus den Jahren 1937—1946	166
IV. Wald-Rodungen im Kanton Schaffhausen während der Kriegsjahre 1939—1945	176
V. Verzeichnis der wichtigsten Sümpfe, Weiher und Rieter im Kanton Schaffhausen, sowie im thurgauischen, zürcherischen und badischen Grenzgebiet	178
VI. Ergänzungen, Namensänderungen und Korrekturen	182
VII. Verzeichnis der Tafeln und Karten aller 7 Lieferungen	191
VIII. Register	194



Barga

Zeichnung von E. Widmer

I. VORBEMERKUNG.

Mit dieser 7. Lieferung gelangt das Werk, dessen Erscheinen 10 Jahre gedauert hat, zum Abschlusse. Es hat einen Umfang von 900 Seiten angenommen und ist mit 57 Tafeln, sowie einer allgemeinen und einer geologischen Übersichtskarte ausgestattet worden.

Das Wort Abschluß soll keineswegs so aufgefaßt werden, daß nun die pflanzengeographische und soziologische Erforschung unseres Gebietes auf Jahre hinaus ruhen soll. Im Gegenteil, es soll zu weiterem Forschen anregen; denn der Probleme sind so viele, daß schaffensfreudige jüngere Kräfte noch Arbeit in Fülle finden werden.

Trotz des 2. Weltkrieges hat die Drucklegung der Arbeit keinen Unterbruch erlitten. Zum Bedauern des Verfassers haben aber die Exkursionen in das badische Grenzgebiet, in den reichen und interessanten Hegau, ins schöne Wutachtal und in die südwestliche Gegend von Altenburg—Jestetten bis zur Küssaburg seit 1938 aufhören müssen. Auch im eigenen Lande waren der Hemmnisse, vor allem im Festungsgebiet längs des Rheines, mancherlei. In gewissem Sinne ist das allerdings dem anderen Kantonsgebiete, besonders gewissen Abschnitten des Randens, wieder zu Gute gekommen.

Der Autor hat für recht Vieles zu danken. In erster Linie ist er dafür dankbar, daß ihm Gesundheit und Arbeitskraft erhalten geblieben sind, um neben dem Hauptberufe das umfangreiche Werk zu Ende zu führen. Dann dankt er der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen und ihren Gönnern, wobei die Eisen- und Stahlwerke Schaffhausen in vorderster Linie stehen, sowie dem Regierungsrat des Kantons Schaffhausen von Herzen dafür, daß sie die Mittel aufgebracht haben, die hohen Kosten für Druck und Ausstattung zu begleichen. Vielen Dank schulde ich auch den treuen Helfern und Korrespondenten. Mein Freund, Herr Prof. Dr. WALO KOCH vom Institut für spezielle Botanik der E. T. H. in Zürich, hat mir von Anfang bis Ende bei soziologischen und pflanzengeographischen Problemen und bei der Beurteilung kritischer polymorpher Arten zur Seite gestanden, wofür ich ihm herzlich danke. Herr Privatdozent Dr. ALFRED BECHERER in Genf hat mir über nomenklatorische Fragen wertvolle Auskünfte erteilt. Von den Spezialisten leben noch die

Herren Dr. F. HEINIS (Salix), Prof. Dr. A. MAILLEFER, Lausanne (Equisetum), Regierungsrat Dr. K. RONNIGER, Wien (Thymus); die übrigen: Dr. F. JAQUET, Fribourg (Alchemilla), Prof. Dr. ROBERT KELLER, Winterthur (Rosa und Rubus), Dr. F. von TAVEL, Bern (Farne) und Prof. Dr. HERM. ZAHN, Karlsruhe (Hieracium) sind im Laufe der Jahre gestorben. Für Farne und Rubi ist als tüchtiger Kenner Herr E. OBERHOLZER, Lehrer in Samstagen (Kt. Zürich), in die Lücke getreten. Ihnen allen danke ich von Herzen.

Als treue Korrespondenten, die mir von ihren Funden Mitteilung gemacht haben, nenne ich: SAM. BÄCHTOLD, Lehrer, Beggingen, HANS FRIEDRICH, Lehrer, Hallau, JAKOB HÜBSCHER, Reallehrer, Neuhausen, KARL ISLER, Reallehrer, Schaffhausen, AUG. MANZ, Gärtnermeister, Rafz, H. SCHMID, alt Reallehrer, St. Gallen, Dr. med. E. SULGER BÜEL, Zürich, Dr. ELISABETH STAMM, Schaffhausen, HANS WALTER, Lehrer in Bibern und H. ZOLLER, cand. phil., Zürich. Herr alt Direktionssekretär ERNST RUH, Schaffhausen, hat mir wertvolle Zusammenstellungen über Raps, Mohn, Zuckerrüben, Hanf und Flachs gemacht. Ihnen allen schulde ich vielen Dank.

Daß auch die letzte Lieferung mit schönen Bildern ausgestattet werden konnte, ist das Verdienst meines lieben Freundes EMIL WIDMER, Reallehrer in Neuhausen, sowie der beiden trefflichen Photographen: ALFRED BOLLINGER, Lehrer, Schaffhausen und H. KESSLER, Techniker, Schaffhausen. Auch ihnen meinen besten Dank.

Der Präsident der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen, Herr Forstmeister ARTHUR UEHLINGER, hat von Anfang bis Ende dem Werke sein Wohlwollen angedeihen lassen und in Verbindung mit den Quästoren der Gesellschaft die Mittel zum Drucke beschafft, die immer wieder nötig waren. Ihm und der Firma Kühn & Co. Schaffhausen, welche letztere sich alle Mühe gab, auch in schwieriger Zeit das Werk schön zu drucken und auszustatten, bin ich zu großem Dank verpflichtet.

Last but not least danke ich der philosophischen Fakultät der Universität Basel für die hohe Anerkennung, die sie meinem floristischen Wirken dadurch hat angedeihen lassen, daß sie mir auf Weihnachten 1943 den Doktor ehrenhalber verlieh.

Schaffhausen, 26. September 1946.

Georg Kummer.

II. COMPOSITAE, Korbblütler.

Eupatorium cannabinum L. — hanfblättereriger Wasserdost (Wasserhaaf: Thay., Wasserhauf: Am Untersee). Verbreitet und häufig in Sumpfwiesen (Molinietum), in feuchten Gebüsch und Waldschlägen, bisweilen aber auch auf trockenen Böden.

fl. albo — Durren Schleith. (Probst).

Solidago Virga-aurea L. — gemeine Goldrute.

var. vulgaris (Lam.) Koch — In Waldschlägen und an Waldrändern verbreitet und stellenweise sehr häufig. Art der Buchenwälder.

S. gigantea Ait. (= *S. serotina* Ait. non Retz.) — spätblühende Goldrute. Stammt aus Nordamerika, truppweise an lichten Waldstellen und im Ufergebüsch. Sankert und Schooß Hemishofen (Ehret 1928), Kiesgrube Kessel Buchth. (Km. 1922), Schaffh.: Tanscherhalde (Km. 1928), am Engestauweiher (Km. 1920), alte Kiesgrube südlich Beringer Teufelsküche (Km.), Gächlinger Langranden (Km. 1922), Roßberg Wilch. (Kelh. u. Km. 1910), Rheindamm und Rheininsel Rüdl. (A. Keller, Kelh., Km.), Thurg.: Am Rhein bei Dießenh. (Th. Bahnm. 1882, Baum. 1921), Z.: Kiesgrube östlich Kirche Feuerthalen (Km. 1918), an der Thur bei Ossingen und Andelf. (Naeg. u. Thell.), bei Alten (Wilczek), bei Ellikon und Flaach (Naeg. u. Thell. 1912, Forrer, Schlumpf), am Schwarzbach bei Wil (Frym. 1929), im Wald zwischen Hüntw. und Eglisau (Frym. 1916), Eglisau: Stadtforren (Frym. 1929), Vogel-sang (Thell. 1912), an der Töß bei Pfungen (Frym. 1899), B.: Zwischen Gail. und Büsingen (Kelh.), Binningerriet (Koch u. Km. 1922), Nordhang Küssaberg (Km. 1922).

S. graminifolia (L.) Elliott — grasblättereige Goldrute. Diese, auch aus Nordamerika stammende Pflanze, wächst an Flüssen und Teichen im Ufergebüsch in sehr großen Beständen. Rüdl.: Rheindamm und Rheininseln (Kelh., Koch u. Km. 1924), im Wald zwischen Rüdl. und Rafz (Oefelein, Km.), an der Wutach bei Oberwiesen (Ott 1922), Thurg.: Zwischen Üßlingen und Rohr an der Thur (F. Brunner, Vogler), Niederneunforn (Naeg. u. Wehrli), Hüttwilerriet (C. Sulger B., Buser), Z.: Stammheimerriet (Naeg. 1922), Hausersee Ossingen (Naeg. u. Thell., Km.), Riet bei Glin-

zenbühl Ossingen (Baum. u. Naeg. 1906), Amon bei Trüllikon (Naeg.), Örlinger Weiher (Ing. Keller u. Naeg., Locher, Km. u. Hübscher 1940), Marthaler Wald (Forrer), Groß-See Andelf. (Km. u. Hübscher 1934), an der Thur bei Alten (Wilczek, Forrer), bei Ellikon und Flaach (Naeg. u. Thell., Forrer, Werndli, Schlumpf, Koch u. Km.), am Rhein bei Flaach (Naeg., Kelh., Koch u. Km.).

Bellis perennis L. — Gänseblümchen (Geiße-, Gaasse-, Goosseblüemli, Hund-, Chatze-, Müller-, Wiseblüemli, chlini Mareieli; gefüllte Gartenformen heißen Brüstli oder Mönnetli). Überall und häufig auf Grasplätzen und in Wiesen.

Bellidiastrum Michellii Cass. — Micheli's Sternliebe. An schattigen Waldrändern auf etwas feuchter, meist kalkhaltiger Unterlage, besonders in der Bergstufe. Im Gebiet vor allem in den Randentälern. Im ganzen nicht häufig. **Dil., Rüdli.:** An der Landstraße nördlich des Dorfes (Kelh., Km.), Ramsau (Kelh., Km.), Buchberg: Hurbig, Kerbis, Rheinhalde, Eichhalde, am Fuchsbach (Röschli, Km.), Lehen (Naeg.), Thurg.: Stammheimerberg (F. Brunner, Naeg.), Nordhang Seerücken Mammern—Glarisegg—Steckborn (E. Bahnm. 1884, Baum., Km., E. Schmid), Z.: Stammheimerberg (F. Brunner, Naeg.), Rheinhalde Rheinau (Goldinger), Westhang Irchel vielfach (Schultheß, Frym., Koch u. Km., E. Schmid), Rheinhalde unterhalb Eglisau (Braun-Bl.) und zwischen Eglisau und Rheinsfelden (Schröter 1882, Frym.), Berghof Wasterkingen (Frym.), B.: Schienerberg bei Schrotzburg (Koppe), Thengen (Stocker), **J.:** Finsterwald Thay. (Eckstein), Merish.: Annabuck (Km.), Bannhalde (Km.), Heerenberg—Nordhang Ebnet (Schalch, Kelh., Km.), Steineweg (Km.), Sulzental, Schlothalde, Schloßbuck, Thüle (Km.), Hemmenthal: P. 705 Oberberg (Km.), Sibl.: Kornberghalde (Km., Walter), Langtal (Kelh.), Schloßhalde—Siblingeranden—Steinmürikapf—Kurztal (Kelh., Km., Walter), Krummföhren (Wiederk., Walter), Reckolderbuck am Gächlinger Langranden (Km. 1910), Schleith.: Langranden (Wiederk.), Randenburg (E. Bahnm. 1879), Begg.: Nordhang Lucken (Km. u. Hübscher, Bächt.), B.: Schoren bei Engen und Kriegertal (v. Stengel, Höfle, Vulpius, Merkl.), Talmühle (Zimmermann), Hattingen, Biesendorf, Wasserburgertal (Bartsch), Fützener Steig (Km.), Eichberg (Hübscher), **T.,** Schleith.: Auhalde (Vetter, Probst, Kelh., Km.), Rank Oberwiesen (Wiederk.), Wutachhalde, Kotzengraben (Kelh.), B.: Grimmelshofen (Km.), Gauchachtal (Döll).

Aster Linosyris (L.) Bernh. (= *Linosyris vulgaris* Cass.) — Goldschopfaster. An sonnigen, dünnen Hängen im Xerobrometum, bisweilen auch im Pineto-Cytisetum. Sarmatische Pflanze, im Gebiet selten. **Dil.:** Dörfl. (Laf., Schalch, Merkl., F. Brunner), so am Romenbuck und an einer Halde östlich der Straße nach Thay. (F. Brunner 1883, Ehrat, Kelh., Km.), Gennersbrunn (Laf., Schalch, Merkl.; später nicht mehr gefunden), Kapf Thay. (Eckstein; später nie mehr gefunden), Z., Dachsen: Tälchen zwischen P. 428 und Horn (Km. 1935), Rheinhalde an zahlreichen Stellen (Naeg., Baum., Braun-Bl., Kägi, Koch u. Km., u. a.), Andelf.: Am Mühleberg (A. Meyer, Herter, Hug, Siegfried, Jäggi, Hirzel, de Clairville u. a.), Flaach: Am Bürgli (Naeg.), Eglisau: Berg ob Oberriet (Naeg.), Risibuck an 2 Stellen, z. T. auch noch auf Schaffh. Gemarkung (Kölliker, Kohler, Siegfried, Jäggi, Schinz, Röschli, Naeg., etc.), Rheinhalde, Vogelsang und Stampfe (Ziegler, Siegfried, Hanhart, Naeg., Frym., etc.), B.: Binningen (Klein), Gottmad.: Heilsberg Westseite bei P. 566 (Km. 1931, Ehrat), Ebringen: Westrand Ebersberg (Km. 1927), Büsingen: Hombal Südseite des Schaffhauser Waldes (Schalch, Koch), Altenburg: Östlich Bahnhof (Koch, Km. 1922), J., B.: Schoren südöstlich Engen bei P. 543,7 (Koch u. Km. 1930), Gerhardsreute Ehingen und P. 479,9 Südspitze Oberholz Ehingen, ferner Waldecke Westseite Heiligenfeld Ehingen (Km. 1930), V.: Westseite Hohentwiel an verschiedenen Stellen (Dieff. 1826, Rösler in Döll p. 898, Merkl., F. Brunner, Th. Bahnm. 1881, Jack, H. Schmid 1903, Kelh., Braun-Bl., Km. u. Hübscher, Ott etc.), Hilzingen: Elisabethenberg (Stocker).

A. Amellus L. — Bergaster. Ziemlich verbreitet und häufig im Xerobrometum und Pineto-Cytisetum an sonnigen Hügeln und Waldrändern. Sarmatische Art. **Dil.:** Hohenklingen Stein (C. Sulger B.), Ramsen: Geigelen, Buppelen, Buttelen, Lamén, Wilen, Caroli (Ehrat), Dörfl.: An vielen Stellen, so: Kalkofenbuck, Gichtbühl, Birkbühl, Hexental, Westseite Dachslöcherhau (Kelh. u. Km., Koch u. Km.), Gennersbrunn (Kelh.), Thay.: Flühe am Buchberg, Kapf, Wiggen, Hinterberg, Scherrhäufen, Wippel, Erlinsbühl (Km. 1909—1946), Bibern: Südrand Hofemerhölzli (Km.), Stetten: Feldbrunnen (Km.), Herbl.: Südrand Streitholz und Unterholz (Km.), Buchth.: Kiesgrube Kessel (Km.), Schaffh.: Enge (Th. Bahnm. 1880), Neuh.: Galgenbuck (Km. u. Hübscher),

Osterf.: An den Flühen Wilch.—Osterf. ob der Bergtrotte (Km.), Rüdli.: Tiefenweghalde, in den Sandgruben im Berg (Km.), Buchberg: Hurbig (Röschli, Kelh., Km.), Kärbis und Sändel (Röschli, Kelh., Km.), Thurg.: Eichbühl Dießenh. (Wegelin), Guggenbühl bei Willisdorf (E. Sulger B.), Schlattingen: Halden am Rodenberg (Km.), Hohbühl (E. Sulger B.), Üßlingen an der Thur (Hasler), Steckborn (O. Mötteli), Z., Stammheim: Fuchslen, Tuteltal, Steigbuck, Langbuck, Eschbuck (Naeg.), Zelglibuck Guntalinen (Naeg.), Schloß Girsberg (Naeg.), Egghölzli Schwandegg (Naeg.), Ossingen: Ziegelhütte, Lorental, im Grün, Herdenbühl, Steig (Naeg.), Andelf. (A. Meyer), so: Mühleberg (Fisch, Ing. Keller u. Naeg.), Scheitenberg (Ing. Keller u. Naeg., Km. u. Hübscher), Trüllikon: Bückli, Isakbuck (Ing. Keller u. Naeg., Km. u. Hübscher), Steinbuck Rudolfingen (Naeg.), Örlingen (Naeg.), Kinzen Marthalen (Forrer, Naeg.), Wespersbühl Alten (Naeg.), Wollau Alten (Ris), Rheinau (Km.), Guggenbühl Benken (Naeg.), Dachsen: Horn (Km.), Bühl (J. C. Bühler, Km.), Rheinhalde (Braun-Bl., Naeg., Km., Koch), Uhwiesen: Hörnli, Steinenberg (Km.), Klosterhölzli (Naeg.), Flurlingen: Sommerhalde ob Allenwinden (Naeg.), Rafz (Graf 1830, Jäggi), so: Schürlibuck (Koch u. Km.), Hannenberger (Km. u. Hübscher), Wil und Hüntw. (Frym.), Eglisau: Fellen (Kägi), Oberriet (Naeg.), Risibuck (Siegfried, Rau, Km.), Rheinhalde (Frym., Braun-Bl.), Glattfelden (Jäggi, Cramer, Schinz, Käser), so: Hiltenberg, Laubberg, Großrebberg, Schneggen, Wölflihalde, Landvogtstobel, im Täli, Windenrain (Kägi), Weiacherberg (Naeg., Kägi), Rheinsberg und Irchel bei Teufen und Freienstein (Kägi, Koch u. Km.), B.: Gail. (F. Brunner, Wegelin), Biethingen: Dollacker, Hangler, Sentlebohl, P. 440 östlich Bahnhof, Schachenhau, westlich Hardsee (Koch u. Km. 1922), Büsingen (Kelh.), so: Fuchswäldchen, Schaffhauser Wald (Koch u. Km.), südlich Haldenacker, nordwestlich Bergkirche (Km.), Körblital zwischen Büßlingen und Thengen (Km.), Wannenberg Thengen (Km. u. Hübscher), Günzgen, Hohenthengen, Lienheim, Rekingen (Bech.), J.: Westhang Wippel Thay. (Km.), Setten: Beim Herblinger Schloß (Km.), Schaffh.: Mühltal (C. Sulger B. 1880), Wirbelberg und Sommerhalde (Km.), Eschheimetal (Kelh.), Merish.: Emmerberg, auf Blassen, Annabuck, Körbli, Gräte, Thüle, auf Berglen in Föhren- und Wacholderbeständen reichlich (Km.), Bargaen: Ob dem Schulhaus, Mühltal (Km.), Niederhengst (Koch), Hemmenthal: Oberberg

und Saustallkäfpli (Km.), Ber.: Westhang Beringerranden (Km.), Biberich (Kelh. u. Km. 1910), Sibl.: Südwesthang Kornberg (Km.), Fohrenhof (H. Walter), hinterer Randen, Steinmürikapf, Gha (H. Walter), Gächlingen: Reckolderbuck P. 795 am Langranden (Kelh. u. Km. 1910), Begg.: Weinwarm (Koch), Schwedenschanze P. 889 (Km. u. Hübscher 1945), Osterf.: Südhang Wanne und Radegg (Kelh. u. Km. 1910), Spendgut—Steinbruchhau am Roßberg (Km., Friedr.), Neunkirch: Südwesthang Hemming (Wäckerlin, Km.), B.: Im badischen Jura verbreitet (Höfle, Bartsch), so: Brudertal zwischen Engen und Bittelbrunn, östlich Aachquelle, Villingerbühl in Thal nördlich Engen, Thalweg Mauenheimertal, südlich Wildhag Hattingen (Km. u. Hübscher 1927, 1931), Kirnerberg und Eichenberg Zimmerholz (Ege, Km.), Buchberg Fützen (Km. u. Hübscher 1931), Altföhren Baltersweil (Km. u. Hübscher 1933), Westhang Küssaberg (Km.), T., Hallau: Seitenrain, Seitentobel, Eichberg, Liti, Schindergraben, Hausenbuck, Asplettswies (Friedr.), Schleith.: Silstieg, hintere Egg, Rankflüeli, Kotzengraben südlich Baggenbrunnen (Km.), B.: Eberfingen, Eggingen (Friedr.), Horn Willmendingen (Km. 1926), V.: Heilsperg Gottmad. (Km.), Plören (Koch u. Km.), Hohentwiel (H. Schmid 1903, Bartsch), Krüzbühl und Offerenbühl (Braun-Bl., Km.), Hohenhöwen (Km.).

A. salignus Willd. (= *A. salicifolius* Scholler non Lam.) — weidenblättriger Aster. An Ufern verwildert; stammt aus Nordamerika. Am Rhein bei Rüdli. (A. Keller, Frym. 1915, Ott, Km. 1943), Z.: Am Rhein bei Flaach (Frym. 1918, Koch u. Km. 1928), Thurg.: An der Thur bei Niederneunforn (Naeg. u. Wehrli), B.: Am Untersee bei Stiegen oberhalb Stein (Baum. 1911).

A. Tradescantii L. (= *A. parviflorus* Nees) — Tradescant's Aster. An Ufern eingebürgert; stammt auch aus Nordamerika. Hemishofen bei der Säge (Hübscher, Ehrat 1933), Thurg.: Paradies am Bach (Merkl., Hans Brunner 1903), Z.: Im ehemaligen Sumpf bei der Schiffswerfte Langwiesen (Schalch, Merkl., F. Brunner, Bernath 1873, Th. Bahnm. 1881), oberhalb Flurlingen am Rhein (Naeg.), Thur-Ufer bei Flaach (Frym. 1901), Örlingerriet (Forrer, Naeg.), Niederwiesen Marthalen (Forrer, Schlumpf).

Erigeron annuus (L.) Pers. (= *Stenactis annua* Nees) — einjähriges Berufskraut. Stammt aus Nordamerika, auf Ödland, an Bahndämmen und Straßen, in Waldschlägen. Ältere Angaben

aus dem Gebiet: Wunderklingermühle Hallau (Schalch 1848), Wutachtal und unterer Klettgau (Merkl.), Schaffh.: Griesbach (Laf.), Grafenbuck (Schalch).

E. ramosus (Walter) Britton, Sterns u. Poggenburg. — ästiges Berufskraut. Stammt aus Nordamerika; verbreitet auf Schutt, an Straßen, Eisenbahndämmen, an Flüssen (vergl.: Koch Walo: Studien über kritische Schweizerpflanzen, I, Berichte Schweiz. Bot. Ges. 1928). Eines der ältesten in der Schweiz gesammelten Exemplare dürfte das von Schultheß bei Andelfingen an der Thur gefundene sein, das aus den 1820iger Jahren stammt (Beleg in Herb. helvet. E. T. H. Zürich). Unterer Freudentaler Hof Schaffh. (Km. 1928), Thurg.: Bahndamm bei Paradies und Waldschlag Kohlfirst (Koch u. Km. 1933), Z.: Bahnhof Rafz (Koch u. Km. 1945).

E. canadensis L. — kanadisches Berufskraut. Stammt aus Nordamerika; verbreitet und bisweilen häufig an Ruderalstellen, in Waldschlägen. Schon von Joh. Schalch (1796—1874) als gemeines Unkraut bezeichnet.

E. acer L. — scharfes Berufskraut.

ssp. *acer* (L.) — Verbreitet und oft häufig an trockenen Rainen, auch auf Magerwiesen des Randens. **Dil.**, Hemishofen: Ob den Reben in „Randen“ und Bahnhang beim Bahnhof (Km.), Ramsen: Buttelen und Wilen (Ehrat), Dörfl. (Kelh.), Thay.: Flühe am Buchberg (Kelh., Km.), Buchentellen, Stofflerstraße, Schlatterberg (Km.), Barzheim: Riskibühl und Fürst (Km.), Bibern: Hofemerhölzli (Km.), Opfertshofen: An der Landstraße unterhalb Friedhof (Km.), Herbl.: Hohberg und Bahnhänge unterhalb Bahnhof (Km.), Warthau Buchth. (Km.), Neuh.: Durstgraben und Tobelrain (Km.), Engehof Ber. (Km.), am Bahnhang von Ber. bis Wilch. (Km.), Oberhallau (Kelh.), Rüdli. (Kelh.), Thurg.: Bahnhof Dießenh. (Km.), Z.: Andelf. (A. Meyer), Marthalen (Forrer), Uhwiesen: Hörnli und Steinenberg (Km.), Rötetalde Dachsen (Km.), Rheinauerfeld (Rohrer, Thell.), Flaach: Thurmündung (Thell.), Werdhölzli (Naeg.), Rafz (Graf 1833), beim Bahnhof (Km.), ob Hüntw. (Frym.), Eglisau: Stadtforren (Frym.), Rheinhalde (Fries), Rheinsberg (Frym.), B.: Gailingerberg (F. Brunner), westlich Baltersweil (Km.), **J.**: Wippel Thay. (Km.), Schaffh.: Steinbruch Hohlenbaum (E. Bahnm. 1879), Sommerhalde (Km.),

Rändli (Kelh.), Merish.: Emmerberg, Annabuck, Körbli (Km.), Stofflerhalde (Kelh.), Bargaen: „In Büschen“ 780 m auf Jura-nagelfluh (Km.), Hemmenthal: Gutbuck und Zelgli (Km.), Sibl.: Hinterer Randen und Winkeläcker (Km.), Hallau: Auf Lias beim Armenhaus (Km.), Wangental Osterf. (Kelh.), V., B.: Hohentwiel (Braun-Bl.), Hohenhöwen (Km.).

ssp. angulosus (Gaudin) Vollmann — B.: An der Wutach beim Wehr Untereggingen (Koch u. Km. 1930).

Filago germanica (L.) Hudson — deutsches Fadenkraut. Früher in Getreide- und Brachfeldern, jetzt erloschen.

ssp. germanica (L.) Fiori —

var. canescens (Jord.) Gren. u. Godr. (= *F. canescens* Jord.) — **Dil.:** Ramsen (C. Sulger B. 1879), Thurg.: Paradies (Herb. Laf., Schalch), Z.: Ellikon (Kölliker), Kühsetzi Hüntw. (Weber 1902, Frym. 1911), Hüntwanger Wald gegen Eglisau (Frym. 1911), Wasterkingen (Frym. 1898), Eglisau: Risibuck (Jäggi 1877, Siegfried 1879), Vogelsang (Jäggi 1876, Fries 1882, Käser 1887), Stampfe (Fries 1882), Halde und Stampfe (Weber 1902), Glattfelden (Jäggi 1882), Burgacker Rheinsfelden (Lüscher), B.: Jestetten (Merkl.), Laufferfluh bei Herdern unterhalb Eglisau (Jäggi 1882, Thell. 1904), V.: Hohentwiel (Schalch, Th. Bahnm. 1879, Jack).

var. virescens Wimmer u. Grab. (= *F. apiculata* G. E. Sm.) — Thay.: In einem Weizenacker auf dem Buchberg am Rande der Flühe bei Wegelins wilden Birnbäumen (Km. 17. Aug. 1922, später umsonst wieder gesucht), Bahnhof Thay. 1 Stock (Km. 1923), Thurg.: Dießenh. (F. Brunner, Meister), Z.: Rheinauerfeld (Himmel 1841), Hüntw.—Wasterkingen (Frym. 1898), Risibuck Eglisau (O. Heer, Siegfried 1879), B.: Gail. (F. Brunner 1877), bei Herdern unterhalb Eglisau (Jäggi u. Käser 1886).

F. minima (Sm.) Pers. — kleinstes Fadenkraut. Ebenfalls erloschen. **Dil.:** Ramsen: Sandäcker bei Hofenacker (Schalch), Buch (F. Brunner), Thurg.: Schaaren (Herb. Laf.), Z.: Rheinauerfeld (Kölliker, Himmel 1841, Herb. Kohler), Risibuck bei Eglisau (Kölliker, Jäggi).

F. arvensis L. — Ackerfadenkraut. In Getreideäckern, sehr selten. **Dil.:** Ramsen (C. Sulger B.), Oberneuhaus Guntmadin-

gen (Schalch), Thurg.: Paradies (Herb. Laf., Merkl.), Dießenh. (F. Brunner), Z.: Kohlfirst (Merkl.), Rheinauerfeld (Kölliker 1838, Himmel 1841), B.: Gail. (F. Brunner 1877), V.: Am Hohentwiel (Schalch, Merkl., Wegelin 1878, E. Bahnm. u. C. Sulger B. 1879), Hohenstoffeln Nordhang im Rutschgebiet (Koch u. Km. 23. Juli 1922). Im Schwarzwald auf Granit am Ostausgang von Häusern gegen den Schluchsee (Koch u. Km. 1926).

Antennaria dioeca (L.) Gärtner — Katzenpfötchen. An trockenen Rainen mit schwach sauren Böden, nicht häufig. **Dil.:** Stein (C. Sulger B. 1879), Dörfl. (Hans Brunner), Hexentalhölzli Dörfl. (Km. 1923), Thurg.: Schaarenwiese (Schalch, Merkl., Vetter, Th. Bahnm., Meister, Hans Brunner, Naeg., Kelh., Km., etc.), Schlattingen: Am Rodenberg (F. Brunner) und Egg (Naeg.), Mammern (Meister), Z.: Stammheim (Girsberger), Weißenbühl Guntalingen (Naeg.), Andelf. (Weber), Amon Ossingen (Naeg.), Isakbuck Trüllikon (Naeg., Baum.), Rafz (Graf 1826), so: Schürli-buck (Graf 1827) und Langenrietwiesen (Frym.), Breiten ob Wasterkingen (Naeg.), Glattfelden: Oberholz und Lindenbuck (Naeg.), Irchel (Rohrer, Naeg.), **J.:** Tannbühl Barga (Th. Müller, A. Meister 1941), Ferienheim Büttenhardt (Gysel 1899), Ber.: Hard (Oefelein), Beringerranden (Beck), Grüt Löhningen (J. Stamm 1923), Sibl.: Winkeläcker—Wacholderbuck (Kelh.), Kühbuck Begg. (Schüehli), **T.:** Haselberg-Eckäcker Eggingen (Friedr. 1932), Säghalde Weizen (Probst).

Gnaphalium luteoalbum L. — gelblichweißes Ruhrkraut. Auf kalkarmen Böden. Sehr selten und unbeständig. **Dil.,** Ramsen (F. Brunner 1874), so: In Waldschlag an der Straße nach Oberwald in „Eichholz“ und Geigelen (Ehret 1912 wenige Exemplare, 1926 massenhaft, z. T. fast meterhohe Stöcke, 1933 nur noch spärlich, 1940 vielleicht erloschen), Thurg.: Schaaren (Benker), Z.: Alten (Forrer 1887), Rafz (Graf), B.: Gailingerberg (F. Brunner 1877), bei Randegg (F. Brunner), Herderen gegenüber von Rheinsfelden (Frym.), V.: Hohentwiel (Karrer), Bruderhof (Jack).

G. uliginosum L. — Sumpfruhrkraut. Vorherrschend auf kalkarmen bis sauren, lehmigen Ackerböden. Verbandscharakterart des Centunculo-Anthocerotum punctati, stellenweise häufig.

var. pilulare (Wahlenb.) Koch — **Dil.:** Hemishofen (C. Sulger B.), Ramsen: Rateln, Caroli, Schneggenacker, Buppeln

(Ehrat), Gennersbrunn (Schalch, Kelh.), auf gerodetem Waldboden nördlich Gennersbrunn (Km. 1943), Thay.: Auf dem Buchberg, Geigerschlatt, beim Morgenshof (Km.), Bibern: Waldschlag Almenbühl (Km.), Buchth.: Wydlen (Merkl., Km.), Esiloo (Koch), westlich Rheinhard (Kelh.), St. Niklaus (Km.), Schaffh.: Enge (Kelh.), Eschheimertal (Schalch, Kelh., Koch), Wilch. (Kelh.), Rüdli.: Obere Spitzrüti (Km.), Buchberg: Altgrüt (Koch), Thurg.: Schaaren Dießenh. (F. Brunner), Basadingen: Tegerbuck und Krusbühl (Hübscher), Sürch Schlattingen (Hans Brunner), Z.: Grüt Uhwiesen (Koch), Ellikon (Schlumpf), Rafz (Graf), so: In Eichen, Gentner (Koch u. Km.), am Rüdlingerweg (Koch, Naeg. und Baum.), zwischen Rafz und Wil, Buchenloo und Bifang Wasterkingen (Frym.), Eglisau: Beim Risibuck (O. Heer, Naeg., Baum.), Glattfelden: Flühnen (Exk. Z. B. G. 1920), B.: Schrotzburg (C. Sulger B. 1880), Schienen (Baum.), Gail. (F. Brunner, Kelh.), Breite Lottstetten (Km.).

G. silvaticum L. — Waldruhrkraut. Auf Waldschlägen, an Waldwegen, ziemlich verbreitet. **Dil.:** Stein (C. Sulger B. 1880), Hohenklingen (Baum.), Hemishofen: Wolkenstein (Kelh.), Schüppel (Ehrat), Geigelen Ramsen (Ehrat), Thay.: Schlatterberg, auf dem Berg, Jaukerüti (Km.), Herbl.: Weiherhalde (Kelh.), Tiefertal Buchth. (Km.), Schaffh.: Rheinhard (Kelh.), Geißberg (Kelh., Km.), Neuh.: Auf gerodetem Waldboden nördlich Hohfluh (Km. 1944), Ber.: Lüsibühl (Kelh.), Guntmadingen: Kohlerbuck (Kelh.), Neunkirch: Hasenberg (Km.), Rüdli.—Buchberg: Kleinert (Km. u. Hübscher), Thurg.: Rodenberg (Wegelin), Z.: Wälder um Andelf. (A. Meyer), Scheitenberg (Ing. Keller u. Naeg.), Niederholz Marthalen (Forrer), Rheinauerwald (Forrer), Häuslihof Wil (Frym.), Kuhsetzi (Km.) und Staudenwald Hüntw. (Frym.),* ob Wasterkingen (Frym.), Vogelsang Eglisau (Frym.), B.: Ebersberg Ebringen (Km.), Staffel Gail. (F. Brunner), Rheinhard Büsingen (Km.), **J.**, Opfertshofen: Vordere Halde bei der großen Eibe (Km.), Merish.: Buchberg (Isler), Beringerranden (Kelh.), Sibl.: Birchbühl (Km. u. Hübscher, Walter), Gha und Ebenhau (Walter), Roßberg Osterf. (Kelh., Km.).

Inula hirta L. — rauhaariger Alant. Charakterart des Querceto-Lithospermetum. Diese Wärme und Trockenheit liebende sarmatische Pflanze wächst an felsigen Hängen auf Weißjura-gestein, ferner auf Nagelfluh des jüngeren Deckenschotters. Sie

strahlt von Nordosten her aus dem Hegau nach Schaffhausen und Nordzürich ein und erreicht die Aargauer Grenze unterhalb Weiach. Stationen: Engen, Ebringen, Thayngen, Schaffhausen, Beringen, Eglisau, Glattfelden, Weiach. **Dil.**, Thay.: Kapf (Eckstein 1890er Jahre, Km. 1909—1946), Flühe am Buchberg an 2 Stellen (Km. 1909—1946), Z., Eglisau: Risibuck (Hauser 1838 belegt in Herb. Kölliker, Jäggi 1877, Fries 1882, Naeg., Kelh., Koch u. Km., etc.), Rheinhalde unterhalb Eglisau (Frym. 17. Juli 1919), Südwesthang Rheinsberg ob Töbriedern (Kägi 12. Aug. 1922, Km. 1937), Glattfelden: Weißengraben auf der Nordseite des Laubberges (Kägi 11. Juli 1924), Weiach: Weiacherberg (Hauser 1838, belegt in Herb. Kölliker, Jäggi, Naeg.), so: Fasnachtfluh (Naeg., Hug, Baum., Rohrer, Kägi), Wöndel (Weber 1902, Kägi 1924), Stein (Kägi, Rohrer), Steilhang über Hub im Bachsertal (Kägi 1930). An der Spitzfluh erreicht die Pflanze noch das Aargauer Grenzgebiet (Kägi 1926), B.: Ebersberg Ebringen westlich P. 566 (Hübscher 17. Juli 1935), **J.**, Thay.: Kurzloch (Oefelein u. Wäckerlin 21. Juni 1922, Km.), Schaffh.: Auf dem Randen bei Schaffh. (Dieff. 1826). Gemeint sind wohl: Westhang Geißberg im Mühlental (Laf., Schalch, F. Brunner 1852, Beck, E. Bahnm. 1879, C. Sulger B. 1881, Th. Bahnm., Richter, Lutz, Meister, Gysel, Km., Kelh.), Wirbelberg ob dem Felsentäli Schaffh. (Laf., Schalch, Schalch u. Gremlı 26. Juni 1871, Amstad, Th. Bahnm., Km. 1922), Ber.: Ob der Teufelsküche (Koch 19. Juni 1922, Km.), B.: Kriegertal (Döll, Neuberger 1883, F. Brunner, Jack), Lochmühle nördlich Eigeltingen (Zimmermann, Bartsch), Schoren südöstlich Engen nördlich Ebnet, unweit P. 548,9 und nordwestlich P. 543,7 (Km. 20. Mai 1929, Koch 16. Juni 1929, Koch u. Km. 1930).

I. salicina L. — Weidenalant. Meist in Sumpfwiesen als Charakterart des Molinietum. Kommt aber auch an sehr warmen und trockenen Stellen im Eichenwalde vor. **Dil.:** Stein (C. Sulger B., Kelh.), Sankert Hemishofen (Km. 1941), Ramsen: Moos (Ehrat), Bibermündung (H. Brunner), Laag Dörfl. (Kelh.), östlich Rütihof Altorf (Km. 1943), nördlich Sändel Buchberg (Km. 1945), Thurg.: Südlich Bahnhof Schlatt (Hübscher), Espi Oberschlatt (Km. 1945), Schaarenwiese und Schaarenwald (Schalch, F. Brunner, Th. Bahnm., Vetter, Naeg., Gysel, Kelh., Km., etc.), Schupfen Dießenh. (F. Brunner), Eschenz und Mammern (Baum.),

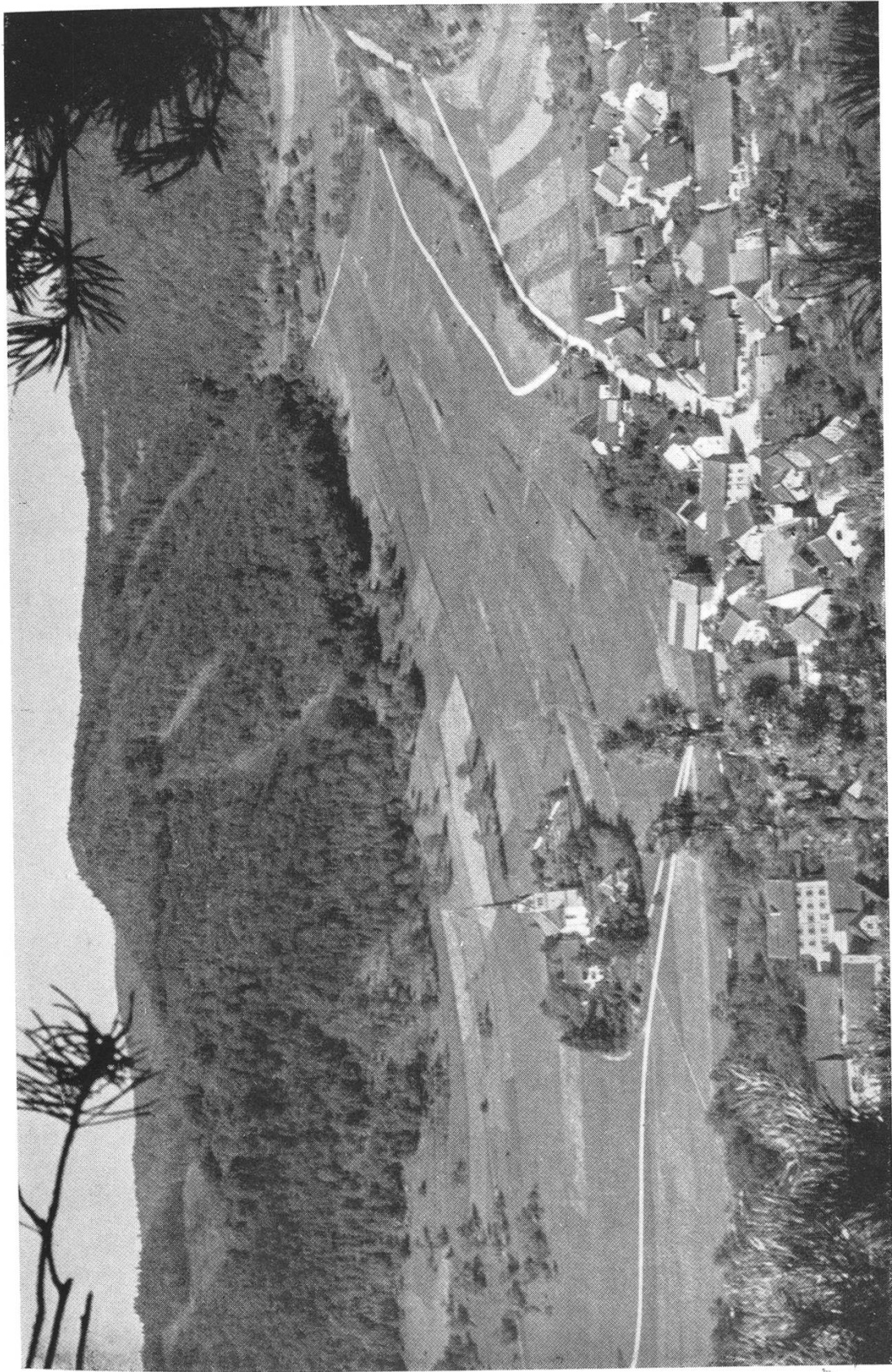
Z.: Hausersee Ossingen (Km. u. Hübscher 1940), Örlinger Riet (Ing. Keller u. Naeg., Km. u. Hübscher 1940), Andelf.: Mühleberg (Weber, Ing. Keller u. Naeg.), Scheitenberg (Ing. Keller u. Naeg., Km. u. Hübscher 1934), Buchhalde Flurlingen (Merkl.), östlich Lindenbuck Langwiesen (Km. 1938), Wollau Alten (Ris 1918), Flaach: Tannholz, Werd, Steinbiß (Naeg., Thell.), Hüntw. (Frym.), Rheinhalde Eglisau (Frym.), B.: Binniger Riet (Koch u. Km. 1922), Riet an der unteren Aach bei Rickelshausen (Km. u. Hübscher 1934), Wangen und Oberstad (Baum.), Greut Altenburg (Km. u. Hübscher 1921), Nackermühle Lottstetten (Km. 1935), J.: Westseite Wippel Thay. (Km. 1923), Merish.: Gräte (Kelh.), Thüle (Km. 1926), Gfäll—Spitaler (Km. 1941), Bargaen: Sommerhalde und Hohhengst (Km. u. Hübscher 1926), Sibl.: Ob der Nachtweid (Walter 1945), Schneeschmelze (Km. 1932), Gächlingen: Reckolderbuck (Km. u. Hübscher 1941, Walter), Schleith.: Langranden (Km.), Setzi—Burghalde (Kelh.), Begg.: Weinwarm (Koch), Osterf.: Badsteighau (Kelh., Km. 1923), B.: Aachkessel (Zimmermann), Kriegertal, Mauenheimertal, Mühltal (Km. u. Hübscher 1932), Westhang Küssaberg (Km. 1921), T.: Schindergraben, Lochgraben, Hausenbuck (Friedr. 1942), Schleith.: Stubengaden westlich Glegg (Km., Friedr. u. Wiederk.), V.: Rosenegg (Km. 1921).

I. Conyza DC. (= *Conyza squarrosa* L.) — Dürrwurz. An trockenen Rainen und warmen, steinigen und buschigen Hängen. Ziemlich verbreitet und häufig. **Dil.:** Hohenklingen Stein (C. Sulger B. 1880), Geigelen und Staffel Ramsen (Ehrat), Thay.: Flühe am Buchberg, Kapf, Buchentellen, Schlatterberg, Wippel, hinter dem Berg, Wiggen (Km.), Junkholz Barzheim (Km.), unter der Fluh Bibern (Km.), Häldele—Riedacker Altorf (Km.), Grüthalde und Bahnhang westlich Bahnhof (Km.), auf der Enge Schaffh. (Th. Bahnm. 1879), beim Schlößchen Wörth und in der Enge Neuh. (Km.), Bahnhänge westlich Bahnhof Ber. (Km.), Hasenberg ob Haslach Wilch. (Km.), Warthau Buchberg (Km.), Rheinhang Rüdli. (Km.), Thurg.: Dießenh. (Benker), Z.: Schloßberg Wyden Ossingen (Naeg.), Glinzenbühl Truttikon (Naeg., Baum.), Nägelibuck Trüllikon (Km.), Sommerhalde Flurlingen (Naeg.), ob Hüntw. und Wasterkingen (Frym.), Eglisau: Risibuck (Rau, Brunner), Stadtforren (Frym.), Glattfelden (Schinz), B.: Bergkirche Büsingen (Km.), J.: Gottesholz Thay. (Km.), beim Ferienheim Bünten-

hardt (Km.), Barga: Hinter dem Schulhaus und auf dem vorderen Randen (Km.), Schaffh.: Freudental, Schweizersbild, Wirbelberg, Sommerhalde (Km.), Teufelsküche Ber. (Km.), Hemming und Wanne Neunkirch (Km.), Wangental Osterf. (Merkl., Kelh.), Hallau: Beim Armenhaus und Rummelenbuck auf Lias (Km.), T.: Rankflüeli Schleith. (Km.), V.: Heilsparg Gottmad. (Km.), Gönnersbohl Hilzingen (Km.), Hohentwiel (Schmid, Braun-Bl.), Hohenkrähen (E. Bahnm. 1879), Hohenhöwen (Km. 1909).

Pulicaria dysenterica (L.) Bernh. — Ruhrwurz. An quelligen Stellen längs der Straßengräben, in Sumpfwiesen, ziemlich verbreitet und bisweilen häufig. Dil.: Stein (Meister), Hemishofen (Kelh.), Ramsen: Bibermündung (Kelh.), Caroli und Schüppel (Ehrat), Dörfl. und Gennersbrunn (Kelh.), Thay.: Am Unterweg (Bernath 1875), Münchbrunn (Km.), Mühlental Schaffh. (Herb. Kantonsschule 1878), südlich der Teufelsküche Ber. (C. Sulger B. 1881, Km.), Neunkirch: Am Grebenbach (Wäckerlin, Km.), zwischen Gächlingen und Sibl. am Seltenbach (Km.), zwischen Gächlingen und Oberhallau (Km.), Trasad.: Südlich Brändliacker (Km.), Rüdli.: Obere Rheininsel (Koch u. Km.), Ramsau (Kelh.), Schinibuck Buchberg (Km.), Thurg.: Schaaren (Merkl., Kelh.), Dießenh.: Großholz und Letten (Wegelin), Dießenh.—Basadingen (Hübscher), Z.: Buchhalde Flurlingen (Gysel), Guggere Benken (Merkl., Km.), Mätteliwiesen Dachsen (Km.), Stocken Hüntw. (Km.), B.: Zwischen Büsingen und Dörfl. (Km.), Gail. (Kelh.), zwischen Buch und Murbach (Km.), Gottmad. (E. Schalch), Ebringen (Kelh.), Föhrenhalde Altenburg (Koch u. Km.), Thal- mühle Jestetten (Koch u. Km.), Lottstetten: Gehängesümpflein westlich Breite und bei der Nackermühle (Km.), J.: Merish. (Km.), Sibl.: Kurztal, ob der Nachtweid und Siblingerhöhe (Km.), Begg.: Wengibuck—Brühl, Hägeli—Kehlen (Km.), T.: Reichlich und an vielen Stellen im Oberhallauer, Hallauer und Wilchinger—Trasadinger Rebberg längs der Straßen und Gräben (Merkl., Kelh., Km. 1945), Schleith.: Gündistel (Kelh.), Rüdistalmühle (Km.), V.: Hohenhöwen (Km.).

Bupthalmum salicifolium L. — weidenblättriges Rindesaage (Goldastere: Merishausen, gäli Margritli). Auf trockenen, sonnigen Magerwiesen auf kalkreichen Böden. Im Randengebiet in Föhrenwäldchen und an Schutthalden recht häufig. Im Diluvialgebiet da und dort auch in Gehängesümpfen. Dil.: Stein (Meister),



Merishausen

Rüdl.: Ob der alten Mühle (Oefelein), Gemeindehalde und Ramsau bis Tößegg (Kelh., Km.), Thurg.: Schaarenwiese und Kleewies nördlich Schaarenweiher (Schalch, F. Brunner, Naeg., Wegelin, Kelh., Km., etc.), Wiesen am Untersee (Baum.) z. B. bei Glarisegg und Steckborn (O. Mötteli), Z.: An der Landstraße ob Flurlingen (Km.), Rheinhalde Dachsen (Naeg., Koch, Km.), Eschhalde Rheinau (Dieff. 1826, Kägi), beim Holzplatz S. I. G. Rafz (Koch u. Km.), Westhang Irchel verbreitet (Kägi, Koch u. Km.), B.: Wangen (Baum.), Flühenmoos Oehningen südwestlich Elmen (Gmelin, Km. 1934), Büsingen (F. Brunner), Greuth. Altenburg (Km. u. Hübscher), Nackermühle Lottstetten (Km.), J.: Auf dem Randen (Meister), Eggholzhalde und Almenbühl Bibern (Km. 1920), beim Ferienheim Büttenhardt (Km. 1909), Schaffh.: Freudental, beim Steinbruch Rossi im Mühletal (Th. Bahnm. 1881, Km. 1922), Längenberg (Km.), Sommerhalde (Kelh., Km.), um Merish. verbreitet (Kelh.), so: Annabuck, Gräte, Dostental, Berglen, Thüle, Osterberg (Km.), Barga: Schlauch, Mühletal, Hoftal (Km.), Hemmenthal: Oberberg, Saustallkäfli, Eichboden (Km.), Ber.: Eschheimertal, Beringerranden, Hägliloh, Biberich (Kelh., Km.), Löhningen: Kornberg (Km., Walter), Sibl.: Siblinger Schloßranden, Gha, Schneeschmelze, Krummföhren (Kelh. u. Km. 1910, Walter), Gächlingen: Reckolderbuck am Langranden (Kelh. u. Km. 1910), Schleithemer Schloßranden (Kelh.), Begg.: Weinwarm, Kugelstetten, Tobelhau (Km. u. Hübscher 1921), Schwedenschanze P. 889 (Km. u. Hübscher 1945), Neunkirch: Südwesthang Hemming (Km.), Osterf.: Südhang Wanne, Roßberg, Radegg, Wangental (Kelh. u. Km. 1909), B.: Schoren südöstlich Engen, im Thal (von Stengel, Vulpius, Km.), Brudertal, Kriegertal, Hattingen, Wasserburgertal, Aachkessel (Zimmermann, Bartsch, Km. u. Hübscher), Zimmerholz (Ege), Füetzener Randen, Ephenhofen, Buchberg Füetzen (Km. u. Hübscher 1926), Küssaberg, Hohenthengen (Bech.), T., Schleith.: Auhalde, Staufenberg (Kelh.), B.: Eberfingen (Friedr.), Stühl., Weizen (Probst), V.: Hohentwiel (Gmelin, Leiner).

Xanthium spinosum L. — stachlige Spitzklette. Adventiv, stammt aus Südamerika, unbeständig. Schaffh.: Bei der Kammgarnspinnerei (Schalch 1869), bei der Uhrenfabrik (E. Bahnm. 1880), Buchth. (Laf., Schalch, Kelh. 1910), Feldstraße—Gruben (Aellen 1925), in den Reben im Heereberg Hallau massenhaft mit Wolldünger eingeschleppt (R. Pfund 1922/23, Km.), Bahnhof Ramsen (Ehrat 1933).

X. strumarium L. — Kropf-Spitzklette. Auf Schutt bei Stein am Rhein (C. Sulger B. 1888).

Ambrosia trifida L. — Adventiv, stammt aus Nordamerika. Güterbahnhof Schaffh. (Km. 1925, Aellen 1925).

Bidens tripartita L. — dreiteiliger Zweizahn. In Sümpfen, Gräben, an Bachufern, in verschmutztem Wasser. Charakterart des Bidentetum tripartitae. **Dil.:** Stein (C. Sulger B. 1881), Ramsen: An der Biber (Ehrat), z. B. gegen Buch (Km. 1941), Dörfli. (Kelh.), Thay.: An der Biber mehrfach (Km.), Lehmgruben östlich Ziegelfabrik massenhaft (Kelh. u. Km. 1909, Km. 1940 spärlich), am Weierli bei der oberen Mühle (Km. 1909), im Speck und im Weiher (Km.), Bibern (Km. 1921), Graben westlich Stetten (Km. 1921), Buchth.: Egelsee Außerwydlen (Merkl., Kelh., Km.), Seewadel (Km. 1921, jetzt aufgefüllt), Seeli südlich Innerwydlen (Km. 1921), Schaffh.: Am Weiher im Eschheimertal (Km. 1920), Wilch.: Bei Haslach (Km. 1920), Bettenweiher (Km. 1945), Rüdli.: Am Rhein unterhalb der Brücke (Km. 1943), Thurg.: Paradies (E. Bahnm. 1879), Dießenh.: Stadtweiher (Wegelin), Lettenzelg (E. Sulger B.), Basadingen (Wegelin), Steckborn (O. Mötteli), Z.: Andelf. (A. Meyer), z. B. Groß-See (Naeg.), Örlinger Weiher (Naeg.), Marthalen (Frym.), zwischen Alten und Ellikon (Naeg.), Rafz (Graf 1830, Frym., Manz), am Rüdlinger Weg (Koch, Naeg. u. Baum.), Lirenhof Wil, Hüntw., Buchenloo (Frym.), B.: Vogelbucksee Biethingen (Km. u. Hübscher 1934), beim Bahnhof Rietheim (Koch u. Km. 1922).

B. cernua L. — nickender Zweizahn. Viel seltener als voriger. Ebenfalls Charakterart des Bidentetum tripartitae.

var. radiata DC. — **Dil.:** Ramsen (B. Schenk, C. Sulger B.), an der Biber (Ehrat), im Riet gegen Hofenacker (Ehrat u. Km. 1927), Thay.: An der Biber bei der Stammler Brücke (Km. 1921), an der Biber zwischen Bibern und Hofen (Bernath 1876), Wilch.: In krummen Landen und Hanfrooßen am Stagli (Kelh. 1912), Thurg.: Dießenh. (F. Brunner), Z., Andelf.: Groß-See (Siegfried 1884, Hug, Naeg. 1904, Thell. 1907, Km. u. Hübscher 1934), Breitsee und Bucketensee (Koch u. Km. 1946), alte Hanfrooßen bei Marthalen (Forrer 1909), Weiher südlich Uhwiesen (Merkl., Locher 1910), B.: Gail. (Merkl.), Gottmad. (Th. Bahnm. 1881, C. Sulger B.), so: Hardsee (Km., Hübscher u. Uehlinger 1934), bei Duchtlingen (Km. 1924), Binninger Riet (Dieff. 1826,

E. Bahnm. 1879, Beck). Vom Binningersee wohl in die Biber hinabgeschwemmt.

Galinsoga parviflora Cav. — kleinblütiges Knopfkraut. Adventiv; stammt aus Südamerika. Bei der Schweiz. Industrie A. G. Neuhausen (Km. 1920, Oefelein 1920), B.: Bahnhof Singen (Ehrat 1915, Ott 1922, Aellen 1925), Äcker südlich Singen (Ehrat 1921), Acker beim Schneidholz nördlich Rielasingen (Ehrat 1929), Äcker westlich Rielasingen (Ehrat 1931), massenhaft in Kartoffeläckern auf Moorboden im Riet nahe der Schweizergrenze bei Ramsen (Ehrat 1935), 1939 auch auf Schweizerboden im Riet nördlich Ramsen (Ehrat).

G. quadriradiata Ruiz u. Pavon ssp. hispida (DC.) Thell. — Schaffh.: Vor dem Hotel Bahnhof (Stemmler 1926, Km. 1931, Bech. 1943), Gemüseland Ebnat (Km. 1946), Reben westlich Rüdli. (Km. 1946), Z.: Glattfelden (Heusser 1942), Langwiesen (Km. 1945).

Anthemis tinctoria L. — Färber-Hundskamille. Kolonienweise auf steinigem Äckern und in lichten Gehölzen des Reiath- und Randengebietes, auch adventiv auf Ödland und an Bahndämmen.

ssp. *eu-tinctoria* Briq. et Cavill. — Dil., Thay.: Flühe am Buchberg und Heereberg (Km. 1912, Kelh.), alte Kiesgrube westlich Silberberg (Km. 1921), beim Keßlerloch und im alten Weiher auf dem Bahnkörper (Km. 1910, 1946), Weiherwiesen und westlich Bahnhof Herbl. (Km. 1910, 1920, 1946), Steinbrüche Altorf—Wiechs (Bernath 1876, E. Stamm 1930), Schaffh.: Ebnat (Km. 1921), Neuhaus.: Am Rhein bei der Rabenfluh (Km. 1942), längs der Bahnlinie in der Enge am Rand des Neuhauserwaldes (Km. 1929), Thurg.: Dießenh. (Zimmermann 1875), Steckborn (O. Mötteli 1934), Z.: Andelf. (Forrer 1903), Kinzen und in Sandgruben Marthalen (Forrer 1884, 1906, Naeg. 1912), zwischen Marthalen und Rheinau (Werndli 1909), Rheinauerwald (Naeg. 1898), Äcker ob Hochwacht Wildensbuch (Naeg. 1929), ob Häuslihof Wil (Frym.), bei der Rheinbrücke Eglisau (Naeg.), bei Stadel gegen Weiacherberg (Hauser 1835), B.: Wannenbergr Thengen (Km. u. Hübscher 1922), alte Kiesgrube südlich P. 408 Büsingen (Km. 1930), Bahnhof Altenburg (Km. 1930), J.: Auf Äckern des Randens und des Reiaths (Merkl., Meister),

Thay.: Wippel und Kurzloch (Km. 1910, 1912), Lohn mehrfach (Vetter 1882, Ehrat, Kelh.), so: Stuhl P. 613 (Km. 1920), Kotzenbuck (E. Stamm 1930, Km. 1937), Reibenrüti, Setzi, Bachthelen, Chindsfueder, Schneggewäldli (E. Stamm 1930), Felder südlich Kerzenstübli (Km. 1909), Steinbruch zwischen Buck und Löhrrüti (Km. 1921, E. Stamm 1930), Eggholzhalde und Almenbühl Bibern (Km. 1922), Büttenhardt: Langegerte (E. Stamm 1930), beim Ferienheim (Km. 1910), Opfertshofen: Nördlich P. 685 Ziegelhof (E. Stamm 1930, Km. 1943), Verenabuck und Reyat 690 m (E. Stamm 1930), Stetten (Gysel 1899), z. B.: Grütbuck (Km. 1921), Schaffh.: Freudental (Kelh.), Wirbelberg (Km.), Orserental (Herb. Kantonsschule 1879), Griesbach (Th. Bahnm. 1879), Merish.: Emmerberg (Km. 1945), auf dem Buchberg (Koch u. Km. 1922, Km. 1942), Dostental (Koch u. Km. 1922), Thüle (Schalch, Ott 1922), Haslenacker südlich Hagen (Km. 1925), Hemmenthal: P. 643 Schönebühl (Km. 1932), Klosterfeld (Kelh.), Biberich Löhningen (Kelh. u. Km. 1910), Merishalde am Kornberg (Kelh.), Sibl.: Ebenhau westlich Siblinger Randenhaus P. 879 (Km. 1945, Walter 1946), Gächlingen: Am Langranden P. 896 (Km. 1922), B.: Innere Zelg Verenahof und Wiechs (E. Stamm 1930), Wiechs (Kelh.), Zimmerholz (Meister), Hattingen (Engesser), T.: Hallauerberg (Probst, Kelh.), Schleith. und Begg. (Probst), B.: Stühl., Grimmshofen (Probst), Städte und Stockhalde Fützen (Km. 1922), V.: Im Hegau gemein (Zahn), so: Basaltgrat Rietheim (Hübscher 1921, Koch u. Km. 1922), Nordhang Hohenstoffeln (Jack, Km. u. Hübscher 1921), Hohenhöwen (Jack), Plören (F. Brunner, Jack, Km. 1933), Gönnersbohl (Km. 1935), Hohentwiel vielfach (Döll, C. Sulger B., Schmid 1902, Km. 1935), Staufen (Döll, Merkl.), Krüzbühl (Braun-Bl. 1927), Hohenkrähen (Döll, Jack), Augstenbühl (Km. 1935), Lederbohl (Km. 1930), Philippsberg (Km. 1934).

A. Cotula L. — stinkende Hundskamille. Äcker, sehr selten. **Dil.:** Buchberg (Schalch), Thurg.: Dießenh. (F. Brunner), Z.: Hochwacht ob Wildensbuch (Naeg. 1922), Buch am Irchel (Boßhard), Kiesgrube bei Eglisau (Frym. 1918), Glattfelden (Cramer 1849).

A. arvensis L. — Acker-Hundskamille (wildi Gramille). Auf tonreichen Böden in Äckern ziemlich verbreitet. **Dil.:** Ramsen (C. Sulger B., Ehrat), z. B. Moosacker und auf Huben (Km. 1945).

Thay.: Buchberg (Km. 1942), Bahndamm im Sandbühl (Km. 1946), bei der Ziegelfabrik (Km. 1940), Opfertshofen (Kelh.), Fulachtal Herbl. (Kelh.), Schaffh.: Auf der Breite (Merkl.), Sibl.: Auf dem Stein, Kirchäcker (Walter 1946), Wilch.: Felder westlich Bahnhof gegen Trasad. (Koch u. Km. 1922), Thurg.: Ratihart Dießenh. (F. Brunner, Benker, Wegelin), Paradies (Naeg.), Z.: Hochwacht Wildensbuch (Naeg.), Guggenbühl Marthalen (Forrer, (Naeg.), Rheinau: Oberboden (Naeg.), Rheinauerfeld (Forrer), zwischen Alten und Ellikon (Naeg.), Rafz (Graf 1833), z. B. bei Stadtforren (Frym.), Hüntw. (Frym.), Edelmann Wasterkingen (Frym. 1919), Glattfelden (Jäggi 1882), Weiach (Hauser 1838), B.: Äcker bei Büsingen (F. Brunner), J., Schaffh.: Griesbach (Vetter 1879), Wolfsbuck (Th. Bahnm. 1884), Strickhof Schleith. (Km. 1945).

A. ruthenica M. Bieb. — Adventiv, Bahnhof Etwilen (Schnyder 1911).

Achillea Ptarmica L. — Sumpf-Schafgarbe. An feuchten Stellen. Charakterart des Geranieto-Filipenduletum, selten. **Dil.:** Tillwiesen bei Wiesholz östlich Ramsen (Ehrat 1938), Thay. (Laf.), Dörfl.: Laagwiese (U. Wegelin), Seeli nordöstlich Neu-Dörflingen (F. Brunner 1883, Herm. Schmid 1910, Kelh. u. Km. 1912, Km. 1945), Thurg.: Schaarenwiese (F. Brunner, Meister, Naeg., Kelh., Km. 1921), Z.: Langenriet Rafz (Graf 1835), Holzplatz Bahnhof Rafz (Koch u. Km. 1928), Buchenloo bei Wil (Frym.), B.: Randegg (Kelh.), Wiesengraben nördlich Biethingen (Koch u. Km. 1922), Jestetten: Wangental westlich Jestetten (Schalch, Km. 1913, Kelh.), **T.:** Wutachtal (Merkl., Ziegler 1880), Wutachdamm bei Wunderklingen (Friedr. 1940), Wutachkanal oberhalb Oberwiesen (Probst, Ott 1922, Km. 1930), Brinkhofen Begg. (Probst), B.: Oberhalb und unterhalb Untereggingen an der Wutach (Koch u. Km. 1930), Stühl. und Grimmelshofen (Probst).

A. nobilis L. — edle Schafgarbe. Fehlt im Kanton Schaffhausen, findet sich aber auf Granit in der badischen Nachbarschaft im östlichen Schwarzwald, so im Schlüchtal oberhalb Witznau (Ott 1922), dann bei Bonndorf (von Stengel in Döll p. 917, Prantl in Zahn, Flora der Baar, 1889). Adventiv Bahnhof Thay. (Km. 1925).

A. Millefolium L. — tausendblättrige Schafgarbe (Schofgarbe, Garbechrut, Garbewurze). Sehr verbreitet an Straßen-

börden, Feldwegen, Rainen, meist weiß-, bisweilen aber auch rotblühend.

Matricaria matricarioides (Less.) Porter (= *M. discoidea* DC., *M. suaveolens* Buchenau non L.) — wohlriechende Kamille. Seit der Mitte der 1870er Jahre in der Schweiz aufgetreten, nun fast überall auf Bahnhofarealen, an Straßen, auf Dorfplätzen eingebürgert und von da auf Feldwege und in Äcker eindringend. Stammt aus Ostasien und Westnordamerika. Erstes Auftreten in unserem Gebiet: Bahnhof Stein (Baum.), Bahnhof Etwilen (Naeg., H. Brunner), an beiden Orten vor 1915; Bahnhof Marthalen (Locher 1915), Bahnhöfe Schaffh., Ber., Neunkirch, Feuerthalen, Bindfadenfabrik und Rheinufer Flurlingen, Dorf Buchth. (Km. 1920), Bahnhöfe Thay., Gottmad., Schlatt (Km. 1921), Bahnhöfe Wilch.-Hallau, Griefßen, Dießenh., Rafz, Eglisau, Stühl., Fützen (Km. 1922), Rietheim und Storzeln (Koch u. Km. 1922), am Hohentwiel, Mühlhausen am Mägdeberg (Km. 1922), Ramsen (Ehrat 1924), Wunderklingen (Friedr. 1930), etc.

M. Chamomilla L. — echte Kamille. Als Unkraut, Archaeophyt, in Getreideäckern, auf kalkarmen, tonreichen Böden, bisweilen in sehr großen Mengen. In Bauergärten kultiviert. **Dil.:** Winkel Oberwald Hemishofen (Km. 1945), Ramsen (Ehrat), z. B. Moosacker und auf Huben (Km. 1945), Thay.: Roggenbuck, Buchberg, Barzheimersee (Km. 1910—1945), Buchth. (Schalch), z. B. bei Außerwydlen, Roggenacker, Esiloo (Km. 1909—1945), Schaffh.: Niklausenfeld, Ebnat (Km. 1909), Neunkirch: Armenfeld (Km. 1945), Wilch. (Vetter), z. B.: Wolfgalgen, Hirtenbuck, Aspenbuck, Stocken, in krummen Landen (Km. 1909—1945), Thurg.: Dießenh., Basadingen, Etwilen (F. Brunner), Z.: Zwischen Schloß Laufen und Uhwiesen (Km. 1932), Benken (A. Meyer), Marthalen (Forrer), Rafz (Graf 1833), z. B.: Solgen, Gentner (Km. 1945), Hüntw. (Frym. 1916), Risibuck Eglisau (Naeg.), Glattfelden (Schinz, Thell.), z. B.: Auboden (Naeg.), Laubberg (Ing. Keller u. Naeg.), B.: Zwischen Nohl und Altenburg (Locher), J., Lohn: Hirschgarten, Gaßacker (Km. 1940), Stetten: Felder im Steinriedacker nordwestlich des Dorfes (Km. 1940).

Chrysanthemum inodorum L. (= *Matricaria inodora* L.) — geruchlose Wucherblume. In Äckern und auf Ödland hie und da. **Dil.:** Thay. und Herbl. am Bahndamm massenhaft (Km. u. Kelh. 1909—1912, Km. 1946), Schaffh.: Eschheimental (Schalch, Merkl.,

Kelh.), westlich Bahnhof Wilch. gegen Trasad. (Koch u. Km. 1922), Thurg.: Ratihard Dießenh. (F. Brunner), Felder beim Bahnhof Schlatt (Naeg.), Bahnhof Etwilen (Naeg. 1901, 1922), Z.: Beim Sonnenberg Andelf. (A. Meyer 1842), Oberboden Rheinau (Naeg.), Bahnhof Eglisau (Naeg.), bei Glattfelden (Rau), beim Elektrizitätswerk Rheinsfelden (Exk. Z. B. G. 1920), B.: Schlatt am Randen (Kelh.), Riethem (F. Brunner), im Hegau an vielen Orten auf kultivierten und nicht kultivierten Böden (Schalch Verz. II, p. 81), J.: Gutbuck Hemmenthal (Kelh.), Begg.: Sauberg (Probst), Schleith.: Emmerland, Kirchenzelg (Kelh.), T., Schleith.: Huttistel, an der Wutach (Probst), Auhalde (Meister).

Ch. Leucanthemum L. — weiße Wucherblume (Margrite, große Geißblume, Chrotteblume, große Mareie, Johannisblume, vergl. Kummer: Volksbotanik, p. 116). Sehr verbreitet und häufig auf Trockenwiesen überall.

ssp. *montanum* (All.) Gaudin — J., Sibl.: Längs der Waldstraße beim Steinbruch am Schloßranden, 645—794 m (Km. 1940—1946).

Ch. Parthenium (L.) Bernh. — Mutterkraut (Schneebälleli, Mareieli, Bareieli, Maria-Magdalenenblüemli). Verwilderte Gartenpflanze, da und dort. Häufig auf vielen alten Landfriedhöfen (Km. 1919/20), reichlich im Munotgraben Schaffh. (Km. 1920), Felsen nördl. Rabenfluh Neuh. (Km. 1946), an den Felsen des Schlosses Laufen am Rheinfall (Merkl., Km. 1931, 1946), V.: Auf dem Philippsberg bei Weiterdingen an Tuff-Felsen (Km. 1934).

Ch. corymbosum L. — doldentraubige Wucherblume. In lichten Wäldern verbreitet und häufig. Art des Querceto-Lithospermetum. Dil.: Hohenklingen Stein und Wolkenstein Stein—Hemishofen (C. Sulger B., Kelh., Ehrat), Thay.: Flühe Buchberg, Kapf, Berg, Mooshalde (Km., Kelh.), Hofemerhölzli Bibern (Km.), Flühe Osterf. (Kelh.), Ramsau und Töbegg Rüdli.—Buchberg (Km.), Thurg.: Kohlfirst (Naeg.), Dießenh. (Wegelin, Benker), Steckborn und Mammern am Seerücken (Naeg. u. Wehrli 1890), Z.: Stammheimerberg (Lutz, Naeg.), Schloßberg Wyden Ossingen (Naeg.), Mühleberg Andelf. (A. Meyer), Löwen- und Riethalde Andelf.—Alten (Kägi), Schützenhalde und Bürgitille Uhwiesen (Hübscher), Sommerhalde Flurlingen (Km.), in der Breiten und Berghof Wasterkingen (Frym., Naeg.), Rheinhalde Eglisau (Braun-Bl.), Ellikon (Schlumpf), Irchel: Ebersberg, Rettigbuck (Kägi), Hörnli ob Teufen (Kägi), Irchel ob Freienstein in Rot-

laube und Forrenirchel (Hanhart, A. Keller, Schmid, etc.), Rheinsberg Eglisau (Kägi, Frym., Naeg.), Laubberg Glattfelden (Kägi, Naeg.), Weiacherberg (Kölliker 1836, Frym., Rohrer, Kägi), B.: Gailingerberg (F. Brunner), Wannenberg Thengen (Km. u. Hübscher), J., Thay.: Keßlerloch, Riethalde, Wippel, Langloch, Kurzloch, Lohningerbuck—Gottesholz (Km.), Lohn: Junghansfeld, Schlauch, Buck, Kerzenstübli, Isenbühl, im Tal, Hirschgarten (Km.), Hohfluh Opfertshofen (Km.), Büttenhardt: Büttenhardterbuck, Märzenstieg, beim Ferienheim (Km.), Stetten: Birchtal, Langeichen, Westhang Bremlen, Vogelherd, Schloßholz, Rohrbühl (Km.), Gsang Herbl. (Km.), Schaffh.: Freudental, Schweizersbild, Längeberg, Mühlental, Wirbelberg, Sommerhalde (Kelh., Km.), an Randenhalden (Schalch, Meister), Merish. (Kelh.), Gräte, Berglen (Km.), Hohhengst Barga (Km.), Mäserich Hemmenthal (Etter), Enge Neuh. (Km.), Ber.: Teufelsküche, Hauhalde, Hägli-lohstiege (Km.), Beringerranden (Kelh.), im breiten Bühl (Km.), Biberich und Kornberg (Kelh., Km.), Sibl.: Langtal, Schneeschmelze, Krummfohren (Walter), Siblingerranden (Kelh.), Gächlinger Langranden (Km.), Schleithemerranden (Kelh.), Lucken Begg. (Km.), Hemming Neunkirch (Km., E. Stamm), Osterf.: Wannenberg, Roßberg (Kelh.), so: Hilbihau, Badsteighau, Steinmüri (Km., Braun-Bl., Friedr.), B.: Weißweil—Albführen (Km. u. Hübscher), Küssaberg (Braun-Bl.), Mühletal Biesendorf (Km. u. Hübscher 1932), T.: Dachsberggraben Hallau (Friedr.), Schleith.: Au- und Wutachhalde (Probst, Kelh.), Kotzengraben (Friedr.), B.: Wutachtal (Stehle), Eberfingen und Eggingen (Friedr.), untere Alp Mauchen (Km. u. Hübscher 1926), V.: Rosenegg (Km. u. Hübscher 1935), Hohentwiel (Schmid 1902, Braun-Bl., Koch u. Km.), Augstenbühl (Km. 1935), Hohenstoffeln (Döll, Schmid 1902), Neuhewen (Schatz).

Tanacetum vulgare L. — Rainfarn (Rafa, Raufäl). An Mauern, Rainen, Dämmen, auf Schuttplätzen, meist aus Gärten (Heilpflanze) verwildert. Tanacetum-Artemisia-Urtica-Assoziation auf Viehlägerstellen am Hohentwiel (Braun-Bl.). Alt eingebürgert im Wutachtal, z. B. bei Wunderklingen—Hallau an der Wutach (Laf., Merkl., Koch u. Km. 1922), Oberwiesen—Schleith. (Kelh.), B.: Stühl., Grimmshofen, Fützen (Probst), Z.: Buchenloo (Graf 1827), am Hohentwiel (Jack, F. Brunner, Meister, Th. Bahnm., Gysel, Schmid, Braun-Bl.).

Artemisia Absinthium L. — Wermut (Wurmet). Da und dort aus Gärten verwildert (Kulturpflanze). Recht reichlich am Hohentwiel (Merkl., Döll, F. Brunner, Meister, E. u. Th. Bahnm., Kelh., Km., etc.), Hohenkrähen (Döll), Mägdeberg (F. Brunner).

A. pontica L. — pontischer Beifuß. B.: Ehemaliger Schloßgarten auf der Westseite des Mägdeberges mit *Aristolochia Clematitis*, *Hemerocallis fulva*, *Iris sambucina* (Merkl., F. Brunner, Ziegler, E. u. Th. Bahnm. 1880, Hübsch in Zahn 1889, Km. 1921, etc.).

A. vulgaris L. — gemeiner Wermut. An unbebauten Orten, auf Bahnhofarealen, an Wegrändern, ziemlich verbreitet, bisweilen häufig. **Dil.:** Bahnhof Stein (Km. 1945), Ramsen (C. Sulger B.), sehr häufig auf Grundhaufen längs der Biber, Ramsen—Buch (Km. 1945), Thay. (Merkl., Kelh.), z. B.: Bahnhof, Ziegelfabrik, am Ufer der Biber, Zimmerplatz, Stoffler, Fulachtal (Km.), Schaffh.: Tanscherhalde (Km. 1938), Schlößchen Wörth Neuh. (Laf., Merkl.), reichlich westlich Bahnhof Ber. (Km. 1946), Oberhallau (Herb. Kantonsschule), Bahnhof Wilch.—Hallau (Km. 1945), Haslach Wilch. (Kelh.), alte Kiesgrube beim Lindenhof Trasad. (Km. 1946), Thurg.: Paradies (Merkl., Appel, Naeg.), Schaaren (Th. Bahnm. 1879), Bahnhof Dießenh. (Naeg., Wegelin), Z.: Kiesgrube östlich Feuerthalen und Bahnhof Feuerthalen (Km. 1920), Schutthaufen am Rhein Flurlingen (Km. 1920), Andelf. (Billeter), Bahnhof Hüntw.—Wil (Km. 1946), B.: Stiegen und Wangen (Baum.), Büßlingen (Km. u. Hübscher), **T.:** Schleith. (Laf., Merkl.), bei der Bachmühle (Km. 1945), **V.:** Basaltgrat Rietheim (Koch u. Km. 1922), Hohentwiel (Meister, Kelh., Braun-Bl.), Hohenkrähen (Jack), Hohenhöwen (Km.).

A. Verlotorum Lamotte — Adventiv auf Komposthaufen, auf Ödland, stammt aus Mittelasien. Seit 1943 auch im Schaffhauser Gebiet nachgewiesen. Bahnhofareal Thay. (Km. 1943), am Rhein unterhalb der Badanstalt Neuh. (Km. 1943), Bibernegg Bibern an der Landstraße (Km. 1946), Gärtnerei Maag Schaffh. (Km. 1943), Schuttplatz im Klushau (Km. 1946), beim Schulhaus Sibl. (Km. 1946) und beim Schulhaus Schleith. (Km. 1943), Z.: Gries Flurlingen (Km. 1943).

Tussilago Farfara L. — gemeiner Huflattich (Märzeblüemli, Märzechegel, Märzebecher, Teeblüemli, Lettblüemli, Zitroseli, Spiegeli — Hueberblatte, Huebblatte, Huefblatte, Huetblatte, Roßhuebe, Roßruebe, Nidelblätter, Brandblätter, vergl. Kummer: Volksbotanik, p. 117). Herdenweise auf lehmigen, offenen, etwas feuchten Böden über kalkreicher Unterlage, verbreitet und häufig. Pionier auf Erdanrissen.

Petasites hybridus (L.) Fl. Wett. (= *P. officinalis* Mönch) — Bastard-Pestilenzwurz (Pestwurze). Truppweise an Bächen und auf nassen Stellen. **Dil.:** Thay. (Th. Bahnm. 1879), so: An der Biber gegen Biethingen, bei der Brühlmühle, mittleren Mühle und äußeren Mühle, im Speck und im alten Weiher an der Fulach (Km. 1909), Bibern und Hofen: Mehrfach an der Biber (Km. 1943), bei der Mühle Oberhallau (Km. 1943), Thurg.: Schlatt (Naeg.), Schaaren (F. Brunner), Z.: Stammheim (Lutz), Andelf.: An der Thur (Graf), Benken (Forrer, Naeg.), ob Hüntw. (Frym.), an der Glatt bei Glattfelden (Baum.), Rheinsfelden (Ing. Keller u. Naeg.), B.: Obergailingen (Wegelin), untere Mühle Thengen (Km. 1929), J.: Merishausertal (Laf., F. Brunner, Merkl., Meister), so: Engestieg (Laf., Schalch), bei Merish. (E. Bahnm. 1879), im Schlauch (Schalch, Meister, Kelh., Km.), bei Bargen (Km. 1921, 1945), hintere Pflum Gächlingen (Km. 1945), B.: Thalmühle nördlich Engen (Meister), T.: Wutachtal (Merkl., Kelh.), am Begginger- und Schleitheimerbach (Km. 1920, 1943), bei Wunderklingen (Friedr. 1942), am Wutachkanal bei Oftringen und Untereggingen (Koch u. Km. 1922), am Bach zwischen Obergeggingen und Mauchen (Km. u. Hübscher 1932).

P. albus (L.) Gärtner — weiße Pestwurz. Truppweise in feuchten Wäldern der Molasse, des Randens und des Wutachtals, im ganzen selten. **Dil.:** Nordhang Hohenklingen (Kelh.), Ramsen: Nordhang Schienerberg, an der Steig, beim Reservoir (Ehrat), Buch: Lachen (Ehrat) und toter Mann (F. Müller) am Nordhang des Rauhenberges, Schaffh.: Langgrund (Vogler), Thurg.: Rodenberg (F. Brunner), Z., Andelf.: An der Thur (Graf), Irchel (Hanhart), Nordhang Laubberg zwischen Eglisau und Rheinsfelden (Schinz, Thell., Naeg., Frym., Km. 1945), J., Merish.: Bannhalde Dostental (Km.), Etzlisloh (Km.), Iblen (Kelh., Km. u. Hübscher), Hemmenthal: P. 662 Guggertal (E. Habicht), Sibl.: Langtal, Kurztal, Langranden (E. Walter), Gächlingen: Langranden (Kelh. u. Km. 1910), Schleith.: Beim ehemaligen Schleithemerrandenturm bei P. 896 (Km.), Schönägerten (Kelh.), Randenturm—Schloßbranden (Laf., Schalch, Merkl., E. Bahnm.), Kehle (Km.), Begg.: Nordhang Schloßbranden vielfach (Kelh., Km.), ob Mauren (Bächt.), Wanne Neunkirch (Häusler, Schalch), B.: Hattingersteig (Km. 1933), T.: Wutachhalde Schleith. (Probst), B.: Oftringen, Eberfingen, Stühl., Weizen, Schwaningen, Grim-



Hemmenthal

phot. A. Bollinger

melshofen (Eigen, Gradmann, Meigen), Flühweg Fützen (Schalch, Km.), **V.:** Nord- und Südhang Rosenegg (Ehrat), Hohentwiel (Eigen, Gradmann u. Meigen).

Arnica montana L. — Arnika. Kalkfliehende Pflanze der montanen Stufe. Fehlt im Kanton Schaffhausen, findet sich aber in der badischen Nachbarschaft im Jura nördlich des Hegaus und im östlichen Schwarzwald. **J.:** Zerstreut in der Baar, reicht nach Süden bis zur Hattinger Steig nördlich Engen (Höfle, Döll p. 923). Auf Urgestein im Schaffhauser Staatswald des Hochstaufengebietes des östlichen Schwarzwaldes beim Forsthaus Grafenhausen, Kesselmatzkohlplatz etc. (Koch u. Km. 1926).

Doronicum Pardalianches L. em. Scop. (= *D. romanum* Garsault) — Gemswurz. In lichten Wäldern auf steinigem Böden; an einigen Stellen vom Hegau bis ins Wutachtal. **Dil., B.:** Bei Bohlingen (Dieff. 1826), Rielasingen: Schnaidholz und Münchried (von Stengel), Bruderhof nordöstlich Singen (F. Brunner), **J.:** Im Lindenwald am Steilhang der Bibertalverwerfung auf Gemarkung Bibern in Almenbühl, Eggholzhalde, Tannholz, Hornbuck 490—620 m (Elisabeth Stamm 1930, Km. 1939), Hemmenthal: Im Lindenwald Krummackerhalde nördlich Klosterfeld (Km. 1926), **T.:** Im Wutachtal (Merkl., E. Bahnm. 1880, Kelh.), Hallau: Am Ausgang des Teufelgrabens (C. Sulger B. 1879), Schleith.: Wyden, Durren, Seldenhalde (Probst), B., Stühl.: Deichelhölzle (Schalch), Lehhalde (Schalch 1852), oberhalb Weizen (Preuß), zwischen Löffingen und Bonndorf (Fid. Brunner 1849), **V.:** Rosenegg Nordhang (C. Sulger B. 1908, Ehrat 1912), Rosenegg Südhang (Ehrat 1920, Km. u. Hübscher 1935), Hohentwiel (F. Brunner, Th. Bahnm. 1882, C. Sulger B., Schinz, Kelh., Km., etc.).

Senecio paludosus L. — Sumpf-Kreuzkraut. An Ufern von Flüssen und Sümpfen, vor allem längs des Rheines. Charakterart des *Caricetum elatae*. **Dil.,** Rechtes Rheinufer: Hosen Stein (Schalch 1870, C. Sulger B. 1879, H. Schmid 1900, Kelh. u. Km. 1909, Km. 1943), Bibernmündung Hemishofen—Ramsen (Ehrat, Km. 1920), Büsingen: Laagwiese (Hans Brunner, Kelh., Km. 1920), Mündung des Kirchbergerbaches (Km. 1920), Wasserlöcher oberhalb Zollhaus Rheinhalde (Kelh., Km., Koch), Neuh.: Beim Gaswerk (Km., Koch), Schlößchen Wörth (Naeg.), Altenburg: Schwaben (Km. u. Hübscher 1921, Koch), Föhrenhalde (Km. 1932),

Lottstetten: Gießen (Km., Koch), Rüdli.: Rheininseln (Kelh., Km.). Linkes Rheinufer: Am Untersee (Baum.), Dießenh.: Schupfen (Naeg.), Gries (Km. 1912), Schaarenwiese (Merkl., Naeg. und Wehrli, Kelh., Km.), Paradies (F. Brunner, Appel), unterhalb Langwiesen (J. C. Bühler, Gysel 1899, Baum.), Flurlingen (Naeg.), Laufen (Jäggi, Bühler 1879), Mätteliwiesen Dachsen und Rheinau (Koch, Km.), Ellikon (Naeg., Schinz 1904, Schlumpf), Flaach: Unterhalb Thurmündung (Thell. 1912, Km.), Z.: Waldsee im Junkholz Truttikon (Naeg.), Hausersee Ossingen (Naeg., Km.), Amon (Weber, Naeg.), Örlinger Sumpf (Merkl., Ing. Keller u. Naeg.), Marthalen (Forrer).

S. nemorensis L. — Busch-Kreuzkraut.

ssp. *Jacquinianus* (Rchb.) Dur. — Vor allem in Waldschlägen des Randens, ziemlich verbreitet, stellenweise in Menge (teste Braun-Bl., Koch). **Dil.:** Im Gfellbach Schienerberg Hemishofen ca. 540 m (Ehrat 1937), Trauf Thay. ca. 500 m (Km. 1945), Winterhalde Buchth. ca. 450 m (Km. 1941), Spitalwald Enge und Tanzplatz Schaffh. ca. 540 m (Km. 1920), **J.:** Büthenhardterbuck ca. 620 m (Kelh.), Merish.: Lausemerhalde nördlich Randenhorn ca. 770 m (Km. 1941), vorderer Hagen ca. 840 m (Km. 1936), auf dem Hagen 914 m (Ott, Walter), Iblen 880 m (Km. u. Hübscher 1921), Bärenwiesli Barga (Km.), Siblingerranden (Walter), oberes Langtal ca. 740 m (Km. 1935), Gächlingen: Reckolderbuck am Langranden ca. 800 m (Kelh. u. Km. 1910), zwischen vorderer und hinterer Pflum ca. 600 m (Km.), Begg.: In den Wäldern längs der Randenstraße vom Talisbänkli—Heidenbaum—Lucken bis Hagen (Km. 1946), im toten Krieger ca. 800 m (Km.), Tobelhau und Weinwarm ca. 780 m (Km. 1921), Begginger Randewälder (Schalch, Merkl., Kelh.), Silstiege Schleith. ca. 620 m (Km. 1923, Friedr. 1942), **T.:** Westhang Hallauerberg gegen das Wutachtal (Schalch, Merkl.), Schleith.: Au- und Wutachhalde (Probst, Kelh.), **V.:** Hohenstoffeln am Nordosthang (F. Brunner 1875, Schalch, H. Schmid 1900, Kelh., Km., Bartsch), Mägdeberg (F. Brunner).

ssp. *Fuchsii* (Gmel.) Dur. — Scheint im Gebiet viel weniger häufig zu sein als die vorher erwähnte Form. **J.:** Kurztal Sibl. (Km. 1928, teste Koch).

S. spathulifolius (Gmelin) Griesselich — spatelblättriges Kreuzkraut. In Sumpfwiesen bisweilen zahlreich, aber nicht verbreitet.

Dil.: Bibern am Rhein (Hübscher, Ehrat), Thay.: Alter Weiher und Moos (Bernath 1877, Eckstein, Km., Kelh., Koch, 1946 noch recht häufig), Weiherwiesen längs des Wegenbachs Gemarkung Schaffh. (Ott 1923, Km. 1923—1946), Thurg.: Schupfen Dießenh. (H. Brunner 1917), Seeriet zwischen Glarisegg und Steckborn (Locher 1917), B.: Am Gailingerberg gegen Buch (F. Brunner 1870), Binningerriet (Schalch, Merkl., F. Brunner 1879, Gysel 1899), massenhaft längs der Straße vom Bahnhof Binningen bis zu den Hauwiesen am Nordende des Binningersee (Km. u. Bütler 1931) und im Innern des Rietes beim Föhrenwäldchen (Km. 1934), Berghof Thengen (Schalch in Döll p. 1366), Riet südlich Langenstein (Zimmermann, Bartsch), **J.:** Begg. ob Binzenbückli am unteren Rand des Lucken (Bächt. 1937), B.: Blumberg (Merkl.), Zollhausriet (Probst), bei Hattingen (Oefelein 1924), **T.,** Schleith.: Auhalde (Laf., Schalch, E. Bahnm. 1879, Ziegler 1880), bei Oberwiesen (Wiederk. 1934), B.: Blumeggwiler—Lausheim (Probst), Sumpfwiesen zwischen Hüfingen und Hausen und bei Donaueschingen (Th. Bahnm. 1883).

f. *discoideus* Koch — Alter Weiher Thay. (Koch 1923).

S. vulgaris L. — gemeines Kreuzkraut (Chnöpflichrut, Schießmartele, Schießmarder, Fözzelichrut, Hosbräschte, Harzpraschtele, Harzpratsche, Arprärschele). Sehr verbreitet als Unkraut in Reben und Hackkulturen. Liebt tonreiche alkalische Böden.

S. viscosus L. — Leim-Kreuzkraut. Truppweise in Waldschlägen auf sandigen Böden. Sekundär massenhaft auf Bahnkörpern, auf Schutt, an Straßen. **Dil.:** Sankert Hemishofen (Km. 1945), Barzheim (Schmid 1900), Thay.: Geigerschlatt, Wippel, Robili, Morgenshof, Schellenberg (Km. 1909), Enge Schaffh. (Kelh.), nördlich Hohfluh Neuh. (E. Habicht 1934), Buchberg (Laf.), Thurg.: Schaarenwald (Hans Brunner), Z.: Stadtforren Eglisau (Frym. 1916), B.: Wald östlich Singen (F. Brunner 1881), Engen (Höfle), Bahnhöfe: Stein (Baum., Km.), Etwilen (Naeg. 1898, 1922), Schlatt (Naeg., Wegelin, Kelh.), Feuerthalen (Kelh. 1914, Km. 1920), Hemishofen (Kelh.), Ramsen (Ehrat), Thay. (Km. 1920), Herbl. (Km. 1920), Schaffh. (Km. 1920), Wilch. (Km. 1920), Rafz, Wil (Frym. 1916), **V.:** Rosenegg (F. Brunner 1880,

Km. u. Hübscher 1935), Hohentwiel (F. Brunner 1874, C. Sulger B., Kelh.), Hohenstoffeln (Wegelin 1878, Km. 1921), Hohenhöwen (Jack).

S. silvaticus L. — Wald-Kreuzkraut. In Waldschlägen. Charakterart der Bromus ramosus-Atropa Belladonna-Assoziation. Verbreiteter als vorige Art. **Dil.:** Wolkenstein Hemishofen (Baum.), Sankert (Km. 1945), Steig Ramsen (Ehrat), Thay.: Heerenholz (Km. 1920), Morgenshof (Km. 1944), Schaffh.: Rheinhard (Kelh.), Geißberg (Km. 1922), Vorderenge (Laf., Th. Bahnm. 1879, E. Bahnm. 1881), nördlich Hohfluh Neuh. (Km. 1944), Eichholz Ber. (Kelh., Km. 1922), Rüdli.: Untere Spitzrüti (Koch u. Km.), in jungen Eichen (Km. 1941), Thurg.: Schaarenwald (Kelh., Naeg.), Dießenh. (F. Brunner, Wegelin), Z.: Kleinandelf. (A. Meyer 1841), Windlingersee (Thell.), Kachberg Ellikon (Thell.), Rheinhang Dachsen (Naeg.), Wald südlich Rafz gegen Rüdli. (Oefelein), Müllerholz Wil (Frym.), Kuhsetzi Hüntw. (Naeg.), zwischen Hüntw. und Eglisau (Frym.), Weißengraben Glattfelden (Exk. Z. B. G. 1920), B.: Rheinhard Büsingen südlich Tieftal (Km. 1935), Gailingerberg (F. Brunner, Koch u. Km.), Schoren und Allmen Biethingen (Km. 1921), Schwaben Altenburg (Km. 1921), J.: Bremlen Stetten (Km. 1940), Wolfengrund Freudental (Koch u. Km. 1922), Sibl.: Ebenhau (Km. 1937), Birchbühl (Km. u. Hübscher 1941), Hallau (Gremli), hinter Dörnen (Friedr. 1942), zwischen Neunkirch und Osterf. (Schalch, Kelh.).

S. erucifolius L. — rückenblättriges Kreuzkraut. Verbreitet und bisweilen häufig an Rainen, steinigen Abhängen, in Gebüsch und Kiesgruben. **Dil.:** Um Ramsen und Hemishofen verbreitet (Ehrat, Km.), Thay.: Untere Auensteig, Wiggen, Hohrüti, Weiher, Hühnerholz (Km.), Eschheimertal Schaffh. (Km.), am Hang der Bahnlinie von Ber. bis Wilch.—Hallau (Km.), Rüdli.: Untere Rheininsel (Km.), Thurg.: Eschenz (Baum.), zwischen Wagenhausen und Rheinklingen (F. Brunner), zwischen Bahnhof Etwilen und der Eisenbahnbrücke Hemishofen massenhaft (Km. 1946), Etwilerriet (F. Brunner), Letten Dießenh. (Wegelin), Z.: Andelf. (Weber, Hug), Marthalen (Forrer), Stadtforren Eglisau (Frym.), B.: Stiegen ob Stein (Baum.), Staffelwald Gail. (F. Brunner), Büsingen (Merkl., Kelh.), Schwaben Altenburg (Km.), Bahnhänge: Altenburg, Jestetten, Lottstetten (Km.), Binningen (Km.), J.: Kerzenstübli Lohn (Km.), Hagen Merish. (Km.), Griesbach

Schaffh. (Km.), Sibl.: Randenhaus, Westhang Siblingerranden, Kurztal, Siblingerhöhe (Km.), hinterer Wetzenhof (Km.), Strickhof Schleith. (Km.), Oberhallauer Berghof (Km.), Hallau (Gremli), Wanne Neunkirch (Kelh. u. Km.), V.: Hohenhöwen (Km.).

var. *tenuifolius* (Jacq.) — Dil.: Dörfl., Gennersbrunn, Guntmadingen, Rheindamm Rüdli. (Kelh.), Thurg.: Obereschenz (Baum.), J.: Griesbach Schaffh., Sibl. (Kelh.), T.: Lendenberg Schleith. (Kelh.).

S. Jacobaea L. — Jakobs-Kreuzkraut. An Waldrändern, in Gebüsch, auch in trockenen Wiesen. Nicht so verbreitet wie vorige; strichweise fehlend. Dil.: Hosen Stein (Baum. 1908), zwischen Buch und Ramsen (Ehret), bei Buch und Ramsen in Menge (Kelh., wirklich?), Bahndamm Thay. (Km. 1923), Schaffh.: Emmersbergpromenade (Km. 1945), Vorderenge ob Sonnenburg (Schalch), Blomberg Wilch. (Schalch), Thurg.: Basadingen (Merkl., Naeg.), Z.: Steigbuck Stammheim (Girsberger, Naeg.), Andelf. (A. Meyer), Glinzenbühl Truttikon (Naeg., Baum. 1906), bei Langwiesen am Rheine (Schalch), westlich Flaach (Thell.), Glattfelden (Schinz), B.: Büsingen (Schalch, Kelh.), zwischen Gail. und Ramsen (Hans Brunner), Hegau (Merkl.), J., Schaffh.: Schweizersbild (Beck), Wirbelberg (Schalch), ob Hägliloh Ber. (Kelh.), Sibl.: Winkeläcker und obere Äcker (Km. 1946), Randenwiese beim Heidenbaum Begg. nördlich P. 825 (Km. 1946), Steinbruch zwischen Neuh. und Jestetten (Oefelein 1924), Hallauerberg (Bahnm.), T.: Fehlt bei Schleith. und Begg. (Probst), V.: Hohenkrähen (Hans Brunner).

S. aquaticus Hudson — Wasser-Kreuzkraut. Im Kantonsgebiet nur bei Ramsen. Ziemlich verbreitet auf der Andelfinger Seenplatte. Dil., Ramsen: Hofenacker (C. Sulger B.), Riet, Watwies, Bissert, Utwiesen, Schoren, Seewadel, Moos (Ehret 1920), Thurg.: Südlich vom Bahnhof Schlatt (Km. 1946), zwischen Dießenh. und Basadingen (F. Brunner, Merkl., Naeg., Hübscher 1934), Z.: Rietmühle Stammheim (Naeg.), bei Truttikon (F. Brunner), Ossinger Weiher und Langenmoos (F. Brunner), Ossingen: Hausersee (Thell.), an der Thur (Naeg.), Gräben bei Andelf. (A. Meyer), Andelfinger Seenplatte (Schröter), Windlingersee (Km. u. Hübscher 1940), Raubruchsee und Breitensee (Km. u. Hübscher 1934), Bad, Steingrundsee, Kohlgrubensee, Groß-See, Burketensee, Heirichensee, Mördersee, Lochsee (Ing.

Keller u. Naeg.), Örlingen (Schalch, Beck), Seewadel südlich Trügli Dachsen (Km. 1935), Seewiesen Rafz (Frym.), Midemholz Glattfelden und Elektrizitätswerk Rheinsfelden (Exk. Z. B. G. 1920), B.: Gailingerberg (Schalch), Singen (F. Brunner, Th. Bahnm.), Bruderhof nordöstlich Singen (C. Sulger B.), an der unteren Aach bei Moos (Km. u. Hübscher 1934).

S. vernalis Waldst. et Kit. — Frühlingskreuzkraut. Adventiv Güterbahnhof Schaffh. (Km. 3. u. 21. Mai 1920). Später verschwunden. Stammt aus Mittel- und Südrußland.

Rudbeckia laciniata L. — Sonnenhut. Stammt aus Nordamerika. In Mitteleuropa auf Rietwiesen da und dort eingebürgert. Hosen Stein (Schalch 1870, C. Sulger B. 1880, E. Bahnm. 1882, Vetter 1885, H. Schmid 1900, Kelh. u. Km. 1912).

Helianthus annuus L. — Sonnenblume. Stammt aus Mexiko. Als Zierpflanze kultiviert. Samen für Vogelfutter.

H. tuberosus L. — Topinambur. Bisweilen der Knollen wegen kultiviert. Herbl.: Beim Steinbruche unterhalb des Schlosses (Km. 1946), Löhningen (Kelh. 1910), Buterswiese Thay. (Km. 1944/45), Z.: Hüntw. (Km. 1946), B.: In Stöcken Biethingen (Koch u. Km. 1922), Stemmer Büsingen (Km. 1921).

H. multiflorus L. — Als Viehfutter (Silofutter) bei Thay. und Hallau mehrfach kultiviert. (Km. 1944/45).

H. laetiflorus Pers. — Wyden bei Neunkirch (Wäckerlin 1922). Gartenflüchtling.

H. strumosus L. var. Willdenowianus Thell. — Thay. (Kelh.), Kessel Buchth. (Km 1922), Kiesgrube Trasad. (Km. 1946). Gartenflüchtling.

Guizotia abyssinica (L. f.) Cass. — Adventiv Dachsenbühl Herbl. (Km. 1924), Güterbahnhof Schaffh. (Km. 1909). Stammt aus dem tropischen Afrika.

Tagetes minutus L. — Auf Wollkompost Gärtnerei Maag Schaffh. (Km. 1942). Stammt aus Südamerika.

Echinops sphaerocephalus L. — Kugeldistel. Als Bienenpflanze bisweilen kultiviert, so Lehmgrube Reibenrüti Lohn (Km. 1921/22), B.: Eigeltingen (Km. 1926).

Carlina acaulis L. — Silberdistel, Eberwurz (Wolfsdistel). Auf Magerwiesen und in lichten Föhrenwäldchen des Randengebietes sehr verbreitet, im Diluvialgebiet selten. Die gestengelte Form (f. caulescens [Lam.]) ist die häufige; die stengellose tritt in Mähwiesen auf. Dil.: Hohenklingen Stein (C. Sulger B.), Fürst Barzheim (Km. 1922, 1945), Steinbruch Altorf (Km. 1945), Bargaen: In Büschen und Riedbuck auf Juranagelfluh (Km. 1945), Thurg.: Schaaren (F. Brunner), Seerücken ob Steckborn (E.

Schmid), Z.: Ob Berghof Wasterkingen (Frym.), B.: Wolfenbuck Biethingen (Km. 1934), Obergailingen (F. Brunner), Schrotzbürg (C. Sulger B.), Sandgruben westlich Bahnhof Welschingen (Koch u. Km. 1930), Wannenberg Thengen auf Juranagelfluh (Km. u. Hübscher 1922), J.: „Man findet die Eberwurtzel [*Carlina caulescens magno flore*] in Menge auf dem Schaffhauserischen Randen und anderen Eidgenössischen Alpen“ (Joh. von Muralt: Eydgnössischer Lust-Garte, 1715, p. 391), Thay.: Hinter dem Bild Westhang Wippel (Kelh., Km.), Opfertshofen: Krähler (Kelh.), hintere Halde und Hohfluh P. 655 (Km.), Lohn: Staudenstieg und Isenbühl (Km.), Stockrüti (Ehrat), Büthenhardt: Talhänge östlich Ferienheim (Km.), Schaffh.: Wolfsbuck (Kelh.), Merish.: Emmerberg—Annabuck, Gräte, Osterberg, Thüle, Ebnet (Km.), Buchberg (E. Bahnm., Kelh.), Hagen—Etzlisloh—Pfaffendüelen, Heidenbaum (Kelh.), Barga: Mühletal, Hauenthal (Km.), Hementhal: Klosterfeld (Gysel, Kelh., Km.), Güggehrütikapf, Butzenthal, Gutbuck, Zelgli (Km.), Winkeläcker (Kelh., Ott, Km.), Hägli-loh Ber. (Kelh.), Sibl.: Winkeläcker, hinterer Randen (Kelh., Km.), Langtal, Burghalde (Walter), Nachtweid, Gha (Km., Walter), Gächlingen: Langranden (Kelh. u. Km.), Begg.: Lucken (Kelh., Km.), Hallau: Hausenbuck, Seitenrain (Friedr., Km.), Osterf.: Triesberg, Radegg, Roßberg, Abtshalde (Kelh. u. Km. 1910), B.: Wiechs (Kelh.), Zimmerholz (Km. u. Hübscher), Talmühle, Kriegertal, Aach, Wasserburgertal (Meigen, Km. u. Hübscher), Westhang Küssaberg (Km. 1921), T.: Staufenberg (Probst, Kelh.), B.: P. 636 westlich Schloß Lupfen (Probst, Km. u. Hübscher 1932), Ruck Eberfingen (Friedr.), V.: Hohentwiel (Schalch, Merkl., F. Brunner, E. Bahnm., Schmid, Kelh., Km., Braun-Bl., etc.), Hohenhöwen (F. Brunner, Km. 1909), P. 803 am Postweg nördlich Watterdingen (Km. u. Hübscher 1931).

C. vulgaris L. — Golddistel. An sonnigen Hängen, in Föhrenwäldchen, auf Magerwiesen, vor allem im Randengebiet. **Dil.:** P. 449 Moos Ramsen (Km.), Dörfli und Gennersbrunn (Kelh.), Egelsee Thay. (Kelh.), Trauf Barzheim (Km.), Kessel Buchth. (Km.), in Büschen nördlich Barga auf Juranagelfluh (Km.), Thurg.: Ratihart Dießenh. (F. Brunner), Seerücken ob Steckborn (E. Schmid), Z.: Mühleberg Andelf. (A. Meyer), Irchel (E. Schmid), Rafz (Graf 1833), Berghof Wasterkingen (Frym.), Rheinhalde Eglisau (Frym.), Glattfelden (Schinz), B.: Birkbühl Büsingen (Kelh.), Schrotzburg (Baum.), Langenbühl Welschingen (Koch u.

Km. 1930), **J.:** Steinbrüche Wippel Thay. (Km. 1904), Bremlen Stetten (Kelh.), Schaffh.: Steinbruch südlich Säckelamtshäuschen (Th. Bahnm. 1878), Sommerhalde (Gysel 1900), Merish.: Emmerberg, Annabuck (Km.), Gräte (Ott), Buchberg (Kelh., Km.), Stofflerhalde und Südhang Ebnet (Kelh., Km.), Thüle (Kelh.), Osterberg (Km.), Barga: Mühletal und Hauenthal (Km.), Hementhal: Oberberg, Eichboden (Km.), Hofstetten Neuh. (Kelh.), Biberich Ber. (Kelh. u. Km. 1910), Sibl.: Schloßranden (Kelh. u. Km. 1910), Steinbühl, Gha, Randenwiesen (Walter), Gächlingen: Langranden (Kelh.), Lucken Begg. (Kelh., Km.), Hallau: Oberhallauerberg und Seitenrain (Friedr.), Osterf.: Wanne Südhang (Kelh.), Steinbruchhau und Radegg (Friedr.), Neunkirch: Wanne (Kelh. u. Km. 1910), Hinterhemming (Km.), B.: Wiechs (Kelh.), **T.,** Schleith.: Auhalde und Rank Oberwiesen (Probst, Kelh.), B.: Eberfingen und Eggingen (Friedr.), **V.:** Hohentwiel (Braun-Bl.), Hohenhöwen (Km.).

Arctium Lappa L. (= *Lappa officinalis* All., *L. major* Gärtner) — gewöhnliche Klette (Chlübere, Chläbere). An Wegrändern und auf Schuttplätzen, nitrophil. **Dil.:** Widum Ramsen (Ehrat), Güterbahnhof Thay. (Koch u. Km. 1922, Km. 1938—1946), Birch Schaffh. (Km. 1945), Bahnhöfe Neunkirch und Wilch. (Km. 1945), Buchberg (Meister), Thurg.: Paradies (Naeg.), Dießenh. (F. Brunner), Z.: Dachsen (Naeg.), B.: Oehninger Steinbruch (F. Brunner), zwischen Schlatt am Randen und Binningen (Beck), zwischen Engen und Zimmerholz (Ege), **J.:** Osterfingerbad (Schalch), Wangental (Merkl.), Kirchenzelg Schleith. (Kelh.), **T.,** Hallau: Zwischen Hausen und Stühl. (Merkl.), Schleith. (Probst), an der Wutach bei Oberwiesen (Km. 1943), zwischen Schleith. und Begg. (Vetter), **V.:** Hohentwiel (H. Schmid), auf Viehlagerstellen an der Westseite (Braun-Bl.), Homboll (Koch u. Km. 1922), Hohenstoffeln Hof Westseite (Kelh., Koch u. Km.).

A. nemorosum Lej. u. Court. (= *Lappa nemorosa* Körnicke, *L. macrosperma* Wallroth) — Buschklette. In Waldschlägen verbreitet und vor allem im Randengebiet häufig, bisweilen in 2—2½ m hohen Exemplaren. **Dil.:** Stein (C. Sulger B.), Oberwald Hemishofen (Kelh., Ehrat), Fulehalde Thay. (Km. 1909), Oberholz Altorf massenhaft (Km. 1945), Neuh.: Bei der 3stämmigen Eiche im Neuhauserwald (Km. 1943), Hasenberg Neunkirch (Km. 1946), Thurg.: Südlich Paradies im Schaffhauser Staatswald Kohl-



Beggingen vor der Getreideernte

phot. A. Bollinger

first vielfach (Km. 1944), Z.: Kohlfirst Kriegsspitz Langwiesen und gegen Teufelsacker (Km. 1944), Westhang Irchel bei Radegg und Ebersberg (Kägi), B.: Schienerberg (Vulpius), J.: Gottesholz Thay. (Km. 1909, Kelh.), Eggholzhalde und Almenbühl Bibern (Km. 1939), Schaffh.: Griesbach (Gysel 1900), Altholz P. 655 (Km. 1943), Merish.: Wallendöllentobel (Km. 1943), Osthang Buchberg (Km. 1943), Dostental (Habicht 1943), Randenstiege und Lauserhalde am Randenhorn (Km. 1941), Iblen (Koch u. Km. 1921), Barga: Gfäll, Spitaler (Km. 1941), Hohhengst (Km. u. Hübscher 1945), Ber.: Holdersteig (Schalch 1867, Kelh., Km.), Lieblosen—Staufen (Km. 1941), Sibl.: Langtal P. 645 (Km. 1941), Steinmürlikopf (Km. 1945), Ebenhau (E. Habicht 1934, Walter 1945), Schneeschmelze (Km. 1922), Gächlingen: Birchbühl (Km. 1944), Schleitherranden (Gremli, Meister), Langranden P. 896 (Km. 1944), Schafwinkelbühl (Km. 1945), Begg.: Nordhang des Schloßbrandens (Km. 1944), beim Heidenbaum und Lucken (Km. 1946), Hemming Neunkirch (Km. 1941), Osterf.: Roßberg (Kelh.), Heustieg—Radegg (Km. 1941), Nappberg Wilch. (Frym.), B., Füetzen: Hoher Randen und Klausenhof (Km. 1926), T.: Birbistelhau (Schalch 1868, Verz. II, p. 86), Oberwiesen (Probst), Hallau: In einem Gemüsegarten (Km. 1946), zwischen Hallau und Eberfingen (Schalch 1866), zwischen Hallau und Stühl. (Gremli), an vielen Stellen Lochgraben und Seitenrain (Km. 1944), B.: Stühl. und Grimmshofen (Probst), V.: Westseite Radegg (Km. u. Hübscher 1935), Hohenstoffeln (Beck, H. Schmid 1900, Koch u. Km. 1922), Hohenhöwen (Beck).

A. pubens Babington — flaumige Klette. J., B.: Bei Füetzen (Bächt. 1938).

A. minus (Hill) Bernh. (= *Lappa minor* Hill) — kleinköpfige Klette. Auf Schuttplätzen, in der Nähe menschlicher Wohnungen, nitrophil. Dil.: Hemishofen—Bibern (C. Sulger B.), Thay.: Bahnhof, Schlachthaus, Zimmerplatz Silberberg (Km. 1920), Herbl.: Mehrfach Nordausgang des Dorfes gegen Schloß Herbl. (Km. 1946), Schaffh.: Gruben, Ebnat, Tanscherhalde, Grafenbuck, Güterbahnhof (Km. 1920, 1946), beim Gymnasium am Rheine (Vetter 1882), Kessel Buchth. (Km. 1945), Buchth. (Schalch), Thurg.: Paradies (E. Bahnm. 1881), Katharinental (Wegelin, Fritz Brunner), Dießenh. (F. Brunner), Z.: Flurlingen (Km. 1945), Marthalen (Forrer), Hüntw. (Frym.), B.: Biethingen und Rietheim

(Koch u. Km. 1922), Binningen (Beck), **T.:** Salzbrunnen Schleith. (Probst), **V.:** Hohentwiel (C. Sulger B., Braun-Bl.).

A. tomentosum Miller (= *Lappa tomentosa* Lam.) — filzige Klette. An Straßen, auf Schutt, nitrophil, selten. Dörfl. (Herb. Kantonsschule Schaffh.), Kiesgrube Feldstraße Schaffh. (Km. 1921), beim Rosenbergschulhaus Neuh. (Km. 1944), Neunkirch: Bei der Sägerei Heer (Km. 1945/46), am Weg zwischen Neunkirch und Oberhallau (Schalch), beim Osterfingerbad (Schalch), Oberwiesen Schleith. (Probst), beim Gipsstollen (Km. 1944), Thurg.: Dießenh. (U. Wegelin 1928), B.: Rietheim (Koch u. Km. 1922), Duchtlingen (F. Brunner 1880), am Binningersee beim Hof (Kelh., Koch u. Km. 1922), Stühl. und Grimmelhofen (Probst), Klausenhof Füetzen (Km.), Aachdorf (Km. u. Hübscher 1926), Blumberg (Zahn), auf der Baar da und dort (Zahn).

A. minus × **tomentosum** — Feldstraße Schaffh. (Aellen 1925).

Carduus nutans L. — nickende Distel.

ssp. eu-nutans Gugler — An Straßenborden und trockenen Hängen, in Kiesgruben, ziemlich verbreitet aber nicht häufig. **Dil.:** Alte Kiesgrube P. 418 Wolfacker Hemishofen (Km. 1945), Fulachtal oberhalb Bahnhof Herbl. (Kelh., Km. 1910), alte Kiesgrube Fulachstraße Schaffh. (Km. 1938), zwischen Schaffh. und Neuh. (Koch), Neuh. längs der Reichsbahn östlich Bahnhof (Km. 1942), Rüdl. (Kelh.), Thurg.: Schneckenacker Schlatt (Km. 1923), Schaaren und toter Mann Dießenh. (F. Brunner), Z.: Andelf. (A. Meyer), B.: Büsingen (Kelh.), nördlich Bahnhof Altenburg gegen Zollhaus (Km. 1936), Durstgraben—Jestetten (Kelh.), **J.:** Eggholzhalde und Almenbühl Bibern (Km. 1910, 1920), Thay.: Kurzloch, Langloch, Moos (Km. 1910, 1939), Steinbruch Härte Herbl. am Ausgang des Muzzentales (Km. 1922, Oefelein 1935), Bütttenhardt (Km.), Merish. (Kelh.), Gfäll—Spitaler Bargaen (Km. 1941), Wolfsbuck Schaffh. P. 601 (Km. 1942), Langtal Sibl. (Kelh.), Roßberg Osterf. (Probst, Kelh.), **T., B.:** Weizen Schwaningen (Probst), **V.:** Hohentwiel auf Schafweiden (H. Schmid 1902, Braun-Bl., Km. u. Hübscher).

ssp. macrocephalus (Desf.) Gugler — Z.: Beim Elektrizitätswerk Rheinsfelden (Exk. Z. B. G. 1920).

C. defloratus L. — verblühte Distel. Fast ausschließlich im Weißjuragebiet des Randens an rutschigen Straßenhängen, ver-

breitet und häufig. **Dil.:** Stein (Eigen, Gradmann u. Meigen); Thurg.: Mammern (C. Sulger B.), ob Glarisegg (Km. 1923), B.: Gailingerberg (H. Beck, Brütsch-Deuber), **J.:** Häufig auf dem Randen bei Schaffh. (Diëff. 1826), Merish. und Bargaen (Kelh., Km.), an den Randenhängen von Ber. bis Begg. (Kelh., Km.), Hardtal und Roßberg Osterf. (Kelh., Km.), B.: Fützen und Randendorf (Eigen, Gradmann u. Meigen), Talmühle, Biertel südwestlich Biesendorf (Meigen), Kriegertal (Döll, F. Brunner, Neuberger), Mühletal südlich Biesendorf (Km. u. Hübscher), **T.:** Stühl.—Aachdorf (Eigen, Gradmann u. Meigen).

C. Personata (L.) Jacq. — maskierte Distel, Bergdistel. In Hochstaudenfluren an feuchten Stellen, Pflanze der montanen und subalpinen Stufe. Erreicht vom oberen Wutachtal her die Schaffhauser Grenze bei Schleithem. **T.:** Weizener-Steg nördlich Duren Schleith. (Schalch, Probst), B.: Vom Weizener-Steg bis Grimmelshofen (Probst), durch das Wutachtal bis Stühl. (Engesser), besonders bei Aachdorf und der Gauchachmündung (Zahn 1888), **J., B.:** Kriegertal nördlich Engen (Gmelin 1806), Schlatterhof zwischen Kriegertal und Wasserburgertal (Bartsch).

C. crispus L. — krause Distel. Verbreitet und häufig an Wegrändern, auf Bahnkörpern, auf Ruderalschutt. Hemishofen (Baum.), Thay.: Stammlerbühl, Ziegelfabrik, Brühl, Bahnhof, Morgenshof (Km.), Schaffh.: Tanscherhalde, Mühletal (Km.), Hemmenthal, Ber., Oberhallau (Km.), Sibl. (Walter), Thurg.: Huzlen Dießenh. (Wegelin), Z.: Kirche Stammheim (Naeg.), Ossingen (Rau), beim Schloß Andelf. (Naeg.), Bahnhof Feuerthalen (Km.), B.: Stemmer Büsingen (Km.).

Cirsium vulgare (Savi) Petrak (= *C. lanceolatum* [L.] Scop.) — lanzettblättrige Kratzdistel. Verbreitet auf lichten Waldstellen, in Waldschlägen in der *Bromus ramosus*-*Atropa*-Assoziation, auch auf Schuttplätzen.

var. hypoleucum (DC.) — **Dil., Z.:** Hüntw. (Frym.), B.: Unterhalb Büsingen am Rheine (Kelh.), **J.:** Kohlholz Büttenhardt (Km.), im breiten Bühl und Altholz Ber. (Km.), ob Lucken Begg. (Km. 1946), **T.:** Zwischen Hallau und Eberfingen (Gremli).

C. eriophorum (L.) Scop. — wollköpfige Kratzdistel. An sonnigen Rainen, auf trockenen Schafweiden, nitrophil. Im Kanton Schaffhausen nur im nordwestlichen Kantonsgebiet, selten.

Im badischen Grenzgebiet häufiger. **J.:** Hemmenthalerranden (Schalch), Zelgli (Kelh.), Hasenbuck Begg. (Bächt. 1942), auf dem Schleithemerranden (Dieff. 1826, Probst), **B.:** Fützener Steig (Probst, Kelh., Km. 1909, mehrfach vom Klausenhof bis hinab (Km. u. Hübscher 1926), Zimmerholz (Vulpus), Engen (Merkl.), nördlich Eigeltingen gegen Reute (Zimmermann, Bartsch), **T.:** Wunderklingen (Schalch), Rank Schleith. (Bächt. 1940), **B.:** Stühl. (Probst), **V.:** Hohenhöwen (F. Brunner 1873, Th. Bahnm. 1881, Beck, Hirth, Km. 1909, Ott 1922), Basaltfelsen östlich Kummennriet nördlich Randendorf (Koch u. Km. 1922, Km. u. Hübscher 1926).

C. arvense (L.) Scop. — Ackerdistel. Verbreitet und häufig in Kornäckern und auf Waldschlägen. Liebt schwere und alkalische Böden. Lästiges Unkraut.

var. horridum Wimmer et Grab. — Verbreitete Form.

var. argenteum (Vest) Fiori — **J.:** Ellenbogen und Dostental Merish. am Wegrand (Koch 1922).

var. incanum (Fischer) Ledeb. — **Z.:** Beim Elektrizitätswerk Rheinsfelden (Exk. Z. B. G. 1920).

C. palustre (L.) Scop. — Sumpf-Kratzdistel. Auf Sumpfwiesen (Molinion) und an feuchten Waldstellen, verbreitet und ziemlich häufig. **Dil.:** Moos Ramsen (Ehret, Kelh.), Thay.: Rudolfensee, Morgenshof, alter Weiher (Km.), Egelsee (Kelh.), Barzheim: Haussee und Riet westlich Barzheimerhölzli (Km.), Thurg.: Espi Oberschlatt (Koch u. Km.), Schaaren (Schalch), Etwilerriet (Km.), Wagenhausen (Baum.), **B.:** Habsee und Fosseyde Biethingen (Km.), Hardsee Gottmad. (Km.), Binningersee (Koch u. Km.), Riet östlich Jestetten (Km.), Nackermühle Lottstetten (Km.), **J.:** Vorderer Hagen Merish. (Km.), hinter Hemmenthal (Kelh.), Langtal Sibl. (Kelh.), Wanne Neunkirch (Kelh.), Roßberg und Nappberg Wilch. (Kelh.).

C. acaule (L.) Scop. — stengellose Kratzdistel. Da und dort, vor allem auf Magerwiesen des Randens. **Dil.,** Thurg.: Schaarenwiese (Schalch, Naeg. u. Wehrli), Eschenriet (F. Brunner, Hans Brunner), Etwiese nördlich Kundolfingen (F. Brunner, jetzt urbarisiert), **Z.:** Rheinwiese und Tannholz Flaach (Naeg.), ob Wasterkingen (Frym.), **B.:** Schrotzburg (Baum.), **J.:** Buchberg

Merish. (Kelh.), Hemmenthalertal (Kelh.), Eichbühl Löhningen (Kelh. u. Km. 1910), Sibl.: Hinterer Randen (Km., Walter), Langtal (Walter), Nachtweid, Kurztal, Gha (Kelh., Walter, Km.), Hürsten Gächlingen (Km.), Schleitheimer Schloßbranden (Probst), Beggingerranden (Probst), B.: Füetzenerranden (Probst), Eichberg Blumberg (Stehle 1884), Reichenberg Grimmelshofen (Probst), Westhang Küssaberg (Km., Koch), T.: Kohlrain Untereggingen (Km.), Schloßberg Stühl. (Probst), V.: Hohentwiel (C. Sulger B.), Hohenhöwen (Th. Bahnm. 1883).

C. tuberosum (L.) All. (= *C. bulbosum* DC.) — knollige Kratzdistel. Auf Flachmooren im Molinietum, truppweise, ziemlich verbreitet, subatlantische Art. **Dil.:** Auf feuchten Wiesen bei Schaffh. (Dieff. 1826), Ramsen: Moos (C. Sulger B., Ehrat, Kelh., Km. 1945), zwischen Wilen und Caroli (Ehrat, Kelh.), Thay.: Brudersee (Km., 1921 urbarisiert), alter Weiher und Buterswiese (Km. 1909, 1946), zwischen Zollhaus Schlatterberg und Barzheimerhölzli (Km. 1935, jetzt urbarisiert), Neuh.: Kronenriet und kühler Brunnen (Km. u. Hübscher 1933, teilweise auf Jestetter Gemarkung), Thurg.: Espi Oberschlatt (Km. 1940, 1945), Etwiese nördlich Kundolfingen (F. Brunner, jetzt urbarisiert), Schaarenwiese (Schalch, Merkl., F. Brunner, Wegelin, Meister, C. Sulger B. 1879, Th. Bahnm. 1881, Naeg. u. Wehrli, Gysel 1900, Kelh., Km., etc.), Sürch Schlattingen (Naeg., Hans Brunner), ob Ermatingen (Naeg.), B.: Mehrfach in Gehängesümpfen östlich Allmen zwischen Biethingen und Randegg (Kelh. u. Km. 1909, Km. 1921), Südosthang Heilsparg Gottmad. (Km. 1934), Binninger Riet (Schalch, Koch u. Km. 1922), bei Engen (Höfle), **J.:** Schleitheimer Schloßbranden (Probst), Begg.: Weinwarm und Kugelstetten (Km. u. Hübscher 1921, Koch 1922, Bächt.), am unteren Rand Lucken ob Binzenbückli (Bächt.), B.: P. 834 nördlich Neuhaus am Rubis (Koch 1922, Km. u. Hübscher 1926).

C. salisburgense (Willd.) G. Don (= *C. rivulare* [Jacq.] Link) — Bach-Kratzdistel. Wie vorige, da und dort in deren Gesellschaft, aber selten. Thay.: Alter Weiher (Laf., Schalch, Meister, Km., Kelh.), Thurg.: Schaarenwiese (Schalch, F. Brunner, Beck, Meister, Km. 1921), B.: Riet bei Murbach (F. Brunner 1875), Binniger Riet (Schalch, F. Brunner, Koch u. Km. 1922), **J.:** Barga (Laf., Schalch, Kelh., Km. 1946), Begg. (Laf., Schalch), B.: Füetzen (Vetter), Kummenriet nördlich Randendorf (Koch 1922).

C. oleraceum (L.) Scop. — Kohldistel (Pfaffeseckel, Trommelschlegel, Wisescharte, Wiseschatle). Überall auf feuchten Wiesen, an Gräben, in feuchtem Gehölz.

CIRSIUM-Bastarde.

C. acaule × oleraceum — **Dil.:** Schaarenwiese (Schalch, F. Brunner, Appel), Etwiese nördlich Kundolfingen (F. Brunner), **Z.:** Bei Benken an der Landstraße (Schalch), **J., Sibl.:** Ghahof, Nachtweid und am Waldrand zwischen P. 794 und Siblinger Randenhaus (Walter 1945), **B.:** Reichenberg Grimmelhofen (Probst), **T.:** Kohlgraben östlich Lausheim (Kneucker 1933), Gauchachmündung in die Wutach (Kneucker 1933).

C. acaule × tuberosum — **Dil., Thurg.:** Schaarenwiese (Schalch, F. Brunner 1873, Naeg. u. Wehrli), Etwiese bei Kundolfingen (F. Brunner 1873), **T.:** Gauchachmündung in die Wutach (Kneucker 1933).

C. arvense × oleraceum — **Dil., Z.:** Groß-See Andelf. (Koch u. Km. 3. Sept. 1946). Seltener Bastard!

C. arvense × palustre — **Dil., Thurg.:** Sürch Schlattingen (Hans Brunner 1915), zwischen Dießenh. und Schlattingen (Hans Brunner 1917).

C. oleraceum × palustre — **Dil.:** Bleiche und Allmend Stein (C. Sulger B.), Hemishofen (C. Sulger B.), Rudolfensee Thay. (Koch u. Km. 1922), **Thurg.:** Schaaren (Schalch, C. Sulger B.), Hüttwiler- und Nußbaumersee (F. Brunner), **Z.:** Kohlfirst (J. C. Bühler 1857, Beck), **B.:** Spieß und Hardsee Gottmad. (Koch u. Km. 1922), Binningersee (Kneucker 1924), **T.:** Zwischen Hallau und Eberfingen (Schalch), **B.:** Weiler Stühl. (Probst).

C. oleraceum × salisburgense — **Dil.:** Alter Weiher Thay. (Koch u. Km. 1922, Km. 1945), **Thurg.:** Schaarenwiese (Schalch, Merkl., F. Brunner), **B.:** Binningerriet (F. Brunner, Kneucker).

C. oleraceum × tuberosum — **Dil.:** Hosen Stein, Hemishofen (F. Brunner), Moos Ramsen (Kelh., Km. 1945), alter Weiher Thay. (Km. 1945), **Thurg.:** Schaarenwiese (Appel, Vogler, Th. u. E. Bahnm., Naeg. u. Wehrli, Baum.), Eschenriet Schaaren (Hans

Brunner 1914), Etwiese nördlich Kundolfingen (F. Brunner), Sürch Schlattingen (Hans Brunner), unterhalb Eisenbahnbrücke Rheinklingen am Rhein (F. Brunner), B.: Binningerriet (F. Brunner), Kronenriet—kühler Brunnen Jestetten (Km. u. Hübscher 1933), J.: Binzen und Weinwarm Begg. (Bächt. 1934),

C. palustre × **salisburgense** — **Dil.**, Thay.: Rudolfensee (Koch u. Km. 1922), alter Weiher (Schalch, Merkl., Koch u. Km. 1922, Km. 1945), Thurg.: Schaarenwiese (F. Brunner 1869), B.: Binningerriet (Koch u. Km. 1922), J., B.: Kummenriet nördlich Dorf Randen (Koch 1922).

C. palustre × **tuberosum** — **Dil.**: Moos Ramsen (Km. 1945), Dörfli. (Schalch), alter Weiher Thay. (Km. 1945), Thurg.: Espi Oberschlatt (Km. 1945), Schaarenwiese (Schalch, Baum. 1904), Seeriet Untereschenz (Baum. 1921), B.: Büsingen (Herb. Kantonschule Schaffh.), Binningerriet (F. Brunner).

Silybum Marianum (L.) Gärtner — Mariendistel. Adventiv, stammt aus Südosteuropa. Schaffh.: Bahnhof (Herb. Kantonsschule 1879), Güterbahnhof (Km. 1921), Hochstraße und Ebnat (Km. 1922), Zeughaus Breite (Aellen 1926), Gatter Thay. (Km. 1945), Sibl. (Km. 1945), Thurg.: Dießenh. (Hans Brunner, U. Wegelin 1929).

Onopordum Acanthium L. — Eselsdistel. An unbebauten Orten, auf Schafweiden, nitrophil. Im Kanton Schaffhausen in neuerer Zeit nie mehr gefunden. **Dil.**: Beim Osterfingerbad im Wangental (Schalch, Merkl.), Thurg.: Paradies (Merkl.), Bahnhof Schlatt (Baum. 1904), Ratihard Dießenh. (F. Brunner), in einem Garten in Dießenh. (Hans Brunner 1905), Z.: Bei Rheinsfelden (Naeg.), B.: Büsingen (Merkl.), V.: Hohentwiel (Merkl., Beck, Schmid 1902, Kelh.), Staufen (Jack), zwischen Mägdeberg und Weiterdingen (Ott 1922), Hohenstoffeln (C. Sulger B.), Hohenhöwen (Th. Bahnm. 1881, Hirth, Ott 1923).

Centaurea Jacea (L.) Gremlı — gemeine Flockenblume (Bismerblueme, Bismetblueme).

spp. eujacea Gugler — Sehr vielgestaltige Unterart der Fettwiesen in unteren Lagen. Verbreitet und sehr häufig.

spp. angustifolia (Schränk) Gremlı — Hohe, filzige, reichästige, schmalblättrige, spätblühende Unterart. Nicht auf Fettwiesen sondern an dünnen, steinigen Hängen, an Waldrändern, auf mageren Randwiesen usw., seltener als vorige.

Dil.: Allmend Stein (C. Sulger B., Kelh.), Schliffenhalde und Hohrüti Thay. (Km.), Gruben Schaffh. (Schalch, Kelh.), Rüdl. (Frym.), Thurg.: Zwischen Schlatt und Dießenh. (Naeg. u. Wehrli), Dießenh.: Grieshalde und Etwäldchen (F. Brunner), Etwilerriet (Baum.), Z.: Mühleberg Andelf. (Naeg.), Marthalen—Rheinauerfeld (Naeg., Rohrer), Rinderbuck Uhwiesen (Naeg.), Allenwinden Flurlingen (Naeg.), Schürlibuck Rafz (Frym.), ob Wasterkingen (Frym.), Stadtforren Eglisau (Frym.), Tannholz Flaach (Naeg.), Laubberg Glattfelden (Frym.), J.: Löhr Lohn (Km.), Büttenhardt (Km.), Ber.: Beringerranden (Km.), Hägliloh, Holdersteig (Kelh.), Winkelacker Hemmenthal (Kelh.), Sibl. (Kelh.), auf dem hinteren Randen (Km.), Hallau (Gremli) etc.

C. nigrescens Willd. (= *C. dubia* Suter) — Adventiv. Dil.: Klingenstrasse Stein (Baum. 1912), Thay.: Längs der Straße am unteren Rand der Flühe am Buchberg an mehreren Stellen vom Münchbrunnen bis Rietingerberg auf ehemaligem Rebland (Km. 3. Sept. 1946, teste W. Koch).

C. nigra L. — schwarze Flockenblume. An Waldrändern, auf Waldstraßen, auf kalkarmen Böden. Subatlantische Art, im Kanton Schaffhausen nur von 1 Stelle sicher nachgewiesen. Auf Ablagerungen der älteren Eiszeiten in Nordzürich ziemlich verbreitet.

ssp. *nemoralis* (Jord.) Gremli — Dil.: Am westlichen Rande des Armenfeldes Neunkirch gegen Oberholz (Elisabeth Stamm 4. Juli 1938, Km. 1945, spärlich), Thurg.: Ostseite Kohlfirst Gem. Schlatt (Fritz Brunner 1924, Naeg. 1928), Z.: Auf dem Kohlfirst an verschiedenen Stellen auf Gemarkungen Uhwiesen, Benken, Wildensbuch (Dieff. 1826, Kohler, Schalch 1854, Laf., Merkl. 1858, C. Sulger B. 1883, J. C. Bühler, Beck, E. Bahnm. 1883, Th. Bahnm. 1886, Kelh.), so: Kriegsspitz nördlich P. 540 Uhwiesen, Hinterhörnli und P. 540 Benken, Roßbuck—Hinterhörnli bei Wildensbuch (Koch u. Km. 1923), Ellikon (Jäggi). Auf dem Höhenzug Rafz—Wil—Hüntw.—Wasterkingen: So Seewiesen, Bergwiesen, Langenriet, Zollstraße Rafz—Buchenloo (Frym.), P. 524 östlich Blättliacker, Bergwiesen und Langenriet (Km. 1926), Wil: Ob im Rüedi, Schwarzbach, an der Straße Wil-Baltersweil (Frym.), Hüntw. und Wasterkingen (Frym.), Wehntal—Bachs—Weiach—Kaiserstuhl—Stadel—Niederglatt—Bülach (Naeg.), B.: Rielasingen (Ehret 1906), zwischen Jestetten und



Trockenwiese auf dem Randen

phot. H. Kessler

Grießen (Merkl.), südöstlich Baltersweil und Eck südlich Albführen (Km. u. Hübscher 1935), östlich Heideggerhof und Horn Willmendingen im badischen Klettgau (Km. 1926). Im östlichen Schwarzwald häufig, so: Schlüchtal ob Thiengen (Ott 1922), Trestenbach und Feldermoos östlich Grafenhausen (Km. u. Hübscher 1926), zwischen Häusern und Schluchsee (Koch u. Km. 1926).

C. pseudophrygia C. A. Meyer — Perückenflockenblume. Fehlt im Kanton Schaffhausen, kommt aber im badischen Grenzgebiet der Baar vor, vergl. Zahn: Flora der Baar, p. 97. An der Donau unterhalb Immendingen bei der Versickerungsstelle (Meister u. Km. 1904, schon Donauflora 1804—1814).

C. Cyanus L. — blaue Kornblume (Chornnägeli, Blauchrut). Archaeophyt der Kornfelder, auf Sandböden und sandigen Lehmböden. Nicht mehr so verbreitet und häufig wie vor 30 Jahren, der intensiveren Bewirtschaftung der Felder wegen.

C. montana L. — Bergflockenblume. An feuchten, schattigen Stellen des westlichen Randengebietes und des Wutachtales. **Dil.**, Thurg.: Mammern (C. Sulger B. 1879), **J.**: Westhang Gräte Merish. unterhalb P. 706 (Km. 1942), Galli und Hohhengst Barga (Vogler), Löhningen (Kelh.), Himmelreichhau (Km. 1913) und Kornbergkapf (Walter 1945), Sibl.: Langtal (Kelh., Walter), Schloßbranden (Kelh. u. Km. 1910, Walter), Kurztal (Kelh., Walter), Schneeschmelze am Langranden (Kelh. u. Km. 1910, Walter), Schleith.: Randenburg (Laf., Merkl., E. Bahnm. 1878, Kelh.), Begg.: Nordhang Schloßbranden bis hinab zum Gagst (Km. 1944), ob Mauren (Bächt. 1937), Kniebreche Lucken (Km. u. Hübscher 1945), B.: Kriegertal und Wasserburgertal (Meigen, Zimmermann), **T.**: Westhang Hallauerberg (Km. 1908, Kelh.), Schleith.: Auhalde (Km. 1922), Rankflüeli (Kelh., Wiederk. 1944), Wutachhalde (Kelh.), B.: Stühl., Weizen, Schwaningen, Grimmelshofen (Eigen Gradmann, Meigen), Flühweg Füetzen massenhaft (Meister, Km. 1910, Eigen, Gradmann u. Meigen), **V.**: Hohentwiel (Jack), Hohenstoffeln (Bartsch), Hohenhöwen (Beck).

C. Stoebe L. — gefleckte Flockenblume.

ssp. *rhenana* (Bor.) Schinz u. Thell. — Truppweise an sandigen, sonnigen Rainen, in den letzten Jahrzehnten an Bahndämmen eingewandert und sich ausbreitend. **Dil.**: Bahnhof

Neuh. adventiv (Oefelein 1922, 1924), Z.: Stadtforren Eglisau am Bahnhang an 2 Stellen (Frym. 1920, 1921, 1929, Km. u. Hübscher 1945), B.: Bahnhang östlich Bahnhof Altenburg (Kelh. 1913, Koch u. Km. 1922, Km. 1945). An beiden Stellen war die Ansiedelung erst nach dem Bahnbau Ende der 1890er Jahre möglich. Rheintal-abwärts im Aargau bei Felsenau (Bech. u. Koch 1923), bei Full (Bech. u. Koch 1922) an Bahnlinie und Rheinbord, bei Rheinfelden, Augst und rechtsrheinisch bei Grenzach (Bech.).

C. Scabiosa L. — Skabiosen-Flockenblume (Wanneboppele). Sehr vielgestaltige Kollektivart, deren Sippen sich in unserem Gebiet am besten auf die folgenden 3 Unterarten verteilen lassen:

ssp. eu-Scabiosa Gugler — Verbreitet und häufig im Bromion *erecti* auf trockenen Wiesen, sowie an Acker- und Wegrändern, basiphil. Am Rheindamm bei Flaach violett, rosa und weiß blühend (Km. 1920).

ssp. tenuifolia (Schleich.) Hayek — **Dil.:** Kiesgrube Fürst Barzheim (Km. 1945), am Wegrande Ber.—Guntmadingen in Fliegacker (Km. 1941, 1946), Thurg.: Bei der Klosterlinde Katharinental Dießenh. und im Guggenbühl Willisdorf (E. Sulger B. 1937), Z.: An der Landstraße zwischen Hüntw. und Wasterkingen (Km. 1946), Vogelsang Eglisau (Braun-Bl., Koch, Baum.), V.: Hohentwiel, Krüzbühl, Offerenbühl (Braun-Bl. 1927).

ssp. alpina (Gaudin) Briq. (= *ssp. alpestris* [Hegetschw.] Hayek) — **Dil.:** Biberneregg und Hofemerhölzli Bibern (Km. 1946), Hohtanne, Mausacker und Sotteneegg Altorf (Km. 1945/46), J., B.: Thalmühle, Forsthaus Kriegertal, P. 605,5 am Fuße der Hattingersteig, Biesendorf, Emmingen ab Egg, Wasserburgerhof Eckartsbrunn im Wasserburgertal (Km. u. Hübscher 1931, 1932). Voraussichtlich besteht ein Zusammenhang zwischen dem Vorkommen im Raume nordöstlich Engen und demjenigen im nördlichen Schaffhausergebiet, was noch abzuklären ist.

C. solstitialis L. — Sonnenwend-Flockenblume. In Luzerne- und Rotklee-äckern adventiv. Stammt aus Südeuropa. Klingenstraße Stein (Fritz Brunner 1910, Bütler, Baum., Kelh.), Ramsen: Fast jedes Jahr in neu angelegten Luzerne-Äckern mit *Picris echioides* L. (Ehret 1920), Thay. (Eckstein, Kelh.), z. B. auf der Heid (Kurt Bernath 1945), Herbl. (Dieffenb. 1826, Laf., Kelh.), Buchth. (Laf.), Schaffh.: Mühletal (C. Sulger B. 1881), Hohlenbaum—Breite (Beck 1881, Th. Bahnm. 1881), Fäsenstaub (Th. Bahnm. 1884), Klosterfeld Hemmenthal (Ott 1923), Kehlacker Neunkirch (Km. 1923), Sibl. (Walter 1942).

Hallau (Km. 1925), Schleith. (Probst), Thurg.: Schupfenzelg Dießenh. (F. Brunner 1868), Z.: Zwischen Feuerthalen und Langwiesen (Laf.), Flurlingen (Ott 1925), Marthalen (Forrer), B.: Singen (Jack), am Hohentwiel (Höfle, Kelh.), am Mägdeberg (Beck), am Hohenstoffeln (Höfle), Füetzen (Probst), Herderen gegenüber Rheinsfelden (Frym).

C. Calcitrapa L. — Fußangel-Flockenblume. Adventiv, mediterran. Enge Schaffh. (C. Sulger B. 1880).

Serratula tinctoria L. — Färberscharte. Verbandscharakterart des Molinietum auf Sumpfwiesen. Tritt aber auch an heißen lichten Waldschlägen im Flaumeichenwald und Eichen-Lindenwald auf.

ssp. *eu-tinctoria* Braun-Bl. — **Dil.:** Hosen Stein (C. Sulger B. 1879, Th. Bahnm. 1886, Schmid 1900, Kelh. u. Km. 1909), Sumpf bei Hemishofen (Th. Bahnm. 1886), Moos Ramsen (Ehret, Kelh. u. Km. 1909), Thay.: Oberer Rand der Flühe am Buchberg (Km. 1912, Kelh.), Thurg.: Schaarenwiese (F. Brunner, Schalch, Merkl., Th. Bahnm. 1879, Naeg., Gysel 1899, Kelh., Ott 1922), Seerietter am Untersee (Baum.), Hausersee Ossingen (Naeg., Thell., Km. 1933), Benkener Riet (Naeg., jetzt urbarisiert!), Südwesthang Forren-Irchel (Kägi), Südwesthang Rheinsberg (Kägi), Laubberg Glattfelden (Kägi), B.: Oberstad und Wangen am Untersee (Baum.), Riet an der unteren Aach (Km. u. Hübscher 1934), Laagwiese Büsingen (Hans Brunner, Kelh.), J.: Südostrand Langloch Thay. (Km. 1922), Eggholzhalde und Almenbühl Bibern (Km. 1920), Lohn, Büttenhardt, Stetten (Laf.), südlich Setzi Lohn ob Kurzloch (Kelh., Km. 1933), Felsen an der Landstraße am Büttenhardter Buck (Km. 1940), Schloß Herbl. (Laf. 1840), Gräte Merish. (Kelh.), Schaffh.: Längenberg (Kelh.), Wirbelberg (Km. 1908, Kelh., Ott 1922), Griesbach (Merkl., Kelh.), Fluh ob der Enge im Neuhauserwald (Km. 1933), Ber.: Ob der Teufelsküche (Kelh.), oberhalb Steinbruch westlich Teufelsküche (Km. 1932, 1945), Biberich und Kornberg Löhningen (Kelh. u. Km. 1910), Schneeschmelze am Siblinger Langranden (Km. 1922), Osterf.: Ob dem Bad (Schalch, Kelh.), Radegg (Kelh. u. Km. 1910), B.: Mühletal südlich Biesendorf (Km. u. Hübscher 1932), T.: Kotzengraben Schleith. (Kelh.).

var. *pinnata* Kit. — **Dil.:** Hosen Stein (Th. Bahnm.), Buchberg Thay. (Km.), Thurg.: Schaarenweiher (Th. Bahnm.), J.: Teufelsküche Ber. (Km.).

var. *lancifolia* S. F. Gray — **Dil.:** Sumpf bei Hemishofen (Th. Bahnm. 1886).

Cichorium Intybus L. — Wegwarte (Wegluege, Wegluegere, Kummer: Volksbotanik, p. 119). Überall auf Feldwegen, an Straßen, an Ackerrändern, basiphil.

C. Endivia L. — Endivie (Antifi). Als Salatpflanze viel kultiviert. Stammt aus dem Mittelmeergebiet.

Lapsana communis L. — Rainkohl. Überall in Gärten als Unkraut, an Wegrändern, an Hecken, auf lichten Waldstellen, nitrophil.

Arnoseris minima (L.) Schweigger u. Körte — Lämmerlattich. Adventiv beim Frohsinn nördlich Hofenacker Ramsen (F. Brunner 1854).

Hypochoeris radicata L. — Wiesen-Ferkelkraut. Ziemlich verbreitet auf Grasplätzen, ferner auf sauren Waldböden im Querceto-Betuletum.

Leontodon autumnalis L. — Herbstlöwenzahn. Verbreitet und oft häufig an Feldwegen, in Wiesen.

L. hispidus L. — steifhaariger Löwenzahn. Auf Trockenwiesen, an Rainen, in lichten Föhrenwäldern des Randens verbreitet und häufig. Sehr formenreiche Art.

L. incanus (L.) Schrank — weißgrauer Löwenzahn. Auf Felschutt an steinigen, sonnigen Hängen, fehlt im Kanton Schaffhausen. **J., B.:** Thalmühle nördlich Engen bei P. 634,3 westlich Bahnviadukt am Eingang ins Mauenheimertal auf oberen Mergeln der Ulmensis-Schichten mit *Daphne Cneorum*, *Cytisus nigricans*, *Orchis pallens*, *Asperula glauca*, *Aster Amellus*, *Thesium bavarum* (Km. u. Hübscher 5. Juni 1932), in einem kleinen Seitental hinter der Talkapelle im Kriegertal (Naeg. 6. Juni 1931 in litt. 14. Juni 1932), reichlich im Donautal bei Beuron (Bertsch, Exk. Z. B. G. 1926); siehe auch Döll p. 888.

L. nudicaulis (L.) Banks — nacktstengeliger Löwenzahn.
ssp. *taraxacoides* (Vill.) Schinz u. Thell. — Thurg.: Bahnhof Dießenh. (Koch u. Km. 1922).

Picris hieracioides L. — habichtskrautartiges Bitterkraut. An trockenen Hängen, an Straßenborden, auf Schutt, verbreitet und häufig.

ssp. eu-hieracioides Hayek — Die verbreitete Unterart.

ssp. sonchoides (Vest) Thell. — **Dil.:** Osterf. (Laf.), B.: Binningen (Merkl.).

ssp. auriculata (Schultz-Bip.) Hayek — Westlich Bahnhof Ber., zahlreich, in Exemplaren bis 135 cm Höhe (Km. 1946), B.: Bahnhof Welschingen (Km. 1932) und Bahndamm bei Viadukt nordwestlich Thalmühle nördlich Engen (Km. u. Hübscher 1932).

P. echioides L. (= *Helminthia echioides* Gärtner) — natterkopffartiges Bitterkraut. Oft reichlich in Dreiblattklee- und Luzerneäckern. Stammt aus dem Mittelmeergebiet. Klingenstrasse Stein (Böhni, Kelh.), Ramsen (Ehret), Reibenrüti Lohn (Km. 1924), Weingärtli Büttenhardt (Km. 1924), Buchth. (Km. 1924, 1936), Schaffh.: Mühental, Platte (Laf.), Breite (Th. Bahnm. 1881), Griesbach (C. Sulger B. 1880), Eschheimertal (Km. 1924), Kehlacker Neunkirch (Km. 1923), Hürstenhalde Gächlingen (Km. 1924), Sibl. (Km. 1935), Hallau (Vetter 1881, Km. 1923), Hungerbühl Wilch. (Km. 1942), Wangental Osterf. (Km. 1936), Thurg.: Ratihard Dießenh. (F. Brunner), Z.: Feuerthalen (Km. 1924), an der Straße Trüllikon—Truttikon (Hasler 1846), B.: Singen (Jack), Hohenstoffel (Jack), Weizen (Probst).

Tragopogon pratensis L. — Wiesenbocksbart (Habermark, Habermarkte, Habermargste, Habermarche, Wisgeißbart).

ssp. eu-pratensis Thell. — Fehlt im Gebiet.

ssp. orientalis (L.) Vel. — In Fettwiesen überall und massenhaft.

ssp. minor (Miller) Hartm. — Ziemlich verbreitet aber nie häufig. An Straßenrändern, Waldwegen, Waldschlägen, vor allem im Weißjuragebiet. **Dil.:** Hüttenleben Thay. (Km. 1946), Enge Schaffh. (Vetter), Bahndamm westlich Bahnhof Ber. (Km. 1946), Bahnhof Wilch. (Koch 1922), Z.: Rüdlingerweg südlich Stadforren Eglisau (Km. u. Hübscher 1945), B.: Worblingen (F. Brunner), P. 760 Wannenberg Thengen (Km. u. Hübscher 1922), **J.:** Steinbruch am Wippel Thay. (Km. 1909), Biberneregg Bibern (Km. 1908), Büttenhardt: Beim Ferienhaus (Km. 1910, 1924), am Büttenhardterbuck (Km. 1936), Stetten (Km. 1910), Schaffh.:

Schweizersbild (Merkl., J. C. Bühler, Th. Bahnm. 1889, Km. 1909), Staatswald Hohlenbaum (Km. 1925), Griesbach (Km. 1909), Wolfsbuck (Merkl.), Buchberg Merish. (Km. 1909), Hagen (Km. 1946), Barga: Tannbühl (Km. u. Hübscher 1926), P. 840 Hohhengst (Koch 1922, Km. 1945), Bärenwiesli (Km. 1946), Iblen (Koch 1922), Hemmenthal: Oberes Butzental (Km. 1934), Ettenberg (Km. 1946), Steinbruch Hofstetten Neuh. (Kelh.), Ber.: Im breiten Bühl nördlich Beringer Randenturm (Km. 1946), Sibl.: Beim Tram-dépot (Km. 1941), Siblinger Schloßbranden (Km. 1923), Kurztal (Kelh.), Wacholderbuck (Km. 1946), Schneeschmelze (Km. 1922), Siblinger Langranden (Kelh. u. Km. 1910), Begg.: Lucken und beim Heidenbaum (Km. 1946), Rummelenbuck Hallau (Friedr. 1942), Osterf. (Meister), B.: Hochranden Füetzen (Th. Bahnm. 1881), Neuhaus ob Barga (Km.), Schoren südlich Engen (Km. 1932), T.: Schleith. (Meister, Naeg.), so: Rüdital (Km. 1941), Staufenberg (Ott 1923), Oberwiesen (Friedr. 1942), B.: Zelgle Bettmaringen (Km. u. Hübscher 1926), V., B.: Rebberg westlich Basaltgrat Rietheim (Koch u. Km. 1922), Hohentwiel (Th. Bahnm. 1889, Gremlı), Mägdeberg (Braun-Bl. u. Koch), Hohenhöwen (Km. 1909).

T. dubius Scop. (= *T. major* Jacq.) — großer Bocksbart. Fehlt im Kanton Schaffhausen. V.: Auf dem Hohentwiel in Schwaben (Dieff. 1826), am Hohentwiel (Rösler, in Döll p. 891), Hohentwiel (H. Schmid, St. Gallen, 15. Juni 1902, Beleg in Herb. E. T. H., Zürich, in litt. Koch 1945).

Scorzonera austriaca Willd. — österreichische Schwarzwurz. Charakterart des Pineto-Cytisetum. Fehlt im Kanton Schaffhausen. J., B.: Südwesthang Küssaberg (Bech. 12. Mai 1921, cf. Verhandlungen S. N. G. 1921, p. 145), Schoren südöstlich Engen im Hegau (E. Rebholz, Tuttlingen 1929, cf. „Aus der Heimat“, Heft 12, 1931, p. 369). Die einzigen Fundstellen Deutschlands!

S. humilis L. — niedere Schwarzwurz. Auf feuchten Wiesen, aber auch an lichten, trockenen Waldstellen, selten. Dil., Thurg.: Espi Oberschlatt (Koch 1932), Dießenh. (Fritz Brunner 1923), J.: Kornberg Löhningen (Kelh. u. Km. 4. Sept. 1910), im Grüth Biberich Löhningen (Ott 1923), T., Schleith.: Am Saume des Westerholzes und auf der Höhe des Hügels, der sich vom Staufenberg

berg nach dem Randen hinzieht (J. Vetter in litt. an Probst 27. Februar 1903).

Chondrilla juncea L. — Knorpelsalat. Im Xerobrometum, submediterrane Art, selten. **Dil.:** Dörfl. (Laf., Schalch), Kiesgrube Neuh. (Laf., Schalch), Thurg.: Schlattingerstraße Dießenh. (F. Brunner 1850, Naeg. 1905, Hans Brunner 1906), B.: Kiesgrube südwestlich Kirchberg Büsingen (Ott 1922), Kiesgrube zwischen Welschingen und Mühlhausen im Hegau (Th. Bahnm. 1885), Burghalde Altenburg (Km. u. Hübscher 1921, Km. 1933), Kadelburg (Braun-Bl. 1924), **V.:** Hohentwiel Südwesthang (F. Brunner, C. Sulger B., Jack, Ott 1922, Ehrat 1931), Staufen (Stemmler 1922), Güllen nördlich Hilzingen auf Vulkantuff (A. Leutenegger 1928), Hohenhöwen Südwestfuß (Th. Bahnm. 1881).

TARAXACUM, Pfaffenröhrlein.

Wie Hieracium in sehr zahlreiche apogame Kleinarten aufgespalten, die jedoch in Mitteleuropa noch ganz ungenügend untersucht sind.

1. Arten der Sektion *Vulgaris*.

Überall massenhaft auf Kunst- und Naturwiesen (Chettelestock, Chetteleblome, Chetteneblueme, Hälestock, Chrallstock, Guguche, Geißelblueme, Gaasseblome, Merzeblome, Merzelestock, Wegluege, Gurtle, Milchstock, Milchlingstock, Chrottepösche, Chrottestock, Lüsblueme, Ringleblome, Tüfelsblueme, Buggele, Saustock, vergl. Kummer: Volksbotanik, p. 120).

2. Arten der Sektion *Erythrocarpa*.

An trockenen, warmen Stellen, an Wegrändern, auf Straßenpflastern, an steinigen Orten, besonders in Xerobrometen im Vulkangebiet des Hegau, ziemlich verbreitet. **Dil.:** Kieshang Egelsee Thay. (Kelh.), Schaffh.: Emmersberg, Weinsteig, Hohlenbaum (Km.), Mühlental (Koch), Schützenhaus (Kelh.), Neuh.: Fabrikareal S. I. G. (Km.), Bühlweg Wilch. (Km.), Thurg.: Katharinental (F. Brunner), Schlattingen (Naeg.), Z.: Feuerthalen (Km.), längs der Eisenbahn Dachsen (Koch u. Km.), Wattbuck Marthalen (Koch u. Km.), Bahnhof Zweidlen (Koch), B.: Sandbücke östlich und westlich Bahnhof Biethingen (Km. 1930), Sandbücke zwischen Ehingen und Neuhausen (Koch u. Km. 1930), **J.:** Kerzenstübli Lohn (Km.), Stetten (Kelh.), beim Schloß Herbl. (Km.), unterhalb Schlöbchen

Wörth (Km. 1935), V.: Plören (Koch u. Km. 1927), Hohentwiel (Thell., Koch u. Km. 1927), Mägdeberg (Thell.), Homboll südöstlich Hohenstoffeln (Km. 1930), Hohenhöwen (Km. 1929).

3. Arten der Sektion *Palustria*.

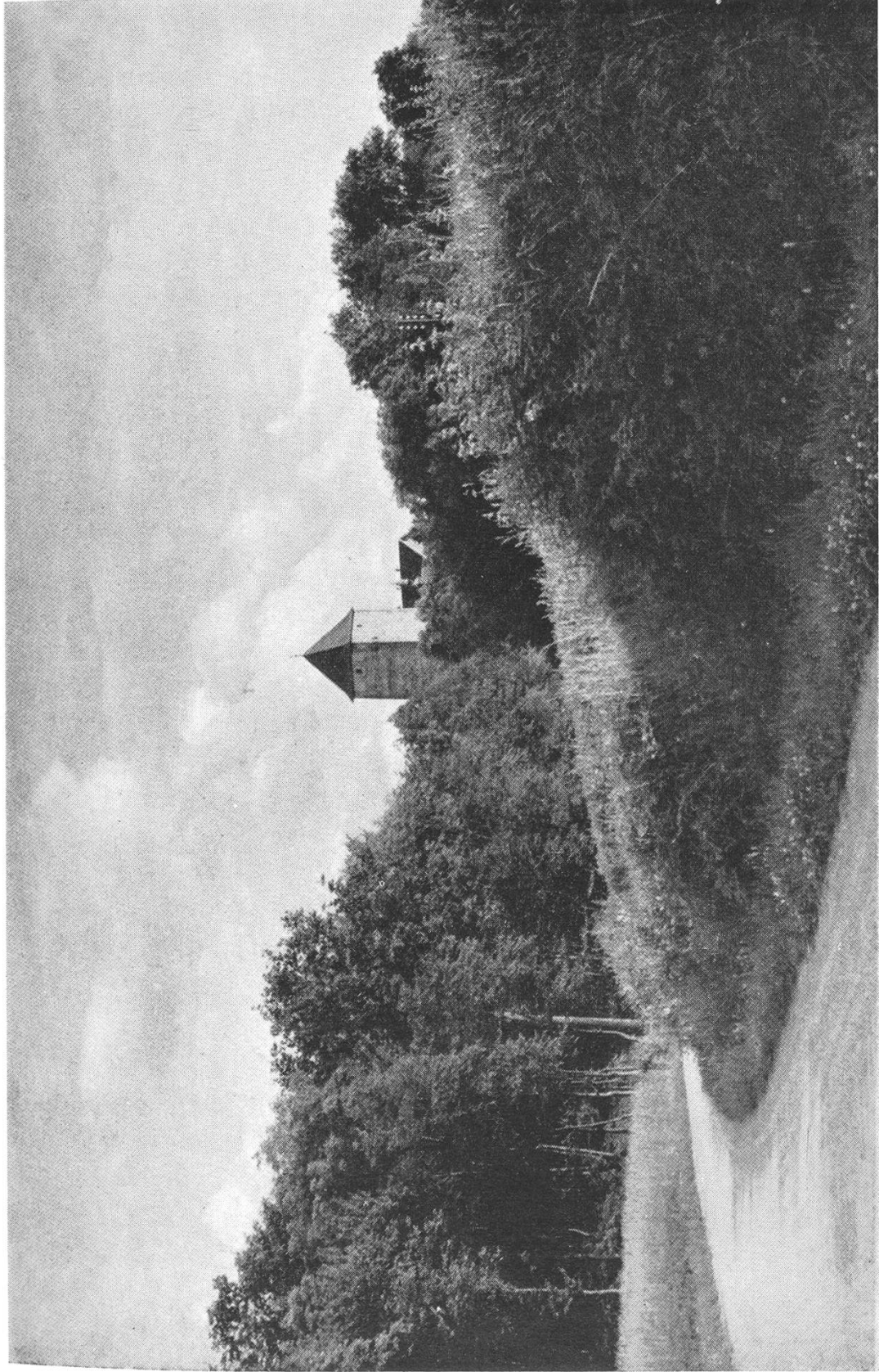
Auf Rietwiesen, vor allem im Schoenetum. **Dil.:** Hosen Stein (C. Sulger B.), Wilen — Caroli Ramsen (Ehrat, Kelh.), Thay.: Pfützwiesen (Km.), alter Weiher (E. Bahnm., Km., Kelh.), Herbl.: Hinter Hohberg (Laf., jetzt entwässert), Neuhaus: Tobelrain (Km.), Rüdli.: Ramsau (Kelh.), Thurg.: Schaarenwiese (F. Brunner, Th. Bahnm., Appel, Naeg.), Gries Dießenh. (Wegelin), Etwilerriet (Hans Brunner), Eschenz (Baum.), Z.: Oberer Weiher Buchenloo (Frym.), B., Büsingen: Laagwiese (Hans Brunner, Kelh.), südlich Birkbühl (Km.), Oberstad und Wangen (Baum.), nördlich Hegisbühl Ehingen (Km.), Nackermühle Lottstetten (Km.).

Cicerbita muralis (L.) Wallr. (= *Lactuca muralis* Fresenius, *Phoenixopus muralis* Koch) — Mauermilchlattich. Fagetum-Art, verbreitet und bisweilen häufig.

Sonchus oleraceus L. em. Gouan — Kohl-Gänse-distel (Mattdistel, Hasenmattdistel, Geißmattdistel, Südistel). An Wegen, in Acker- und Gartenland, sehr verbreitet und häufig. Archaeophyt, basiphil.

S. asper (L.) Hill — rauhe Gänse-distel (Mattdistel etc. wie vorige). Acker- und Gartenunkraut, verbreitet, aber nicht so häufig wie vorige. Archaeophyt, liebt kalkreiche, tonhaltige Böden.

S. arvensis L. — Ackergänse-distel. Archaeophyt, in Getreide- und bisweilen auch Kartoffelfeldern. Lange nicht so häufig wie *S. oleraceus* und *S. asper*. Basiphil, liebt kalkreiche, tonreiche Böden. **Dil.:** Schützenhaus Stein (C. Sulger B. 1880, Vetter 1882), Arrach (Baum.), Ramsen: Buttelen und Ratelen (Ehrat), Dörfl. und Gennersbrunn (Kelh.), Thay.: Buchberg, Grueb, Schlatterberg, Wippel, Stiegeli, Ziegelfabrik, Haid, Unterholz (Km. 1909—1945), Opfertshofen: Beim Friedhof reichlich (Km. 1945), Herbl.: Grüß, Seebrugg (Km. 1945), Ber., Guntmadingen (Kelh.), Neunkirch (Merkl., Kelh.), so: Schmerlatwiesen (Km. 1920), Bannbuck Hallau (Friedr. 1942), Rüdli.: Beim steinernen Kreuz (Km. 1942), Thurg.: Galgenbuck—Espi Schlatt



Schloß Herblingen

(Km. 1940), Dießenh. (Wegelin), Basadingen (Fritz Brunner), Étzwilen (C. Sulger B.), Z.: Felder südlich Bahnhof Rafz (Km. 1941), B.: Reichlich in Feldern bei Schlatt am Randen und bei Büßlingen (Km. 1909), sowie bei Neuhausen, Welschingen und Anselfingen (Km. 1932), J., Lohn: Löhrrüti, Rütenen, Stockrüti, Hirschgarten (Km. 1940), Grübli, Stockrüti, Eppenrüti mit massenhaft *Avena fatua* (Km. 1946), Büttenhardt: Innere Zelg westlich Verenhof (Km. 1940), Stetten: Santenbühl, Steinriedacker (Km. 1940), Griesbach Schaffh. (Kelh.), Emmerberg Merish. (Km. 1945), Klosterfeld Hemmenthal (Kelh., Km.), Hinter Dörnen Oberhallau (Friedr. 1942), Kirchenzelg Schleith. (Km. 1945), Kehlen Begg. (Km. u. Hübscher 1945).

Lactuca perennis L. — ausdauernder Lattich (Chiswurze). An steinigen, felsigen Orten, im Bromion, auch als Unkraut in Randenäckern, basiphil. Ziemlich verbreitet, vor allem im Weißjuragebiet des Randens. **Dil.:** Nagelfluhfelsen jüngerer Deckenschotter Buchberg und Kapf Thay. (Eckstein, Km., Kelh.), Nagelfluhfelsen jüngerer Deckenschotter ob dem Rebberg Osterf. (Km. 1923), Rüdl. (Kelh.), B.: Auf Juranagelfluh Wannenberg Thengen (Km. 1922) und westlich Anselfingen (Km. 1934), auf Randengrobkalk bei Blumenfeld (von Stengel) und Thengen (Km. 1921), J.: Häufig auf dem Randen bei Schaffh. (Dieff. 1826), Wippel Thay. (Km. 1909), Lohn: Waldrand Buck südwestlich Kerzenstübli und P. 613 Stuhl (Km. 1920), beim Ferienhaus Büttenhardt (Km. 1909), Brand Herbl. (Km. 1920), Schaffh.: Steinbruch Bocksriet (Km. 1923), Schweizersbild (C. Sulger B. 1880, Km. 1909), Westhang Geißberg (Km. 1922), im Loch bei der Mündung des Hemmenthalerbaches (Schalch, Merkl., E. Bahnm. 1880, Km. 1909), Wirbelberg und Sommerhalde (Km. 1930), Klus beim Steinbruch im Staatswald Hohlenbaum (Km. 1932), Wolfsbuck (Merkl., Kelh.), Westhang Längenberg (Km. 1930), Merish.: Halden bei Merish. (Schalch), Emmerberg vielfach in Äckern (Km. 1938), Buchberg (Gysel 1900, Kelh.), Herrenberg—Südhang Ebnet (Km. 1923, 1941), Thüle (Kelh.), Barga: Hinter dem Schulhaus (Km. 1945), Hepsacker (Km. u. Hübscher 1926), Randensteig Barga—Neuhaus (Km. 1921, 1941), Hemmenthal: Klosterfeld (Kelh., Km.), Hochrainkäfli (Km. 1943), Neuh.: Engefelsen (Km. 1933), Radhalde Ber. (Km. 1943), Löhningen: In Halden am Biberich (Km. 1941), Wacholderbuck Sibl. (Km. 1940), Schleith. (Probst), Begg.: Tobel—Kugelstetten (Km.

1921), Stuhlstieg Osterf. (Kelh.), Südwesthang Hemming Neunkirch (Km. 1930), B.: Nappberg Weißweil (Frym.), Randendorf (Stehle 1865), Zimmerholz (Meister), im Thal nördlich Engen bei der Martinskapelle (von Stengel, Fid. Brunner, Winter, Schatz, Km. u. Hübscher 1932), an der Straße von Engen nach Aach (von Stengel), V.: Im Hegau häufig (Neuberger, Zahn), Rosenegg vielfach (Ehrat, Jack, Km. u. Hübscher 1935), Heilsparg (Km. 1934), Plören (Jack, Km. 1933), Hohentwiel (F. Brunner, C. Sulger B., Th. Bahnm. 1884, Laubis, Schmid 1902, Braun-Bl., Km. u. Hübscher), Staufen (Laubis, Km. 1942), Krüzbühl (Braun-Bl. 1927), Augstenbühl (Km. 1935), Basaltgrat Rietheim (Koch u. Km. 1922), Hohenstoffeln (von Stengel), Hohenhöwen (Laubis, Benker).

L. Serriola L. (= L. Scariola L.) — wilder Salat.

var. typica Rouy — Auf Kies- und Schuttplätzen, Ödland, Bahnarealen, in Steinbrüchen, eingeschleppt, submediterrän. Um Thay. verbreitet, so: Flühe am Buchberg (Kelh., Km. 1912), Sandbühl längs der Bahn (Km. 1945), Ziegelfabrik, Bahnhofareal, am Berg, Finsterwald, Steinbrüche am Wippel, neue Straße am Wippel, Erlinsbühl, Silberberg, Hüttenleben (Kelh., Km.), Morgenshof (Km. 1909, 1921), Herbl.: Reichlich längs der Bahn oberhalb Bahnhof (Km. 1944), Schaffh. (Laf.), so: Wirbelberg (Schalch, Kelh.), Waldschneise Geißberg (Km. 1922), Kegelgäßchen (Km. 1920), Tanscherhalde (Km. 1944), Neuh. (Naeg. 1900), so: Bahnhof SBB, Verbandstoff-Fabrik, bad. Bahnhof (Koch u. Km. 1920/22), bei der Rheinfallbrücke (Bech. 1921), Ber.: Im breiten Bühl (Kelh.), Löhningen (Laf.), Oberhallau (Schalch), im Lahmen Hallau (Km. 1945), Bahnhofareal Wilch. (Km. 1945), Thurg.: Lehmgrube Ziegelei Paradies und Bahnhof Schlatt (Koch u. Km. 1922, Km. 1945), Bahnhof und Ziegelfabrikareal Dießenh. (Km. 1924, Wegelin 1930), Willisdorf (Hans Brunner), Bahnhofareal Etwilen (Naeg. 1901, 1913), Z.: Bahnhof Feuerthalen (Km. 1920), Südausgang Flurlingen (Km. 1922, 1945), Hüntw. (Naeg.), B.: Im Hegau (Döll), bei der Trotte Gail. (F. Brunner 1873), Bahnhofareal Gottmad. (Km. 1921, 1934, Koch 1922), Hilzingen und Weiterdingen (Km. 1921), Kiesgruben nördlich Welschingen (Km. 1932), V.: Südhang Rosenegg (Ehrat, Km. u. Hübscher 1935), am Hohentwiel (Dieff. 1826, C. Sulger B., Th. Bahnm., Jack, Schmid, Kelh., Braun-Bl., etc.), Plören (Jack), Staufen

(F. Brunner 1875, Kelh., Km.), Lederbohl (Km. 1930), Bergsturzgebiet am Hohenstoffeln reichlich (Km. u. Hübscher 1921); ferner im badischen Grenzgebiet auf der Westseite des Kantons: Balm nordwestlich von Rheinau (Kölliker), Oberlauchringen (Koch 1922).

L. sativa L. — Kopfsalat (Höplisalat, Schnittsalot). Vielfach in Gemüsegärten kultiviert. Herkunft der Pflanze unsicher.

Crepis praemorsa (L.) Tausch — abgebissener Pippau. Truppweise in lichten Wäldern, aber im ganzen selten. **Dil.:** Stein (Beck), Waldrand Schüppel Ramsen (Hans Brunner, Kelh., Ehrat 1930), Altorf (Schalch), Buchberg: Brenten (Km. 1930), Förrlihalde (Naeg.), Thurg.: Schaaren (Herb. Laf.), Seerücken ob Mammern (C. Sulger B. 1880, Naeg.), ob Glarisegg (Km. 1923), ob Steckborn (E. Schmid), Z.: Stammheimerberg (Naeg.), südöstlich Ellikon (Exk. Z. B. G. 1932), Oberriet Eglisau (Volkart), Irchel: Ob Dorf (A. Meyer), ob Schloß Teufen (Naeg.), Rotlaube ob Freienstein (Koch u. Km. 1946), B.: Friedinger Schloß (H. Brunner), **J.:** Finsterwald Thay. (Km. 1929), zwischen Thay. und Herbl. (Schalch), Feldbrunnen Stetten (Km.), hintere Gräte Merish. (Km. 1942), Hemmenthal (Laf.), Ber.: Nördlich Radhalde am Weg Hägliloh—Winkeläcker (Kelh., Km. 1940 über 1000 Exemplare!), Löhningen: Kornberg (Kelh.), im Himmereichshau (Ott 1923), Sibl.: Burghalde südlich Randenturm (Km. 1926, 1939), Begg.: Weinwarm und Tobelhau (Bächt. 1937), Hemming Neunkirch (Schalch), B.: Südhang Schoren bei Engen (Koch u. Km. 1930), Talmühle (Schatz), Hattingertal nördlich Talmühle (Km. u. Hübscher 1932), Wasserburgertal (Zimmermann), Schönbühl nördlich Eigeltingen (Zimmermann), zwischen Neuhewen und Geisingen (Th. Bahnm. 1884), Reutehöfe—Küssenberg (Koch, Bech.), **T.,** Schleith.: Wutachhalde Oberwiesen (Kelh.), Wieden (Wiederk. 1934), Kotzengraben (Vetter, Km. 1942), B.: Weizen (Preuß).

C. alpestris (Jacq.) Tausch — Voralpen-Pippau. In Brometen auf Randenwiesen ziemlich häufig, desgleichen im badischen und schwäbischen Jura. **Dil.:** Dörfli. (F. Brunner 1883), Gennersbrunn (Merkl.), Thurg.: Steckborn (Naeg.), Z.: Nägelibuck Trüllikon (Rau 1904), Irchel (Weber in Herb. Oswald Heer, Roth 1878), **J.:** Im lichten Föhrenwald hinter dem Schweizersbild Schaffh. (Merkl., E. Bahnm. 1880, C. Sulger B. 1881, Beck), Brand Herbl.

(Km. 1936), Opfertshofen: Reyat, Stich, Döbele, Ziegelhütte (E. Stamm 1932), Merish.: Emmerberg (Kelh.), Körblitobel (Km. 1939), Gräte (Schalch, Kelh., Km. 1930, 1939), Viehstieghalde Ebnet (Km. 1938), Steineweg (Km. 1930), Thüle (Kelh., Km. 1927), ob dem hohen Guger, auf Berglen (Km. 1943), Ladel, Osterberg, auf dem Steinenbergli, vorderer Randen (Km. 1942), Ber.: Eschheimertal (Merkl.), Hägliloh—Winkelacker (Km. 1946), Sibl.: Winkeläcker (Kelh., Km. 1931), Begg.: Auf dem Hagen (Probst), B.: Hoher Randen Fützen (Vetter), Wiechs (Elisab. Stamm), Zimmerholz (Fid. Brunner), Schoren bei Engen (v. Stengel, Vulpius), Brudertal, oberes Wasserburgertal, Mauenheimer-tal (Zimmermann, Bartsch), Talmühle (Zahn), P. 610,8 Mühletal südlich Biesendorf und massenhaft in Xerobrometen östlich Friedhof Biesendorf (Km. u. Hübscher 1932), T., Schleith.: Herdli (Vetter), Wutachtal (Merkl.), B.: Zwischen Stühl. und Grimmels-hofen (Herb. Kantonsschule Schaffh.).

C. mollis (Jacq.) Ascherson (= *C. succisifolia* Tausch) — weichbehaarter Pippau. Auf feuchten Wiesen, montan-subalpine Pflanze. Fehlt im Kanton Schaffhausen. Vorhanden im Schwarzwald, im westlichen Jura, im Kanton Appenzell. B.: Binningerriet (F. Brunner, Kelh.).

C. foetida L. — stinkender Pippau.

ssp. eu-foetida Beger — An steinigen, dünnen Orten, teilweise adventiv. Pflanze des südwestlichen Europa, selten. **Dil.:** Stein (Baum.), Thay. (Herb. Huber Kantonsschule Schaffh.), so: Bahnkörper zwischen Ziegel- und Knorrfabrik (Km. 1921), bei der Zementfabrik (Km. 1921), Felsen Buterswiese (Km. 1910), Bahnhang zwischen Thay. und Herbl. (Schalch), Bahnhof Herbl. (Meister), Bahnhof SBB Neuh. (Km. 1923), Durstgraben Neuh. (Schalch), Bahnhof Ber. (Kelh.), Bahnareal Wilch. (Km. 1920, Oefelein u. Ott 1924), Thurg., Dießenh.: Ratihart Dießenh. (F. Brunner) und Breitenweg (Benker), Z., Eglisau: Risibuck (Röschli) und Vogelsang (Siegfried, Jäggi, Hanhart, Thell.), Bahnhof Glattfelden (Naeg.), B.: Am Rhein bei Gail. (F. Brunner), Singen (F. Brunner), **J.:** In monte Randen prope Scaphusiam (Th. Beyer 1824 in Herb. Laffon), Griesbach Schaffh. (Laf.), Hemmenthal (Laf.), **T.,** Schleith.: Gipsbruch zwischen Salzbrunnen und Hohbrugg (Vetter), Rank Oberwiesen (Kelh.), **V.:** Südseite Hohen-twiel (Braun-Bl. 1926).

C. setosa Haller fil. — borstiger Pippau. Adventiv, stammt aus Südeuropa. Schaffh. (Schalch, C. Sulger B. 1882), Z.: Bei Benken und Andelf. (Himmel), B.: Bei Singen (F. Brunner 1881).

C. vesicaria L. — Blasen-Pippau.

ssp. *taraxacifolia* (Thuill.) Thell. — Auf Grasplätzen und in trockenen Wiesen verbreitet und häufig.

C. biennis L. — zweijähriger Pippau. In gedüngten Fettwiesen, überall verbreitet und häufig.

C. tectorum L. — Dachpippau. Wegränder adventiv. Kapf Thay. reichlich am Wegrand und in Luzerne auf früherem Rebland (J. Bär 1937), Hofenecker Ramsen (F. Brunner), Thurg.: Bahnhof Etwilen (C. Sulger B. 1919), B.: Zwischen Biethingen und Ebringen (Schalch), Aach (F. Brunner).

C. nicaeensis Balbis — Nizza Pippau.

var. *levisquama* Thell. —

var. *scabriceps* Thell. —

Beide adventiv in Luzerneacker bei Seebrugg Herbl. (Km. 1911, det. Thellung).

C. capillaris (L.) Wallr. (= *C. virens* L.) — dünnästiger Pippau. An Wegrändern, auf Grasplätzen. Sehr verbreitet und häufig.

C. paludosa (L.) Mönch — Sumpf-Pippau. Auf Sumpfwiesen, bisweilen sehr häufig. Charakterart des Juncetum subnodulosi. Dil.: Bibernmündung Ramsen (Ehret), alter Weiher Thay. (Km. 1909, Kelh.), Schaffh.: Weiherwiesen im Fulachtal (Laf., Schalch, Km.), Pfaffensee (Kelh., jetzt entwässert), Spitzwiesental (Km. 1921, jetzt entwässert), unterhalb Teufesküche Ber. (Km. 1929, jetzt entwässert), Haslach Wilch. (Kelh., jetzt entwässert), Ramsau Rüdli-Buchberg (Kelh., Km. 1943), Thurg.: Schaarenwiese (Merkl., F. Brunner, Naeg., Kelh., Km.), Z.: Gehängesümpfe Westhang Irchel (Koch u. Km. 1946), B.: Binningerriet (F. Brunner), Nackermühle Lottstetten (Km. 1936), J.: Spitzgenen Begg. (Probst), B.: Birnberg Grießen (Koch), T.: Weiler Stühl. (Probst), zwischen Bahnhof Weizen und Grimmelhofen (Km. 1922), V.: Südhang Heilsparg Gottmad. (Km. 1934).

Prenanthes purpurea L. — Hasenlättich. Verbreitet und oft häufig im Buchenwald, im Querceto-Betuletum und Querceto-Carpinetum-luzuletosum des Diluvial- und Weißjuragebietes.

HIERACIUM L., Habichtskraut.

Verwendete Literatur:

1. Zahn, K. H.: Die Hieracien der Schweiz. Neue Denkschriften der allgem. Schweiz. Ges. für die gesamten Naturwissenschaften, Bd. XL, Zürich 1906.
2. Kelhofer, E.: Die Flora des Kantons Schaffhausen. Teil II zu Ernst Kelhofer's Beiträgen zur Pflanzengeographie des Kantons Schaffhausen, Schaffh. 1920. Gattung Hieracium bearbeitet von Zahn.
3. Koch, W. und Kummer, G.: Nachtrag zur Flora des Kts. Schaffh., 3. Lfg., in Heft V, 1925/26, der Mitt. der Naturf. Ges. Schaffhausen. Die Hieracien wurden von Zahn bearbeitet.
4. Koch, W. und Kummer, G.: Beitrag zur Hieracienflora Südbadens. Beiträge zur naturw. Erforschung Badens. Mitt. des Bad. Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz, Heft 2/3, 1929. Bestimmungen von Zahn.
5. Kummer, G.: Neue Beiträge zur Flora des Kantons Schaffhausen, II, Heft IX 1929/30 der Mitt. der Naturf. Ges. Schaffhausen. Bestimmungen von Zahn.
6. Reholz, E.: Die Habichtskräuter der Südwestalb und ihrer Umgebung. Tuttlinger Heimatblätter, Heft 7, 1928. Revisionen von Zahn.
7. Sleumer, H.: Neue Hieracienstandorte aus Baden. Mitt. des Bad. Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz, Bd. 4, Heft 15/16, 1936.

Herr Prof. Dr. Karl Hermann Zahn (vergl. Lfg. I, p. 69) ist am 8. Februar 1940 in Haigerloch in Hohenzollern im 74. Altersjahr gestorben. Nach seinem Rücktritte als Professor für darstellende Geometrie, Chemie und Baustofflehre am Staatstechnikum in Karlsruhe im Jahre 1931 hatte er sich in die ländliche Stille zurückgezogen. Ihm, dem Monographen und der ersten Autorität der Gattung Hieracium, sind wir für die Lebenswürdigkeit, das reiche Material zu bearbeiten, zu größtem Danke verpflichtet. Dieses ist von Koch und Kummer meist in den Jahren 1922—1927 gesammelt worden.

In der nachfolgenden Hieracienliste wurde die Reihenfolge der Arten nach Zahn's Monographie „Die Gattung Hieracium“ in Ascherson-Graebner, Synopsis der mitteleuropäischen Flora

(1922—1939), eingehalten, ebenso die Unterteilung der Arten, Unterarten und Formen mit Buchstaben und Ziffern.

Die Herbarpflanzen liegen teilweise im Institut für spezielle Botanik der Eidg. Technischen Hochschule in Zürich, teilweise im botan. Museum der Universität Zürich.

Hieracium Pilosella L. — langhaariges Habichtskraut. Verbreitet und häufig auf Magerwiesen und an sonnigen, trockenen Rainen.

ssp. *impexum* Zahn — **Dil.:** Hohberg Herbl. (Kelh.), **J.:** Randenwiesen zwischen Winkelacker und Wacholderbuck Sibl. (Kelh. 1910).

ssp. *trichophorum* N. P. — **Dil.:** Brühl bei Herbl., unter Luzerne bei Buchth. (Kelh.).

ssp. *percrinitum* Murr u. Zahn — **Dil., Thurg.:** Ufermauer des Untersees beim Kurhaus Glarisegg (Km. 1923), **Z.:** Tuffsteinbruch ob Flurlingen (Koch 1923), **J.:** Hintere Stofflerhalde Merish. (Km. 1923).

ssp. *tricholepium* N. P. —

a. *genuinum* N. P. — **Dil., Thay.:** Flühe am Buchberg und Reben im Stuck (Km. 1923), Fulachthal oberhalb Bahnhof Herbl. (Koch 1922), Hohberg Herbl. (Km. 1923), Kessel Buchth. (Km. 1923), Thurg.: Klosterlinde Dießenh. (Koch 1923), **Z.:** Allenwinden Flurlingen (Koch 1923), **B.:** An der Straße Gottmad.—Hilzingen (Braun-Bl., Koch u. Km. 1924), Westrand Schaffhauserwald Büsingen (Km. 1925), **J.:** Keßlerloch und Riethalde Thay. (Km.), Bremlen Stetten (Km. 1923), Schaffh.: Schweizersbild und Westhang Geißberg (Km. 1923), Wolfsbuck (Km.), Wallendöllentobel Merish. (Km. 1923), hinterer Randen östlich Siblinger Randenhaus (Km. 1925), **T., B.:** Vordere Bücke Stühl. (Koch u. Km. 1922), **V.:** Gönnersbohl (Braun-Bl., Koch u. Km. 1924), am Hohentwiel vielfach und in Menge (Braun-Bl., Koch u. Km. 1924), Staufen (Km.), Krüzbühl (Koch 1924).

b. *amaurotrichum* N. P. — **Dil.:** Kalkofenbuck Dörfl. (Km. 1925), **V.:** Hohentwiel Westhang (Km. 1924).

ssp. *trichadenium* N. P. —

a. *genuinum* 2. *angustius* N. P. — **J.:** Stoffler Merish. (Km.).

b. leucotrichum N. P. — **Dil.:** Östlich Bettenweiher Wilch. (Km.), Z.: Rebmauer Wiler Eglisau (Km.), **J.:** Lochwiesen westlich Stetten (Koch), Lieblosental Ber. (Oefelein).

1. *latius* N. P. — **Dil.:** Dörfl. (Km.), Z.: Kastelholz Ossingen (Rob. Keller 1899), bei Glattfelden (Käser).

ssp. amauron N. P. —

1. *normale* N. P. — **Dil.:** St. Niklaus Buchth., Thurg.: Rebberg ob Steckborn, **J.:** Brand Stetten, Stoffler und Heerenberg Merish. (alle Km. 1923).

2. *subpilosum* N. P. — **Dil.:** Waldfriedhof Schaffh., Thurg.: Rebberg ob Steckborn, **J.:** Brand Herbl., mittleres Dostental und Wallendöllentobel Merish., Sibl.: Hinterer Randen (alle Km. 1923).

ssp. pernigrescens Zahn — **Dil.:** Am Rhein beim Gaswerk Neuh. (Km.), Thurg.: Petri Paradies und Totenmann westlich Dießenh. (Koch).

ssp. pervirescens Zahn — **J.:** Schweizersbild Schaffh. (Appel).

ssp. subvulgare (N. P.) Zahn —

a. *genuinum* N. P. —

1. *striatum* N. P. — **Dil.,** Thurg.: Lehmgrube Paradies (Km.), Z.: Scheibenacker Feuerthalen (Km.), **J.:** Gutbuck Hemmenthal (Km.), **V.:** Mägdeberg (Km.),

2. *exstriatum* N. P. — **V.:** Hohentwiel (Rebholz).

3. *hirsutum* N. P. — **Dil.:** Bahnhof Herbl. (Koch), gegen Gennersbrunn (Km.), Z.: Allenwinden Flurlingen (Koch), **J.:** Wolfsbuck Schaffh. (Koch), Wallendöllentobel Merish. (Km.).

b. *pilosum* N. P. — **Dil.:** Bahndamm Thay. (Km.), Schaffh.: Engewald (Koch), Kiesgrube südlich Engeweiher (Km.), Ber. (Kiebler).

ssp. subvirescens N. P. — **Dil.,** Thurg.: Untereschenz (Baum.), Z.: An der Straße zwischen Feuerthalen und Flurlingen (Schalch).

a. *genuinum* N. P. —

1. *pilosum* N. P. — **Dil.:** Östlicher Rheinhard bei Gennersbrunn (Km. 1928), Fulachtal Herbl. (Kelh.), Em-

mersbergfriedhof Schaffh. (Km.), Bahndamm südwestlich Engebrunnen Ber. (Km. 1928), Bahnhof Wilch. (Km.), Hohenegg Buchberg (Km.), Thurg.: Kleewies Schaaren (Km.), Z.: Uhwieserhörnli (Km.), J.: Schweizersbild Schaffh. (Kelh.), Gugertal Merish. (Kelh.).

2. *epilosum* N. P. — **Dil.:** Hohberg Herbl. (Km.), Hohenegg Buchberg (Km.), Thurg.: Kleewies Schaaren (Km.), J.: Griesbach Schaffh. (Kelh.), T.: Lendenberg und Rankflüeli Schleith. (Kelh.).

3. *subpilosum* N. P. — **Dil., Z.:** Guggere Benken (Km.), J.: Griesbach (Kelh.) und Wolfsbuck (Km.) Schaffh., Gehrenkäfli Hemmenthal (Km.).

ssp. stenodes N. P. — **V.:** Südwesthang Hohentwiel (Koch 1924). Neu für Süddeutschland!

ssp. latiusculum N. P. —

1. *normale* N. P. — **V.:** Hohentwiel Osthang (Km.).

ssp. vulgare (Tausch) N. P. —

a. *genuinum* Zahn —

1. *subpilosum* N. P. — **Dil.:** Hohberg Herbl. (Km.), Schaffh.: Rheinhard, Hang ob der Mädchenrealschule, Bahnhof (Km.), Thurg.: Espi Oberschlatt (Koch u. Km.), im toten Mann Dießenh. (Koch), Z.: Mühleberg Andelf. (A. Meyer), Marthalen (Forrer), Hüntw. (Frym.), Vogel-sang Eglisau (Siegfried), B.: Rheinkies Büsingen (Kelh.), J.: Isenbühl Lohn und Pantli Stetten (Km.), V.: Hohentwiel (Rebholz, Km.), Hohenhöwen (Rebholz).

2. *setosum* N. P. — **Dil.:** Tannwald Thay. (Km.), Z.: Kohlfirst ob Flurlingen (Koch), B.: Fuchshölzli Büsingen (Koch), J.: Keßlerloch Thay., Büttenhardt, Wolfsbuck Schaffh. (alle Km.).

b. *subvulgare* N. P. — **Dil.:** Säkelamtshäuschen Schaffh. (C. Sulger B. 1881).

2. *exstriatum* N. P. — **V.:** Hohentwiel (Rebholz).

ssp. subvirescenticeps Zahn (z. T. *ssp. subvirescens* N. P. a. gen. 2. *calvescens* u. *epilosum* N. P.) — **Dil.:** Hohberg Herbl., Ebnat Schaffh., Hohenegg Buchberg (Km.), Thurg.: Klee-wies Schaaren (Km.), Z.: Vogelsang Eglisau (Km.), J.: Hardtal Osterf. (Km.), V.: Hohenkrähen (Km.).

ssp. subparviflorum Zahn — **Dil.:** Silberberg Thay. (Km.), Westende Dorf Löhningen (Kelh.), Wyden Neunkirch (Kelh.), B.: Rheinhard Büsingen (Kelh.), Wiesen bei Altenburg (Kelh.), **J.:** Eschheimertal Schaffh. (Oefelein), Äugstler Merish. (Kelh.).

ssp. leucosphaericum Zahn —

a. *genuinum* Zahn (= *ssp. angustius* N. P. 8. plurifloccum N. P.) — **Dil.:** Egelsee, Wippel und hinter dem Berg Thay. (Km.), Hohfluh Neuh. (Km.), **J.:** Emmerberg Merish. (Km.).

ssp. angustius N. P. — **Dil., B.:** Rheinhard Büsingen (Kelh.), **J.:** Ebnet Merish. (Kelh.).

a. *genuinum* N. P. — **Dil.:** Kalkofenbuck Dörfl. (Kelh.), B.: Schaffhauserwald Büsingen (Kelh.).

2. *subpilosum* N. P. — **J.:** Wolfsbuck Schaffh. (Koch), **T.:** Rankflüeli Schleith. (Kelh.).

3. *epilosum* N. P. — **Dil.:** Herbl. (Herb. Kantonschule Schaffh.), Z.: Allenwinden Flurlingen (Koch), Wil (Frym.), **J.:** Keßlerloch Thay. (Km.), Eschheimertal Schaffh. (Km.).

ssp. megaladenium N. P. — **J.:** Breitestieg Schaffh. (Km.).

ssp. euronotum N. P. — **Dil.:** Riethalde Herbl. südlich Seebrugg (Km. 1928).

ssp. minuticeps N. P. — **Dil.:** Brühl Herbl. (Kelh.), Genersbrunn (Kelh.), Wilch. (Gremli), Bühlweg Wilch. (Km.), Thurg.: Schaarenwald (Kiebler), Z.: Schützenhalde Flurlingen (Koch), **J.:** Emmerberg Merish. (Kelh.), Stutzmühle Wangental Osterf. (Kelh.).

ssp. bellidiforme N. P. (zu *grex incanum* Zahn gehörend!) — **Dil.:** Auf Steinen am Nordostrand des Egelsees Thay. (Km. 27. Sept. 1923). Neu für die Nordschweiz!

H. Auricula L. em. Lam. u. DC. — Öhrchen-Habichtskraut. Grasige Orte. Seltener als vorige Art.

ssp. acutisquamum N. P. — **Dil.:** Rheinhard Buchth. (Km.), Z.: Guggere Benken (Km.), **J.:** Merish. (Kelh.).

ssp. melaneilema N. P. — **J.:** Mühlental Schaffh. (Appel).

ssp. Auricula N. P. —

a. *genuinum* N. P. —

1. *epilosum* N. P. — **Dil.:** Egelsee Thay. (Km.), Fulachtal Herbl. (Kelh.), Buchth. (Kelh.), Rüteneu Guntmadingen (Kelh.), Löhningen (Schalch), Haslach Wilch. (Herb. Kantonsschule Schaffh.), Z.: Mühleberg Andelf. (A. Meyer), Marthalen (Forrer), Langenriet Rafz (Graf), Hüntw. und Wasterkingen (Frym.), B.: Gail., Jestetten (Kelh.), **J.:** Lochwiesen westlich Stetten (Koch), Äugstler Merish. (Kelh.), Schaffh.: Griesbach (Kelh.), Eschheimertal (Schalch), Wangental Osterf. (Kelh.), **T.:** Lendenberg Schleith. (Kelh.).

2. *subpilosum* N. P. — **Dil.:** Schaffh. (Zahn), Thurg.: Kleewies Schaaren (Km.).

3. *subeglandulosum* N. P. — **Dil.,** B.: Ostseite des Binner Rietes (Rebholz), **J.:** Kirchenzelg Schleith. (Kelh.).

4. *stipitatum* N. P. — **Dil.:** Feldbrunnen Stetten (Km.).

5. *obscuriceps* N. P. — **Dil.:** Stein (C. Sulger B. 1880), Hintersteig Schaffh. (Kelh.).

ssp. magna Auricula N. P. — **Dil.:** Vor dem Buchberg Thay. (Km.), **J.:** Winkelacker-Wacholderbuck Hemmenthal (Kelh.).

1. *subcalvum* N. P. — **Dil.,** B.: Schwaben Altenburg (Km.), **J.:** Heerenberg Merish. (Km.).

ssp. tricheilema N. P. — **Dil.:** Finsterwald Thay. (Koch), Enge Schaffh. (Murr), oberes Ende des Gretzengrabens Schaffh. (Km.), **J.:** Äugstler Merish. (Kelh.), B.: Zollhausriet Blumberg (Rebholz 1919).

H. Schultesii F. Schultz (= *H. Auricula-Pilosella*) —

ssp. megalophyllum N. P. — Z.: Flurlingen (Schalch), **T.:** Lendenberg Schleith. (Schinz u. Keller II, 1914).

ssp. Schultesii N. P. — **Dil.:** Haslach Wilch. (Herb. Kantonsschule Schaffh. 1882).

a. *genuinum* N. P. 1. *pilosum* — Wilch. (Gremli), Hallau (Favrat), Schleith. (Gremli).

ssp. subeglandulosum N. P. — **Dil.:** Haslach (Gremli), Osterf. (Favrat).

ssp. scaphusiense W. Koch u. Zahn — **Dil., Z.:** Alter Tuffsteinbruch ob Flurlingen (Koch 1923).

H. aurantiacum L. — orangerotes Habichtskraut. Fehlt im Kanton Schaffhausen. Verwildert im Emmersbergfriedhof Schaffhausen in den *ssp. aurantiacum* N. P. und *ssp. flammans* N. P. (Km. 1923).

H. pratense Tausch — Wiesen-Habichtskraut. Sehr selten im Gebiet. Bei uns an der Südwestgrenze der Art.

ssp. pratense (Tausch) Zahn — **Dil., Z.:** Glattfelden und Bülach (Naeg.), B.: Rielasingen (C. Sulger B.), Singen (Jack), Bruderhof östlich Singen (Karrer), zwischen Gail. und Murbach (H. Schmid 1900).

a. *genuinum* N. P. —

1. *longipilum* N. P. — **Dil.:** Waldstraße im östlichen Rheinhard an der Grenze gegen Büsingen (Km. 1925), Thurg.: Eisenbahndamm nördlich Kundolfingen bei Schlatt (Hans Brunner 1914).

2. *brevipilum* N. P. — **Dil.:** Wilch. (Schalch), B.: Binningerriet (Koch u. Km. 23. Juli 1922), Katzental östlich Gottmad. (F. Brunner).

b. *subcollinum* N. P. — **Dil.:** Beim Bahnhof Wilch. (Schalch 1871), Thurg.: Kundolfingen (Hans Brunner 1914).

H. cymosum L. — trugdoldiges Habichtskraut. Sarmatische Art. In den Trockenwiesen des Randens (Km.) und des Hegaus (Schalch, Braun-Bl., Koch u. Km.) sehr verbreitet und bisweilen häufig. Im Diluvialgebiet selten, hie und da im Föhren-Geißklee-wald und Eichengebüsch.

ssp. cymosum (L.) N. P. —

a. *genuinum* N. P. 1. *normale* N. P. f. *astolonum* N. P. — **Dil.:** Kapf Thay. (Appel), Altorf: Gegen Grueb (Km. 1943), Enge Schaffh. (Kelh.), Neuh.: Ob dem alten Bierkeller oberhalb Storchen an der Vorderenge und nördlich Elektr. Zentrale Galgenbuck am Waldrand (Km. 1923), Flühe Osterf.-Wilch. (Gremli, Km. 1923), Z.: Rheinhalde Dachsen in Menge

(Münch, Naeg., Koch, Km.), Strick Rheinau (Koch 1923), Kinzen Marthalen (Forrer, Naeg.), Riselibuck Alten (Naeg. 1918), Kachberg Ellikon (Forrer), Irchel ob Teufen 660 m (Brügger, Jäggi 1894), ob Rorbas (Kölliker 1836, O. Heer), Irchel (Schultheß 1828, de Clairville, Hirzel, A. Keller, Imhoof), Bahndamm zwischen Glattfelden und Bülach (Käser, Naeg.), alte Burg (Naeg. 1903), Glattfelden (Käser, Wilczek), Weiach (Kölliker 1838), Weiacherberg (Heer, Volkart), Fasnachtfluh (Käser 1891), kleine Fluh (Naeg., Kägi), spitze Fluh (Kägi), B.: Zwischen Gail. und Murbach (Schmid 1900), Rheinhalde südlich Greuth Altenburg (Koch u. Km. 1934), J., Thay.: Lohnemer Buck (Schalch), ob Kurzloch (E. Stamm 1932), Südostrand Langloch (Km. 1923, E. Stamm 1932), Opfertshofen: Kräbler, vordere Halde, Stich (E. Stamm 1932), Lohn (Laf., Merkl.), Stetten: Teufelsloch und Pantli (Koch 1922), Schaffh.: Westrand hinterer Geißberg (Laf., Merkl., Schalch, Km. 1930), im Mühltal ob dem alten Steinbruch Rossi (Appel, C. Sulger B. 1881, Km. 1925), Freudental (Schalch), Griesbach (Kelh.), Merish. (Favrat), so: Wallendöllentobel (Km.), Buchberg (Kelh.), Dostental (Km.), Steineweg (Km.), Thüle reichlich (Km. 1937), Hemmenthal (Vetter), so: Orsental (Kelh.), Gerstenstieгли (Oefelein), Oberberg (Km. 1938), Platte—Bräunlingsbuck (Km. 1938), Kirchhalde (Km. 1933), Saustallkäfli (Km. 1933), Eichboden (Km. 1938), Gutbuck P. 812 (Km. 1943), Guttobel (Koch u. Km. 1925), Zelgli P. 871 (Kelh., Km. 1933/1943), Mösli P. 839 (Km. 1941), Winkeläcker (Kelh.), Stierssetzi (Km. 1943), Hochrainkäfli P. 627 (Km. 1943), Hägliloh Ber. (Kelh.), Sibl.: Hinterer Randen (Km. 1925), P. 809 nördlich vom Siblinger Randenturm (Km. 1939), Schleith.: Mittelbuck—Schloßbranden (Probst, Kelh.), Kehle (Kelh.), B.: Engen (Döll), im Thal bei der St. Martins Kapelle (Rebholz 1916/17, Km. u. Hübscher 1932), Aach und Schönbühl Eigeltingen (Zimmermann, Bartsch), Birnberg Grieben im bad. Klettgau (Koch 1922), T.: Oberhalb Grimmelshofen am Weg nach Reichenberg (Km. 1931), V.: Plören (Jack, Koch u. Km. 1927), Hohentwiel (Schalch, Merkl., F. Brunner, Vetter, C. Sulger B., Zahn, Naeg., Rebholz, Kelh., Braun-Bl., Koch u. Km., etc.), Staufen (Jack), Gönnersbühl Braun-Bl., Koch u. Km.), Krüzenbühl (Braun-Bl.), Hohenkrähen (Meigen, Thell., Km.), Offerenbühl (Braun-Bl.), Schlüs-

selbühl (Schalch), Mägdeberg (Merkl., F. Brunner, Gysel, Schmid), Philippsberg (Km.), Hohenhöwen (Rebholz 1917).
f. stoloniferum N. P. — Schwärzetal östlich Schleith. (Km.).

H. Laschii Zahn (= *H. canum* N. P. = *H. cymosum*-*Pilosella*) —
ssp. cymosella N. P. — **Dil.:** Schaffh. (Christ), Wilch. (Muret), **Z.:** Zwischen Bülach und Glattfelden am Bahndamm (Käser 1888), Glattfelden (Käser 1888, Wilczek), **V.:** Hohentwiel (Käser), Krüzenbühl zwischen Hohentwiel und Krähen (Koch).

H. sciadophorum N. P. (= *H. cymosum*-*Auricula*) —
ssp. digenes N. P. — **Dil., Z.:** Am Bahndamm zwischen Bülach und Glattfelden 410 m (Käser 1888), **J.:** Beisental Merish. (Kelh.), **V.:** Hohentwiel am Südosthang (Koch 1924).

H. piloselloides Vill. (= *H. florentinum* All.) — florentinisches Habichtskraut. An trockenen, kiesigen Stellen, in Steinbrüchen, Kiesgruben, an Bahnhängen, verbreitet und bisweilen häufig.

A) *H. obscurum* (Rchb. fil.) N. P. —
ssp. eu-obscurum (Z.) Rchb. —

a. *genuinum* N. P. 1. *normale* N. P. — **Dil.,** Thay.: Flühe am Buchberg, Kapf, Wippel (Km.), bei der Kirche Wilch. (Herb. Kantonsschule Schaffh. 1882), Thurg.: Paradies (Km.), Eschenz und Mammern (Baum.), **Z.:** Allenwinden ob Flurlingen (Koch), Marthalen (Forrer), Hüntw. mehrfach (Frym.), Risibuck Eglisau (E. Sulger B.), Glattfelden (Käser), **B.:** Im Rheinkies bei Büsingen (Kelh.), Altenburg (Km.), am Fußweg zwischen Neuh. und Jestetten (Schalch), **J.,** Thay.: Steinbruch beim Keßlerloch und hinter dem Wippel (Km.), Herblinger Steinbrüche (Kelh.), Schaffh.: Geißberg (Km.), Griesbach (Kelh.), Wolfsbuck (Kelh., Koch), Eschheimertal (Merkl.), Merish.: Dostental, Gugertal, Reckolder (Kelh.), Hemmenthal: Straßenrain unterhalb des Dorfes (Kelh.), Zelgli (Kelh.), Ber.: Malmschutt beim Bahnhof (Kelh.), Osterf.: Halden im Wangental (Kelh., Km.), **T.:** An Wegrainen in Schleith. (Probst), **V.:** Hohentwiel (Schinz u. Keller II, 1914).

4. *subfloccosum* N. P. — **Dil.:** Schlattergasse Thay. (Km.), Kessel Buchth. (Km.), **T., B.:** Im Wutachtal bei Weizen, Grimmelhofen, Füetzen (Km.).

6. *tubulosum* Zahn — **Dil.**, Thurg.: Rosiliberg Dießenh. (Koch 1923).

b. *pilosiceps* N. P. — **Dil.**: Bahndamm westlich Bahnhof Thay. (Km.), Schaffh. (Bahnm.), Z.: Marthalen (Forrer), V.: Hohentwiel (Käser).

ssp. *pseudexcedens* Zahn — **Dil.**, Z.: Bahnhof Glattfelden (Käser), J., B.: Südhang kalter Wangen ob Bergöschingen (Koch).

ssp. *subexcedens* Zahn — **Dil.**, B.: Zwischen Dörfl. und Randegg (F. Brunner).

B) *H. praealtum* (Vill.) N. P. —

ssp. *albidobracteum* N. P. — **Dil.**: Kiesgrube östlich Kirche Wilch., Z.: Bahnhof Rafz (Km.), Glattfelden (Käser).

ssp. *ingens* N. P. — **Dil.**: Neuh. bei Schaffh. (Zahn: In Synopsis, Bd. XII, 1. Abt., p. 296).

ssp. *eu-praealtum* (Z.) N. P. —

a. *genuinum* N. P. — **Dil.**: Dörfl. (Hans Brunner), Rheinhard Buchth. (Km.), Schaffh. (Favrat), Durstgraben Neuh. (Kelh.), Thurg.: Paradies (Kelh.), Kundolfingen (Hans Brunner), toter Mann Dießenh. (Koch), Z.: Eglisau (Siegfried), B.: Neuh.—Jestetten (Schalch), J.: Steinbruch Herbl. (Kelh.), Randenstraße Merish.—Hagen (Kelh.), B.: Hohwald Fützen (Probst), T.: Schleith. (Vetter), so: Rankflüeli (Kelh.), Staufenberg (Probst), V.: Hohentwiel (Rebholz), Mägdeberg (Schmid 1902).

b. *majusculum* N. P. — **Dil.**, Z.: Zwischen Dachsen und Marthalen (Käser), zwischen Marthalen und Rheinau (Lutz, Siegfried), Ellikon (Käser), Neuhaus Wil (Frym.), Linde Hüntw. (Frym.), Vogelsang Eglisau (Siegfried), Irchel ob Freienstein (Naeg.), Glattfelden (Käser, Schinz).

ssp. *Rauricorum* Zahn (= ssp. *hirsutulum* N. P.) — **Dil.**: Schaffh. (C. Sulger B.), Z.: Dachsen—Marthalen (Käser 1890), Marthalen—Rheinau (Siegfried), Ellikon (Käser), Wil (Frym.), Glattfelden (Käser, Koch), J.: Rietföhren Merish. (Oefelein), Waldrand im Schlauch ob Löhningen (Kelh.).

C) *H. subcymigerum* Zahn —

ssp. *radiatum* N. P. — **Dil.:** Vorderer Geißberg und Stauweiher auf der Enge Schaffh. (Km.), Z.: Scheibenacker Feuerthalen (Koch), Ruine Freienstein (Naeg.), Glattfelden (Käser, Hanhart), **J.:** Steinbruch am Wippel Thay. (Km.), Körblitobel Merish. (Km.), **V.:** Hohentwiel (Käser, Rebholz).

ssp. *radiatiforme* Kummer u. Zahn — **Dil.,** Thurg.: Kiesgrube östlich Petri Paradies Gem. Unterschlatt (Km. 1923).

ssp. *subcymigerum* N. P. (= *typicum* Zahn) — **Dil.:** Schaffh. (Favrat), Geißberg Schaffh. (Kelh.), **J.:** Rietföhren Merish. (Koch), Wolfsbuck Schaffh. (Km.), **V.:** Hohentwiel (Zahn).

f. *pilosiceps* Zahn — **J.:** Stoffler Merish. (Km.).

ssp. *subumbellusum* N. P. — **Dil.,** Z.: Irchel (Heer).

ssp. *pseudohirsutum* Kummer u. Zahn (Versus ssp. *insigne* Zahn) — **Dil.,** B.: Sandgrube südlich Gennersbrunn auf Gem. Büsingen (Km. 1924), **J.:** Nördlich des Siblinger Rendenturmes (Km. 1924).

ssp. *assimile* N. P. — **Dil.,** Thurg.: Zwischen Burg bei Stein und Untereschenz, Eschenzerriet (Baum.), B.: Insel Reichenau (Baum., Groß), **T.,** B.: Zwischen Grimmelshofen und Füetzen (Km.).

ssp. *pseudoparcifloccum* Zahn — **Dil.,** Z.: Oberboden bei Rheinau (Naeg.).

ssp. *cymigeritropum* Kummer u. Zahn — **Dil.,** B.: An der Straße nordöstlich Gottmad. gegen Hilzingen (Koch u. Km. 1924), **J.,** B.: Auf Dogger zwischen Zollhaus und Epfenhofen neben der Straße (Rebholz).

ssp. *floccipedunculum* N. P. — **Dil.:** Schlattergasse Thay. (Km.), St. Niklaus Buchth. (Km.), Kiesgrube Hofstetten Neuh. (Km.), bei der Kirche Wilch. (Koch), Z.: Rötehalde Dachsen (Kägi), Dachsen—Marthalen (Käser), bei der Linde Hüntw. (Frym.), Vogelsang Eglisau (Koch), Irchel (Käser), B.: Krebsbachtälchen südöstlich Hohenhöwen (Rebholz), **J.:** Keßlerloch—Riethalde Thay. (Km.), Steinbruch am Ausgang des Muzzentäli Herbl. (Km.), Dostental Merish. (Koch), Wangental Osterf. (Kelh.).



Ramsen

phot. A.Bollinger

ssp. rambergense Zahn — **J., B.:** Am Ramberg bei Tal-
mühle nördlich Engen (Müller 1924).

ssp. crocydocymum Kummer u. Zahn — **V.:** Ost-
hang Hohentwiel (Koch u. Km. 1924).

ssp. alethes N. P. — **Dil.:** Nagelfluhfelsen im Rietinger-
berg östlich Thay. (Km.), bei Gennersbrunn (Kelh.), St. Niklaus
Buchth. (Km.), Enge Schaffh. (Herb. Huber Kantonsschule Schaffh.
1854), **Z.:** Trüllikon (Josephi), Rheinauerfeld (Himmel), Gnüll ob
Wasterkingen (Frym.), Eglisau: Risibuck (Fries), Rheinhalde
(Fries, Naeg., Baum.), Glattfelden (Käser), **J.:** Orsental—Buch-
berg und Ettenberg nördlich Gugertal Merish. (Kelh.), Gersten-
stiegli Hemmenthal (Km.), Kehle Schleith. (Kelh.), **T.:** Rankflüeli
Oberwiesen (Kelh.), **V.:** Hohentwiel (Zahn, Käser), Hohenkrähen
(Koch).

c. subradiatum W. Koch u. Zahn — **Dil.:** Vordere
Eichen Thay. (Km. 1923), **Z.:** Kiesgrube am Lindenbuck
Feuerthalen (Koch 1923).

D) *H. florentinum* (All.) N. P. —

ssp. parcifloccum N. P. — **Dil.:** Emmersberg Schaffh.
(C. Sulger B. 1881), Thurg.: Bahnhof Schlatt (Km.), **Z.:** Uhwieser-
hörnli (Koch), Risibuck Eglisau (Kelh.), **B.:** Wannenberg Thengen
(Km.), **J.:** Ettenberg nördlich Gugertal Merish. (Kelh.), **T.:** Rank-
flüeli Oberwiesen Schleith. (Kelh.).

a. normale N. P. — **Dil.:** Wippel Thay., ob Bahnhof
Herbl., westlich Gennersbrunn, untere Rheininsel Rüdl., **B.:**
Allmen westlich Gottmad. (alle Km.), **J.:** Schafacker Bargaen
(Km.).

b. pilosiceps N. P. — **Dil.:** Untere Rheininsel Rüdl.
(Km.), **Z.:** Rheinhalde Dachsen (Koch), **J.:** Beim Keßlerloch
Thay. (Km.).

c. subobscurum N. P. — **Dil., B.:** P. 440 östlich Bahn-
hof Biethingen (Km.).

H. Bauhini Besser — Bauhin's Habichtskraut.

H. eu-Bauhini Zahn *ssp. Bauhinianum* Zahn —
Osteuropäische Art, die am Rhein die Westgrenze erreicht. Sehr
selten. **Dil.:** Am Bahndamm bei der Kalkbrennerei Thay. (Km.
1922), **B.:** Bei Radolfzell und bei Sipplingen am Bodensee in der

Nähe von Überlingen (Zahn 1906, p. 153), **J.:** Körblitobel östlich von Merish. (Km. 1924). Eine alte, aber unsichere Angabe hatte schon auf Merishausen hingewiesen (Zahn 1906, p. 153). Vergl. H. Tauschii Zahn.

H. bracchiatum Bertol. (= *H. piloselloides* < [u. Bauhini <] *Pilosella*) —

ssp. *Villarsii* (F. Schultz) — **Dil.:** Haslach bei Wilch. (Gremli 1869, Zahn 1906, p. 161).

ssp. *pseudobracchiatum* N. P. — **Dil.:** Flühreberg Wilch. (Schinz u. Keller II, 1914, Synopsis A. u. G. VII, 1. Abt., p. 386).

H. sulphureum Döll (= *H. piloselloides-Auricula*) — **Dil., B.:** Am Seeufer bei Radolfzell (Jack), **J.:** Steinbruch im Bocksriet Schaffh. (Schalch, „das letzte Exemplar von Maurer Schalch's Steinbruch habe Christen in Bern gegeben“, Schalch's Verzeichnis II, p. 93).

H. arvicola N. P. (= *H. piloselloides-pratense*) — **Dil.:** Östlicher Rheinhard bei Gennersbrunn im Walde (Km. 1928).

ssp. *eu-arvicola* (Z.) N. P. — **Dil.:** Wilch. (F. Schneider), Bülach (Käser).

ssp. *cincinnocladum* N. P. — **Dil.:** Dörfl. (Hans Brunner), B.: Gail. (Hans Brunner). Beide Fundstellen von Zahn nicht erwähnt, vielleicht fraglich.

H. Zizianum Tausch (= *H. piloselloides-cymosum*) — Sarmatische Art.

ssp. *subfarinosum* Zahn — **Dil.:** Kastelholz Ossingen (Rob. Keller 1899), zwischen Alten und Ellikon, ferner bei Bülach (Zahn, Synopsis A. u. G., 1. Abt., p. 429).

ssp. *Rebholzii* Zahn — **J.:** Nördlich Siblinger Randenturm (Km.), B.: Schleith.—Epfenhofen—Zollhaus (Rebholz).

1. *normale* Zahn — **Dil.:** Rheinhard Buchth. an der Landesgrenze gegen Büsingen (Km.).

2. *angustius* Zahn — **V.:** Hohenkrähen (Km.).

ssp. *rhenovallis* Zahn — **Dil.:** Haslach Wilch. (Gremli, Favrat) und Osterf. (Favrat), Thurg.: Schlattingen (Hans Brun-

ner 1914), Z.: Zwischen Alten und Ellikon (Käser), B.: An der Straße Dießenh.—Gail. (Hans Brunner), J.: Mühental Schaffh. (C. Sulger B. 1881), Orsental Schaffh. (Km.), Kehle Schleith. (Kelh.).

ssp. *leptophyllum* N. P. — J., B.: Aachdorf—Zollhaus (Schinz u. Keller II, 1914).

ssp. *subinsigne* Zahn — J.: Osterfingerbad (Km.).

b. *subcalvicaule* W. Koch u. Zahn — J.: Gutbuck Hemmenthal (Koch 1923).

ssp. *eu-Zizianum* (Zahn) N. P. — Dil.: Thay. (Km.), Geißberg Schaffh. (Kelh.), Wilch. (Muret), Haslach Wilch. (Ziegler), Thurg.: Im toten Mann Dießenh. (Koch 1922), Bahndamm Dießenh.—Schlattingen (Hans Brunner 1914), Z.: Schützenhalde Flurlingen (Koch 1922), Kiesgrube südlich Hüntw. (Naeg.), Risi-buck und Rheinhalde Eglisau (Naeg.), Schneggen Glattfelden (Thell.), Weiach (Wilczek), B.: Damm der Insel Reichenau (Baum., Groß), Gail. (Schmid 1900), Rheinhard Büsingen (Kelh.), Vitibuck und westlich Haitzenhöhe Thiengen (Bech.), J.: Freudental Stetten (Koch), Südwestrand Felsental Schaffh. beim alten Steinbruch (Km.), Merishausertal (Km.), Kühbuck Begg. (Kelh.), Wangental Osterf. (Bahn., Lehmann), V.: Hohentwiel (Käser, Zahn, Rebholz 1922, Km. 1924), Krüzenbühl (Koch), Hohenkrähen (Rebholz 1919).

ssp. *multifidum* N. P. — V.: Hohentwiel (Rebholz 1917).

H. Tauschii Zahn (= *H. umbelliferum* N. P. = *H. Bauhincyosum*) —

ssp. *acrosциadium* N. P. a. *genuinum* N. P. — Dil., Stein: Beim Scheibenstand auf der Breite und an der Klingensstraße (C. Sulger B.), Gennersbrunn (Schinz u. Keller II, 1914), Z.: Am Eisenbahndamm bei Glattfelden (Käser, Naeg., Baum.), Bülach (Käser), J.: Langloch Thay. am Südostrand (Km.), Merish. (Favrat), so: Stoffler (Km.), Bannhalde am Wegrand (Kelh.), Rietföhren (Koch), V.: Südosthang Hohentwiel (Koch).

H. praecox Sch.-Bip. (= *H. pallidum-murorum*) — Seltenerer Art lichter Wälder an warmen Stellen.

- A) *H. trichopraecox* Zahn —
 ssp. *bounophilum* Jord. —
 e. chloroleucorum W. Koch u. Zahn — **Dil.**, Thurg.:
 Schaarenwald bei Dießenh. (Koch 1922), Z.: Allenwinden ob
 Flurlingen (Koch 1923), V.: Hohentwiel (Km. 1924).
 f. carbonarium W. Koch u. Zahn — **Dil.**, Z.: Kohl-
 firstwaldrand ob Feuerthalen (Koch 1923).
 ssp. *vernum* Sauzé et Maillard —
 a. brevipes (Jord.) Sudre — **Dil.**: Beim Waldfried-
 hof Schaffh. im Rheinhard (Km.).
 ssp. *glaucinum* Jord. — **Dil.**: Ob Erlen Stein (Baur,
 C. Sulger B.), Haslach Wilch. (Muret).
 ssp. *glauciniforme* Zahn — **Dil.**, B.: Schwaben Alten-
 burg (Km.), J., B.: Kriegertal nördlich Engen (Zahn).
- B) *H. cinerascens* Zahn —
 ssp. *medium* Jord. —
 b. fissifolium Jord. — **Dil.**: Kohlfirst ob Allenwinden
 Flurlingen (Koch 1923).
 ssp. *recensitum* Jord. —
 d. scotopoecilum Romieux et Zahn — **Dil.**:
 Nordseite Rheinhard Schaffh. (Km.).
 ssp. *furcillatum* Jord. — **Dil.**: Eichholz südlich Esch-
 heimertal Gem. Ber. (Km.), Thurg.: Ostrand des Schaarenwaldes
 bei Dießenh. (Koch).
 ssp. *fraternum* Sudre — **Dil.**, Z.: Kilchberg Marthalen
 und Wolfstein bei Ellikon (Kägi 1928).
 a. verum Zahn — **Dil.**, B.: Altenburg (Zahn).
 e. leioprasinum Rom. et Zahn — **Dil.**: Wilch.
 (Gremli).
 ssp. *oegocladum* Jord. — **Dil.**, B.: Föhrenhalde Alten-
 burg (Km.), J.: Rietföhren Merish. (Koch).
- H. murorum** L. em. Hudson (= *H. silvaticum* Zahn) — Mauer-
 habichtskraut. Sehr verbreitet und oft massenhaft in unseren
 Wäldern; sehr vielgestaltig.

- ssp. *subnemorense* Zahn —
- a. *genuinum* Touton — **Dil.:** Hohenegg Buchberg (Km.), **J.:** Freudental südwestlich Lohn (Km.).
 - b. *submicropsilon* Touton — **Dil.:** Hohfluh Neuh. (Km.), Hohenegg Buchberg (Km.).
 - c. *europhyllum* Touton —
 - 1. *subatrum* Zahn — **Dil.:** Hohfluh Neuh. (Km.).
 - 2. *subobscurum* Zahn — **V.:** Heilsparg Gottmad. (Koch u. Km.).
 - d. *nemorensiforme* Zahn — **Dil.:** Geißberg Schaffh. (Km.), **B.:** In Stöcken östlich Biethingen (Km.), **J.:** Schloßranden Schleith. (Km.).
 - e. *subnemorensiforme* Kummer u. Zahn — **Dil.:** Eichholz südlich Eschheimertal Ber. (Km. 1924), **V.:** Hohentwiel (Braun-Bl., Koch u. Km. 1924).
- ssp. *serratifolium* Jord. — **Dil.:** Beim Engeweiher Schaffh. (Koch), **Z.:** Kiesgrube bei der Linde Hüntw. (Frym. 1918), **B.:** Gailinger Berg (Hans Brunner).
- ssp. *pseudosilvularum* Zahn — **Dil., Z.:** Kohlfirst (Zahn).
- ssp. *exotericoides* Zahn —
- a. *genuinum* Zahn — **Dil., B.:** Schwaben Altenburg (Km.), **V.:** Mägdeberg (Km.).
 - b. *polyodontophyllum* Zahn — **V.:** Wald zwischen Staufen und Hohenkrähen (Km.).
- ssp. *calvifrons* Zahn — **V.:** Mägdeberg (Km.). Ferner im Schaffhauser Staatswald Hochstaufen im Schwarzwald und bei Häusern—Schluchsee (Koch u. Km. 1926).
- ssp. *aspretinum* Zahn — **Dil.:** Hohenegg Buchberg (Km.).
- ssp. *oblongum* Jord. —
- a. *genuinum* Zahn — **Dil.:** Warthau Buchth. (Km.), Geißberg Schaffh. (Km.), **B.:** Gailingerberg (Hans Brunner), **J.:** Langloch Thay. (Km.), Griesbach Schaffh. (Kelh. 1909, Km.), **V.:** Hohentwiel (Rebholz 1922), Mägdeberg (Koch).
 - b. *abieticolum* Jord. f. *valderasum* Zahn — **J.:** Nordrand Niederhengst Bargaen (Km.).

*ssp. fagimontis*¹⁾ Kummer u. Zahn — **Dil.:** Westseite des Hurbig nördlich Buchberg (Km. 1924).

ssp. pseudoblongiforme Kummer u. Zahn — **Dil.:** Hohfluh Neuh. (Km. 1924), **Z.:** Stadtweg Kohlfirst Gem. Uhwiesen (Km. 1927), **B.:** Allmen Gottmad. (Km.), Schwaben Altenburg (Km. 1925), **J.:** Mühental Schaffh. (Km. 1924).

ssp. pseudogentile Zahn — **Dil.:** Gennersbrunn (Kelh.), **B.:** Insel Reichenau (Baum.).

*ssp. biethingenense*²⁾ Kummer u. Zahn — **Dil., B.:** Östlich Dollacker ob Biethingen im Hohlweg (Km. 1924).

ssp. micropsilon Jord. — **Dil.:** Gennersbrunn (Kelh.), **Z.:** Irchel (Brügger), **B.:** Rheinhard Büsingen (Kelh.), **J.:** Säckelamtshäuschen Schaffh. (Kelh.), **T.:** Rankflüeli Schleith. (Kelh.), **V.:** Hohenhöwen (Rebholz).

ssp. nemorense Jord. — **Dil.:** Wiggen und Hohrüti Thay. (Km.), Rheinhard Buchth. (Km.), Geißberg Schaffh. (Koch), Hohfluh Neuh. (Km.), Thurg.: Schaaren (Koch), **Z.,** Flurlingen: Buchhalde (Oefelein), Kohlfirst (Km.), Bürgitille Uhwiesen (Koch), Roßbuck Wildensbuch (Koch u. Km.), **B.:** Rheinhard Büsingen (Km.), **J.:** Schloßhau Stetten (Km.), Schaffh.: Teufelsküche Geißberg (Koch), Schweizersbild (Km.), Klushau—Griesbach (Koch), Merish.: Rietföhren (Koch), Brennhag (Km.), Schleitheimer Schloßbranden (Km.), Wangental Osterf. (Km.), **V.:** Hohentwiel (Km.).

f. minoriceps Zahn — **Dil.:** Bubenhalde Wilch. (Km.).

ssp. eu-chloroprasum Zahn — **Dil., Z.:** Kohlfirst ob Langwiesen unweit Kiburgerstein (Km.).

ssp. scabripes Jord. — **Dil.:** Geißberg Schaffh. (Km.), **Z.:** Bürgitille (Koch) und Stadtweg (Km.) Uhwiesen, Vogelsang Eglisau (Km.), **B.:** Rheinhard Büsingen (Km.), **V.:** Hohentwiel Südosthang (Koch u. Km.), Mägdeberg (Koch).

ssp. viridicollum Jord. —

2. chloromarginatum Zahn — **Dil.:** Warthau Buchth. (Km.).

¹⁾ Nach der Schaffhauser Gemeinde Buchberg benannt.

²⁾ Nach der bad. Grenzgemeinde Biethingen benannt.

ssp. *lacerisectifolium* Zahn —

2. *asteropterum* Zahn — **Dil.:** Rheinhard Buchth. (Km.), **J.:** Bremlen Stetten (Km.). Vergl. Synopsis A. u. G. XII, 2, p. 433. Nicht *lacerisectiforme* Zahn 1. normale Zahn.

ssp. *pseudonemorense* Zahn — **Dil., B.:** Schwaben Altenburg (Km.), **J.:** Bremlen Stetten (Km.), **B.:** Beuron im Donautal (Koch).

ssp. *sericellipes* Tessendorf u. Zahn —

1. *vernale* Zahn — **Dil.:** Kiesgrube südlich Engeweiher Schaffh. (Km.).

ssp. *gentile* Jord. —

a. *genuinum* Zahn — **Dil.:** Rheinhard Buchth. (Km.), Enge Schaffh. (Km.), **Z.:** Irchel (Schellenbaum), **B.:** Ertenhag Binningen (Rebholz), **J.:** Breitenbühl Ber. (Kelh.), ob Osterf. (Kelh.), **V.:** Allmenwald Hohenhöwen (Rebholz).

b. *silvivagum* Jord. — **Dil., Thay.:** Kapf und Hugigrund (Km.), Rheinhard Schaffh. (Kelh.), Hohfluh Neuh. (Km.), **Z.:** Kohlfirst ob Wildensbuch (Herb. Huber Kantonschule Schaffh.), **J.:** Langloch Thay. (Km.), Bremlen Stetten (Kelh.), Griesbach Schaffh. (Kelh.), Hägliloh Ber. (Kelh.). Vergl. A. u. G. Synopsis, XII, 2, p. 441.

ssp. *stenocranum* Zahn (= *neosparsum* Zahn) — **Dil., Z.:** Hüntw. (Frym. 1897).

ssp. *cardiophyllum* Jord. —

1. *normale* Zahn — **Dil., Thay.:** Wiggen und Tannwald Hohrüti (Km.), Kuhstelle (Koch), Schaffh.: Rheinhard und Geißberg (Km.), Kapf Rüdli und Hohenegg Buchberg (Km.), Thurg.: Ostrand Schaarenwald (Km.), **B.:** Rheinhard Büsingen (Km.), Dollacker Biethingen (Km.), **Z.:** Schützenhalde Flurlingen (Koch), Bürgitille Uhwiesen (Koch), Vogelsang Eglisau (Km.), **J., Stetten:** Schloßhau und Bremlen (Km.), Ferienheim Büttenhardt (Km.), Merish.: Körblitobel (Km.), Dostental (Koch), Iblen (Km.), Schönbühl Bargaen (Km.), Häglilohstiege Ber. (Km.), Schleithheimer Schloßbranden (Km.), Oberhallauerberg (Km.), Osterf.: Stuhl und Badsteighau (Km.), **V.:** Heilspurg Gottmad. (Koch u. Km.), Hohentwiel (Km.), Hohenkrähen (Koch).

2. *virens* (Jord.) — **Dil.**, Z.: Stadtweg Kohlfirst-Uhwiesen (Koch), Wildensbuch (Koch u. Km.), **V.:** Hohentwiel (Rebholz), Hohenkrähen (Km.), Allmen Hohenhöwen (Rebholz).

ssp. Bruyereanum (Biau) Zahn — **J.:** Rändli und Griesbach Schaffh. (Kelh., als *ssp. gentile* Jord. var. *submaculatum* Zahn in Kelh. 1920, p. 252), **V.:** Hohentwiel (Km., als *ssp. amoenopictum* Zahn in Koch u. Km., 1929, p. 36). Vergl. A. u. G., Synopsis, XII, 2, p. 446.

ssp. grandidens Dahlst. — **Dil.**, Schaffh.: Rheinhard (Kelh.), Vorderenge (Koch), Bühlweg östlich Wilch. (Km.), Z.: Irchel oberhalb Teufen (Käser), **J.:** Merishausertal (Km.), B.: Nördlich Dorf Randen (Km.), **V.:** Hohentwiel (Rebholz 1920), Allmenwald Hohenhöwen (Rebholz 1922).

ssp. cacarophyllum K. Joh. — **V.:** Buchhalden zwischen Hohentwiel und Hohenkrähen (Koch).

ssp. silvularum Jord. —

a. *genuinum* Zahn — **Dil.:** Schliffenhalde und Kapf Thay. (Km.), Warthau Buchth. (Km.), Schaffh.: Geißberg und Vorderenge (Kelh.), Hohfluh Neuh. (Km.), Hurbig Buchberg (Km.), Z.: Marthalen, Andelf. (Forrer), Hüntw. (Frym.), Glattfelden (Volkart), Irchel (Käser), B.: Gailingerberg (Hans Brunner), **J.**, Merish.: Auf Berglen (Km.), Rietföhren (Koch), Merishalde Löhningen (Kelh.), **V.:** Hohentwiel (Rebholz), Hohenstoffeln (Zahn).

b. *subsilvularum* Zahn — **Dil.:** Hohfluh Neuh. (Km.).

f. *pseudochloroprasinoides* Zahn — **Dil.:** Rheinhard Buchth. (Km.), Geißberg Schaffh. (Km.).

ssp. exotericum Jord. —

a. *genuinum* Zahn — **Dil.**, Thay.: Bahndamm westlich Bahnhof (Km.), Kuhstelle (Koch), Buchth. (Km.), Schaffh.: Rheinhard, Geißberg, Vorderenge (Km.), Eichholz Ber. (Km.), Wilch.: Betten, Bubenhalde und Nordhalde (Km.), Hohenegg Buchberg (Km.), Thurg.: Schaaren und im toten Mann Dießenh. (Koch), Eschenzerriet (Baum.), Z.: Buchhalde Flurlingen (Km.), in Birken Hüntw. (Frym.), B.: Rheinhard Büsingen (Km.), Schwaben Altenburg (Koch u. Km.), **J.:** Keßlerloch Thay. (Km.), Klosterhau Schaffh. (Km.), Brennhag

Merish. (Km.), **T.**, B.: Weizen (Km.), **V.**: Hohentwiel, Hohenkrähen, Mägdeberg (Km.).

3. *macrodon* Zahn — **Dil.**: Kuhstelle Thay. (Koch), Hurbig Buchberg (Km.), Thurg.: Schaarenwald Dießenh. (Koch).

c. *pseudosilvularifolium* Tout. — **Dil.**, Thay.: Kapf, Wiggen und Hohrüti (Km.), Z.: Nohlhalde Nohl (Km.), Kohlfirst ob Feuerthalen (Oefelein), Bürgitille Uhwiesen (Koch), **J.**: Niederhengst Barga (Km.).

d. *pseudograndidentifolium* Tout. — **Dil.**: Rheinhard Schaffh. (Km.), Eichholz Ber. (Km.), Z.: Tannwald Hüntw.—Wil und Vogelsang Eglisau (Braun-Bl. u. Km.).

f. *malacophyllum* Zahn — **Dil.**: Schliffenhalde Thay. (Km.), B.: Südlich Baltersweil an der Straße gegen Rafz (Km.), **J.**: Schloßbranden Schleith. (Km.).

ssp. chloroprasinoides Zahn — **Dil.**: Rheinhard Buchth. (Km.), **J.**: Teufelsküche Schaffh. (Km.).

ssp. odontobium Zahn —

b. *plurifissum* Zahn 2. *epitrichellum* Zahn — **J.**: Steinbruch Rossi Westseite Geißberg Schaffh. (Km.).

ssp. circumstellatum Zahn — **Dil.**, Z.: Bei der Linde Hüntw. (Frym. 1927), Irchel (Käser), Feldweg am Rittberg (?) bei Merish. (Kelh.), Schleith. (Probst), **V.**: Mägdeberg (Km.).

c. *cordatifrons* Zahn — **Dil.**: Nordrand des Spitalwaldes Enge Schaffh. (Koch, heute gerodet).

*ssp. thayngenense*³⁾ Zahn — **J.**: An der Straße gegenüber Kalkbrennerei im Rand des Finsterwaldes Thay. (Km. 1923). Auch bei Beuron zwischen Petersfelsen und Wildenstein (Rebholz).

ssp. semisilvaticum Zahn —

a. *basisericatum* Kummer u. Zahn — **Dil.**: Vorderenge Schaffh. westlich P. 526 (Km. 1923).

e. *subfloccosum* Zahn — **Dil.**: Beim Waldfriedhof Schaffh. (Km. 1923).

³⁾ Nach dem Dorf Thayngen benannt.

H. diaphanoides Lindb. (= *H. murorum* > *Lachenalii*) —
 ssp. *chlorophyllotropum* W. Koch u. Zahn — J.,
 B.: Küssaberg östlich Schloßhof (Koch 1924).

ssp. *deductiforme* Käser u. Zahn —

b. *pseudirriguifrons* Käser u. Zahn —

2. *subintegrifolium* Käser — Dil., Z.: Buck
 südwestlich Trüllikon (Braun-Bl. u. Koch 1924), J., B.:
 Östlich Alkenhof Küssaberg (Koch 1924).

H. Lachenalii Gmel. (= *H. vulgatum* Fries) — gemeines Ha-
 bichtskraut. An trockenen Waldrändern und in Gebüsch. Lange
 nicht so häufig wie *H. murorum* L. (*H. silvaticum* Zahn).

A) *H. sciaphilum* Zahn —

ssp. *eu-Lachenalii* (Zahn) Gmel. —

a. *genuinum* Zahn — Dil.: Garbisbohl Dörfl. (Koch),
 Z.: Schützenhalde Flurlingen (Koch), beim Elektrizitätswerk
 Rheinsfelden (Naeg.), J.: Vorderer Randen Bargaen (Koch),
 V., B.: Ob Rietheim (Koch u. Km.).

ssp. *haematochromum* Zahn — Dil., Z.: Rheinhalde
 unterhalb Eglisau (Km.).

ssp. *chlorophyllum* Jord. —

a. *genuinum* Zahn —

2. *calvescens* Zahn f. *majoriceps* Zahn —
 V.: Zwischen Hohenkrähen und Offerenbühl (Koch), West-
 hang Hohenhöwen (Rebholz).

f. *silvarum* Zahn — J.: Rüteneu Bargaen beim
 nördlichsten Grenzstein der Schweiz (Km. 1926), V.:
 Hohenkrähen (Koch), Hohentwiel (Rebholz).

3. *virescens* Zahn — Dil.: Sandgasse Thay. (Km.),
 J., B.: Nördlich Dorf Randen (Km.).

ssp. *argillaceum* Jord. —

a. *genuinum* Zahn — Dil.: Enge Schaffh. (Herb. Kan-
 tonsschule Schaffh.), Flühe Osterf. (Km.), beim steinern Kreuz
 Rüdli. (Koch), Z.: Schützenhalde Flurlingen (Koch), Rhein-
 halde Dachsen (Koch), Bückli Trüllikon (Naeg.), Rheinhalde
 unterhalb Eglisau (Naeg.), Vogelsang Eglisau (Koch), Laub-
 berg Glattfelden (Käser), B.: Büsingen (Hans Brunner).

Reichenau (Baum.), **J.:** Steinbruch Wippel Thay. (Km.), Siblinger Schloßbranden (Koch), **B.:** Nördlich Dorf Randen (Km.), Engen, Hattingen (Rebholz), **T.:** Grimmelshofen (Km.).

e. asperatum Sudre — **Dil.:** Welschingen (Zahn), **V.:** Hohentwiel (Zahn).

ssp. pinnatifidum Loennr. — **Dil., B.:** Schwaben Altenburg (Km.).

ssp. sublevicaule Zahn —

*g. flurlingenense*⁴⁾ W. Koch u. Zahn — **Dil., Z.:** Schützenhalde am Kohlfirst bei Flurlingen (Koch 1923).

ssp. scanicum Dahlst. — **V.:** Hohentwiel (Zahn).

ssp. batavicum Zahn — **V.:** Südosthang Hohentwiel (Braun-Bl., Koch u. Km. 1924).

ssp. Jaccardii Zahn —

a. genuinum Zahn f. *inumbratum* Jord. — **Dil., Z.:** Weiach (Naeg.), **J., B.:** Südosthang Küssaberg (Koch).

ssp. paucifoliatum Jord. —

2. *Guinandii* Jord. — **Dil., Z.:** Vogelsang Eglisau (Km.).

4. *acutisquamum* Zahn — **Dil.:** Vorderenge Schaffh. (Km.).

ssp. pseudopollichiae Oborny u. Zahn — **B.:** Bei den Roggenbacher Schlössern im Steinatal im Schwarzwald-Grenzgebiet (Km. u. Hübscher 1926).

*ssp. hegaviense*⁵⁾ W. Koch u. Zahn — **V.:** Felsen am Hohenkrähen im Hegau (Koch 1924).

B) *H. irrigum* Zahn —

ssp. irrigiceps Zahn — **Dil., Z.:** Irchel ob Freienstein (Käser 1915).

ssp. festinum Jord. — **Dil.:** Schliffenhalde Thay. (Km.), **Z.:** Kintschenbuck Stammheim (Naeg.).

g. erubescens (Jord.) Sudre — **T.:** Schleith. (Probst, in Herbarium Schleith.).

⁴⁾ Nach dem Dorf Flurlingen gegenüber von Neuhausen am Rheinfluss benannt.

⁵⁾ Nach dem Hegau benannt.

ssp. *subirriguifrons* Zahn — **Dil.**, Z.: Rheinhalde Eglisau (Frym. 1920).

C) *H. anfractum* (Fries) Zahn — **V.:** Hohenkrähen (Hans Brunner).

ssp. *eu-anfractum* Zahn —
4. *subfloccosum* Zahn — **B.:** Bei der Schaffhauser Säge im Hochstauengebiet westlich Grafenhausen und Häusern—Schluchsee (Koch u. Km. 1926).

D) *H. acuminatum* Jord. em. Zahn —
ssp. *eu-acuminatum* Zahn — **Dil.:** Hofenacker Ramsen (Hans Brunner), Z.: Andelf. (A. Meyer), B.: Am Binningersee (Koch u. Km.), Schwaben Altenburg (Km.), **V.:** Obrietheim im Hegau (Koch u. Km.).

a. *genuinum* Zahn 2. *microtrichum* Zahn —
Dil.: Flühe am Buchberg Thay. (Km.), Hohfluh Neuh. (Km.).
c. *pseudargillaceum* Zahn 2. *angustiforme* Zahn —

f. *rufovirens* Zahn — Schaffhauser Staatswald im Hochstaufen westlich Grafenhausen im Schwarzwald (Km. 1926).

d. *angustius* Zahn f. *pseudangustius* Zahn — Schaffhauser Staatswald im Hochstaufen westlich Grafenhausen im Schwarzwald (Km. 1926).

ssp. *brevidentatum* Jord. — Schaffhauser Staatswald im Hochstaufen westlich Grafenhausen und Häusern—Schluchsee (Koch u. Km. 1926).

ssp. *aspernatum* Jord. — **Dil.**, Z.: Wälder bei Andelf. (A. Meyer), B.: Schwaben Altenburg (Km. 1921, Koch 1922).

H. bifidum Kit. — zweigabeliges Habichtskraut. Liebt kalkhaltige Böden. Montane Art, Pflanze der Alpen, Voralpen und des Juras, auch im oberen Donautal bei Beuron usw.; im Kanton Schaffhausen sehr selten.

ssp. *caesiiflorum* Almq. —
k. *vernale* Zahn — **J.:** Rietföhren Merish. (Koch 1923).

ssp. *eu-psammogenes* Zahn —
1. *normale* Zahn — **Dil.**, Z.: Stadtweg Kohlfirst Uhriesen (Km. 27. Mai 1927).

H. maculatum Sm. (= *H. praecox* > *Lachenalii*) — geflecktes Habichtskraut. Besonders an trockenen und heißen Waldstellen, auch im Flaumeichenwald. Submediterrane Art. Ziemlich verbreitet aber nicht häufig.

A) *H. divisum* (Jord.) Zahn —

ssp. *eu-maculatum* Zahn —

a. *genuinum* Zahn 1. normale Zahn — **Dil.:** Weiherhalde oberhalb Bahnhof Herbl. (Km.), Rüdli.: In den Sandgruben und Breitenhau (Koch), Z.: Strick Rheinau (Koch), oberhalb Wildensbuch am Kohlfirst (Naeg.), Vogelsang Eglisau (Km.), B.: Allmen Biethingen (Km.), Föhrenhalde Altenburg (Km.), **J.:** Riethalde Thay. (Km.), Teufelsküche Ber. (Koch), Siblinger Schloßbranden (Km.), **T.:** Zwischen Grimmelshofen und Fützen (Km.), **V.:** Mägdeberg (Km.).

b. *spilophaeum* Sudre —

2. *eu-spilophaeum* Zahn — **J.:** P. 914 auf dem Hagen Merish. bei der Pfadfinderhütte (Km. 1926).

3. *inquinatum* Sudre — **J.,** Bargaen: Niederhengst und Tannbühl (Km. 1926).

5. *immaculatum* Zahn — **Dil.:** Sandgruben Rüdli. (Koch), Z.: Schützenhalde Flurlingen (Koch), **J.:** Schafhalde nördlich Bargaen (Km.).

6. *subimmaculatum* Zahn — **Dil.,** B.: Föhrenhalde und Schwaben Altenburg (Koch u. Km.).

ssp. *divisum* (Jord.) Zahn — **J.:** Schlauch nördlich Löhningen (Kelh.).

ssp. *Pollichiae* Sch.-Bip. —

c. *subcretaceum* Kummer u. Zahn — **Dil.:** Hohfluh Neuh. (Km. 1924), B.: Schwaben Altenburg (Km. 1925).

ssp. *onosmotrichum* Zahn — **Dil.,** Z.: Vogelsang Eglisau (Koch).

B) *H. arenarium* Zahn —

ssp. *cruentum* Jord. — **Dil.,** B.: Büsingen (Hans Brunner, det. Käser). Zahn macht in A. u. G., XII, 2, p. 510, ein Fragezeichen zur Angabe.

ssp. *commixtum* Jord. —

a. *genuinum* Zahn — **Dil.:** Stein (Baur), Z.: Uhwieserhörnli (Koch), B.: Büsingen (Hans Brunner).

e. *commixtiforme* Tout. — **Dil.,** Z.: Vogelsang unterhalb Eglisau (Koch).

C) *H. approximatum* Jordan —

ssp. *eu-approximatum* Zahn — **Dil.,** Z.: Kaibengraben Weiach (Kägi 1930, Zahn 1932), B.: Am Binningersee (Koch u. Km.), **V.:** Mägdeberg (Koch), **T.:** Schleith. (Vetter).

ssp. *arrectarium* Jord. —

a. *genuinum* Zahn — **Dil.:** Flühe Osterf. (Km.), Z.: Gmüll ob Wasterkingen (Naeg.).

H. humile Jacq. — niedriges Habichtskraut. Kalkstete Felsenpflanze der Alpen und des Juras, fehlt im Kanton Schaffhausen, kommt aber am Hohentwiel und auf der Alb im oberen Donautal vor. Das *Hieracium humile* des Hohentwiels und der Alb stimmt nach Zahn mit den jurassischen Formen des Basler Juras genau überein und gehört nicht zu den alpinen Formen. Es handelt sich um:

ssp. *eu-humile* Zahn —

a. *glabrescens* Gremli — **V.:** Hohentwiel zahlreich (Merkl., F. Brunner, Vetter, E. Bahnm., Schalch, Zahn, Rebolz, etc.). Daß die kalkstete Pflanze auf dem Silikatgestein des Phonolithes am Hohentwiel vorkommt, hat wohl seinen Grund darin, daß schon sehr frühe in Verwitterungsprodukten von Bestandteilen des Phonolithes Kalk erschlossen worden ist. In der Felsspaltengesellschaft kommen am Twiel noch vor: *Asplenium Ruta-muraria*, *Asplenium Murbeckii*, *A. septentrionale*, *Asplenium germanicum*, *Sedum dasyphyllum*, *Sedum album*, *Sedum rupestre*, *Saxifraga aizoon*, *Alyssum montanum* u. a. (Vergl. Braun-Blanquet in: „Der Hohentwiel“ von H. Schwenkel, Stuttgart 1930.)

H. amplexicaule L. — stengelumfassendes Habichtskraut. Submediterrane Art, welche vom Jura her Schaffhausen noch erreicht, aber in der Alb nicht mehr vorkommt.

ssp. eu-amplexicaule Zahn —

a. genuinum Scheele —

1. glutinosum A. T. — **Dil.:** Hohfluh Neuh., auf Nagelfluh des jüngeren Deckenschotters (Dieff. 1826, Laf. 1840, Schalch, F. Brunner 1862, Vetter 1879, C. Sulger B. 1880, Vogler, Ambühl, Kelh., Km. 1923—1946, spärlich!), Osterf. (Laf., ist seither nie mehr bestätigt worden), **J., Z.:** Am Weißjurafelsen auf der Südwestseite des Schlosses Laufen am Rheinfall (Schalch 1867, Naeg. 1907, Koch 1923, Km. 1931—1946, 1946 nur noch 1 Stock beobachtet, Renovationen am Schloß!). Im Jahre 1931 wuchs die Pflanze massenhaft an der Mauer auf der Ostseite beim Portal; 1943 ist bei den Renovationsarbeiten der ganze Bestand beseitigt worden!

Im badischen Grenzgebiet des Schwarzwaldes besteht ein Vorkommen im Schlüchtal auf den Felsen an der Straße zwischen der Witznauermühle und dem Eingang ins Mettmatal (Neuberger, Sleumer).

H. laevigatum Willd. (= *H. Lachenalii-umbellatum*) — geglättetes Habichtskraut. An Waldrändern, ziemlich selten.

A) *H. gothicum* Fries —

ssp. *Knafii* Čelak. —

a. genuinum Zahn f. *longipilum* Zahn — **B.:** Im Schaffhauser Staatswald Hochstaufen westlich Grafenhausen im Schwarzwald (Km. 1926).

B) *H. tridentatum* Fries —

ssp. eu-tridentatum Zahn — **Dil.:** Engewald Schaffh. (Koch).

C) *H. rigidum* (Hartm. em. Dst.) Zahn —

ssp. eu-levigatum Willd. — **Dil.:** Schaffh. (Bahnm.).

ssp. *levigans* Zahn —

b. *brevidentatum* Zahn — Westlich vom Schaffhauser Staatswald Hochstaufen im Schwarzwald bei Häusern-Schluchsee (Km. 1926).

c. *pseudolevigans* Zahn — Im östlichen Schwarzwald bei den Roggenbacher Schlössern im Steinatal (Km. 1926).

ssp. *eu-rigidum* Zahn — **Dil.:** Enge Schaffh. (Schalch), Z.: Fuchslen Stammheim (Naeg. 1906), Rheinhalde Eglisau (Frym. 1920), B.: Gail. (F. Brunner), Katzental östlich Gottmad. (F. Brunner), **V.:** Hohenkrähen (Hans Brunner).

ssp. *lancidens* Zahn —

a. *genuinum* Zahn — **Dil.:** Schaffh. (Schalch), B.: Häusern—Schluchsee westlich Hochstauen im Schwarzwald (Koch 1926).

b. *rafzense*⁹⁾ Zahn — **Dil., Z.:** Waldrand südlich Rafzerfeld bei Rafz (Oefelein 1924).

H. umbellatum L. — doldiges Habichtskraut. In unteren Lagen an Waldrändern, in lichtem Gebüsch, da und dort, aber nicht häufig.

ssp. *eu-umbellatum* Zahn —

a. *commune* Fries 1. *normale* Zahn — **Dil.:** Stein (C. Sulger B.), Romenbuck Dörfli. (Koch), Kessel Buchth. (Km.), Hurbig Buchberg (Kelh.), Z.: Rheinhalde Dachsen (Koch), Kohlfirst (J. C. Bühler 1854), Kohlfirst Uhwiesen und Wildensbuch (Koch u. Km.), Isakbuck Trüllikon (Naeg.), Andelf. (A. Meyer), Rafz (Graf 1833), Wil, Buchenloo und Hüntw. (Frym.), Eglisau: Oberriet (Volkart), Risibuck (Siegfried, Rau, Frym.), Vogelsang (Jäggi, Schinz), **J.:** Wangental Osterf. (Kelh.), B.: Aachquelle (Rebholz), **T.:** Schleith. (Schalch), **V.:** Hohentwiel (Rebholz).

4. *integrum* Wiesb. — **Dil., Z.:** Rafzerfeld (Km., Oefelein).

b. *pectinatum* Fries — **Dil.:** Hohfluh Neuh. (Km.).

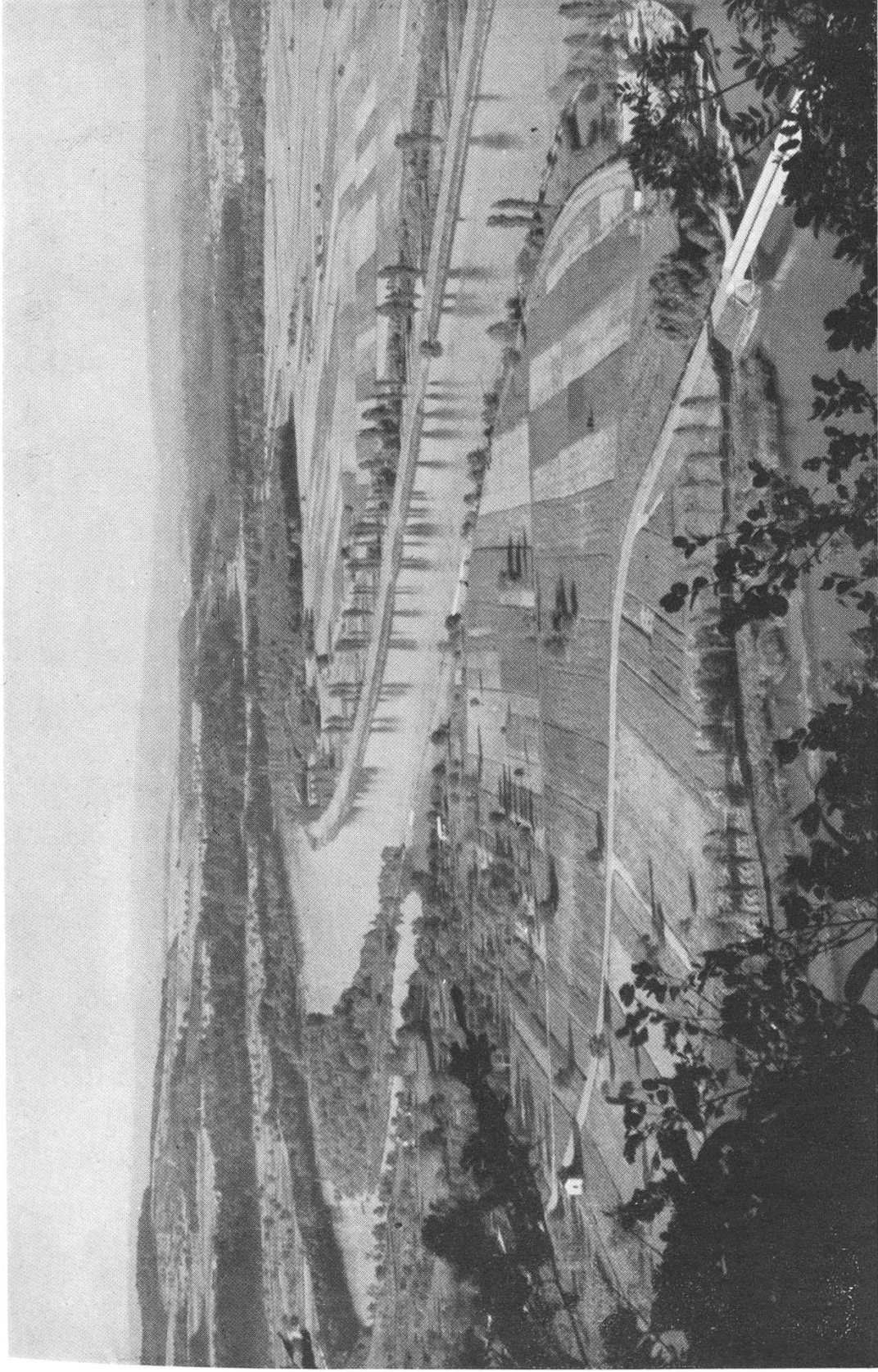
e. *saliciforme* Reverchon — Wutachtal (Herb. Kantonsschule Schaffh.).

f. *lineariifolium* Wallr. —

1. *angustifolium* Tausch — **Dil., Z.:** Stadtweg Kohlfirst Uhwiesen (Koch u. Km. 1923).

g. *coronopifolium* Bernh. u. Hornem. — **Dil.:** Vorderenge Schaffh. ob dem Sonnenburggut (Schalch), Hohfluh Neuh. (Appel).

⁹⁾ Nach dem Zürcher Dorf Rafz benannt.



Rheinlandschaft bei Rüdlingen - Flaach

phot. A. Bollinger

l. *trachyphyes* Zahn — **J.**, **B.**: Kirnerberg bei Zimmerholz (Sleumer).

f. *thuringiacum* Zahn — **V.**: Hohenhöwen (Zahn).

f. *jurassigenum* Zahn — **J.**, **B.**: Engen—Mauenheim (Zahn).

o. *Ogweni* Linton (gegen *H. rigidum*) — **Dil.**: Hüttenleben Thay. (Km.).

s. *ambigens* A. T. (gegen *H. sabaudum*) — **V.**: Hohentwiel (Zahn).

H. sabaudum L. — Savoyer Habichtskraut. An Waldrändern und in Gebüsch, ziemlich häufig, besonders in unteren Lagen. Ist das größte unserer Habichtskräuter und wird bisweilen 1½—2 m hoch. Vielgestaltige Art.

A) *H. autumnale* A. T. —

ssp. obliquum Jord. —

a. *genuinum* Zahn — **J.**: Biberich Ber. (Km. 1927), **V.**: Ostseite Hohentwiel (Rebholz 1919).

ssp. occitanicum Jord. —

a. *genuinum* Zahn — **Dil.**: Warthau Buchth. (Km.), an der Straße Rüdl.—Rafz (Koch).

b. *suboccitanicum* Zahn — **J.**: Keßlerloch Thay. (Km.).

ssp. scabiosum Sudre —

a. *genuinum* Sudre — **Dil.**: Geißberg Schaffh. (Km.), Z.: Roßbuck Kohlfirst bei Wildensbuch (Koch u. Km.), Rheinhalde Eglisau (Frym.), **J.**: Keßlerloch Thay. und Ferienheim Büttenhardt (Km.).

e. *sublactucaceiforme* Zahn — **J.**: Markweg Osterf. (Km.).

ssp. fruticetorum Jord. —

2. *hirsutum* Jord. — **J.**: Steinbruch auf dem Wippel Thay. (Km.), **V.**: Hohenkrähen (Rebholz 1917).

ssp. curvidens Jord. —

a. *genuinum* Zahn — **J.**: Merishalde Löhningen (Kelh. 1910).

B) *H. boreale* (Fries) Zahn —

ssp. lugdunense Rouy. —

b. *recticaule* Jord. — **Dil.:** Vorderenge Schaffh. (Km.), **J.:** Steinbruch am Wippel Thay. (Km.).

ssp. grandidentatum Jord. —

d. *vivariense* Jord. — **V.:** Zwischen Singen und Hohenkrähen (Km.).

ssp. virgultorum Jord. —

a. *genuinum* Zahn — **Dil.,** Thurg.: Schaarenwald Dießenh. (Koch), Z.: Kohlfirst (Schalch), Andelf. (Naeg.), Wil, Wasterkingen, an der Landstraße Hüntw.—Eglisau (Frym. 1921), Hard Rheinsfelden (Frym. 1921), B.: Ertenhag östlich Binningen (Rebholz), **J.:** Steinbruch Westhang Geißberg Schaffh. (Kelh.), **V.:** Hohenkrähen (Km.), Hohenhöwen 780 m (Rebholz).

4. *obscuratum* Sudre — **Dil.,** B.: Rechberg unterhalb Erzingen (Km.), **V.:** Hohenkrähen (Km.).

d. *rhenigenum* Zahn — **Dil.,** Z.: Rheinhalde Eglisau (Frym. 1921), Hard Rheinsfelden (Frym. 1926).

ssp. rigens (Jord.) Zahn — **Dil.,** Z.: Wil (Frym. 1921).

ssp. nemorivagum Jord. —

a. *genuinum* Sudre — **Dil.:** Flühe Thay. (Km.), Rheinhard Buchth. südwestlich Tieftal (Km.), Ostrand Vorderenge Schaffh. (Vetter u. Bahnm., Km.), Flühe Osterf. (Km.), Z.: Kohlfirst ob Wildensbuch (Koch u. Km.), Kiesgrube an der Grenze Rafz—Rüdl. (Koch), **J.:** Schweizersbild Schaffh. (Herb. Kantonsschule Schaffh. 1879).

e. *eu-nemorivagum* Zahn — **Dil.:** Vorderenge Schaffh. und Mühlental (Vetter u. Bahnm.), Niklausenfeld Schaffh. (Km.), Armengut Neunkirch (Km.), Flühen Osterf. (Km.), **T.:** Schleith. (Vetter), **V.:** Waldrand zwischen Staufen und Hohenkrähen (Km.), Hohentwiel (Schmid 1903).

h. *brevidens* Zahn — **Dil.:** Zwischen Hofstetten und Aazheimerhof Neuh. (Km.), Breitenhau Rüdl. (Koch).

ssp. concinnum Jord. —

b. *macrodontum* (Jord.) — **Dil.:** Hohfluh Neuh. (Km.).

c. *eu-concinnum* Zahn — **J.:** Wippel Thay. (Km.).

ssp. vagum Jord. —

a. *genuinum* Sudre —

1. *verum* Zahn — **Dil.:** Rheinhard Buchth. (Km.), Felsgasse Schaffh. (Kelh.), Z.: Kohlfirst Uhwiesen am Stadtweg (Koch u. Km.) und am Uhwieserhörnli (Km.), Andelf.: Wald beim Heirichensee (Naeg. 1912), Argel Wasterkingen (Frym. 1921), B.: Gail. (Jack), **J.:** Kohlerbuck Guntmadingen (Kelh.), **T.:** Baggenbrunnen Schleith. (Probst), **V.:** Am Hohenhöwen (Rebholz).

2. *heterophyllum* Tausch — **Dil.:** Schaffh.: Geißberg und Ostrand der Enge (Km.).

e. *subvagum* Murr u. Zahn — **Dil.:** Am Rande des Tannwaldes Hohrüti Thay. (Km., 1943 gerodet!), Hohfluh Neuh. (Km.).

ssp. sublactucaceum Zahn — **Dil.:** Schaffh. (Vetter), Südostrand Geißberg Schaffh. (Km.), Z.: Marthalen (Forrer).

ssp. praticolum Sudre — **V.:** Hohentwiel und Hohenkrähen (Rebholz).

Zusammenfassung der Besonderheiten der Schaffhauser Kompositenflora.

Die große Familie der Korbblütler besitzt im Schaffhauserländchen eine Anzahl interessanter Vertreter:

Astereae: Der Goldschopfaster (*Aster Linosyris* [L.] Bernh.), eine sarmatische Art der dünnen, sonnigen Kieshänge, strahlt vom Hegau her über Schaffhausen nach Nordzürich aus und erreicht Andelfingen und Eglisau. Er ist aber im ganzen selten. Viel häufiger und stark verbreitet ist hingegen der Bergaster (*Aster Amellus* L.), ebenfalls eine sarmatische Art der sonnigen Burstgraswiesen.

Inuleae: Im letzten Jahrhundert sind die Fadenkräuter in Getreideäckern und auf Brachfeldern noch verbreitet gewesen. Heute sind sie völlig verschwunden. Im Jahre 1922 hat der Verfasser auf dem Buchberg in Thayngen das deutsche Fadenkraut (*Filago germanica* [L.] Hudson) zum letzten Mal

gesehen und zusammen mit Walo Koch im gleichen Jahre *Filago arvensis* L. im Basalttrümmerfeld am Nordhang des Hohenstoffels beobachtet.

Von den Ruhrkräutern sind *Gnaphalium uliginosum* L. und *Gnaphalium silvaticum* L. ziemlich verbreitet und häufig. Das erstere kommt meist auf lehmigen, entkalkten Ackerböden vor, das letztere auf kalkarmen Waldböden, insbesondere in Waldschlägen. *Gnaphalium luteoalbum* L. ist von Ehrat eine zeitlang bei Ramsen am Ostabfall des Schienerberges in zahlreichen Beständen beobachtet worden, scheint aber heute wieder verschwunden zu sein.

Eine Zierde unserer Flora ist der rauhaarige Alant (*Inula hirta* L.). Vom Hegau her erreicht diese sarmatische Art Schaffhausen und Nordzurich, ist aber in der Schweiz erst wieder im südlichen Tessin zu finden. Die Pflanze wächst im Flaumeichenwald auf den warmen Massenkalkfelsen des weißen Juras und den Nagelfluhköpfen des jüngeren Deckenschotters. Recht verbreitet findet sich die Dürrwurz (*Inula Conyza* DC.) an trockenen Rainen und buschigen Hängen. An den steinigen Grashalden des Randengebietes ist das Rindsauge (*Buphthalmum salicifolium* L.) überall zu finden und wird als „gelbes Margritli“ zu Sommersträußen viel verwendet.

Heliantheae: Zu ihnen gehören die 2 Sumpfpflanzen: *Bidens tripartita* L. und *Bidens cernua* L., der dreiteilige und der nickende Zweizahn. *Bidens cernua* L. ist im Kanton Schaffhausen sehr selten und vor allem noch in den Sümpfen der Andelfinger- und Gottmadinger-Sölls zu finden.

Anthemideae: Ziemlich verbreitet und bisweilen in zahlreichen Beständen wächst auf steinigen Randenäckern und in lichten Gehölzen die leuchtendgelbe Färberhunds-kamille (*Anthemis tinctoria* L.). Als Charakterart der Rüsterstauden-Sumpfstorchnabel-Assoziation kommt im Diluvialgebiet und im Wutachtal hie und da *Achillea Ptarmica* L., die Nieß-Schafgarbe, vor. Als Archaeophyt in Getreidefeldern auf kalkarmen, tonigen Böden, wächst bisweilen in gewaltigen Mengen *Matricaria Chamomilla* L., die echte Kamille, eine äußerst wertvolle Heilpflanze, welche auffallenderweise für den Hausgebrauch recht wenig gesammelt, sondern in der

Apotheke gekauft wird. Eine adventive Kamillenart mit strahlenlosen Blüten, *Matricaria matricarioides* (Less.) Porter, hat sich in den letzten 25 Jahren von den Bahnhöfen her überall auf unkultivierten Plätzen ausgebreitet. Habituell steht den Kamillen die geruchlose Wucherblume (*Chrysanthemum inodorum* L.) nahe, welche in neuerer Zeit nicht mehr auf Kulturland, sondern nur noch adventiv an Bahndämmen vorkommt.

Einen Schmuck unserer lichten Eichenwälder bildet die doldentraubige Wucherblume (*Chrysanthemum corymbosum* L.), die starke Verbreitung besitzt.

Senecioneae: Ein schöner und seltener Korbblütler, der im Kanton Schaffhausen vom Hegau bis ins Wutachtal Vorkommnisse besitzt, ist die Gemswurz (*Doronicum Pardalianches* L. em. Scop.), eine Pflanze lichter Laubholzwälder auf steinigem Böden.

Von der Gattung *Senecio* seien erwähnt: *Senecio paludosus* L., das Sumpfkreuzkraut, eine hohe, stattliche Pflanze der Sumpfassoziationen längs des Rheines, dann das spatelförmige Kreuzkraut (*Senecio spathulifolius* [Gmelin] Griesselich), das vor allem in den Sumpfwiesen des Fulachtales und am Binningersee noch reichlich vorkommt; ferner als einjährige Pflanzen auf sandigen Waldböden: *Senecio viscosus* L. und *Senecio silvaticus* L., das klebrige und das Waldkreuzkraut, und endlich *Senecio aquaticus* Hudson, das Wasserkreuzkraut, welches infolge der Entwässerungen der feuchten Wiesen um Ramsen stark zurückgegangen ist.

Cynareae: Von allen Randengängern gerne gesehen ist die Silberdistel (*Carlina acaulis* L.), die in lichten Föhrenwäldchen gestengelt und auf Randenmähwiesen ungestengelt vorkommt. In ihrer Nähe steht oft *Carlina vulgaris* L., die Golddistel. Von den Kletten ist das mächtige *Arctium nemorosum* Lej. u. Court., die Buschklette, die häufigste, besonders in Waldschlägen des Randens. Die filzige Klette (*Arctium tomentosum* Miller) tritt mehr sporadisch auf; häufiger sind in der Nähe menschlicher Wohnungen die nitrophilen Arten: *Arctium Lappa* L. und *Arctium minus* (Hill) Bernh. zu finden.

Von den *Carduus*-Arten seien besonders erwähnt: *Carduus nutans* L., die nickende Distel, und *Carduus Personata* (L.) Jacq., die maskierte Distel, welche letztere das Schaffhauser Grenzgebiet bei Schleithem vom oberen Wutachtal her gerade noch erreicht.

Die *Cirsium*-Arten sind zahlreich. Besondere Erwähnung verdienen die beiden nahe verwandten Arten: *Cirsium tuberosum* (L.) All., die knollige Kratzdistel und *Cirsium rivulare* (Jacq.) Link, die Bachkratzdistel, die nun *C. salisburgense* (Willd.) G. Don ap. Loudon heißt. Die knollige Kratzdistel ist eine subatlantische Art und bei uns auf Flachmooren ziemlich verbreitet, sonst in der Schweiz aber ziemlich selten. Die beiden großen Disteln: *Cirsium eriophorum* (L.) Scop. und *Onopordum Acanthium* L., die wollköpfige und die Eselsdistel, sind recht selten. Letztere ist im badischen Grenzgebiet des Wutachtals und des Hegaus zu finden. Weil die Distel-Arten leicht bastardieren, sind Zwischenformen in größerer Zahl beobachtet worden.

Von den Flockenblumen kommt die subatlantische *Centaurea nigra* L. nur bei Neunkirch vor. Verbreiteter ist sie hingegen in Nordzürich auf dem Kohlfirst, dem Höhenzuge nördlich vom Rafzerfeld, im Raume südlich Weiach und dann im östlichen Schwarzwald.

Die blaue Kornblume (*Centaurea Cyanus* L.) schmückt immer noch unsere Getreidefelder, allerdings viel weniger häufig als der rote Mohn. Die Randenwanderer schätzen die Bergflockenblume (*Centaurea montana* L.) und der Landwirt bestaunt bisweilen in Kleeäckern die seltsame *Centaurea solstitialis* L. An der Bahnlinie Neuhausen—Eglisau besitzt die wärmeliebende *Centaurea rhena* Bor. einige Siedelungen. Die Vielgestaltigkeit der *Centaurea Scabiosa* L. und der *Centaurea Jacea* L. gibt dem Floristen auch in Zukunft noch manche Rätsel auf, die zu lösen sind.

Die Färberscharte (*Serratula tinctoria* L.) kommt truppweise in Mooren, dann aber auch an extrem trockenen Stellen im Flaumeichenwald vor. Die verschiedenen Formen sind noch näher zu untersuchen.

Leontodonteae: In den Alpen der Ost- und Zentralschweiz kommt der weißgraue Löwenzahn (*Leontodon incanus* [L.] Schrank) vor, desgleichen auch in der Alb. Er fehlt im Schaffhauserland, reicht aber von Beuron her bis zur Talmühle bei Engen, wo Naegeli sowie Kummer und Hübscher ihn nachgewiesen haben.

Von den Bocksbärten ist *Tragopogon orientalis* Vel. in den Fettwiesen gemein, aber auch *Tragopogon minor* Hartm. besitzt eine ziemliche Verbreitung. Der große Bocksbart (*Tragopogon dubius* Scop. = *T. major* Jacq.) hingegen wächst nur am Hohentwiel, wo ihn schon Dieffenbach 1826 festgestellt hat. Ein prächtiger Fund war die sarmatische österreichische Schwarzwurzel (*Scorzonera austriaca* Willd.) vom Küssaberg (Becherer 1921) und vom Schoren bei Engen (Rebholz 1929). Im Kanton Schaffhausen fehlt eine Zwischenstation. Die niedrige Schwarzwurzel (*Scorzonera humilis* L.) ist äußerst selten (Dießenhofen, Schlatt, Löhningen und Schleithem).

Crepideae: Der Knorpelsalat (*Chondrilla juncea* L.), eine submediterrane Art des Xerobrometum, besitzt im Schaffhauser Becken und im Hegau einige Fundstellen. Von der Gattung *Taraxacum* sind die rotfrüchtigen Kleinarten gut vertreten. An felsigen Orten ist der ausdauernde Lattich (*Lactuca perennis* L.) verbreitet und häufig. *Lactuca Serriola* L., eine Art Kompaßpflanze, hat ihr Vorkommen auf dem Schutt von Steinbrüchen, auf Ödland und Bahnarealen.

Von den eigentlichen Pippau-Arten sei in erster Linie *Crepis praemorsa* (L.) Tausch, der abgebissene Pippau, erwähnt, der in lichten Wäldern an klimatisch bevorzugten Stellen vorkommt und sofort in die Augen fällt. Auf sonnigen Randwiesen kann *Crepis alpestris* (Jacq.) Tausch ziemlich häufig gefunden werden. *Crepis mollis* (Jacq.) Ascherson hat im Binningerriet am Fuße des Hohenstoffels ein Refugium. *Crepis foetida* L., eine Pflanze des südwestlichen Europas, besiedelt bisweilen dürre, steinige Plätze auf Bahnkörpern und am Randen. Die häufigsten Crepis-Arten unserer Wiesen und Grasplätze sind der 2jährige Pippau (*Crepis biennis* L.), der Blasen-Pippau (*C. vesi-*

caria L.) und der dünnästige Pippau (*C. capillaris* [L.] Wallr.). In Sumpfwiesen ist *Crepis paludosa* (L.) Mönch verbreitet.

Die schwierige und außerordentlich vielgestaltige Gattung *Hieracium* ist im Gebiet gut erforscht worden, gerade wie die Gattungen *Rubus*, *Rosa*, *Alchemilla*, *Thymus* u. a. Als Hermann Zahn die Hieracien Europas und der außereuropäischen Länder bearbeitete, da haben Ernst Kelhofer, Waldo Koch und Georg Kummer mit großem Eifer den Habichtskräutern ihr Augenmerk geschenkt; im Rafzerfeld war es J. Frymann in Hüntwangen. Im Hegau begegneten die Schaffhauser Evarist Rebholz aus Tuttlingen, so daß im Hegau die Verbindung zwischen Alb und Schaffhausen und Nordzürich bewerkstelligt worden ist. Als Zahn 1906 die Hieracien der Schweiz bearbeitete, stand ihm aus Schaffhausen noch relativ wenig Herbarmaterial zur Verfügung. Hernach sind die Lücken geschlossen worden. Später war er in der Lage, aus unserem Gebiete 11 neue Subspezies und 9 neue Varietäten zu beschreiben. Die Originaldiagnosen finden sich im „Nachtrag zur Flora des Kantons Schaffhausen“ (III, 1926). Die Bezeichnungen scaphusiense, Fagimontis, biethingenense, thayngenense, flurlingenense, hegaviense und rafzense, als Namen für neue Unterarten und Varietäten, geben der Liste etwas Lokalkolorit. In einer gewaltigen Monographie der Gattung *Hieracium* in Ascherson-Gräbner's Synopsis der mitteleuropäischen Flora (1922—1939) wird Schaffhausen sehr oft genannt.

Es sind im Gebiet folgende Habichtskräuter vertreten:

<i>H. Pilosella</i> L. —	vertreten mit 21 ssp.
<i>H. Auricula</i> L. em. Lam. u. DC. —	„ „ 5 „
<i>H. Schultesii</i> F. Schultz —	„ „ 4 „
<i>H. pratense</i> Tausch —	„ „ 1 „
<i>H. cymosum</i> L. —	„ „ 1 „
<i>H. Laschii</i> Zahn —	„ „ 1 „
<i>H. sciadophorum</i> N. P. —	„ „ 1 „
<i>H. piloselloides</i> Vill. (= <i>H. florentinum</i> All.) —	„ „ 21 „
<i>H. Bauhini</i> Besser —	„ „ 1 „
<i>H. brachiatum</i> Bertol. —	„ „ 2 „
<i>H. sulphureum</i> Doell —	„ „ 1 „

<i>H. arvicola</i> N. P. —	vertreten mit	2	ssp.
<i>H. Zizianum</i> Tausch —	„ „	7	„
<i>H. Tauschii</i> Zahn —	„ „	1	„
<i>H. praecox</i> Sch.-Bip. —	„ „	9	„
<i>H. murorum</i> L. em. Hudson (= <i>H. sil-</i> <i>vaticum</i> Zahn) —	„ „	21	„
<i>H. diaphanoides</i> Lindb. —	„ „	2	„
<i>H. Lachenalii</i> Gmel. (= <i>H. vulgatum</i> Fries) —	„ „	19	„
<i>H. bifidum</i> Kit. —	„ „	2	„
<i>H. maculatum</i> Sm. —	„ „	8	„
<i>H. humile</i> Jacq. —	„ „	1	„
<i>H. amplexicaule</i> L. —	„ „	1	„
<i>H. laevigatum</i> Willd. —	„ „	6	„
<i>H. umbellatum</i> L. —	„ „	1	„
<i>H. sabaudum</i> L. —	„ „	14	„

Total 153 ssp.

Dazu kommen noch die zahlreichen Varietäten und Formen.

Genauerer Erforschung bedürfen noch der obere Kantonsteil mit Stein—Hemishofen—Ramsen—Buch, das Wutachtal mit den Hängen des westlichen Klettgauerrückens und einzelne Partien des Hochrandens.

III. WICHTIGSTE NACHTRÄGE

zu den Lieferungen I—VI aus den Jahren 1937—1946.

(Die Zahl hinter jeder Art bedeutet die Seitenzahl in den Sonderdrucken Lfg. I—VI).

Athyrium Filix-femina (L.) Roth —

var. *fissidens* (Döll) Milde f. *angustisectum* Waisb. — **Dil.:** Im „Loch“ nördlich Rüdl. (Km. 1945, det. Oberholzer), 82.

Dryopteris Phegopteris (L.) C. Christensen — Dil.: Hohlweg oberhalb Wiesholz Ramsen (Km. 1941), Tieftal Schaffh. (Km. 1946), Loch Rüdl. (Exk. Z. B. G. 1945), **J.:** Hinterer Wirbelberg Schaffh. (Km. 1946), 85.

D. Linnaeana C. Christensen — J.: Östlich von P. 603 Büttenhardter Buck (Km. 1940), 85.

D. Oreopteris (Ehrh.) Maxon — Dil.: Loch Rüdl., 406 m (Exk. Z. B. G. 1945). Seit 1833 erstmals wieder im Kanton Schaffhausen gefunden! 86.

D. Filix-mas (L.) Schott cf. var. *abbreviata* Bab. u. Moore — **Dil.:** Loch Rüdl. (Km. 1945, det. Oberholzer), 87.

D. Borreri Newm. var. *robusta* v. Tavel — **Dil.:** Loch Rüdl. (Exk. Z. B. G. 1945, det. Oberholzer), 88.

D. Filix-mas (L.) Schott — D. Borreri Newm. — Dil.: P. 681 Herrentisch Hemishofen (Km. 1945, det. Oberholzer).

D. austriaca (Jacq.) Woynar ssp. dilatata (Hoffm.) Schinz u. Thell. var. *euryloba* v. Tavel — **Dil.:** Loch Rüdl. (Km. 1945, det. Oberholzer), 89.

D. Lonchitis (L.) O. Kuntze — J.: Oben im Hardtal Osterf. (Zoller 1946), **J.:** Halde hinterer Randen Bargaen (Walter 1946), 89.

D. lobata (Hudson) Schinz u. Thell. — Dil.: Schlucht bei den Felsenkellern Stein (Km. 1945), Nordostecke Geißberg Schaffh. (Km. 1939), Thurg., Schlatt: Molassesandgrube südlich Bahnhof Schlatt am Kohlfirstrand (Km. 1946), östlich Kiburgerstein (Hüb-

scher 1937), südlich Paradies (Km. 1944), Espi Oberschlatt (Km. 1945), P. 461 untere Steig zwischen Schlatt und Dickehof (Hübscher 1938), **J.**, Ber.: Zwischen Hägliloh und Stieghalde (Km. 1945), zwischen Lieblosental und Staufen (Km. 1941), Schloßholz Stetten (Km. 1944), 90.

Blechnum Spicant (L.) Roth — **Dil.:** Loch Rüdl., 406 m (Exk. Z. B. G. 10. Juni 1945). Neu für den Kanton Schaffhausen. **Z.:** Grünholz und Eggisen Wil (Manz 1936, 1945), **B.:** Nördlich Wil auf Gem. Dettighofen (Manz 1945), 90.

Asplenium viride Hudson — **Dil.**, Thurg.: Molassesandgrube südlich Bahnhof Schlatt am Kohlfirstrand (Km. 1946), auf Deckenschotter östlich Kiburgerstein Gem. Schlatt (Hübscher 1937), **Z.:** Linkes Rheinufer unterhalb Eisenbahnbrücke Eglisau (Manz 1945), 91.

Equisetum silvaticum L. — **Dil.:** P. 681 Herrentisch Hemishofen (Km. 1945), am Rauhenberg südlich Buch (Walter 1944), **J.:** Hinterer Wirbelberg Schaffh. (Km. 1946), auf Nack südlich Roßbergerhof Gem. Osterf. (Km. 1943), 97.

E. ramosissimum Desf. — **Dil.**, **Z.:** Thurauen bei Wollau südlich Alten (Exk. Z. B. G. 1945), 100.

E. hiemale × **ramosissimum** (= *E. Samuelssonii* W. Koch) — **Dil.:** Fuchsbachmündung am Rhein Buchberg (Koch 1946), 102.

Lycopodium annotinum L. — **Dil.**, **Z.:** Rosenebene nördlich Rafz (Manz 1946), 103.

Typha latifolia L. — **Dil.:** Infolge Meliorationen erloschen im Riet nördlich Ramsen und in den Lehmgruben östlich Thayngen. Neu in 2 Lehmgruben westlich Lohn (Km. 1945), 116.

Potamogeton nodosus Poiret — **Dil.:** Im Mühlegraben westlich Bahnhof Wilch. (Km. 1945). Neu für den Klettgau! 120.

P. helveticus (G. Fischer) W. Koch — **Dil.:** Rheininsel Rüdl. (Koch 1943), 128.

Alisma gramineum Gmelin — **Dil.:** An 2 Stellen am Rhein oberhalb der Badanstalt Neuh. (Koch 1943), 132.

Panicum ciliare Retz. — **Dil.:** Neuh. (Probst 1890, in Herb. Lüscher, von Km. 1936 bestätigt), **Z.:** Bahnhof Dachsen (Koch 1946), 136.

P. capillare L. — Westlich Friedhof Stein (Km. 1946), bei der Bierbrauerei Falken Schaffh. (Km. 1945), 174.

Phleum paniculatum Hudson — T.: Mühleweg Schleith. (Bächt. u. Km. 1941), 140.

Agrostis canina L. — Dil., Z.: Entelersee Andelf. (Koch 1946), B.: Mösli im östlichen Rheinhard Büsingen (Km. 1938, 1946), 144.

Calamagrostis arundinacea (L.) Roth — Dil., Z.: Rheinauerwald (Koch 1946), J.: An vielen Stellen auf dem Büttenhardtterbuck (Km. 1940, 1946), 146.

Avena fatua L. — J.: Sehr häufiges und verbreitetes Unkraut bei Lohn und Büttenhardt, z. B.: Lohrrüti, Wiler, Kohlrüti, Eppenrüti, Hogeracker (Km. 1946), Ellbogen Merish. massenhaft (Km. 1941), 149.

Sieglingia decumbens (L.) Bernh. — Dil.: Armenfeld Neunkirch mit Centaurea nigra (Km. 1945), 150.

Poa Chaixii Vill. — Dil.: Etwa 1000 Stöcke am Waldrand östlich Gallee Wilch. (Km. 1941) und längs der Straße von P. 492 gegen den Stuhl östlich Wilch. am Waldrand (Km. 1943), 158.

Lolium remotum Schrank — Im Schulgarten bei der Kochschule Hallau (Frl. E. Meyer u. Km. 1942), 170.

Schoenus ferrugineus L. — Dil.: Hosen Stein und Moos Ramsen (Km. 1945), 182.

Sch. ferrugineus × nigricans — Dil., Z.: Neuwiesen nördlich Steinbiß Flaach (Exk. Z. B. G. 1945), 182.

Carex paniculata L. — Dil., Z.: Wollau südlich Alten (Exk. Z. B. G. 1945), Westhang Irchel (Koch 1946), 188.

C. elongata L. — Dil.: Hasenberg Neunkirch in einem Tümpel (Zoller 1945), B.: Mösli im östlichen Rheinhard Büsingen (Km. 1946), 190.

C. pilulifera L. — Dil.: Nördlich Gretzengraben gegen Eichholz Ber. (Koch 1943), 193.

C. riparia Curtis — Dil., B.: Mösli im östlichen Rheinhard Büsingen (Km. 1946), 205.

Arum maculatum L. — Der Aronstab besitzt bei uns fast durchweg ungeflechte Blätter. Mit schwarz gefleckten Blättern wurde er gefunden: **J.:** Kurzloch—Trackenbrunnen Thay. (Km. 1943), Fulachtal Herbl. 100 m östlich Bahnwärterhäuschen unterhalb Moos Thay. (Km. 1945), **Dil., B.:** Ostseite Riederbach nördlich Gottmad. (Koch u. Km. 1928), 206.

Gagea pratensis (Pers.) Dumort. — **Dil.,** Neunkirch: P. 433 östlich Neunkirch, Wieden bei P. 437, nördlich P. 437 gegen den Wassergraben (Km. 1941), Hornwiesen südlich Neunkirch unweit P. 459 (Km. 1944), Wilch.: Zahlreich im Friedhofe (Km. 1944), Z., Dachsen: Beim Gasthof und unweit Bahnhof und Äcker in Hintergärten (Km. 1944). Die Art scheint nicht jedes Jahr zur Blüte zu gelangen und stark im Rückgange zu sein! 215.

G. arvensis (Pers.) Dumort. — **Dil.:** In den Reben an der Zwinglistraße am Klingen Stein (Km. 1945), westlich Bahnhof Ber. (Km. 1943), bei P. 491 südlich Eisenhalde Sibl. (Km. 1941), 216.

Allium Scorodoprasum L. — **T.:** Am Wutachdamm bei Wunderklingen—Hallau (Friedr. 1942), 217.

Ornithogalum pyramidale L. — **Dil.,** Thurg.: Eichbühl Dießenh. adventiv (Hans Brunner 1915, Ulr. Wegelin 1930), 224.

Cypripedium Calceolus L. — **J.:** Oberes Freudental Büttlenhardt (H. Brütsch u. Bernh. Kummer 1946), Gräte Merish. (Km. 1942), 234.

Orchis Morio L. — **Dil.:** Erlinsbühl Thay. (Km. 1942), P. 487 Brunnenwiesen am Hohenegg Buchberg reichlich (Km. 1941), **J.:** Sportplatz im südlichen Griesbach Schaffh. reichlich (Km. 1943), Merish.: Auf Blasen—Emmerberg (Km. 1943), Hagen 900 m und Etlisloh ca. 890 m (Walter 1943), Babental Schleith. zwischen P. 594 und Breienthal (Walter 1943), hintere Pflum Gächlingen (Walter 1943), Hammel Oberhallau (Walter 1943), 235.

O. purpurea Hudson — **Dil.:** Ob dem Zollhaus Hofen (Km. 1943), **J.,** Merish.: Annabuck und Ladel P. 613 (Km. 1941), Neunkirch: Tenggibuck im Ergoltingertal (Walter 1943), 237.

O. militaris L. — **Dil.:** Westlich Zollhaus Hofen (Km. 1943), Z.: Westhang Irchel (Koch u. Km. 1946), **J.,** Merish.: Annabuck und auf Berglen (Km. 1941), 238.

O. pallens L. — In den Jahren 1942, 1943 und 1944 hatte *Orchis pallens* eine sehr günstige Blütezeit; infolgedessen konnten neue Fundstellen in größerer Zahl ermittelt werden, so: **J.**, Lohn: Am Weg nördlich Hirschgarten und Töbeli östlich Schulhaus Büttenhardt (Km. 1943), Büttenhardt: Oberer und unterer Teil der Merzensteig (Km. 1943), Stetten: Am Nordrand des Waldes nördlich Junghansfeld von P. 546 an nach Westen bis südlich Grütbuck an vielen Stellen (Km. 1943), Grüt—Nordrand Schloßholz bis zum Schloß Herblingen (Km. 1942), Merish.: Öhrlinger 810 m nördlich auf Berglen (Km. 1942), Etzlisloh südlich Hagen an 3 Stellen ca. 880 m (Walter 1943), Hemmenthal: Im Tobel südöstlich Herrenbückli nördlich P. 654 (Km. 1943), Schaffh.: Ostseite östlicher Schweizersbildfelsen (Km. 1942), Ber.: Am Aufstieg zum Randenturm vom Dorfe her (Km. 1942), Löhningen: Steinbruch nördlich Spitalhalde und oberer Rand der Spitalhalde am Biberich (Km. 1943), zwischen Grüth und P. 733 (Walter 1945), Sibl.: Zwischen Nachtweid und Steinbruch (Walter 1943), Hohleichbrunnen im Kurztal (Walter 1943), Birchbühl P. 568, jetzt gerodet (Walter 1942), Schleitheimer Langranden bei P. 872 und P. 896 (Km. 1944), 240.

O. mascula × pallens — **J.**: Südrand Grütbuck Stetten (Km. 1942, prächtig hellrot!), Hemmenthal: Beim Reservoir auf der Stieg (Km. 1943), an 3 Stellen am oberen Rande der Stieg-halde (Km. 1944), Ber.: Westrand der Wiese nördlich Beringer Randenturm und nördlich Blashalde (Gsell u. Km. 1942), Spitalhalde Löhningen (Km. 1943), Sibl.: Zwischen P. 645 und Tillwiese im Langtal (Walter 1943), zwischen Bruderbrünneli und Tillwiese (Walter 1943), Gächlingen: Hintere Pflum (Walter 1943), Merish.-Begg.: Etzlisloh südlich Hagen (Walter 1943), 249.

O. mascula L. — Die Blätter sind in der Regel nicht gefleckt. Pflanzen mit dunkel gefleckten Blättern wurden beobachtet: **J.**, Stetten: Feldbrunnen zwischen P. 502 und P. 484 (Km. 1944), Herbl.: Brand (Km. 1920), Vogelherd (Gsell u. Km. 1944); Rütli Hemmenthal (Gsell u. Km. 1944), 247.

O. Traunsteineri Sauter — **Z.**: Wollau südlich Alten (Exk. Z. B. G. 1945), Westhang Irchel ob Teufen in den Gehänge-sümpfen (Koch u. Km. 1946), 250.

Loroglossum hircinum (L.) Rich. — Weil teils durch Düngen der Magerwiesen, teils durch Überführung mit Schutt, teils durch Umhacken der Fundstellen (Mehranbau!) die meisten Standorte im Raume Herblingen—Stetten—Lohn zerstört worden sind, ist die Pflanze sehr selten geworden. Seit 1939 sah der Autor nur noch 3 Exemplare: 1 bei Herblingen (1942) und 2 bei Lohn (1944), 256.

Anacamptis pyramidalis (L.) Rich. — Dil., Z.: Wollau südlich Alten (Ris 1918, Exk. Z. B. G. 1945), J., Merish.: Annabuck (Km. 1943), Öhrlinger 830 m (Km. 1943), Ettenberg 860 m (Km. 1943), südöstlich Hagen 860 m (Km. 1943), südlich Etzlisloh 870 m (Km. 1943), T.: Sehr reichlich in der Wiese an der alten Wunderklingerstraße Hallau zwischen P. 518 und P. 587 (Km. 1944), 257.

Herminium Monorchis (L.) R. Br. — Dil., Z.: Neuwiesen nördlich Steinbiß Flaach, 350 m (Exk. Z. B. G. 1945), 258.

Gymnadenia odoratissima (L.) Rich. — Dil., Thurg.: Espi Oberschlatt, teilweise weiß blühend (Km. 1945), 259.

Platanthera chlorantha (Custer) Rchb. — J.: Kerzenstübli Lohn (Koch u. Km. 1945), Merish.: Thüle—Lachenacker (Km. 1941), Ber.: Eschheimertal—Breitenbühl und westlich Hägliloh (Km. 1940), 260.

P. bifolia × chlorantha — Dil., Z.: Wollau südlich Alten (Exk. Z. B. G. 1945). Neu für das Gebiet!

Epipactis purpurata Sm. — Dil.: Seckler Ramsen (Km. 1942), Oberholz Wilch. (Km. 1945), 262.

E. microphylla (Ehrh.) Sw. — J.: Badsteighau Osterf. (Hch. Zoller 1945), 263.

Epipogium aphyllum (F. W. Schmidt) Sw. — Dil.: Hofemerhölzli Hofen (Km. 1946), J.: Ob dem Steinmürlikapf Sibl. (Walter 1940, 1941), 265.

Goodyera repens (L.) R. Br. — J.: Kirchhalde Hemmenthal (Walter 1945), 266.

Quercus pubescens Willd. — Dil.: Waldrand Kuttler Hofen (Km. 1943), Wilch.: Südhang Dicke, Bühlweg und Gallee auf Deckenschotter (Km. 1943), 297.

Q. pubescens × **Robur** — **Dil.**, Z.: Waldecke südöstlich P. 366,8 unweit Ellikon an der Straße nach Alten (Exk. Z. B. G. 1945), Riedhalde Alten (Km. 1946), 299.

Q. petraea × **pubescens** — **Dil.**: Westrand Sankert Hemishofen, jetzt gerodet (Km. 1941), nordöstlich Zollhaus Neudörfingen (Km. 1941), Z.: Ob der Kiesgrube nordöstlich Oberdorf Wasterkingen auf Reiß-Schotter (Km. u. Hübscher 1946), **J.**: Vorder- und hintere Pflum Gächlingen (Km. 1941), Schwedenschanze nordwestlich Hagen Begg. 908 m [die höchste Stelle im Kanton ist 914 m] mit *Coronilla coronata* (Km. u. Hübscher 1945), 299.

Agrostemma Githago L. — **Dil.**: Roggenacker Herrenwies Ramsen (Km. 1945), Roggenacker Buterswiese Thay. (Km. 1945), Tiefenweg Rüdli. (Km. 1945), Z.: Hüntw. und Wasterkingen (Km. 1946), 323.

Vaccaria pyramidata Med. — **Dil.**: Sehr reichlich in Wicken-saat westlich Bahnhof Wilch. (Km. 1945), 329.

Arenaria leptoclados (Rchb.) Guss. — **Dil.**: Grieshalde Rüdli. bei der oberen Rheininsel an 2 Stellen (Koch u. E. Sulger B., Exk. Z. B. G. 1945, von Koch schon 1923 am Rheindamme oberhalb der Rüdlingerbrücke festgestellt), Z.: Stiegli—Sang Andelf. (W. Koch 1946), Wegrand im Rebberg Burg Eglisau (Koch 1946), 346.

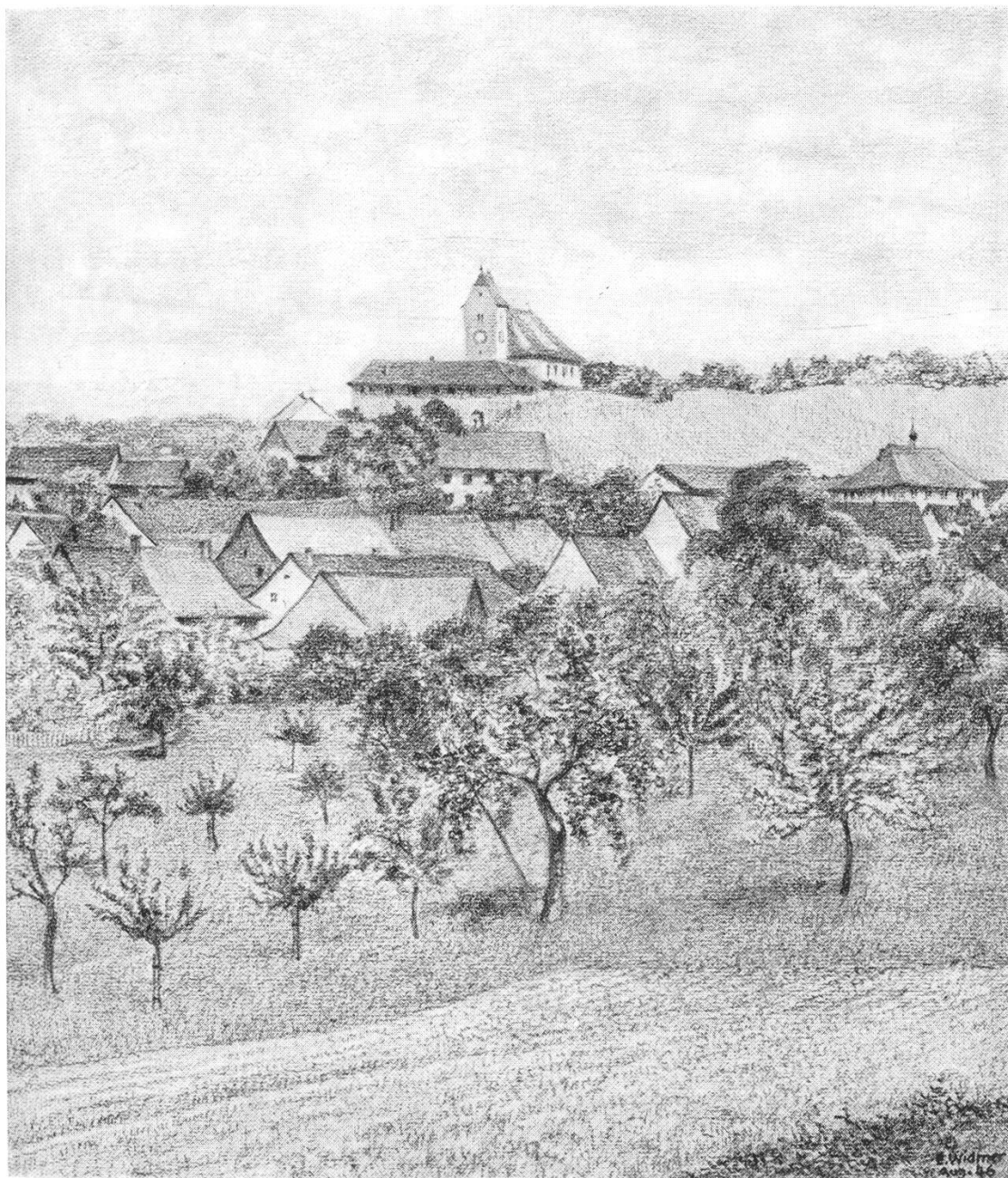
Ceratophyllum submersum L. — **Dil.**, Z.: Steingrundsee Andelf. (Koch 1946), 350.

Delphinium Ajacis L. — Adventiv südlich Sankert Hemishofen (Km. 1945) und beim Siblinger Randenhaus (Km. 1946) in Weizenäckern, 354.

Anemone narcissiflora L. — **J.**: Weinwarm Begg. (Sam. Bächt. 5. Juni 1943). Neu für den Kanton Schaffhausen! 359.

Ranunculus sceleratus L. — Die Fundstellen „im Riet“ Ramsen und in den Lehmgruben östlich Thayngen sind infolge Meliorationen eingegangen (Km. 1945). Für Schaffhausen ist das Vorkommen nunmehr unsicher, 366.

Adonis flammea Jacq. — **J.**: „Höhe“ Sibl., häufig (Walter 1943), 375.



Wilchingen

Zeichnung von E. Widmer

A. aestivalis L. — **J.:** „Höhe“ Sibl. (Walter 1945), Silstieg Schleith. massenhaft (P. Schwaninger, Friedr. 1944), **T.:** Lendenberg Schleith. (Kelh., Km. 1945), 376.

Corydalis lutea (L.) DC. — Adventiv an einem Mäuerchen des Eisenbahnkörpers südwestlich Schaffhausen zwischen Ober- und Tuchfabrik (Km. 1941—1946), 382.

Calepina irregularis (Asso) Thell. — Adventiv westlich Bahnhof S. B. B. Neuh. bei der Unterführung oberhalb Gaswerk (Km. 1945), 389.

Sinapis alba L. — In den trockenen Spätsommern 1943—1946 vielfach als Grünfutter kultiviert (Km.), 389.

Barbarea intermedia Boreau — **Z.:** Adventiv auf Holzplatz S. I. G. beim Bahnhof Rafz (Km. 1945), 393.

Arabis Turrita L. — **J.:** Im oberen Langtal Sibl. gegen Randenwiesen (H. Walter 1. Juli 1945). Neu für Schaffhausen! 405.

A. pauciflora (Grimm) Garcke — **J.:** P. 760 Staufenhau Kornberg Löhningen, spärlich (Km. 12. Juni 1945, von Merkl. 1849 auf dem Löhninger Randen gefunden!) 405.

Bunias orientalis L. — Verbreitet sich auf Wiesen immer mehr. Vorderer Langacker Lohn (Km. 1945), Lüsbeck Ber. (Km. 1945), „in Sandgruben“ Rüdli. (Km. 1945), **Z.:** Schellbühl Rafz (Km. 1945), beim Bahnhof Hüntw.—Wil (Km. 1945), **B.:** Guggenberg Altenburg (Km. 1945), 408.

Crataegus Palmstruchii Lindm. — **J.:** Wirbelberg Schaffh. (Km. 1946), „In der Egg“ Westseite des Beringerrandens (Km. 1944, det. W. Koch), 437.

C. macrocarpa × monogyna — **J.:** Mit den Eltern „in der Egg“ Westseite Beringerranden (Km. 1944, det. W. Koch), 438.

Rubus fuscus Weihe —

var. **angustifolius** Rob. Keller — **J.:** Griesbach—Klosterhau Schaffh. (Km. 1946, det. Oberholzer), 451.

Fragaria moschata Duchesne — Wie sich erwarten ließ, konnte die Zimmetdbeere noch wiederholt nachgewiesen werden. **Dil.:** In Langegerten nördlich Solenberg an der Straße

nach Gennersbrunn (Km. 1943), Schaffh.: Ebnat bei der Tramhaltestelle (Km. 1945), Vorderenge ob dem Langhansergäßli (Km. 1943, jetzt gerodet!), an der Straße vom Engeweier zur Neheranlage (Koch 1943), mehrfach längs des Grenzgrabens zwischen Schaffh. und Neuh. am Weg über die Vorderenge (Km. 1946), Ber.: Massenhaft Hinterenge P. 475 Gemarkung Ber. (Km. 1946), Neuh.: Ostseite Neuhauserwald nördlich Neuberg und auf der Höhe östlich P. 568 (Km. 1944), Z.: Westlich der Bahnlinie gegen Unterholz Andelf. (Koch u. Km. 1946), J.: Lohningerbuck Thay. (Km. 1945), Rohrbühl Stetten (Km. 1945), südwestlich Schloß Herblingen an der Landstraße (Km. 1945), Herbl.: Hinter dem Hohberg (Km. 1943), Nordhang Hohberg gegen Dachsenbühl (Km. 1943), Schaffh.: An der Straße im Langstrich unweit Wohnkolonie Sommerhalde (Km. 1944), Pfaffenhäuli Osterf. (Zoller 1946), 457.

Potentilla canescens Besser — **Dil.:** An einem Rain nordwestlich Moos gegen Egerte Ramsen (Km. 1945), 467.

P. praecox F. Schultz — **J.:** Westrand hinterer Geißberg Schaffh. (Km. 1943), 468.

P. arenaria × **verna** — **Dil.:** Zwing Dörfl. (Km. 1943), Grieshalde Rüdli. (Exk. Z. B. G. 1945), 474.

P. reptans L. —

var. microphylla Trattinick — **Dil.:** Geißberg Schaffh. (C. Sulger B. 1881, det. Appel, teste Siegfried), 475.

Rosa gallica L. — **T.:** Südseite Schleipfe Trasad. nördlich P. 488 (Km. 1944), mehrfach am Grenzweg vom Wilchingerberghof bis Wunderklingen (Km. 1944), an der neuen Wunderklingerstraße westlich Hallau oberhalb P. 505 Weidtali (Km. 1944), Schleith.: Sehr reichlich an 2 Stellen am Waldrand östlich Mettlen nördlich Brennisbühl (Km. 1945), 483.

Coronilla Emerus L. — **Dil.:** Ein weiteres Vorkommen im Diluvialgebiet besteht südwestlich oberes Taubental an der Grenze Neunkirch—Wilch. (Km. 1945), 546.

C. coronata L. — **J.:** Schwedenschanze P. 908 Begg. (Km. u. Hübscher 1946). Höchste Fundstelle im Gebiet! 548.

Vicia pisiformis L. — **J.:** Am „Stalden“ Osthang Buchberg Gemarkungsgrenze Merish.—Schaffh., 620 m, in Buchenjüngwuchs mit *Vicia dumetorum*, *V. silvatica*, *Lathyrus niger*, *Coronilla Emerus* (K. Isler, jun., 9. Aug. 1946, Km. 16. Aug. 1946). Neu für den Kanton Schaffhausen! 551.

V. dasycarpa Ten. — **Dil.:** Tiefenweg Rüdl., **Z.:** Felder südöstlich Ellikon (Exk. Z. B. G. 1945), 553.

Geranium pratense L. — **Dil.:** An der unteren Biber zwischen Caroli und Bibern Gem. Ramsen (Km. 1945), Hofen: Weierwies und westlich der Straßenkreuzung gegen Schibler (Km. 1945), **Z.:** Hard Rafz (Manz 28. Mai 1946, 2. Stelle im Kt. Zürich!), 571.

G. silvaticum L. — Weitere Vorkommnisse im Diluvialgebiet: Dachslöcherhau Dörfl. (Km. 1945), Kapf Thay. (Km. 1944), Altorf: Mausacker und Oberholz (Km. 1946), Lüsbeck Ber. (Km. 1945), Thurg.: Waldrand Kohlfirst südlich Bahnhof Schlatt (Km. 1946), 572.

Staphylea pinnata L. — **Dil., Z.:** Zwischen Eglisau und Rheinsfelden (Manz 1946).

Impatiens insubrica G. Beauv. (= *I. Mathildae* Chiov.) — **Z.:** Nohl, adventiv in Gärten (Thommen 1946).

Bupleurum rotundifolium L. — **V.:** Acker am Hohentwiel (H. Schmid 1902), 626.

Seseli annuum L. — **J.:** Unweit Reservoir auf der Stieg südlich Hemmenthal (Km. 1946).

Anchusa italica Retz. — **J.:** Adventiv in einem Kartoffelacker westlich Forrenhau Sibl., schöne Kolonie (Km. 1946), 675.

Pulmonaria officinalis L. s. str. — **Z.:** Wald zwischen Ellikon und Alten, Unterholz Kleinandelf. (Koch u. Km. 1946), 676.

Leonurus Cardiaca L. — Holzplatz Sägerei Neunkirch (Km. 1946), beim Schulhaus Gächlingen (Km. 1946), 695.

Verbascum thapsiforme Schrader — Korallenstieg Schaffh., Garten südlich Gemeindehaus Gächlingen, Bahnhof Neunkirch (Km. 1946).

V. phlomoides L. — **Dil.:** Ramsen, in einem Kleeacker unweit äußeres Schulhaus, 3 Stöcke (Km. 30. Aug. 1946).

Veronica aquatica Bernh. — Wixlenweiher Thay. (Km. 1946), Brühlgraben längs der Bahnlinie östlich Pumpwerk Neunkirch (Km. 1946). Nun 3 Fundstellen im Kanton! 722.

V. montana L. — In den Wäldern südlich Hemming und Wannenberg verbreitet. Außer den von Merkl., Probst, Kelh. u. Ott erwähnten Fundstellen kommen hinzu: Neunkirch: Erlensboden, Stockerhau, Rennweghau, Ergoltingertal (Zoller 1946). Von Zoller 1946 auch im Zieglerhau, auf dem Wannenberg und dem Roßberg beobachtet, 724.

Orobanche purpurea Jacq. — J., Hemmenthal: Gerstenstiegli, Platte südlich Bräunlingsbuck, Zelgli (Kelh., Zoller 1946), Wiese Schloßbuck nördlich Siblinger Randenturm (G. Keller, Zoller 1946), 744.

Campanula Trachelium L. —

fl. albo — J.: Büthenhardterbuck (Km. 1946), 779.

Legousia Speculum-Veneris (L.) F. E. L. Fischer — Dil., Z.: Da und dort in Getreideäckern zwischen Hüntw. und Wasterkingen (Km. u. Hübscher 1946), J.: Bei P. 544 zwischen Stetten und Schloß Herblingen (Km. 1946).

Zusammenfassung. Besonders bemerkenswert sind folgende Neufunde: Gebirgsschildfarn (*Dryopteris Oreopteris*) und Rippenfarn (*Blechnum Spicant*) von Rüdlingen, narzissenblütige Anemone (*Anemone narcissiflora*) von Beggingen, Turmgänsekresse (*Arabis Turrita*) von Siblingen, erbsenartige Wicke (*Vicia pisiformis*) von Merishausen und Wasser-Ehrenpreis (*Veronica aquatica Bernh.*) von Thayngen und Neunkirch.

IV. Wald-Rodungen im Kanton Schaffhausen während der Kriegsjahre 1939—1945.

Weil die Schweiz eine Zeitlang fast vollständig auf diejenigen Nahrungsmittel angewiesen war, welche im Lande selbst erzeugt wurden, mußten durch Rodungen für den Ackerbau neue Anbauflächen gewonnen werden. Im Kanton Schaffhausen sind insgesamt 112,92 ha Wald gerodet worden, meist Staats- und Gemeindewaldungen und zwar im Bann nachfolgender Gemeinden:

Bargen:	Tannbühl 5,90 ha.
Beringen:	Eichhölzli 4,56 ha, Frohloh 3,17 ha, Hard 2,97 ha, Neuwiesen—Lauferberg 2,10 ha. Total: 12,80 ha.

Buch:	Stoffel—Rüti 0,48 ha.
Buchberg:	Gemeindeacker—Zimmerplatz 4,78 ha.
Büttenhardt:	Ferienheim 0,44 ha.
Dörflingen:	Weierhau—Dachslöcherhau—Hexenthal 7,73 ha, Hexenthal—Lochacker—Gichtbühl 1,12 ha. Total: 8,85 ha.
Hallau:	Schoren 3,86 ha.
Hemishofen:	Sankert 13,06 ha.
Merishausen:	Föhrenwäldchen auf der Randenhochfläche ca. 8 ha.
Neuhausen:	Enge—Hohfluh 2,77 ha, Birch 2,06 ha. Total: 4,83 ha.
Neunkirch:	Laubrüti 2,26 ha.
Ramsen:	Schüppel—Staffel 1,48 ha, Hittisbühl—Stock- acker 1,95 ha. Total: 3,43 ha.
Rüdlingen:	Hörnli—in jungen Eichen 7,83 ha.
Schaffhausen:	Engeweiher 3,42 ha, Geißberg 1,80 ha, Solen- berg—Gennersbrunn 7,76 ha. Total: 12,98 ha.
Schleitheim:	Schafwinkelbühl 3,35 ha.
Siblingen:	Birkbühl 8,43 ha.
Thayngen:	Tannwald Hohrüti 7,04 ha.
Wilchingen:	Schinderwasen 2,91 ha, Stelzi 1,69 ha. Total: 4,60 ha.

Das Waldareal im Kanton ist um ca. 1% verkleinert worden und beträgt heute noch 12019 ha, d. h. statt 40,01% noch ca. 39% der Bodenfläche, wobei allerdings zu beachten ist, daß die gerodeten Flächen meist besten Waldboden betrafen und nicht steinige Hochflächen auf dem Randen. Die Gesamtnutzungen in unseren Waldungen betragen im Zeitraume 1939/45: 469 739 m³. Durch die Übernutzungen und Rodungen sind die Wälder stark in Mitleidenschaft gezogen worden. Viele prächtige Eichen, stattliche Buchen, schmucke Föhren und hochragende Weiß- und Rottannen, deren Dasein uns erfreut hatte, sind nicht mehr da.

Die Rodungen werden hier erwähnt, weil diese oder jene früher genannte Fundstelle eben nun für Wildpflanzen weggefallen ist. (Vergl. Bericht von Forstmeister A. Uehlinger über das Forstwesen im Kanton Schaffhausen für das Jahr 1945 im Geschäftsbericht des Regierungsrates an den Großen Rat 1945, p. 276, mit Tabelle.)

V. Verzeichnis der wichtigsten Sümpfe, Weiher und Rieter im Kanton Schaffhausen, sowie im thurgauischen, zürcherischen und badischen Grenzgebiet.

Durch Entwässerungen und Meliorationen von Sümpfen ist einiges Kulturland gewonnen worden. Umgekehrt ist aber dabei eine Lebensgemeinschaft von Pflanzen und Tieren zerstört worden, die nicht mehr zu schaffen ist. Es wird wertvoll sein, wenn die 1946 noch vorhandenen und die seit etwa 1910 verschwundenen Sumpflandschaften aufgezählt werden.

1946 noch vorhanden:

1910—1946 verschwunden:

a) Kanton Schaffhausen:

Barzheim: Haussee (teilweise)

Haussee (teilweise), kleines Riet östlich Zollhaus an der Straße Thayngen—Schlatt am Randen mit *Carex tomentosa*, *Epipactis palustris*, *Cirsium tuberosum* etc.

Beggingen: Spitzgenenwiese mit *Trollius*, *Filipendula hexapetala*, *Muscari botryoides*.
Sumpfwiese am Kühbuck mit *Trollius*.

Sümpflein in „Binzen“ mit *Eriophorum angustifolium*, *Cirsium tuberosum*, *Senecio spathulifolius* usw.
„Rietwies“ mit *Eriophorum angustifolium* und *Trollius europaeus*.

Beringen: —

Kleines Riet südlich der Teufelsküche mit *Eriophorum latifolium*, *Crepis paludosa*, *Succisa* etc.

Buch: —

Riet westlich Lankertsäcker mit *Drosera anglica*, *Peucedanum palustre*, *Parnassia*, *Blysmus* etc.

„Oberriet“ mit *Geranium palustre* etc.
Mühlekanal bei der Brücke mit *Potamogeton fluitans*.

Buchthalen: „Seeli“ südl. Innerwydlen.
Egelsee bei Außerwydlen (aber verschandelt).

Seewadel mit *Calamagrostis lanceolata*, *Carex riparia*, *Alisma*, *Spartanium*, *Schoenoplectus*, *Eleocharis*, *Ranunculus flaccidus* etc.

Dörflingen: Seeli nordöstl. Fal-lentor (teilweise).

Ratwiesen.

Weiher östlich der Mühle.

Weiher nördlich Dörflingen gegen Randegg.

Guntmadingen: Alte Bohnerzgrube auf dem Lauferberg.

—

1946 noch vorhanden:

Hallau: Oberer u. unterer Weiher am Westhang des Hallauerberges (teilweise).

Hemishofen: Weierli, Seewadel, Bibernmündung.
Sumpfige Hänge am Rhein.

Herblingen: Weiherwiesen im Fulachtal oberhalb Bahnhof, (teilweise).

Lohn: Verlassene Lehmgruben westlich und nördlich Lohn.

Neuhausen: —

Neunkirch: Erzlöcher auf dem südlichen Wannenberg

Ramsen: Moos (sehr wertvolles, einziges noch erhaltenes Moor bei Ramsen).
Bibernmündung.

Rüdlingen: Obere und untere Rheininsel und alter Rheinlauf. Gehängesümpflein in der Ramsau.
Kleines Waldmoor mit Sphagnum im „Loch“ gegen Rafz.

Schaffhausen: Weiherwiesen im Fulachtal nördlich Forsthaus Neutal.
Kleines Waldmoor auf der Enge mit Sphagnum.
Weiher im Eschheimertal.

1910—1946 verschwunden:

Sumpfwiesen u. Gräben bei Wunderlingen (teilweise) mit *Rumex aquaticus*, *Rumex Hydrolapathum* und dem Bastarde beider.

Stuttwiesen.
Weiherwiesen

Riet westlich Seebrugg.

Riet in Oberwiesen nördlich des Dorfes.

Riet nördlich Hohberg.

Härte am Ausgang des Muzzentäli mit *Thalictrum flavum*.

—

Kronenriet-kühler Brunnen, teilweise auf Gemarkung Jestetten mit *Cirsium tuberosum*, *Carex nemorosa*, *Gentiana verna*, *Primula farinosa*, *Blackstonia perfoliata*.

Sumpfwiesen in „Wieden“.

Riedkruke unterhalb Caroli.

Riethänge bei Wilen.

Lankertsäcker gegen Buch.

Sumpfhänge westlich Wiesholz.

Riet zwischen Ramsen und Hofenacker mit *Ranunculus Lingua*, *Carex Pseudocyperus*, *Gentiana verna*, *Gentiana utriculosa*, *Lotus uliginosus*, *Draba muralis*, *Senecio aquaticus*, *Dianthus deltoides*, *Menyanthes* etc. (Ehrt 1939).

—

Pfaffensee östlich Wegenbach und Spitzwiesental.

Sumpfwiesen auf dem Griesbach.

1946 noch vorhanden:

Schleitheim: Wutachufer nördlich Oberwiesen in Wieden etc.

Siblingen: —

Stein am Rhein: Rheinwiesen „in Hosen“ unterhalb Stein.

Thayngen: Rudolfensee, Morgenshof, alter Weiher u. Moos im Fulachtal, Egelsee.

Wilchingen: Bettenweiher.

b) Kanton Thurgau:

Schlatt: Petri Paradies, Schaa-renwiese, Eschenriet, unterer Schaarenweiher, Espi am Kohlfirfirstwaldrand.

Diessenhofen: 2 Sümpflein zwischen Diessenhofen u. Schlattingen südwestl. der Bahnlinie.

Basadingen: —

Schlattingen: —

Etwilen: Etwilerriet.

Rheinklingen: —

Wagenhausen: —

c) Kanton Zürich:

Langwiesen: —

Uhwiesen: Waldsümpflein in Seewadelgrub auf dem Kohlfirfirst.

Benken: —

1910—1946 verschwunden:

Entensee Westerholz.

Riet, Dettlingen, wo die Gemarkungen Siblingen, Löhningen und Neunkirch zusammenstoßen.

Sumpf zwischen Burg und Untereschenz.

Brudersee mit *Iris Pseudacorus*, *Scutellaria*, *Comarum palustre*, *Molinia*, *Cirsium tuberosum* etc.

Weiher und Pfützwiesen hinter dem Berg.

Lehmgruben östlich Ziegelfabrik mit *Thypha latifolia*, *Carex Pseudocyperus*, *Ranunculus sclereatus* etc.

„Speck“ mit *Oenanthe aquatica*.
Riet westlich Wixlen.

Kleine Sümpfe östlich Haslach.

Oberer Schaarenweiher, Ezwies und Niegelsee im Raume Kundolfingen—Bahnhof Schlatt—Unterschlatt. Wasserlöcher unterhalb Paradies mit *Alisma gramineum*.

Kabisland,
Theuerwiesen.

Gehängemoore östlich Schupfen.

Sümpfe im Bargi und Müllerwies.

Endwiesen, Sürch.

Sumpf zwischen Bahnhof u. Etwilen.
Riet in Nachtweid und bei Baren.

Riet im Hinterfeld und Langenmoos.

Gehängemoore am Rhein.

Sumpfwiesen am Rhein unterhalb Langwiesen.

Kellerriet.

Benkenerriet gegen Marthalen.

1946 noch vorhanden:	1910—1946 verschwunden:
Oerlingen: —	Oerlingerriet (kleiner Rest auf der Ostseite erhalten).
Trüllikon: Riet südlich Nägeli-buck.	—
Ossingen: Fallenriet östlich Dachshausen. Amon (zum Teil). Hausersee.	—
Stammheim: Kleines Riet südlich der Bahnlinie Schlattingen-Etzwilen.	Rietwiesen im Stammheimertal.
Andelfingen: Raubrichseen, Groß-See, Kleinsee, Steingrundsee, Breitensee, Mördersee und andere Seelein bei Kleinandelfingen. Riet unter Erlenhölzli westlich Andelfingen.	Beetsee. Riedhalden südlich Scheitenberg Kleinandelfingen.
Flaach: Kleiner Rest der Wiesen gegen den Rhein nördlich Steinbiß. Rest der Thurauen.	Die Hauptsache der Wiesen nördlich Steinbiß und im Tannholz. Größter Teil der Thurauen.
Berg: —	Riet im Bachtobel.
Teufen: Gehängesümpfe am Westhang des Irchels.	—

d) **Baden:**

Es sind noch vorhanden:

Büsing: Mösli im östlichen Rheinhard, Sumpfwiesen südlich Gennersbrunn, Lagwiese östlich Rheinhölzle.

Gailingen: Wolfenmoos gegen Staffel.

Oehningen: Schalmenriet und Bühlermoos—Flühenmoos bei Elmen.

Bohlingen-Rickelshausen: Das Riet an der unteren Aach.

Arlen: Pflommen nördlich Wiesholz.

Rielasingen: Seewadel.

Gottmadingen: Spies, Grasse, Hardsee, kleine Sümpflein östlich Schachenhau.

Murbach: Kleuenriet.

Biethingen: Seelein östlich Vogelbuck, Fosseyde, Habsee.

Schlatt am Randen: Riet im Bibertal unterhalb Haslen, Waldsümpfe im Schlatterberg und Bahnhof, Sümpflein bei P. 548 nördlich Bibern.

Binningen: Binningerriet westlich und nördlich Binningersee.

Rietöschingen: Kummennriet nördlich Randendorf (Rest).

Zollhaus-Blumberg: Zollhausriet (Rest).

Lottstetten: Gießen am Rhein, Riet südlich Nackermühle.

Jestetten: Wustersee im Wangental, Gehängesümpfe westlich Jestetten am Eingang ins Wangental, Riet südlich Jestetten an der Bahnlinie gegen Lottstetten, See östlich Jestetten und Lettseewadel.

Altenburg-Balm: Kleine Gehängesümpfe am Rhein.

VI. Ergänzungen, Namensänderungen und Korrekturen.

Seite im Band der „Mit- teilungen“ XIII bis XXI	Seite im Sonderdruck der Flora	Art der Ergänzung oder Änderung
XIII, 71—78	23—30	Seit 1936 hat sich im Anbau der Getreide- und Kartoffelsorten manches geändert. Das Richtsortiment für das Anbaujahr 1946 enthält folgende Angaben:
		Winterweizen: 1. Mont-Calme 245. Erstmals 1946 im Anbau dominierend.
		„ 2. Mont-Calme 268. Ebenfalls viel angebaut.
		„ 3. Plantahof. War noch vor einigen Jahren unsere führende Weizensorte.
		„ 4. Alpha.
		„ 5. Barbu-du-Tronchet. Für Lagen mit Spatzenschaden.
		Sommerweizen: Huron. Einzige Sorte.
		Korn: Oberkulmer-Rotkorn. Einzige Sorte im Kanton.
		Winterroggen: Rothbrunner. Hat den Mont-Calme-Roggen bei uns ganz verdrängt.
		Sommerroggen: Berna.
		Wintergerste: 1. Frühe Landgerste. 2. Argovia. 3. Strickhof.
		Sommergerste: 1. Isaria, für etwas trockene Lagen. „ 2. Kenia, f. nährstoffreiche Böden.
		Hafer: Goldregenhafer, einzige Sorte.

Seite im Band der „Mit- teilungen“ XIII bis XXI	Seite im Sonderdruck der Flora	Art der Ergänzung oder Änderung
		1. Eerstelingen, 2. Frühbote, 3. Allerfrüheste Gelbe, 4. Ideal, 5. Bintje, 6. Up-to-date, 7. Centifolia, 8. Sabina, 9. Ackersegen, 10. Voran. (Vergl.: Marbach, W.: „25 Jahre Saatzuchtgenossenschaft Schaffhausen“, Thayngen 1946.)
XIII, 83	35	Während des Krieges ist der Bau von Futtersilos gefördert worden. Als Ackerfutter wird das „Landsbergergemeinde“, bestehend aus ital. Raygras, Zottelwicke und Inkarnatklée, oft angebaut. (Vergl. <i>Trifolium incarnatum</i> L. [XIX, 23, Sonderdruck: 537] und <i>Vicia villosa</i> Roth [XIX, 39, Sonderdruck: 553].)
XIII, 88	40	Beerenkultur in Hallau. Die in der Tabelle erwähnten Geldbeträge betreffen nur die Gemeinde Hallau. Das Gesamtergebnis für 1937 beläuft sich für Hallau allein auf Fr. 138,041.—, für die übrigen Klettgauergemeinden auf Fr. 243,889.—. Total also: Fr. 381,930.—.
XIII, 110	62	Der genaue Titel der „Donauflora“ von Rot von Schreckenstein, J. M. von Engelberg und J. N. Renn, erschienen 1804—1814, ist in Bd. XV, p. 196 [p. 270 des Sonderdruckes] angegeben.
XIII, 114	66	Dr. med. Conrad Sulger Büel, von Stein am Rhein, Arzt in Rheineck, lebte von 1864—1920.
XIII, 116	68, 114	Prof. Dr. Robert Keller, Winterthur, ist am 7. August 1939 gestorben (Bd. XV, 196, Sonderdruck p. 270).
XIII, 117	69	Prof. Dr. Hermann Zahn, Karlsruhe, starb am 8. Februar 1940.
XIII, 117	69	Prof. Dr. Otto Nägeli, Zürich, starb am 12. März 1938.
XIII, 119	71	Prof. Dr. Otto Appel, Berlin, ist 1867 geboren, stammt aus Coburg und war 1889—1891 in Schaffhausen.
XIII, 120	72	Prof. Dr. Hans Schinz, Zürich, starb am 30. Oktober 1941.
XIII, 120	72	Reallehrer Joh. Ehrat, Ramsen, starb am 17. Februar 1944.
XIII, 120	72	Dr. med. Rudolf Probst, Langendorf, starb am 28. August 1940.

Seite im Band der „Mit- teilungen“ XIII bis XXI	Seite im Sonderdruck der Flora	Art der Ergänzung oder Änderung
XIII, 126	78	G. A. Boulenger, Bruxelles, starb im Jahre 1937.
XIII, 128	80	Obergärtner Karl Kiebler, Chur, starb am 16. Februar 1944.
XIII, 129	81	Dr. F. Jaquet, Fribourg, starb am 28. Januar 1933.
XIII, 129	81	Dr. Franz von Tavel, Bern, starb am 30. Dezember 1941.
XIII, 146	98	f. racemosum (Milde) Luerssen gehört zu Equisetum palustre L.
XIII, 148	100	f. irrigum Milde gehört zu Equisetum arvense L.
XV, 64	138	Setaria ambigua Guss. heißt jetzt Setaria decipiens Schimper.
XV, 87	161	Glyceria aquatica (L.) Wahlenberg heißt jetzt Glyceria maxima (Hartman) Holmberg.
XV, 108	182	Mariscus serratus Gilib. heißt wieder Cladium Mariscus (L.) Pohl.
XV, 113	187	Carex paradoxa Willd. heißt jetzt Carex appropinquata Schumacher.
XV, 130	204	Carex diversicolor Crantz hat wieder den alten Namen Carex flacca Schreber erhalten.
XV, 187/188	261/262	Statt Helleborine lies wieder Epipactis und zwar: Epipactis palustris (Miller) Crantz, E. atropurpurea Rafin., E. latifolia All., E. purpurata Sm., E. microphylla (Ehrh.) Sw.
XVII, 167	321	Tetragonia tetragonioides O. Kuntze gehört zu den Aizoaceae und ist vor den Portulacaceae einzu-reihen.
XVII, 252	406	Lies: Kirnerberghalde Zimmerholz und nicht Kim-berghalde.
XVIII, 97	501	Lies: Rosa canina L. ssp. dumetorum (Thuillier) Gams.
XIX, 25	537	Lies: Trifolium pratense L. var. sativum Schreber.
XIX, 29	543	Lies: Lotus corniculatus L. ssp. tenuifolius (L.) Hartman.
XIX, 39	553	Lies hinter Landsberggemenge S. 537 und nicht S. 23.
XIX, 45	559	Lies: Rauhaarige Platterbse und nicht rauhaarige Wicke.

Seite im Band der „Mit- teilungen“ XIII bis XXI	Seite im Sonderdruck der Flora	Art der Ergänzung oder Änderung
XIX, 61	575	Lies: <i>Geranium Endressii</i> (L.) Gay.
XIX, 61	575	Lies: <i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Hér. var. <i>pimpinellifolium</i> (Cav.) Sm.
XIX, 68	582	Lies: <i>Euphorbia dulcis</i> L. var. <i>purpurata</i> Thuill.
XIX, 85	597	Lies: <i>Althaea hirsuta</i> L.
XIX, 89	603	Lies: <i>Viola collina</i> Besser var. <i>declivis</i> Du Moulin.
XIX, 90	604	Lies: <i>Viola hirta</i> L. var. <i>vulgaris</i> Gings.
XIX, 102	616	Lies: <i>Myrtiflorae</i> .
XIX, 110	624	<i>Torilis Anthriscus</i> (L.) Gmelin heißt jetzt <i>Torilis japonica</i> (Houttuyn) DC.
XIX, 110	624	Lies: <i>Torilis arvensis</i> (Hudson) Link — ssp. <i>divaricata</i> (Mönch) Thell. (= <i>T. helvetica</i> Gmelin, <i>T. infesta</i> Clairv.). Hernach folgen alle Fundstellen.
XIX, 112	626	Lies: <i>Bupleurum longifolium</i> L. ssp. <i>viride</i> (H. Wolff) Becherer.
XIX, 124	638	Lies: <i>Heracleum Sphondylium</i> L. ssp. <i>australe</i> (Hartman) Neuman.

**Anbau von Raps und Mohn, Flachs und Hanf, Zuckerrüben, Tabak,
Zwiebeln** (Band XIII, p. 80; Sonderdruck p. 32).

Während der Kriegsjahre 1939—1945 wurde der Anbau von Raps und Mohn wieder zur dringenden Notwendigkeit, damit die Selbstversorgung mit Öl gesichert wurde. In den Jahren 1943/44 und 1944/45 war den einzelnen Landwirten die Pflichtfläche für Raps vorgeschrieben worden. Der Anbau ist jedoch durch das immer stärker werdende Auftreten des Rapsglanzkäfers sowie des Rapsstengei- und Triebrüßlers erschwert worden. Den Gespinstpflanzen Flachs und Hanf wurde ebenfalls wieder vermehrte Aufmerksamkeit geschenkt. Weil sich die Versuche mit dem Anbau von Zuckerrüben bewährt haben, ist zur intensiven Kultur dieser Pflanze übergegangen worden. Über die Anbauflächen geben nachfolgende Tabellen Auskunft, deren Zusammenstellung ich dem früheren Landwirtschaftssekretär, Herrn Ernst Ruh, Schaffhausen, verdanke.

Der Tabakbau wird um Rüdlingen und im Thurtal betrieben. (Vergl.: *Nicotiana Tabacum* L., Bd. XX, p. 139; Sonderdruck p. 715.) Die Zwiebelkultur hat im Kanton Schaffhausen einen erheblichen Aufschwung genommen. Im Jahre 1944 wurden 2338 Aren mit Zwiebeln bepflanzt. (Vergl.: Woessner, D.: Geschichtliches über die Zwiebel und ihre Bedeutung als Kulturpflanze im Kanton Schaffhausen [Mitt. Nat. Ges., Bd. XX, 1945].)

Anbau von Raps 1940—1946 in Aren.

(Nach der eidg. Anbauerhebung.)

	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946
Altorf			1	3	81	274	210
Bargen					67		5
Barzheim				11	152	701	1356
Beggingen				20	280	766	973
Beringen	1		4	210	423	628	413
Bibern					112	228	118
Buch				104	183	281	111
Buchberg			38	43	241	344	443
Buchthalen				44	143	275	361
Büttenhardt					135	328	485
Dörflingen				94	528	1070	748
Gächlingen	2	1		46	501	517	978
Guntmadingen					246	389	476
Hallau			5	116	444	1109	1442
Hemishofen				65	364	247	47
Hemmenthal					110	115	69
Herblingen				118	335	544	730
Hofen					55	64	67
Lohn				2	102	105	210
Löhningen					395	634	741
Merishausen					209	399	230
Neuhausen a. Rhf.			4	45	177	250	218
Neunkirch		2	47	48	612	1163	1405
Oberhallau		3	11	27	210	285	287
Opfertshofen					68	196	322
Osterfingen				80	242	247	30
Ramsen	25	20	153	500	1013	1116	643
Rüdlingen			4		8	86	58
Schaffhausen				171	407	645	706
Schleitheim	3		21	11	381	632	1719
Siblingen				37	373	739	1576
Stein am Rhein			2	113	272	302	321
Stetten				16	189	267	830
Thayngen			2	89	691	1026	1338
Trasadingen				45	73	206	637
Wilchingen				227	870	2111	2219
Industrieller Anbau	31	26	292	2285	10592	18289	22522
Total	31	26	292	2285	10592	18293	23055

Anbau von Mohn 1940—1946 in Aren.

(Nach der eidg. Anbauerhebung.)

	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946
Altorf		8	12	7	8	9	
Bargen				9	32	50	1
Barzheim		9	14	23	35	54	4
Beggingen	11	60	84	86	157	130	68
Beringen	3	108	116	129	182	246	39
Bibern		5	2	5	10	14	
Buch	10	119	129	123	169	205	72
Buchberg		10	41	12	30	29	10
Buchthalen		34	15	27	24	44	10
Büttenhardt		39	39	67	73	84	8
Dörflingen	10	61	83	95	91	141	37
Gächlingen	10	169	181	191	254	392	136
Guntmadingen	22	54	42		32	23	5
Hallau	107	396	464	458	637	934	377
Hemishofen		2	20	19	53	63	24
Hemmenthal		4	1	2	5	25	3
Herblingen	11	22	27	47	61	54	1
Hofen		2	1		2	4	
Lohn		2	8	11	22	52	6
Löhningen	11	71	74	37	65	67	3
Merishausen		1	3	2	8	14	
Neuhausen a. Rhf.	22	35	37	38	47	63	8
Neunkirch	11	101	111	139	222	337	85
Oberhallau	13	41	70	92	139	180	80
Opfertshofen			1	5	12	11	2
Osterfingen	3	41	47	37	44	66	7
Ramsen	7	154	137	176	256	439	145
Rüdlingen		17	16	12	24	38	
Schaffhausen		52	53	67	107	131	36
Schleitheim	107	251	342	359	398	614	180
Siblingen	8	61	62	68	84	148	20
Stein am Rhein		20	25	30	58	87	17
Stetten	1	14	8	35	58	100	24
Thayngen	2	75	74	103	217	155	53
Trasadingen	22	80	92	98	110	199	27
Wilchingen	8	94	122	106	158	238	75
	399	2212	2553	2715	3884	5440	1563
Kleinpflanzer				187		1125	
Industrieller Anbau						71	
Total	399	2212	2553	2902	3884	6636	1563

Anbau von Flachs 1940—1946 in Aren.

(Nach der eidg. Anbauerhebung.)

	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946
Altorf		1	5	3	5	10	1
Bargen		5	9	12	8	9	7
Barzheim				3		2	1
Beggingen		5	25	44	25	21	11
Beringen		2		6	1		8
Bibern	2	4	1	2	5	5	2
Buch		4	6	12	12	12	9
Buchberg			1	3	4	2	1
Buchthalen					1	2	
Büttenhardt		5	6	8	6	6	6
Dörflingen	2	1	2	5	13	5	2
Gächlingen	2	3	44	56	22	15	7
Guntmadingen	3	4	10		8	4	4
Hallau	16	26	75	63	85	53	25
Hemishofen		6	2	3	8	2	13
Hemmenthal			7	13	8	16	9
Herblingen		14	5	3	5		
Hofen		2		1			
Lohn		1	1	13	14	16	12
Löhningen	1	7	7	23	11	10	7
Merishausen		1	4	12		1	2
Neuhausen a. Rhf.		2	6	29	1	3	6
Neunkirch		2	16	19	11	7	3
Oberhallau		2	8	16	10	13	9
Opfertshofen				1	3	2	6
Osterfingen		3	7	11	7	10	
Ramsen			7	19	38	37	13
Rüdlingen	1	3	5	2	6	7	1
Schaffhausen	2	6	9	12	10	25	1
Schleitheim		18	37	64	31	42	25
Siblingen		9	17	35	33	17	9
Stein am Rhein		8	2	3	2	1	1
Stetten		3		10	2	5	8
Thayngen		11	18	13	12	5	6
Trasadingen		9	6	32	26	29	4
Wilchingen			8	38	23	35	7
Total	29	167	356	589	456	429	226

Anbau von Hanf 1941—1946 in Aren.

(Nach der eidg. Anbauerhebung.)

	1940*	1941	1942	1943	1944	1945	1946
Altorf				1	1		
Bargen							
Barzheim							
Beggingen							
Beringen			1	3			
Bibern			2		1		
Buch				1			
Buchberg							
Buchthalen				1			
Büttenhardt			4	3	2		2
Dörflingen				2			
Gächlingen			1	6			
Guntmadingen						2	
Hallau		7	1	3			2
Hemishofen			1				10
Hemmenthal							
Herblingen				5			
Hofen							
Lohn							
Löhningen		1	5	2		2	2
Merishausen				1		3	
Neuhausen a. Rhf.					6		
Neunkirch							
Oberhallau					2		
Opfertshofen						1	
Osterfingen		1					
Ramsen			5	5	3		
Rüdlingen					65		
Schaffhausen			1				1
Schleitheim			1				1
Siblingen		7		2	2		
Stein am Rhein			3				
Stetten		2					
Thayngen		5	4	7	8	1	3
Trasadingen		2	1	1		2	
Wilchingen							
Total		25	30	43	90	11	21

* 1940 wurde noch kein Hanf angebaut.

Anbau von Zuckerrüben 1940—1946 in Aren.

(Nach der eidg. Anbauerhebung.)

	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946
Altorf	2			2	1		7
Bargen				5	1		
Barzheim							35
Beggingen				16	1	27	1
Beringen	7	4	8	3	6	2	17
Bibern			1				
Buch		9	17	40	165	141	254
Buchberg		4	7	7	56	39	67
Buchthalen	18	24	25	36	63	80	73
Büttenhardt	2			3			
Dörflingen	2		4	1	82	28	41
Gächlingen			4	16	26	36	71
Guntmadingen				7	20	20	25
Hallau	62	86	19	118	248	308	331
Hemishofen				3			38
Hemmenthal							1
Herblingen	2	5	49	153	263	137	53
Hofen							
Lohn			14	5	22		
Löhningen			2	23	5		
Merishausen	1	1			5		
Neuhausen a. Rhf.	2		54	81	113	140	175
Neunkirch	73	137	85	145	265	311	411
Oberhallau	5			1	1	11	
Opfertshofen				1	1	9	
Osterfingen				34	6	11	
Ramsen	82	58	50	54	164	197	273
Rüdlingen			3	8	3	6	9
Schaffhausen	30	30	23	39	101	73	69
Schleitheim	4	30	1	18	95	111	132
Siblingen	60	107	141	159	296	282	162
Stein am Rhein	3	44	54	73	111	102	144
Stetten	2	2		22	5	54	29
Thayngen	14	1	91	166	284	289	283
Trasadingen	58	18	33	14	97	96	142
Wilchingen	182	104	206	316	402	379	276
	611	664	891	1569	2908	2889	3119
Industrieller Anbau						29	95
Total	611	664	891	1569	2908	2918	3214

VII. Verzeichnis der Tafeln und Karten aller 7 Lieferungen.

Band	Jahrgang	Lfg.	Tafelnummer des Bandes	Bild	Photograph bzw. Zeichner
1. Landschaften.					
XIII	1937	1	VI	Getreideernte im Klettgau	C. Koch
			VII	Blick vom Wolkenstein in den Hegau	W. Schraner
			VIII	Rebgebiete von Hallau	E. Peyer
XV	1939	2	I	Blick von Lohn in den Hegau	A. Uehlinger
			II	Gerstenfeld Thayngen, Weizenfeld Lohn	M. u. B. Kummer
XVII	1941	3	III	Heuernte auf dem Hallauerberg	J. Wäckerlin
			IV	Auf dem Nohlerbuck (Zeichnung)	E. Widmer
			II	Föhrenhof Siblingen (Zeichnung)	E. Widmer
XVIII	1942/43	4	III	Getreideernte Guntmadingen	J. Fehr
			VIII	Flühe am Buchberg Thayngen	A. Uehlinger
			IX	Rebberg Osterfingen	J. Wäckerlin
			X	Seelein Vogelbuck Biethingen	A. Uehlinger
XIX	1944	5	V	Birkenlandschaft im Bibertal bei Buch	Rob. Brüttsch
			VI	Dorfansicht von Buch an der Biber	Rob. Brüttsch
			IX	Blick von Opfertshofen in den Hegau	Rob. Brüttsch
XX	1945	6	V	Neunkirch im Klettgau (Zeichnung)	E. Widmer
			VI	Landschaft an der unteren Aach	A. Fröhlich
XXI	1946	7	XII	Bargen, das nördlichste Schweizerdorf (Zeichnung)	E. Widmer
			XIII	Merishausen, Dorfansicht von der Gräte	A. Bollinger
			XIV	Hemmenthal, Dorfansicht von der Stieg	A. Bollinger
			XV	Begglingen, Dorfansicht von der Schwedenschanze	A. Bollinger

Band	Jahrgang	Lfg.	Tafelnummer des Bandes	Bild	Photograph bzw. Zeichner
XXI	1946	7	XVI XVII XVIII XIX XX	Randenwiese Merishausen—Büttenhardt Schloß Herblingen Ramsen im untern Bibertal Rheinlandschaft bei Rüdlingen—Flaach Wilchingen, Dorfansicht (Zeichnung)	H. Keßler A. Bollinger A. Bollinger A. Bollinger E. Widmer
				2. Bäume.	
XIII	1957	1	IX	Traubeneiche im Längenberg Schaffhausen	J. Hatt
XVII	1941	3	V VI VII VIII IX	Nußbaum beim Aazheimerhof (Zeichnung) Hagenbuche im Glockenhau bei Aazheim Rotbuche im Sankert Hemishofen Flaumeichen Wirbelberg Schaffhausen Kreuzliche aus dem Wegenbach Schaffhausen	E. Widmer W. Schraner W. Schraner A. Uehlinger W. Schraner
XVIII	1942/45	4	X IV V VI	Bergulme an der Munotttreppe Schaffhausen Apfelbaum an der Gräte Merishausen Sorbus Aria × terminalis vom Klosterhau Schaffhausen Sperrbeerbaum vom Wirbelberg Schaffhausen	J. Hatt A. Uehlinger J. Hatt J. Hatt und A. Uehlinger
XIX	1944	5	I III IV VII VIII	Linde mit Rauhreif bei der Kirche Lohn Lindenstock am Längenberg Schaffhausen Schützenlinde in Stein am Rhein Schüppeleiche (Zigeunereiche) Ramsen Esche im Engestieg Schaffhausen	J. Wäckerlin W. Schraner A. Sulger Büel Rob. Brüttsch J. Hatt
XX	1945	6			

Band	Jahrgang	Lfg.	Tafelnummer des Bandes	Bild	Photograph bzw. Zeichner
3. Blumen.					
XV	1939	2	III	Kaiserkrone in Bauerngarten Buchthalen	A. Uehlinger
			IV	Frauenschuh aus dem Kriegertal bei Engen	A. Fröhlich
			V	Purpurknabenkraut von der Gräte Merishausen	A. Uehlinger
			VI	Blasses Knabenkraut vom Dachsenbühl Herblingen	A. Uehlinger
			XI	Rumex aquaticus L. von Wunderklingen	A. Uehlinger
XVII	1941	3	XII	Lerchensporn vom Dachsenbühl Herblingen	A. Uehlinger
			VII	Küchenschelle (Osterglocke) von Barga bei Engen	A. Fröhlich
XVIII	1942/45	4	X	Potentilla micrantha Ramond vom Dachsenbühl Herblingen und Potentilla arenaria Borkh. vom Buchberg Thayngen	A. Uehlinger
			II	Rumex maritimus L. vom Vogelbuck Biethingen	A. Uehlinger
XIX	1944	5	VIII	Diptam vom Kornberg Siblingen	A. Fröhlich
			VII	Wasserschierling vom Hardsee Gottmadingen	A. Uehlinger
XX	1945	6	IX	Gelber Enzian vom Kornberg Siblingen	A. Fröhlich
			X	Knolliges Lungenkraut vom Beringer Randen	A. Uehlinger
			XI	Lichtnelkenähnliche Königskerze vom Buchberg Thayngen	A. Uehlinger
			XII	Ähriger Ehrenpreis von der Rheinhalde Dachsen	A. Uehlinger
			XIII	Kugelblume von den Flühen Osterfingen	A. Uehlinger
				Widerbart (Epipogium aphyllum) vom Vorderhemming Neunkirch	H. Etter
4. Karten.					
XIII	1937	1	—	Übersichtskarte 1 : 250 000 des Kantons Schaffhausen; Geologische Skizze vom Kanton Schaffhausen von J. Hübscher	—

VIII. Register der lateinischen Pflanzennamen.

1. Compositen.

- | | | |
|-------------------------|------------------------|-----------------------|
| Achillea 95 | Conyza 89 | Matricaria 96 |
| Ambrosia 92 | Crepis 127 | Onopordum 115 |
| Antennaria 86 | Doronicum 101 | Petasites 100 |
| Anthemis 93 | Echinops 106 | Picris 120 |
| Arctium 108 | Erigeron 83 | Prenanthes 129 |
| Arnica 101 | Eupatorium 79 | Pulicaria 90 |
| Arnoseris 120 | Filago 85 | Rudbeckia 106 |
| Artemisia 99 | Galinsoga 93 | Scorzonera 122 |
| Aster 81 | Gnaphalium 86 | Senecio 101 |
| Bellis 80 | Guizotia 106 | Serratula 119 |
| Bellidiastrum 80 | Helianthus 106 | Silybum 115 |
| Bidens 92 | Hieracium 130 | Solidago 79 |
| Buphthalmum 90 | Hypochoeris 120 | Sonchus 124 |
| Carduus 110 | Inula 87 | Tagetes 106 |
| Carlina 106 | Lactuca 125 | Tanacetum 98 |
| Centaurea 115 | Lappa 108 | Taraxacum 123 |
| Chondrilla 123 | Lapsana 120 | Tragopogon 121 |
| Chrysanthemum 96 | Leontodon 120 | Tussilago 99 |
| Cicerbita 124 | Linosyris 81 | Xanthium 91 |
| Cichorium 120 | | |
| Cirsium 111 | | |

2. Nachträge 1937—1946.

- | | | |
|--------------------------|------------------------|-------------------------|
| Adonis 172 | Crataegus 173 | Ornithogalum 169 |
| Agrostis 168 | Cyripedium 169 | Orobanche 176 |
| Agrostemma 172 | Delphinium 172 | Panicum 167 |
| Alisma 167 | Dryopteris 166 | Papaver 187 |
| Allium 169, 185 | Epipactis 171 | Phleum 168 |
| Anacamptis 171 | Epipogium 171 | Platanthera 171 |
| Anchusa 175 | Equisetum 167 | Poa 168 |
| Anemone 172 | Fragaria 173 | Potamogeton 167 |
| Arabis 173 | Gagea 169 | Potentilla 174 |
| Arenaria 172 | Geranium 175 | Pulmonaria 175 |
| Arum 169 | Goodyera 171 | Quercus 171 |
| Asplenium 167 | Gymnadenia 171 | Ranunculus 172 |
| Athyrium 166 | Herminium 171 | Rosa 174 |
| Avena 168, 182 | Hordeum 182 | Rubus 173 |
| Barbarea 173 | Impatiens 175 | Schoenus 168 |
| Beta 190 | Legousia 176 | Secale 182 |
| Blechnum 167 | Leonurus 175 | Seseli 175 |
| Brassica 186 | Linum 188 | Sieglingia 168 |
| Bunias 173 | Lolium 168 | Sinapis 173 |
| Bupleurum 175 | Loroglossum 171 | Solanum 183 |
| Calamagrostis 168 | Lycopodium 167 | Staphylea 175 |
| Calepina 173 | Nicotiana 185 | Triticum 182 |
| Campanula 176 | Orchis 169 | Typha 167 |
| Cannabis 189 | | Vaccaria 172 |
| Carex 168 | | Verbascum 175 |
| Ceratophyllum 172 | | Veronica 176 |
| Coronilla 174 | | Vicia 175 |
| Corydalis 173 | | |