

Zeitschrift: Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen
Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Schaffhausen
Band: 20 (1945)

Artikel: Die Flora des Kantons Schaffhausen mit Berücksichtigung der Grenzgebiete [Fortsetzung]
Autor: Kummer, Georg
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-584785>

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>

INHALTSVERZEICHNIS

11	I Vorbereitung
17	II Dicotyledonen (Fortsetzung)
17	5. Wintergrünwäpse
20	Ericaceae, Heidelbeerpflanze
20	Primulaceae, Primel
22	Polemoniaceae, Spitzkopfwäpse
22	Hydrophyllaceae, Wasserbläpse
22	Borraginaceae, Horstgewäpse (rauhblättrige Gewäpse)
105	Zusammenfassung der raubblättrigen Gewäpse
106	Verdorrte Gewäpse
106	Labiatae, Lippenbläpse
106	Zusammenfassung der Lippenbläpse
124	Solanaeae, Nachtschattengewäpse
124	Zusammenfassung der Nachtschattengewäpse
139	Scrophulariaceae, Braunwurzgewäpse (Maskenbläpse)
139	Zusammenfassung der Maskenbläpse
140	Gubranaceae, Sommerwurzgewäpse
140	Zusammenfassung der Sommerwurzgewäpse
171	Lentibulariaceae, Wasserlöwenzwäpse
171	Zusammenfassung der Wasserlöwenzwäpse
173	Gubranaceae, Kugelmohnengewäpse
173	Zusammenfassung der Kugelmohnengewäpse
173	Sommerwurzgewäpse - Kugelmohnengewäpse
173	Zusammenfassung der Sommerwurzgewäpse - Kugelmohnengewäpse
173	Plantaginaceae, Weizengräpse
173	Zusammenfassung der Weizengräpse
174	Rubiaceae, Rötengräpse
174	Zusammenfassung der Rötengräpse
174	Caprifoliaceae, Goldbläpse
174	Zusammenfassung der Goldbläpse
174	Abaceae, Blaukrautgewäpse
174	Zusammenfassung der Blaukrautgewäpse
174	Valerianaceae, Baldiangewäpse
174	Zusammenfassung der Baldiangewäpse
174	Dipsacaceae, Korbgräpse
174	Zusammenfassung der Korbgräpse
174	Zusammenfassung Plantaginaceae - Dipsacaceae
174	Zusammenfassung der Plantaginaceae - Dipsacaceae
174	Gucurbitaceae
174	Zusammenfassung der Cucurbitaceae
174	Campulaceae
174	Zusammenfassung der Campulaceae
174	III Verzeichnis der Tafeln zu Lieferung VI
174	IV Kurzes Register der Pflanzennamen zu Lieferung VI
174	(mit 9 Tafeln)

DIE FLORA

DES KANTONS SCHAFFHAUSEN

MIT BERÜCKSICHTIGUNG DER GRENZGEBIETE

VON

GEORG KUMMER

6. LIEFERUNG

(mit 9 Tafeln)

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
I. Vorbemerkung	71
II. Dicotyledones (Fortsetzung)	
Pyrolaceae, Wintergrüengewächse	73
Ericaceae, Heidekrautgewächse	76
Primulaceae, Primelgewächse	79
Plumbaginaceae, Bleiwurzwächse	82
Oleaceae, Ölbaumgewächse	83
Gentianaceae, Enziangewächse	83
Apocynaceae, Hundsgiftgewächse	91
Asclepiadaceae, Seidenpflanzengewächse	93
Zusammenfassung Pyrolaceae - Asclepiadaceae	94
Convolvulaceae, Windengewächse	96
Polemoniaceae, Sperrkrautgewächse	97
Hydrophyllaceae, Wasserblattgewächse	97
Boraginaceae, Boretschgewächse (rauhblättrige Gewächse)	97
Zusammenfassung der rauhblättrigen Gewächse	105
Verbenaceae, Eisenkrautgewächse	106
Labiatae, Lippenblütler	106
Zusammenfassung der Lippenblütler	134
Solanaceae, Nachtschattengewächse	136
Zusammenfassung der Nachtschattengewächse	139
Scrophulariaceae, Braunwurzgewächse (Maskenblütler)	140
Zusammenfassung der Maskenblütler	165
Orobanchaceae, Sommerwurzgewächse	168
Lentibulariaceae, Wasserschlauchgewächse	171
Globulariaceae, Kugelblumengewächse	173
Zusammenfassung	
Sommerwurzgewächse - Kugelblumengewächse	175
Plantaginaceae, Wegerichgewächse	175
Rubiaceae, Rötengewächse	177
Caprifoliaceae, Geißblattgewächse	185
Adoxaceae, Bisamkrautgewächse	189
Valerianaceae, Baldriangewächse	190
Dipsacaceae, Kardengewächse	192
Zusammenfassung Plantaginaceae - Dipsacaceae	194
Cucurbitaceae	197
Campanulaceae	198
Zusammenfassung Cucurbitaceae · Campanulaceae	204
III. Verzeichnis der Tafeln zu Lieferung VI	206
IV. Kurzes Register der Pflanzennamen zu Lieferung VI	207

I. VORBEMERKUNG

Trotz starker beruflicher Inanspruchnahme ist es dem Verfasser möglich geworden, in dieser VI. Lieferung alle Familien der Sympetalen zu behandeln, ausgenommen die Compositen. Nächstes Jahr hofft er in einer Schlußlieferung (Lfg. VII) die Korbblütler darzustellen, wobei die Habichtskräuter einen breiten Raum einnehmen werden.

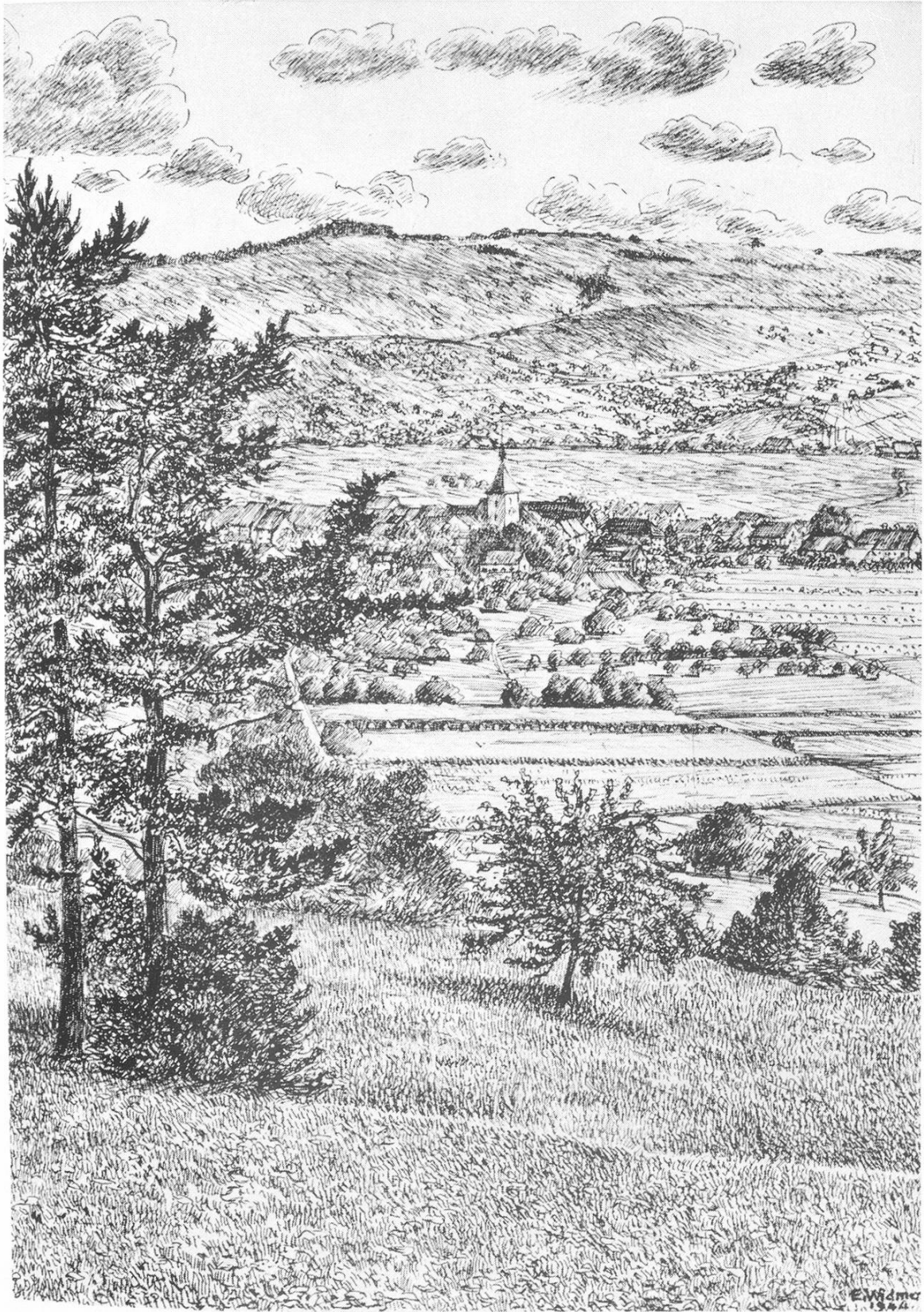
Auch bei dieser VI. Lieferung durfte sich der Verfasser stetsfort der uneigennütigen und treuen Beratung seines lieben Freundes, Prof. Dr. WALO KOCH, Institut für spezielle Botanik der E. T. H. in Zürich, erfreuen, der bei kritischen Arten sowie in pflanzengeographischen und soziologischen Fragen immer zu Auskunft und Rat bereit war. Herr Privatdozent Dr. A. BECHERER in Genf, welcher in Nomenklaturfragen eine außerordentliche Sachkenntnis besitzt, hat mich ebenfalls in liebenswürdiger Weise unterstützt. Von den früheren Korrespondenten haben mir insbesondere die Herren Reallehrer JAK. HÜBSCHER in Neuhausen, Dr. med. E. SULGER BÜEL in Zürich und HANS WALTER, Lehrer, von Siblingen, wertvolle Mitteilungen zukommen lassen. Neu hinzugekommen ist Herr AUG. MANZ, Gärtnermeister in Rafz. Das in der Kantonsschule Schaffhausen liegende wertvolle Herbarium von Herrn ERNST GYSEL, Ing., Direktor der Schweizerischen Lokomotiv- und Maschinenfabrik in Winterthur, der in seiner Kantonsschulzeit floristisch sehr tätig gewesen ist, enthält wichtige Belege. Herr H. SCHMID, a. Reallehrer in St. Gallen, welcher in früheren Jahren wertvolle bot. Publikationen herausgegeben hat, sandte mir durch Vermittlung von Prof. Dr. Walo Koch interessante Exkursionsnotizen aus dem Hegau aus den Jahren 1900/02 zu. Allen diesen Herren dankt der Verfasser recht herzlich für die freundliche Mithilfe.

Nicht vergessen darf ich meine lieben Freunde: Forstmeister ARTHUR UEHLINGER, Schaffhausen und Reallehrer EMIL WIDMER, Neuhausen. Seit bald 10 Jahren hat Herr Uehlinger als Präsident

der Naturforschenden Gesellschaft an der Herausgabe der Flora und deren Finanzierung das lebhafteste tatkräftige Interesse bezeugt und immer seine Photographien zum Schmucke der Flora beigesteuert. Herr Widmer schenkte mir wieder eine schöne Federzeichnung aus der Gegend von Neunkirch, die, wie alle seine früheren Zeichnungen, dem Werke zur Zierde gereicht.

Schaffhausen, den 30. November 1945.

Georg Kummer.



Neunkirch von Süden

II. DICOTYLEDONES (Fortsetzung).

PYROLACEAE, Wintergrüengewächse.

Pyrola uniflora L. — einblütiges Wintergrün. Charakterart der subalpinen *Picea excelsa*-Assoziation. Truppweise auf Nadelböden im sauren Rohhumus (Braun-Bl.). Im Kanton Schaffhausen selten, meist im Juragebiet des Randens. **Dil.:** Im Tannwald beim Riethäuschen Thay., 500 m (Km. 1907, 1942 gerodet), **Z.:** Am Irchel ob Buch, 500 m (Bachmann), unter den Hauen Glattfelden, 500 m (Naeg., Rikli 1926), **J.:** In den Tannwäldern des Randens (Laf.), Fohlenweide (Ferienheim) Büttenhardt (Gysel 1899), zwischen Ferienheim und Büttenhardt (Km. 1910), Opfertshofen (Herm. Schmid 1918), Merish.: Ob dem Körbli gegen Ferienheim (G. Keller), Steinweg (Km. 1930), Westhang Thüle (Km. 1942), Kriegsacker nördlich Thüle (Kelh.), Hagen (Kelh.), Bargaen: Gfäll ob dem Schlauch (Ferd. Schalch), Tannbühl Oberbargaen (Uehlinger 1926), Schaffh.: Loch und Birch (Laf.), Rändli (Schalch, Beck, E. Bahnm. 1879, Vogler), Wolfsbuck (C. Sulger B.), Escheheimental (Th. Bahnm. 1884), Hemmenthal: Zelgli (H. Walter 1941), Beringerranden (Merkl.), Sibl.: Birchbühl (G. Keller), Gächlingen: Finsterforren (G. Keller), Schleith.: Schloßbranden beim Turm (Naeg.), Talisbänkli (Kelh.), Begg.: Weiße Riesen bei P. 769 (Hübscher 1937), Weinwarm (Bächt. 1937), Hagen (Probst, Kelh.), B.: Föhrenwald Wiechs nördlich Ferienheim (G. Keller), **T.:** Staufenberg (Neck, Kelh.), im Fuetzenertal mit *Cypripedium* (Probst).

P. secunda L. — einseitwendiges Wintergrün. In Nadelholz- und Mischwäldungen ziemlich verbreitet. Stein: Hohenklingen und Wolkenstein (C. Sulger B.), Eichenacker (Schwaninger), Ramsen: Hubhau und Kronbach (Ehrat), Hexentalhölzchen Dörfli (Kelh.), Thay.: Jaukerüti, Tannwald, Hühnerholz, Kuhstelle, Trauf, Buchensteig (Km. u. Hübscher), Schaffh.: Solenberg (Kelh.), Geißberg (Km.), Enge (Th. Bahnm. 1880, E. Schwyn 1899, Km.), Gretzengraben und hinter der Enge (Hübscher), Ber.: Westlich Gretzengraben und Eichholz (Hübscher, Km.), Neunkirch: Hasenberg (Km.), Thurg.: Eschenz (C. Sulger B.), Z., Ossingen: Glinzen-

bühl (Thell.), Wälder um Andelf. (Schalch, Rob. Keller, Forrer), Bückli Trüllikon (Naeg.), Marthalen (Forrer), Dachsen (Rau), Ellikon (Schlumpf), Stadtforren Eglisau (Frym.), Wasterkingen: Berghof und Stockenstraße (Frym.), Irchel (Heer), B.: Kressenberg nördlich Hohenklingen (C. Sulger B.), Biethingen (Kelh.), Peterschlatt Büsingen (Hübscher), **J.**, Opfertshofen: Krähler (Ott), hintere Halde (Km.), Thay.: Mooshalde (Hübscher), Herbl.: Unterholz (Km.), Stetten: Bremlen—Brand (Km.), Schaffh.: Freudental (Kelh.), Orsental (Gysel), Längeberg (Kelh., Km.), Wirbelberg (Km.), Rändli (Km.), Griesbach (Laf., Merkl.), Wolfsbuck (Kelh.), Hemmenthal: Winkelacker—Hägliloh (Km.), Ber.: Färberwiesli, in der Egg, Hägliloh (Km.), Ostseite Biberich (Kelh., Km.), Löhningen: Biberich (Kelh., Koch u. Km.), Kornberg (Hübscher), Neunkirch: Kniebreche (Kelh.), Neuh.: Steinbruch Hofstetten (Hübscher), B.: Nördlichster Grenzstein der Schweiz bei Barga (Km.), **T.**: Rankflüeli Schleith. (Km.), B.: Wutachtal (Merkl.), Stühl. (Probst).

P. rotundifolia L. — rundblättriges Wintergrün (wildi oder falschi Maieriesli Thay.). Truppweise in Wäldern, vor allem in Föhrenbeständen. **Dil.**, Stein: Nördlich Egerten gegen Försterspitz (Ehrat), Galgenwinkel (Schwaninger), Ramsen: Straße nach Oberwald, Egerten (Ehrat), Thay.: Wigge, Jaukerüti, Bsetzi (Km.), Herbl.: Weiherhalde (Km.), Buchth.: Warthau (Km.), Schaffh.: Rheinhard (Km.), Geißberg (Laf., Kelh., Km.), Vorderenge und Hinterenge (Schalch, Th. Bahnm. 1881, Km.), Neuh.: Neuhauserwald (Laf.), bei Aazheim (Merkl.), Neunkirch: Hasenberg (Ott), Rüdli. (Kelh.), Buchberg: Brunnenwiesenholz (Röschli), Thurg.: Schaaren (Merkl., Beck, Meister, Kelh.), Z.: Stammheim (Girsberger), Andelf. (A. Meyer, Schalch), Ellikon (Forrer), Staudenwald ob Hüntw. (Frym.), Wasterkingen (Thell.), Irchel (E. Schmid), B.: Kleines Moor P. 482,8 nördlich Hegisbühel Ehingen (Koch u. Km.), Föhrenwäldchen im Binningerriet (Km.), Rheinhölzli Büsingen, Rheinhard ob Tieftal (Km.), Frankengraben Jestetten (Km.), **J.**: Zwischen Bibern und Lohn (G. Keller), Opfertshofen (Kelh.), Merish.: Buchberg (Kelh., Km.), Ebnet oberhalb der Kirche (Km.), Barga: Waldrand beim Hengstacker in Oberbarga (Km.), Ber.: Nördlich Hägliloh (Kelh., Km.), Rändli Schaffh. (Gysel), Löhningen: Biberich (Kelh.), Sibl.: Ob Breitwiesen am Langranden (G. Keller), Schleith.: Schloßbranden (Probst, Kelh.), Schafwinkelbühl (Km. u. Hübscher), Hallauerberg (Rahm), Neunkirch: Tenggibuck im Ergoltingertal (Km.),

B.: Hoher Randen Füetzen (Km.), Reutehöfe Küssaberg (Koch),
V.: Hohentwiel (Jack).

P. virens Schweigger (= *P. chlorantha* Sw.) — grünlichblütiges Wintergrün. Ziemlich selten, meist in Föhrenwäldern. **Dil.:** Ob dem Freiplätzli am Hohenklingen Stein (C. Sulger B.), Herrentischebene Hemishofen (Ehrat), bei Gennersbrunn (Schalch 1842), Schaffh.: Rheinhard (Km.), Enge (Laf.), Rüdli. (Laf.), Thurg.: Furtbuck Schlattingen (Naeg.), ob Glarisegg (Km. 1923), Z.: Stammheim (Kohler), Scheitenberg Andelf. (Forrer, Reber, Schalch), Marthalen (Boller), Dachsen gegen Rheinauerfeld (Locher), Kohlfirst ob Flurlingen (Koch), Irchel (Kohler, Naeg., E. Schmid), **J.**, Büthenhardt: Beim Ferienheim (Gysel 1900), östlich Ferienheim an 2 Stellen und Gerstentobel (E. Stamm 1930, 1932), Schaffh.: Rändli (Schalch, Merkl., E. Bahnm.), Birch (Schalch), vorderer Längeberg (Koch 1923), Beringerranden (Merkl.), Löhningerranden (Laf., Merkl.), Siblingerranden (Schalch), Begg.: Westhang Lucken (Bächt. 1937), B.: Verenabuck Wiechs (E. Stamm 1930), **T.:** Weilerwald Stühl. (Preuß).

P. minor L. — kleines Wintergrün. In Wäldern, selten, acidiphil. **Dil.:** Stein (Meister), Wolkenstein Hemishofen (Baum.), im Morden an der Ostseite des Rauhenberges Ramsen (Ehrat 1932), Haiden nördlich Altorf (E. Stamm 1932), Schaffh.: Vorderenge (Laf., E. Bahnm., Th. Bahnm., Gysel 1900, Koch 1922), Gretzengraben (Merkl.), Lausbühl Ber. (Hübscher 1939), Hasenberg Neunkirch auf der Nordseite (Km. 1943), Hasenberg Wilch. ob dem Haslacherhof (Probst), Thurg.: Dießenh. (F. Brunner), am Rodenberg Dießenh. (Koch 1922), Z.: Stammheimerberg (Hasler), Scheitenberg Kleinandelf. (Forrer, Bächt.), Marthalen (Forrer), Kohlfirst (Merkl.), Rafz (Graf 1826), Irchel (Kölliker, Hanhart, Kohler, E. Müller), B.: Im Winkel auf der Nordseite des Rauhenberges (Ehrat 1932), Büsingen (F. Brunner), zwischen Büsingen und Herbl. (F. Brunner), zwischen Rüdli. und Jestetten (Schalch 1854), **J.:** Legellen Lohn (E. Stamm 1930), Schaffh.: Hauental (Laf.), Eschheimertal (Beck), kleines Eschheimertal Ber. (Hübscher 1933), Sibl.: Vordere Pflum (H. Walter 1943), Schleith.: Zwischen Mittelbuck und Langranden (Probst), Gächlingen: Ob dem vorderen Wetzehof (Probst), **T.:** Sevibruch Schleith. (Bächt. 1936), B.: Hochwald Füetzen nördlich Sevibruch (Probst).

Chimaphila umbellata (L.) DC. (= *Pyrola umbellata* L.) — doldiges Winterlieb. Nord- und mitteldeutsche Pflanze. Erreicht die

Nordschweiz nur an 3 Stellen. Fehlt im Kanton Schaffhausen. Z.: Scheitenberg bei Kleinandelf. südlich Raubrichsee, ca. 420 m (U. Himmel 1839, A. Meyer 1841, Trümpler, Heer, Christen, Muret u. Schalch 1871, B. Schenk, Stadler, Th. Bahnm. 1882, Schüepp 1904, Forrer 1905, noch jetzt: Koch, E. Schmid), Rütibühl östlich Scheitenberg (Forrer 1886, Ing. Keller u. Naeg. 1900), ferner ob der Killerrüti bei Fällanden (Naeg. 1901), Thurg.: Ristenbühl Bengelholz bei Matzingen (Kündig 1888).

Monotropa Hypopitys L. — Fichtenspargel. Mykotropher Saprophyt der sauren Rohhumusböden in Koniferenwäldern, bisweilen auch auf schwach sauren Laubholzböden. Ziemlich verbreitet, aber nicht häufig. **Dil.:** Dachslöcherhau Dörfl. (Etter), Warthau Buchth. (Etter), beim Reservoir Neunkirch (Wäckerlin), Thurg.: Rodenberg Dießenh. (F. Brunner), **J.:** In trockenen Tannenwäldern auf dem Randen (Laf., Merkl.), zwischen Büttenthal und Ferienheim (Km.), Teufelsküche Dostental Merish. (Etter), Mäserich Hemmenthal (Etter), Rändli (Km.) und Wolfsbuck (Stemmler) Schaffh., Steinbruch am Siblingerranden (H. Walter), B.: Kriegertal Engen (Höfle).

var. hirsuta Roth — **Dil.:** Kapf Hohenklingen Stein (Meister), Thay.: Heerenberg—Kapf, Tannwald—Fallentor (Km.), Neuhauserwald Neuh. (Km.), Z.: Sandbuck und Bergbühl Guntalingen (Naeg.), Marthalen (Kohler), Kachberg Ellikon (Forrer), Hüntw. (Frym.), Irchel (Schultheß), **J.:** Längeberg Schaffh. (Kelh.), Häglilohstieg—Lieblosental Ber. (G. Keller).

var. glabra Roth — **Dil.:** Hohenklingen Stein (Baum.), untere Bsetzi Thay. (Km.), Thurg.: Buchberg Kundelfingen (E. Sulger B.), Z.: Stammheim (Lutz), Bergli Ossingen (Naeg., Baum.), Rütibühl Andelf. (Ing. Keller u. Naeg.), Marthalen (Schlumpf), Kachberg Ellikon (Forrer), Hüntw. (Frym.), Laubberg Glattfelden (Ing. Keller u. Naeg.), **J.:** Gräte Merish. (Kelh.), **T.:** Auhalde Schleith. (Probst, Kelh.).

ERICACEAE, Heidekrautgewächse.

Andromeda Polifolia L. — Rosmarinheide. Hochmoorpflanze, fehlt im Kanton Schaffhausen. B.: Zollhausriet zwischen Hondingen und Rietöschingen (Engesser), Moore der Baar bei Hüfingen, Donaueschingen, Pföhren (Döll).

Arctostaphylos Uva-ursi (L.) Sprengel — immergrüne Bärentraube (wilde Buchs: Mammern). Auf offenem Rohboden als Vegetationspionier im lichten Föhrenwald. Fehlt im Kanton Schaffhausen. **Dil.**, Thurg.: Langbuck Schlattingen (Naeg. 1922), Kaltenbach: Yben (Vetter 1871, Baum. u. Naeg.), Rappenhof (C. Sulger B.), Eschenz (C. Sulger B.), Steckborn (Wegelin, O. Mötteli), auf dem Seerücken von Eschenz bis Ermatingen (Naeg. u. Wehrli), Z., Stammheim: Fuchslen ob der Kirche (F. Brunner, Naeg. u. Baum. 1906), Langbuck (Naeg.), Hengstbühl und Wangenbühl (Naeg.), Weißenbühl Guntalingen (Naeg.), Langbuck bei Schloß Girsberg (Naeg.), Ossingen: Lorental und im Grün (Naeg.), Rafz (Jäggi), Irchel ob Freienstein und Dättlikon (Kölliker, Kohler, Heer), Talgrüt ob Teufen (Naeg.).

Vaccinium Vitis-idaea L. — Preisselbeere. Sehr selten im Gebiet, vielleicht erloschen. Stein: Im Kapf hinter Hohenklingen (C. Sulger B.), sehr spärlich, ob noch?, Ramsen: Sevihau am östlichen Gailingerberg (Ehrat 1911. Geschlossener Bestand auf 3 m² Fläche. 1927 durch Straßenverbreiterung zerstört.), Schaffh.: Auf der Vorderenge (Laf. 1840, Schalch, heute erloschen), Z.: Stammheimerberg (Benker, belegt im thurgauischen Herbarium in Frauenfeld), Rafz (Graf), Hohwülflingen bei Winterthur (Siegfried, O. Brunner, Schinz, Hug). Sehr häufig wächst die Preisselbeere im benachbarten Schwarzwald, z. B. im Schaffhauser Staatswald bei Grafenhausen im Hochstaufengebiet (Koch und Km. 1926).

V. Myrtillus L. — Heidelbeere (Habeeri, Apeeri). Herdenweise auf sauren Waldböden im Querceto-Betuletum und Q.-C. luzuletosum, im ganzen aber nicht sehr verbreitet und oft nicht fruktifizierend. **Dil.:** Herrentisch bei Oberwald Hemishofen (Ehrat, Kelh., Km.), Wiesholzerberg und Sevihau Ramsen (Ehrat), Kapf bis Heereholz Thay. (Gasser, Km., Kelh.), Rheinhard Buchth. (Laf.), Vorderenge Schaffh. (Laf., Merkl., Meister, Th. Bahnm., Kelh., Km.), Gretzengraben und Eichholz Ber. (Kelh.), Hasenberg Neunkirch (Kelh., Km.), Oberholz Wilch. (Kelh., Km.), Hohenegg Buchberg (Röschli, Schilling, Km.), Thurg.: Rodenberg bei Schlattingen (F. Brunner, Km.), Z.: Auf dem Plateau des Kohlfirst an vielen Stellen (Km.), Langrüti Rafz (Km.), Irchelplateau sehr verbreitet (Röschli, Schilling, Km., Etter), B.: Rheinhard Büsingen (Km.), **J.:** Im Juragebiet meist nur da, wo der Kalk von tertiärem Material überdeckt ist, so: Legellen Lohn (Gasser, Kelh., E.

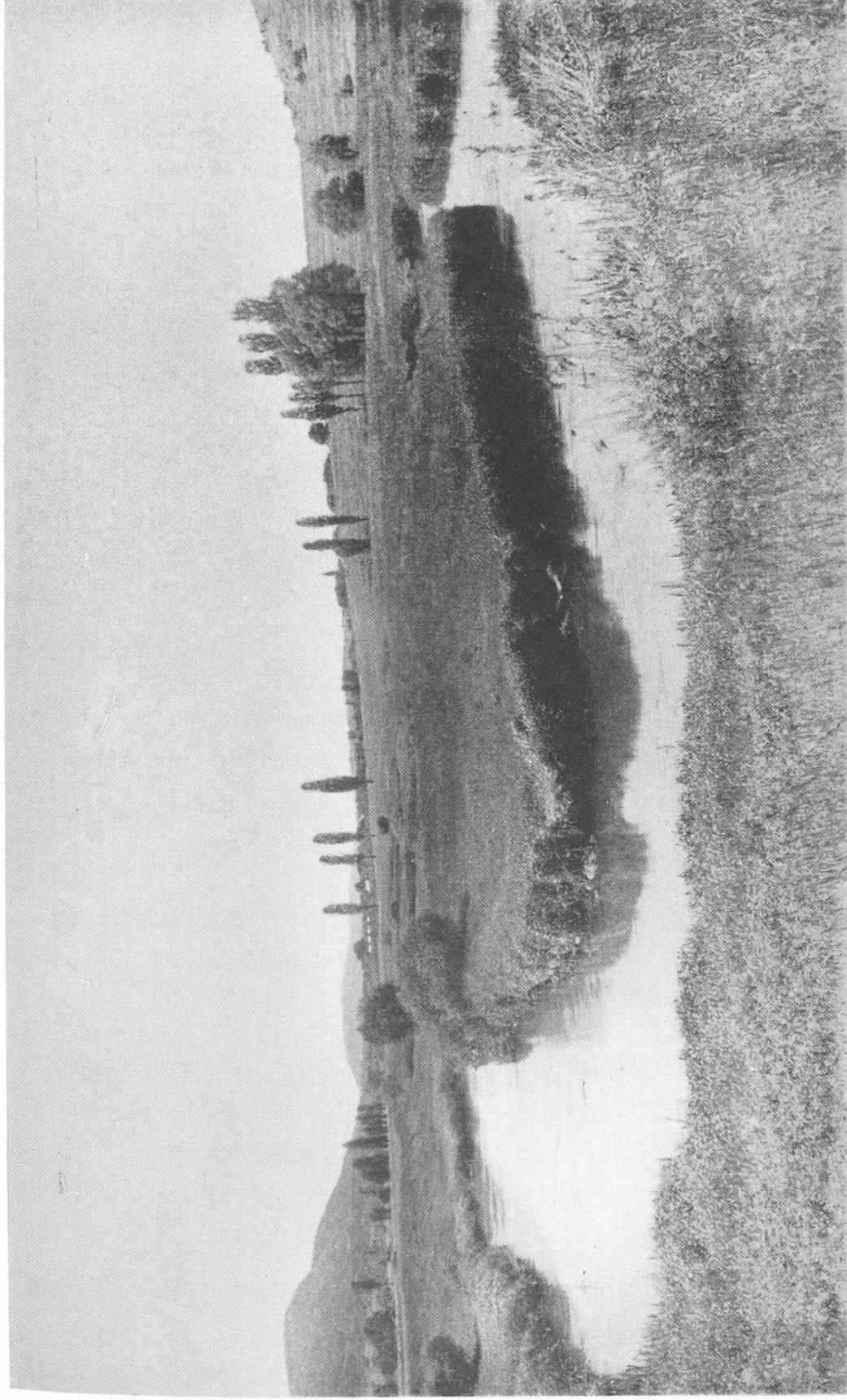
Stamm), Dicke und hinterer Gemeindewald Opfertshofen (Kelh., Km., nördlich Säckelamtshäuschen Schaffh. (Km.), Nack und Roßberg Osterf.-Wilch. (Km.), Krummstiegebene Neunkirch (Km.), T., Schleith.: Hohwald (Probst), Birbistel (H. Walter).

V. uliginosum L. — Moorbeere, Rauschbeere. Hochmoorpflanze, fehlt im Kanton Schaffhausen. B.: An der unteren Aach bei Bohlingen (Eigen, Gradmann u. Meigen). Häufig im Schwarzwald, z. B. im Quellgebiet der Mettma beim Schaffhauser Staatswald im Hochstaufen (Koch u. Km. 1926).

Oxycoccus quadripetalus Gilib. (= *Vaccinium Oxycoccus* L.) — Moosbeere. Acidiphil, kalkfliehend, im Sphagnion der Hochmoore. Fehlt im Kanton Schaffhausen. B.: Binningerriet (Merkl., F. Brunner, Koch u. Km. 1922, Km. 1934). Vom Binningersee von Prof. Merklein ins kleine Hochmoor „Engesumpf“ auf der Vorderenge Schaffhausen eingepflanzt, wo sich die Art bis zur Anlage des Stauweiher, 1905/06, erhalten hat. Merklein berichtet (Verzeichnis der Gefäßpflanzen, 1861, p. 36): „Von mir 1853 in den Sumpf auf der Enge verpflanzt und daselbst freudig gediehen“. Vom Engesumpf durch stud. med. Emanuel Vetter in die Allmend bei Stein am Rhein eingepflanzt.

Calluna vulgaris (L.) Hull — Heidekraut (Beselichrut, Heide, Gheid, Zefe). Auf nährstoffarmen, sauren Böden da und dort, vor allem an trockenen Waldrändern, auch an Sümpfen und in Mooren. **Dil.:** Hemishofen (Kelh.), Ramsen: Wiesholzerberg mit *Jasione montana* (Ehrat u. Km. 1927), Thay.: Kapf, auf dem Berg, Wippel (Km.), Warthau Buchth. (Km.), Schaffh.: Rheinhard (Kelh.), Geißberg (Kelh., Km.), Sumpfwiese Eschheimetal (Km.), Neuh.: Galgenbuck und Enge (Km.), Ber.: Eichholz (Km.), Läusbuck (Kelh., Km.), Hasenberg Neunkirch (Kelh., Km.), Oberholz Wilch. (Kelh., Km.), Breitenhau Rüdl. (Km.), Z.: Kohlfirst Flurlingen und Uhwiesen mehrfach (Km.), B.: Gailingerberg (F. Brunner), Seewadel und Katzentalersee östlich Gottmad. (Km.), Habsee Biethingen (Km.), **J.:** Ostrand vom Langloch Wippel Thay. (Km.), Dicke und Oberholz Opfertshofen (Km.).

Erica carnea L. — rote Heide. Thurg.: Kam früher im Schaarenwald zwischen Paradies und Dießenhofen gegenüber Kundelfingen vor (Hans Brunner 1904, Hch. Wegelin, Ulrich Wegelin 1930. Von E. Sulger B. 1937 nicht mehr gefunden).



An der unteren Aach im bad. Grenzgebiet, Blick gegen Westen

phot. Fröhlich

PRIMULACEAE, Primelgewächse.

Primula farinosa L. — Mehlprimel. Truppweise auf Quellfluren von Rietern. Charakterart des Schoenetum nigricantis, kalkliebend. **Dil.**, Stein: Bächli und Bleiche (C. Sulger B.), Allmend, Insel Werd (Baum.), Hemishofen (C. Sulger B.), Ramsen: Moos (Ehrat, Kelh. u. Km., Hübscher, Km. 1945), Caroli, Hinterbohl, Wiesholzer Kabisland, Riet, Lankertsäcker (Ehrat 1932), Buch: Lankertsäcker, Mösli, Oberriet (Ehrat 1932). Infolge der Meliorationen 1943—1945 bei Buch und an den meisten Stellen in Ramsen wohl verschwunden (Km.), Thay.: Alter Weiher (Laf., Km., Kelh., etc.), Herbl.: Hinter dem Hohberg (Laf., mit Trollius, Menyanthes, Teucrium Scordium. Jetzt entwässert und verschwunden.), Schaffh.: Spitzwiesental südöstlich Wegenbach, verschwunden (Meister), Thurg.: Schaaren (Schalch, Merkl, F. Brunner, Meister, Th. Bahnm., Kelh., Koch, E. Sulger B.), Paradiesweiher Schaaren (Koch u. Zobrist), Wiese bei P. 403 nördlich Schaarenweiher (Km., Hübscher), Eschenriet Schaaren (Koch, Hübscher, E. Sulger B.), Oberschlatt: Espi (Koch u. Km. 1923, Zobrist, Hübscher, Km. 1945 noch massenhaft), Sürch Schlattungen (E. Sulger B.), Etwilerriet (Baum., Hübscher), Wagenhausen (Baum), Eschenzerriet (C. Sulger B., Baum.), Z.: Stammheim (Girsberger), Hausersee Ossingen (Fries, Rob. Keller, Freitag, Baum., Naeg., Locher, Km.), Amon westlich Hausersee (Exk. Z. B. G. 1904), Tellengraben Trüllikon (Naeg.), Wildensbuch (Forrer), Marthalen (Forrer), Dachsen (Rohrer, Kägi), Langwiesen am Kohlfirstrand (G. Keller), Buch am Irchel (Schinz, Röschli), B.: Stockwiesen bei Engen (Meister), Singen (Eigen, Gradmann u. Meigen), Gailingerberg (F. Brunner), Riederhof Gottmad. (Ehrat 1932), Biethingen (Kelh.), Kleuenriet Murbach (Km., Ehrat 1932), Schienerberg (C. Sulger B., Ehrat, Hübscher), Unterbühlhof Oehningen (Km. 1934), Stiegen—Wangen (Baum.), bei Balm (Koch), westlich Jestetten beim Eingang ins Wangental (Kelh. u. Km.), Hinterwiesen Lottstetten (Km. 1939), Nackermühle Lottstetten (Km. 1935), bei der oberen Mühle Stühl. (Preuß).

P. elatior (L.) Hill em. Schreber — hohe Schlüsselblume (Volksnamen wie nachfolgende Art). Sehr verbreitet und häufig auf Rietwiesen und in feuchten Wäldern im Fraxino-Carpinion.

P. veris L. em. Hudson (= *P. officinalis* Scop.) — Frühlings-schlüsselblume (Badeneli, Badenneli, Badengili, Bartengili, Mat-

tengili, Mattetenili, Mattetänili, Mattedennili, Mattetennili, Mattetendili, Mattetändili, Mattetängili, Mattedengili, Mattetönili, Mattedenili, Madedängili, Madängili, Magedengili, Maggedängili, Maggetengeli, Schlößli, Unneschlößli, Dunneschlüsseli, Plumphose) (Kummer: Volksbotanik, p. 100).

ssp. genuina (Pax) Lüdi — Die verbreitete und häufige Form unserer ungedüngten Trockenwiesen.

ssp. canescens (Opiz) Hayek — Charakterart des Querceto-Lithospermetum. **Dil.**, Z.: Rheinhalde unterhalb Eglisau (Braun-Bl.), Niederterrassengang zwischen Bahnhof Gattfelden und Bülach (Braun-Bl.), **J.**: Buck beim Kerzenstübli Lohn (Km. 1940), Langloch Südwestseite Gem. Lohn (Km. 1933), Herbl.: Gsang (Km. 1933) und Dachsenbühl (Koch 1923), Stetten: Südrand Pantli (Km. 1939) und Teufelsloch (Koch 1923), Schaffh.: Westrand Geißberg ob Teufelsküche (Km. 1930), Wirbelberg (Km. 1932), Längeberg (Schinz u. Keller, II, 1914, Km. 1934), Merish.: Emmerberg (Koch 1923), Hörnli Gräte (Km. 1929), Südwesthang Thüle (Km. 1937), Ostseite Schloßbuck Thüle, 780 m (Km. 1937), Waldrand zwischen Winkeläcker und obere Äcker Hemmenthal (Km. 1936), Siblinger Schloßbranden (Koch 1922, Km. 1939), Badsteighau Osterf. (Braun-Bl.), Südwesthang Hemming Neunkirch (Km. 1930).

P. elatior × **veris** — **Dil.**, Thurg.: Schaarenwiese (Appel, Th. Bahnm. 12. Mai 1889, Beleg in Herb. Kant. Schule Schaffh.), Walke Steckborn (Baum. 1907), **J.**: Beringerranden (Th. Bahnm. Mai 1879, Beleg in Herb. Kant. Schule Schaffh.).

Androsace septentrionalis L. — nordischer Mannsschild. Z.: Adventiv in Gärtnerei Hauenstein Rafz (A. Manz, 29. April 1945).

Hottonia palustris L. — Wasserfeder. Altwasser am Rhein bei Neuhausen (Th. Engelmann, Mai 1869. Beleg im bot. Institut der Univ. Basel. Mitgeteilt durch Dr. A. Binz, 30. Aug. 1934). Seither nicht mehr beobachtet. Ferner Aarealtwässer bei Koblenz und Felsenau (Aargau), sowie im untersten Wutachtal in einem Altwasser unterhalb Thiengen (O. Jaag, det. W. Koch).

Lysimachia vulgaris L. — Gilbweiderich. In Rietern und Sümpfen, häufig.

L. Nummularia L. — Münz-Gilbweiderich. In Wiesengraben, auf feuchten Äckern, in nassen Waldwegen, verbreitet und häufig.

L. nemorum L. — Hain-Gilbweiderich. An feuchten Waldstellen und in feuchten Waldwegen im Diluvialgebiet. Im ganzen selten. **Dil.**, Stein: Ob der Bleiche (C. Sulger B.), Eichenacker (Schwaninger), Hemishofen: Oberwald-Herrentisch (Kelh., Ehrat, Km. 1945), Ramsen: Staffel (Ehrat), Buch: Im toten Mann (Ehrat, H. Walter 1944), Gennersbrunn (Laf.), Neunkirch: Hasenberg (Kelh., Km. 1943), Erlenboden (Ott 1921, Hübscher 1933), Rüdli: Breitenhau (Km. 1945), Thurg.: Kohlfirst ob Langwiesen östlich Kiburgerstein (Koch 1923), Ostrand Kohlfirst ob Espi Schlatt (Km. 1943), Schaarenwald (Merkl., E. Bahnm., Beck, Kelh., Hübscher 1938), Buchberg Kundelfingen (Merkl., Meister), Z.: Stammheimerberg (F. Brunner), Kohlfirst Uhwiesen (J. Stamm 1926), Marthalen: Am Rötobach (Hübscher 1933), Hard (Forrer), Rafz: Wald gegen die Rüdlingergränze (Oefelein 1922, Irchel (Schmid 1900) B.: Schienerberg (Kelh.), Schlatterberg bei Schlatt am Randen (Km.), Hohenthengen—Bergöschingen (Koch), Berchenwald Dangstetten (Koch).

L. Ephemereum L. — Z.: Adv. am rechten Rheinufer unterhalb Eglisau seit 1887 (Wilczek 1891, Ing. Keller u. Naeg. 1900, Thell. Exk. Z. B. G. 1912, Naeg. 1918). Wegen der Rheinstauung für das Kraftwerk Rheinsfelden verschwunden. Ist einheimisch auf der Pyrenäenhalbinsel.

Anagallis arvensis L. — Acker-Gauchheil.

ssp. *phoenicea* (Gouan) Vollmann — Scharlachrot blühende Rasse, als Archaeophyt in Getreide- und Stoppelfeldern, Hackkulturen, verbreitet und häufig.

f. *lilacina* Alefeld — lilablühend, selten. **Dil.:** Tiefenweg Rüdli. (Koch), Thurg.: Bei Schlatt (Naeg. u. Wehrli), Paradies (Fritz Brunner), beim Schützenhaus Dießenh. etwa 30 Stöcke (E. Sulger B. 1937).

f. *carnea* (Schrank) — fleischrotblühend. **Dil.:** Gennersbrunn (Kelh.), **T.:** Utzenstein Schleith. (Kelh.).

ssp. *coerulea* (Gouan) Hartman (= *A. foemina* Miller) — Himmelblau blühend, seltener als die rotblühende Rasse, Archaeophyt auf Stoppelfeldern und in Hackkulturen, vor allem auf den Randenäckern. **Dil.:** Hemishofen (Meister), Birkbühl Dörfl. (Kelh. u. Km.), Gennersbrunn (Kelh.), Wippel und Geigerschlatt Thay. (Km.), Bohl Barzheim (Km.), Bibern (Km.), Neuh.: Galgenbuck und mehrfach bei Aazheim (Hübscher), Guntmadingen (Km.), Neunkirch: Ergoltingertal (Kelh.), nordwestlich Neunkirch bei P. 434 (Km.), Thurg.: Schlatt (Naeg.), Dießenh.

(Hans Brunner), Z.: Bei Andelf. (Girsberger 1849, Heß 1849, Fisch, Locher 1914), so auf Mühleberg (Ing. Keller u. Naeg.), Beetsee, Stiegli und Sangi (Naeg.), Dachsenhausen Ossingen (Naeg.), Radsteig Marthalen (Forrer), Wolfsgrub und Oberboden Rheinau (Naeg.), Steinboden Dachsen (Km.), Ellikon (Naeg.), Häuslihof Wil (Frym.), Vogelsang Eglisau (Naeg.), B.: Schienen und Schrotzburg (C. Sulger B.), Obergailingen (F. Brunner), Büsingen (Kelh.), Flachshof Jestetten (Hübscher), J.: Auf Brachäckern bei Schaffh. (Dieff. 1826), Randenäcker (Meister), Stetten: Brand und Bremlen (Km.), Merish.: Emmerberg und Annabuck (Km.), Thüle (Kelh., Ott), Hemmenthal: Klosterfeld (Km.), Platte südlich Bräunlingsbuck (Km.), Freudental Schaffh. (Kelh.), Gha Sibl. (Km.), Siblinger Randenäcker (Kelh.), Begg.: Bei P. 586 östlich vom Dorf (Km.), Rietwies (Hübscher), Stokarweg (Km.), Gächlingen: Hinterer Wetzehof (Hübscher), Hürsten (Km.), Hallau: P. 587 südlich Rummelenbuck (Km.), T.: Unter dem Herdengäbli (Neck), Utzenstein (Kelh.), auf Alpen (Probst, Wiederk.), V.: Am Hohentwiel (E. Bahnm. 1879).

Centunculus minimus L. — Kleinling. Auf Stoppelfeldern, auf feuchten, oberflächlich entkalkten, lehmig-sandigen Böden, acidiphil. Charakterart des Centunculeto-Anthoceretum punctati W. Koch, mit Anthoceros punctatus, Gypsophia muralis, Sagina apetala, Sagina ciliata, Hypericum humifusum, Plantago intermedia Gilib. (Plantago nana Tratt.), Gnaphalium uliginosum u. a. **Dil.:** Esiloo Buchth. (Koch 25. Aug. 1922), Altgrüt Buchberg (Koch 28. Aug. 1932), Z.: Rafzerfeld (Koch 23. Sept. 1923), Vogelsang Eglisau (Siegfried 1876).

PLUMBAGINACEAE, Bleiwurzwächse.

Armeria purpurea Koch (= *A. rhenana* Greml, *Statice purpurea* Koch) — Grasnelke. Glazialrelikt der Bodenseeufer. Stein: Beim Adlergarten einmal angeschwemmt (C. Sulger B.), Thurg.: Seeufer unterhalb Mammern (C. Sulger B. 1881), 1915 noch reichlich, 1931 infolge Erstellung einer Ufermauer verschwunden (E. Sulger B.), bei Steckborn (Naeg. u. Wehrli), Espi Gottlieben (Baum.). Auf badischer Seite im Wollmatinger- und Markelfinger-Riet schon durch von Stengel, Leiner, Döll festgestellt (Döll II, p. 630).



Gelber Enzian (*Gentiana lutea* L.)
Westhang Kornberg Siblingen

phot. Fröhlich

OLEACEAE, Oelbaumgewächse.

Fraxinus excelsior L. — Esche (eschi Holz). Meist in unteren Lagen auf feuchten Böden und in Schluchten des Fraxiono-Carpinion (Cariceto remotae-Fraxinetum und Querceto-Carpinetum). Wächst aber auch, oft in stattlicher Zahl, auf extrem trockenen Felsböden des Reiath und Randens. Das Holz dieser Eschen ist für Wagnerarbeiten etc. nicht verwendbar, weil außerordentlich brüchig.

Syringa vulgaris L. — Flieder (Holder, Gartenholder, Pfingstgläsli, Pfingstbluest). In Gärten und Anlagen kultiviert, aber auch verwildert, z. B. nördlich Rabenfluh Neuh. etc. (Km.).

Ligustrum vulgare L. — Liguster (Geißhasliholz, Wißchellgert, Wißchollgert, Wißchillgert, Bockbeeri etc.) (Kummer: Volksbotanik, p. 101). Verbreitet und häufig mit Schwarzdorn, Hartriegel, Hulfter als Gebüschpionier bei der Besitznahme trockener Burstgrashänge durch Wald. Charakterart des Quercion pubescenti-sessiliflorae-Verbandes.

GENTIANACEAE, Enziangewächse.

Menyanthes trifoliata L. — Biberklee (Sumpfgläsli, Rietgläsli, weil im Habitus den Hyazinthen (Gläsli) ähnlich sehend). In Gräben und Sümpfen, wegen der Meliorationen da und dort verschwunden. Dil., Stein: Allmend (C. Sulger B., Kelh.), Mühleweiher (Kelh.), Ramsen: Riet, Wormen, Wattgraben, Buttelengraben, Lankertsbrücklein (Ehrat, jetzt infolge Meliorationen größtenteils verschwunden), Thay.: Egelsee (Laf., Schalch, Meister, Kelh., Km., 1945 noch vorhanden), alter Weiher (Bernath, Meister, Km. u. Hübscher, Kelh., 1945 noch vorhanden), Moos (Km. 1909, 1945 noch vorhanden), Barzheim: Haussee = Brudersee (Km. 1909, 1940), Herbl.: Fulachtal zwischen Moos und Bahnhof (Laf., Km. etc.), Wassergraben nördlich des Dorfes gegen den Schützenstand (Kelh., jetzt erloschen), hinter dem Hohberg (Laf., erloschen), Sibl.: Fischweiher bei der Mühle (H. Walter 1943), Wilch: Mühleweiher Haslach (Kelh. 1910), unterhalb Rüdl. (Km. 1915), Sändel Buchberg (Röschli), Thurg.: Brunnenwiesen südlich Bahnhof Schlatt (Km. 1940), Espi Oberschlatt (Merkl., noch 1945 Km.), zwischen Schlatt und Kundelfingen (F. Brunner,

E. Bahnm. 1878, Th. Bahnm. 1882), Schaaren (Merkl., Meister, Kelh.), westlich P. 409 Schaarenwald (Hübscher 1938), Sürch Schlattingen (Naeg., E. Sulger B. 1937), Etwilerriet (C. Sulger B.), Wagenhausen (Baum.), Seerietter von Eschenz bis Steckborn (Baum.), Z.: Hausersee Ossingen (Freitag, F. Brunner, Baum. etc.), Fallenriet östlich Dachsenhausen (Km. u. Hübscher 1940), Andelf.: Kohlgrubensee, Beetsee (Naeg.), unterer Raubruchsee (Naeg., Km. u. Hübscher 1934), Hang ob der Thuraue westlich Wespersbühl gegen Ellikon (Exk. Z. B. G. 1945), Linggisee Marthalen (Forrer), B.: Stiegen—Wangen (Baum.), Gottmad.: Spieß, Hardsee, Grasse (Koch u. Km. 1921/22), Seewadel Rielasingen nördlich der Bahnlinie Gottmad.—Singen (Ehrt 1930, Km. 1934), Kleuenriet Murbach (Km.), Biethingen: Fossewyde und Robelisee (Km.), zwischen P. 489 und P. 425 Gail (Ehrt 1930), bei P. 548 Linkishardt Schlatt am Randen (Km.), Binningersee (Merkl., F. Brunner, Kelh. u. Km.), Zollhausriet (Probst).

Blackstonia perfoliata (L.) Hudson (= *Chlora perfoliata* L.) — Bitterling. Sehr selten. **Dil.:** Im kühlen Tal westlich Neuh. (Kiebler 1925), Rheininseln Rüdli. (Kelh. 1913), Z.: Steinbiß bzw. Unterthürnen Flaach (A. Keller, Naeg., Thell. 1912, Frym. 1918), Irchelgebiet (Heer 1870, Schultheß 1927), Schloßbuck ob Berg (Naeg.), ob Schloß Teufen (A. Meyer, Hanhart, Werndli), ob Freienstein (A. Keller, Naeg.).

Swertia perennis L. — Swertie. Nordische Art, welche von der Baar her bis auf 3 km an die Schaffhausergrenze bei Barga heranreicht. B.: Kummennriet zwischen Dorf Randen und Rietöschingen (F. Schalch, Km. u. Hübscher 1926, mit *Betula humilis* Schrank und *Salix livida* Wahlenb.), Zollhausriet = Blumbergerriet (Hatz 1858, Engesser, Döll, Schatz 1884), Pföhrener Riet mit *Betula humilis* (Fid. Brunner 1847), Birkenriet (Stehle, Schatz 1885/87) (Vergl. Zahn, Flora der Baar, p. 106).

Centaureum umbellatum Gilib. (= *Erythraea Centaureum* Pers.) — doldiges Tausendguldenkraut. In Waldschlägen und an Waldrändern ziemlich verbreitet, z. B. **Dil.:** Hofemerhölzli Bibern (Km.), Thay.: Heereholz—Kapf, Schlatterberg, Wolfacker, hinter dem Berg, Finsterwald, Widem, Schellenberg, Lohringersteig (Km.), Wegenbach Schaffh. (Km.), nördlich steinern Kreuz Rüdli.

(Km.), **J.:** Tannbühl Barga (Aug. Meister), Griesbach Schaffh. (E. Bahnm.), Lauferberg Guntmadingen (Kelh.), Roßberg Wilch. (Kelh.).

fl. albo — Wolkenstein—Hohenklingen (Baum.), Thurg.: Buchberg Dießenh. (H. Wegelin).

C. pulchellum (Sw.) Druce (= *Erythraea pulchella* Fries) — schönes Tausendguldenkraut. Auf feuchten, lehmigen Ackerböden, auf nassen Feldwegen, an Straßengraben. Verbandscharakterart im Centunculo-Anthoceretum und Cyperetum flavescens. **Dil.:** Schützenhaus und Allmend Stein (C. Sulger B.), Hemishofen (C. Sulger B.), Ramsen: Geigelen und Schüppel (Ehrat), Dörfl. (Merkl., F. Brunner), zwischen Dörfl. und Gennersbrunn (Laf.), Thay.: Bröckli—vor dem Buchberg, bei der Ziegelfabrik, Morgenshof (Km.), Lohn: Lehmgrube in Rütene (Km.), Neunkirch (C. Sulger B.), zwischen Neunkirch und Haslachersteig (Probst), zwischen Unterneuhaus und Haslach Wilch. (Naeg., Kelh.), Thurg.: Etwilen und Wagenhausen (C. Sulger B.), Eschenz (Baum.), Z.: Stammheimerberg (F. Brunner), Sangelhau Guntalingen (Naeg.), Mördersee Andelf. (Naeg. u. Baum.), Marthalen (Forrer, Locher, Km.), Andersloo bei Hüntw. (Frym.), Glattfelden (Kölliker), B.: Kattenhorn (Baum.), Binningen (Merkl.), Greuth bei Weil (Km.), westlich Gail. (Koch u. Km.), Ittenbohl Büsingen (Koch u. Km.), zwischen Jestetten und Lottstetten (Oefelein), **J.:** Stetten (Merkl.), Sibl.: Tillwiese im Langtal, Nachtweid, Mühlegasse, Gha (H. Walter 1943), Begg. (Kelh.), P. 586 östlich Begg. (Km. 1942).

Gentiana lutea L. — gelber Enzian. Selten, an lichten, wenig zugänglichen Hängen im Weißjuragebiet des nordwestlichen Randengebietes. Montane Art. Das Vorkommen im Kanton Schaffhausen steht im Zusammenhang mit demjenigen der Rauhen Alb. War früher häufiger als jetzt. Dieffenbach (1826) berichtet: „Häufig auf dem Schleitheimer Randen, zieht sich aber bis nach Schaffhausen hinab“ und Laffon (1840) schreibt in Imthurn's „Gemälde der Schweiz“, p. 34: „Früher in ungeheurer Menge, jetzt selten“. Den Grund des Seltenerwerdens gibt Joh. Schalch in seinem „Verzeichnis“ (I, p. 83) an mit der Notiz: „Auf dem Randen hin und wieder. Wird denselben durch die Wurzelgräber viel zugesetzt“. Heute geschützt! **J.,** Merish.: Westhang Gräte, 700 m (J. Stamm 1928), Degermannsloch, ca. 800 m (Habicht 1934), Hasenbuck, 840 m (Km. 1935), Barga (Eckstein), Som-

merhalde am Hohhengst, ca. 800 m (Uehlinger, A. Meister 1945), Wortel, ca. 700 m (Bütler, Opitz), Tannbühl, ca. 780 m (F. Schalch, Kelh.), Hemmenthal: Guggelrüti Westhang, ca. 720 m (Kelh.), Löhningen: Biberich, ca. 660 m (Kelh.), Kornberg—Himmelreichau, ca. 780 m (Kelh. u. Km. 1910, Hübscher 1934, H. Walter 1944), Kornbergkapf, 765 m (Gysel 1900, Kelh. u. Km., Fröhlich, H. Walter), Sibl.: Kornberghalde, ca. 690 m (Kelh. u. Km. 1910, H. Walter 1943), Westhang Siblinger Schloßbranden mehrfach, ca. 750 m (Kelh. u. Km. 1910, Hübscher 1934, Km. 1937, 1945, H. Walter 1945), Kurztal bei P. 723 (Km. 1945), Langranden gegen das Kurztal (Hübscher 1926), ob dem Gha, ca. 600 m (H. Walter 1943), Krummföhren, ca. 780 m (H. Walter 1943), Schleith.: Schloßhalde, ca. 850 m (Wiederk. 1932), Begg. (Eckstein), zwischen Lucken und Degermannsloch, ca. 860 m (Ferd. Schalch), oberhalb Stiegenweg, ca. 800 m (Km. u. Hübscher 1945), Weinwarm—Tobel—Kugelstetten etwa 50 Stöcke, ca. 760 m (Km. u. Hübscher 1921), in der Kanzel, 780 m (Hübscher 1934), B.: Bohl und Reute Wiechs nördl. Gräte Merish., ca. 770 m, reichlich (F. Schalch), Fuetzenersteig unterhalb Klausenhof, ca. 780 m (F. Schalch, Km. 1930), Fuetzen, Epfenhofen, Dorf Randen (Probst), Südwesthang Buchberg nördlich Fuetzen, ca. 850 m, etwa 300 Stöcke (Km. u. Hübscher 1931), Eichberg nördlich Blumegg reichlich (Hübscher 1921), Berghof Thengen (Jack), Stettenschlöbli (Döll), Bunzenloh südlich Stetten westlich Zimmerholz, ca. 800 m (Ege), Allmen nördlich Hohenhewen (Gmelin 1806, Ochs), Kriegertal nördlich Talmühle gegen Biesendorf und Hattingen mehrfach (Döll, F. Brunner, Meister, Jack, Km. u. Hübscher 1932), Wasserburgerthal, Aach (Meigen). — Ferner besteht noch ein Vorkommen am nördlichen Abhang des Küssaberges (F. J. Welz, mitgeteilt in: „Die geolog. Verhältnisse in der Umgebung von Thiengen und Aufzählung nicht allgemeiner Pflanzen in derselben“. Mitt. des Bot. Vereins für den Kreis Freiburg und das Land Baden, Nr. 23, 1885, p. 208.). Sonst im Jurarheinzug Küssaberg—Neuhausen am Rheinfall nirgends festgestellt. **T.:** Spießenberg Stühl., ca. 700 m (Probst), Blumegg, ca. 620 m (Probst), Flühweg Grimmelshofen bis Aachdorf, ca. 620 m (Neumann, Km. 1922), Aachdorf (Probst).

G. ciliata L. — gefranster Enzian. Auf trockenen Magerwiesen und in Föhrenwäldchen, vor allem im Randengebiet, verbreitet, aber meist nicht häufig. **Dil.:** Hohenklingen Stein (Baum.), Sankert Ramsen (Ehrat), Bibern und Altorf (Kelh.), Dörfl. und

Gennersbrunn (Kelh.), Thay.: Hinter dem Berg, Frauenhau, Sandgasse (Km.), Fulachtal oberhalb Bahnhof Herbl. (Kelh., Km.), Schaffh.: Ostseite Wegenbach beim Pfaffensee und Gwölb (Beck, Kelh.), Buchberg: Murkatzelg (Röschli), Thurg.: Schaarenwald (F. Brunner), Schlatt (H. Brunner), Guggenbühl Willisdorf (E. Sulger B.), Furt Schlattingen (F. Brunner), Yben Kaltenbach (Baum.), Z.: Stammheim (F. Brunner), Marthalen (Forrer), an der Thur bei Alten (Wilczek), Hüntwangerberg (Frym.), Stampfe unterhalb Eglisau (Frym.), B.: Schienerberg Oehningen (Donauflorea), Gailingerberg (F. Brunner), Büsingen (Kelh.), Greuth Altenbürg (Km.), Jestetten (Kelh.), **J.:** Auf den Bergwiesen des Randens (Laf., Schalch, Meister), Thay.: Waldrand östlich alter Weiher (Km.), Lohn: Kerzenstübli (Ehrat), Günzenbühl (Km.), Bütttenhardt: Westlich Ferienheim (Km.), Schaffh.: Freudental (Schalch), Längeberg (Kelh.), Sommerhalde—Eichhölzli (Kelh., Km.), Hohlenbaum (Th. Bahnm. 1881), Griesbach (Hübscher), Merish.: Westhang Thüle (Km.), Hasenbuck (Km.), Bargaen: Mühlehalde (Km.), Hemmenthal: Orsental (Laf.), Oberberg, Güg- gelrütikapf, Butzentel, Kirchhalde, Saustalkäppli, Eichboden (Km.), Hägliloh (Hübscher), Ber.: Beringerranden und Hägliloh (Kelh.), in der Egg und Blashalde (Km.), Löhningen: Biberich (Km.), Kornberg (H. Walter), Sibl.: Siblingerranden (Schalch), Winkeläcker und Wacholderbuck häufig (Km.), Goldenberg—Nachtweid—Gha—Breitwiesen (H. Walter), Schleitheimer- und Beggingerranden (Km.), Osterf. (E. Bahnm. 1879), Ernstel und Triesberg im Wangental (Kelh.), Neunkirch: Ergoltingertal (Km.), B.: Südlich P. 668 Wiechs (Hübscher), Zimmerholz (Ege), Kriegertal bei P. 581,5 Westhang Schlatterhau (Km. u. Hübscher 1932), P. 786,6 Heißgeländ Watterdingen (Km. u. Hübscher 1931), **T.:** Lochgraben Hallau (Friedr. 1942), Staufenberg und Sewi Schleith. (Hübscher), **V.:** Hohenhöwen (Km. 1909).

var. *multiflora* Gaudin — Waldrand nordwestlich Hägliloh Ber. (Km. 1944).

G. utriculosa L. — aufgeblasener Enzian. Auf kalkreichen, tuffigen, quelligen Flachmooren. Charakterart des *Schoenetum nigricantis*. **Dil.**, Stein: Bleiche und Arrach (C. Sulger B.), Pulvermoos (Schwaninger), oberhalb Stein (Baum.), Ramsen: Moos (Ehrat, Hübscher, Km., 1945 noch häufig), Riet (Ehrat, 1945 urbarisiert), Dörflinger Riet (Schalch, urbarisiert!), zwischen Dörfl. und Gennersbrunn (Schalch), Herblingertal (Merkl., Kelh., von

mir während der letzten 40 Jahre nie beobachtet, wohl aber *G. verna*, Km.), Thurg.: Espi Oberschlatt (Merkl., Naeg., Koch u. Km., Zobrist, 1945 noch häufig Km.), Schaarenwiese (Dieff. 1826, Laf., Schalch, Merkl., F. Brunner, Naeg. u. Wehrli, Meister, Th. Bahnm. 1880, Km. etc.), Eschenriet im Schaaren (Keller, Koch, Hübscher 1938), Etwilerriet (C. Sulger B., Naeg., Km. 1938 noch sehr reichlich), Sürch Schlattingen (Naeg.), Seerietter von Eschenz bis Mammern (C. Sulger B., Baum.), Z.: Hausersee Ossingen (A. Meyer, Rob. Keller, Naeg., Baum., Thell., Forrer etc.), Amon Ossingen (Naeg.), Marthalen (Forrer), Benkener Riet (Noll, urbarisiert!), Wollau Alten (Naeg., Ris 1918), Ellikon (Locher 1914), Steinbiß und Unterthurnen (Thell. 1904, Naeg., Km. 1945), Südhang Irchel bei Schloß Teufen (Naeg., Kägi), B.: Stiegen—Wangen (Baum.), Gehängemoor ob Oehningen (Gmelin), Flühemoos Oehningen (Km. 1934), Heilsberg Gottmad. (F. Brunner), Gail. (Eigen, Gradmann u. Meigen), Laagwiese Büsingen (F. Brunner, Kelh., U. Wegelin), Binningerriet (Donauf flora), Gießen Lottstetten gegenüber von Ellikon (Km. 1921).

G. verna L. — Frühlingsenzian (Himmelssternli, Himmelblau). Kalkliebende Rasenpflanze feuchter Standorte und Rieter, im Gebiet selten. **Dil.**, Stein: Schützenhaus, Bleiche, Mühleweiher (C. Sulger B.), Riet bei Hofenacker, 420 m (Ehrat, Kelh.), Moos, 450 m (Hübscher 1934), Dörfli: Ratwiesen südlich Kalkofenbuck, 420 m (Kelh.), Weier, 470 m (L. Sigg, heute urbarisiert), Altorf: Bei Sotteneegg, 654 m (Km. 1921), Thay.: Geigerschlatt (Km. 1909), Buchersteig am Hang östlich Bsetzi (Km. 1909, Hübscher 1934), oberhalb Buterswiesen dem alten Weiher gegenüber, 435 m (Km. 1934, heute noch vorhanden), Schaffh.: Pfaffensee—Gwölb—Spitzwiesen östlich Wegenbach, 460 m (Meister, Oswald, Km. 1909, heute urbarisiert), Herbl.: Wettenwiesli (Km. 1909, heute nicht mehr vorhanden): Buchberg: Gruben westlich Hurbig (Röschli, Kelh.), Thurg.: Schaarenwiese, 396 m (Schalch, Merkl., F. Brunner, Beck, E. u. Th. Bahnm., Km. 1922 etc.), bei P. 403 nördlich Schaarenweiher (Km. 1920), Wiler beim Bahnhof Schlatt, 408 m (Gerber 1923), Eschenz und Mammern, 400 m (C. Sulger B.), Z.: Hausersee Ossingen, ca. 414 m (Forrer), Steinbiß Flaach, 350 m (Km. 1918, 1920), Hüntwangerberg (Frym.), B.: Höhgau (Schalch, Merkl.), zwischen Beuren und Steißlingen (Km. u. Hübscher 1933), Rebhalde Nenzingen (Km. u. Hübscher 1928), Schlatt am Krähen (Eigen, Gradmann u. Meigen), Stiegen,

Oberstad, 400 m (C. Sulger B., Baum.), Wangen, 400 m (Baum.), Winkel östl. Gail., ca. 480 m (Ehrat, Kelh., Koch u. Km., U. Wegelin), häufig im Sumpf bei Vogelhütte südlich Randegg, 510 m (Hübscher 1925), zwischen Randegg und Biethingen (L. Sigg, Kelh.), zwischen Büsingen und Gennersbrunn, ca. 445 m (Kelh.), westlich Büsingen (Schwyn 1899), **J.:** Wiesen unter dem langen Strich nordwestlich Hauental Schaffh. (Gysel 1900, Kelh. 1914), Hemmenthal (Laf.), Rüti und Saustallkäppli (Kelh.), Zelgli, 870 m (Bächt.), Barga (Laf.), Oberbarga (Meister), Hengstacker südlich Oberbarga, 710 m (Km. 1939), Wortel, 700 m, sehr reichlich (Hübscher 1945), Begg.: Gegenüber vom Wasserreservoir, ca. 630 m (Schüehli), Sibl.: Zwischen Randenhaus und hinterer Randen, ca. 800 m (H. Walter 1942).

f. albo — Hinterer Randen Sibl. (H. Walter 1942).

G. Crucata L. — kreuzblättriger Enzian. An trockenen, sonnigen Waldrändern, kalkliebend, verbreitet aber nicht häufig. **Dil.,** Stein: Wolkenstein (C. Sulger B., Ehrat), Ramsen: Schüppel (Ehrat), Thay.: Wippel, obere Bsetzi (Km.), Trauf (Km. 1909, Hübscher 1934), Kuhstelle (Kelh.), Morgenshof (E. Schalch 1922), Robili (Km. 1925), Schaffh.: Vorderenge (Schalch, Merkl.), Barga: „In Büschen“, 780 m, auf Juranagelfluh (Km. 1945), Thurg.: Eschenz (C. Sulger B.), Eisenbahnbrücke nördlich Etwilen (Baum.), Belzhalde Basadingen (H. Brunner), Guggenbühl Willisdorf (E. Sulger B. 1927), Z.: Stammheim (Ulrich), Amon Ossingen (Km. 1933), Scheitenberg Andelf. (A. Meyer, Km. u. Hübscher 1934), Wollau bei Alten (Ris 1918), Marthalen (Forrer), Rafz (Graf 1833), Kiesgrube bei der Linde Hüntw. (Frym. 1905), Staudenwald Wasterkingen (Frym.), B.: Obergailingen (F. Brunner), Büsingen (E. Bahnm. 1879), Heilsberg Gottmad. (Km. 1934), am Binningersee (Oefelein), Südwestrand Oberhardt Büßlingen (Km. u. Hübscher 1922), **J.:** An trockenen hohen Orten des Randens (Laf.), Thay.: Westseite Wippel (Km. 1932), Lohn: Kerzenstübli (Ehrat, Kelh.), Büttenhardt: Beim Ferienhaus (Km. 1909), Merish.: Buchberg (Km. 1925), Thüle (Kelh., Ott 1921), Barga: Vorderer Randen (Km. 1936), Schaffh.: Birch (Beck), Rändli (Th. Bahnm. 1879), Griesbach (Meister), Ber.: Beringerranden (Th. Bahnm. 1889), Hägliloh (Gysel 1900, Ott 1921, Koch), Löhningen: Schlauch (Kelh.), Biberich und Kornberg (Ott 1921), Sibl.: Langtal (Kelh.), ob der Eisenhalde (Km. 1932), Gha, Nachtweid, Kornbergwesthang und Goldenberg (Walter 1944), Schleith.:

Schloßbranden (Kelh.), Begg.: Tobel—Kugelstetten (Km. u. Hübscher 1921), B.: Küssaberg (Bech., Koch), Schönebühl Wiechs nördlich Barga (Km. u. Hübscher 1926), Zimmerholz: Kirnerberg, auf Breiten (Ege), Südrand Schoren südöstlich Engen (Km. 1932), Mauenheimetal und Kriegertal nördlich Talmühle (Km. u. Hübscher 1932), T., Hallau: Nördlich Hauserhof, Wunderklingen und Liti (Friedr. 1942), B.: Eggingen, Eberfingen (Friedr. 1942), Calvarienberg Stühl. (Hübscher 1933), V.: Hohentwiel (Th. Bahnm. 1882, Ott 1921), Hohenstoffel (Schmid 1900).

G. Pneumonantho L. — Lungenenzian. Charakterart des Molinietum coeruleae, auf feuchten, kalkreichen Böden. Im Gebiet selten. **Dil.:** Rheinufer Stein (C. Sulger B.), Oberwald und Unterwald Hemishofen, auch bei Riedern jenseits der Grenze (Schenk, Ehrat), Ramsen: Moos (Schenk, Ehrat), Laag Dörfli (Laf.), Rheininsel Rüdli. spärlich (Ott 1921), Thurg.: Espi Oberschlatt (Koch u. Km. 1923), Schaarenwiese (Dieff. 1826, Laf., Schalch, Merkl., F. Brunner, E. Bahnm. 1878, Th. Bahnm. 1882, Naeg., Gysel 1900, Kelh., Km.), Eschenz (Vetter 1882, Baum.), Mammern (Baum.), Z.: Gugelmentwiese Andelf. (A. Meyer), Seewadel Trügli Dachsen (Km. 1935), Irchel oberhalb Berg (Km. 1915), B.: Laagwiese Büsingen (F. Brunner, Kelh.), Oberstad, Kattenhorn und Wangen (Baum.), an der untern Aach bei Rickelshausen (Km. u. Hübscher 1934).

G. asclepiadea L. — Schwalbenwurz-Enzian. An feuchten, schattigen Hängen auf kalkreicher Unterlage. Im Gebiet selten. **Dil.:** Hemishofen (C. Sulger B.), Moos Ramsen (Ehrat 1920, Hübscher 1936), Rüdli.: Ob der ehemaligen Mühle mit Saxifraga mutata (Oefelein 1924), Gemeindehalde—Ramsau (Kelh., Km. 1922), Thurg.: Ostseite Kohlfirst (F. Brunner), Seeufer bei Eschenz, Glarisegg, Steckborn (Baum.), Rheinhang bei der Eisenbahnbrücke Etwilen—Hemishofen (Naeg.), Z.: Am Kohlfirst ob Langwiesen (Dieff. 1826, Schalch, R. Meyer 1850, Merkl., F. Brunner), am Kohlfirst zwischen Wildensbuch und Benken (Locher 1910), Hüntwanger Berg (Frym.), Waldwiesen ob Wasterkingen (Frym.), am Irchel (Km. 1915), B.: Schienerberg Oehningen (Gmehlin, Kelh.).

G. campestris L. — Feldenzian. Fehlt im Kanton Schaffhausen, hingegen vorhanden am Ostabfall des Schwarzwaldes im badischen Grenzgebiet ostwärts bis nach Rötzbach und Bonndorf (Fid. Brunner, Zahn: Flora der Baar, p. 107).

G. germanica Willd. — deutscher Enzian. Auf kalkreichen Magerwiesen des Hochrandens verbreitet. Im Gebiet der häufigste Enzian.

ssp. *eu-germanica* Braun-Bl. — Sehr formenreich, kurzstengelig und reichverzweigt oder langstengelig fast unverzweigt. **Dil.:** Hohenklingen Stein (Baum.), Dörfli. und Gennersbrunn (Kelh.), Thay.: Heereberg, Biberneregg, Wiggen, Gwaggebuck, hinter dem Berg (Km.), Altorf: Auf Randengrobkalk im „Loch“ (Km. 1945), Bargaen: Riedbuck, in Büschen und toter Mann auf Juranagelfluh (Km. 1945), Thurg.: Schaaren (Schalch), Dickihof (Hans Brunner), Guggenbühl Willisdorf (E. Sulger B.), Dießenh. (F. Brunner), Etwilen (Schnyder), Yben Kaltenbach (F. Brunner), Z.: Andelf. (A. Meyer), bei Trüllikon und Rudolfingen (Naeg., Forrer), Thuraueu bei Alten (Jäggi, Wilczek, Ris), ob Hüntw. (Frym.), B.: Gail. (F. Brunner, U. Wegelin), an der untern Aach bei Rickelshausen (Km. u. Hübscher 1934), **J.,** Merish.: Emmerberg, Annabuck, Gräte, Osterberg, Thüle, auf Berglen, auf Blassen, Hagen, Etwilisloh, Pfaffendüelen, Hasenbuck, Heidenbaum, Randenhorn, Buchberg (Km., Ott, H. Walter), Bargaen: Mühletal (Km.), Hemmenthal: Klosterfeld, Oberberg, Saustallkäfpli, Gutbuck etc. (Km.), Schaffh.: Orserental (Laf.), Eschheimental (Ott), Ber.: Beringerranden, Hägliloh (Km.), Sibl.: Hinterer Randen, Schloßranden (Km., H. Walter), Begg.: Ob Lucken, Hagen (Km.), Osterf.: Spendgut (Km.), B.: Kriegertal nördlich Talmühle (Km. u. Hübscher 1932), Heißgeländ zwischen Stetten und Watterdingen (Km. u. Hübscher), Wiechs (Hübscher), Küssaberg (Km.), **T.:** Eberfingen, Eggingen (Friedr.), **V.:** Hohenwiel (Kelh.), Hohenhöwen (Km.).

APOCYNACEAE, Hundsgiftgewächse.

Vinca minor L. — Immergrün (Immergrüe, Immergrö, Kuckucksblueme, Steiblüemli, Toteblueme). Pflanze des Querceto-Carpinetums, meist in großen Herden, verbreitet. Bei uns wohl urwüchsig. **Dil.:** Überall am Hohenklingen in Stein (Baum., Km.), Schüppel Ramsen (Ehrat), Dörfli.: Laag (W. Wegelin), Thay.: Süsslich—Schliffenhalde, Luri, Jaukerüti, Tannwald, Morgenshof, Schellenberg (Km.), Südhang Hohberg Herbl. (Km.), Schaffh.: Vorderenge und Tanzplatz (Km.), Hasenberg Neunkirch (Km.), Oberholz Wilch. (Km.), Rüdli.-Buchberg: Ramsau und Töbegg

(Km.), Thurg.: Am Osthang des Kohlfirst ob Paradies, beim Schneckenacker und ob Espi Schlatt (Km.), Schaarenwald (Th. Bahnm., Km.), Geißliberg Dießenh. (Hch. Wegelin), Rodenberg Schlattingen (Km.), Z.: Am Nord- und Westhang des Kohlfirst ob Langwiesen, Feuerthalen und Flurlingen (Km.), Buchhalde Flurlingen (Km.), beim Schloß Laufen (Km.), Lauberhau beim Raubruchsee Andelf. (Km.), Rudolfinger Hölzli (Km.), Wollau Alten (Ris), Oberriet Eglisau (Km.), B.: Ebersberg Ebringen (Km.), Eulengraben Jestetten (Km.), **J.:** Lohringerbuck Thay. (Km.), Lohn: Nordöstlich Schlauch und Setzi (Km.), Merish.: Westfuß Längeberg bei der Abtsscheune (Km.), Rohrbühl Stetten (Km.), beim Fort nördlich Herbl. (Km.), Schaffh.: Vorderes Freudental (Km.), mittlerer Längeberg (Km.), Felsental (E. Bahnm., Km.), Hohlenbaum (Km.), Hemmenthal: Oberes Orsental (Km.), östlich Winkelacker, 750 m (Km.), zwischen Gutbuck und Zelgli, 820 m (Km.), südlich Zelgli gegen Mösli, ca. 850 m (Km.), Ber.: Oberes Eschheimertal gegen Steinacker, 650 m (Km.), zwischen Blashalde und Hägliloh, ca. 670 m (Km.), Südwestende Beringerranden (Km.), Löhningen: Dunkelhäuli, ca. 680 m, auf dem Biberich (Km.), Flugengel—Staufenhau auf dem nördlichen Kornberg, ca. 750 m (Km.), Sibl.: Langtal, Kurztal nördlich obere Mühle, Siblinger Schloßbranden, 794 m und nördlich Wacholderbuck, 835 m (Km.), Gächlingen: Ob den Wetzenhöfen am Langranden (Probst), Osterf.: Stuhlsteig und Hardtal (Km.), Neunkirch: Südwestfuß Vorderhemming (Km.), Guntmadingen: Am Hemming (Kelh.), Neuh.: Fischerhölzli und Rheinflallhang bei der Industrie A. G. (Km.), B.: Ruine Krenkingen ob Riedern (Km. u. Hübscher 1922), **V.:** Ruinen Heilsperg Gottmad., Hohenstoffeln, Hohenhöwen (Km.).

f. rosea Rodegher — rot, purpurn und violett blühend. **Dil.**, Stein: Bleiche (Jak. Fehr 1945), Erlen, Schlucht und Heidenmauer (C. Sulger B.), Dörfl.: Laagweg (U. Wegelin), Thay.: Luri (Km.), Schaffh.: Felsgasse (Km.), Thurg.: Geißliweg Dießenh. (H. Wegelin), Z.: Kohlfirst ob Flurlingen (Koch), ob Dachsen (E. Müller), B.: Schrotzburg (Meister), Gail. ob der Rheinbrücke (Koch u. Km.), **J.:** Sibl.: Nördlich Steinbühl gegen das Langtal (G. Keller), Gächlingen: Am Langranden ob den Wetzenhöfen (Probst), am Hemming bei Guntmadingen (Schalch, Kelh.), **T.:** Tiefe Gasse Schleith. (Probst), **V.:** Ruine Hohenstoffeln (Merkl.).



Große Esche im Engestieg am untern Rand des kleinen
Buchbergs im Merishausertal Gem. Schaffhausen

phot. Hatt

ASCLEPIADACEAE, Seidenpflanzengewächse.

Vincetoxicum officinale Mönch — Schwalbenwurz. Verbreitet, aber nicht überall, vor allem auf Felsschutt an warmen Hängen im Bromion und im Flaumeichenwald. **Dil.:** Hohenklingen Stein (C. Sulger B.), Thay.: Flühe Buchberg, Kapf, Berg (Km., Kelh.), Heerenberg Herbl. (Km.), Hohfluh Neuh. (Km.), Flühe Osterf. (Schalch, Kelh., Km.), Buchberg: Rheinknie südlich Murkathöfe (Kelh., Km.), Lehen und Förrlihalde (Naeg.), Thurg.: Eschenz (Baum.), Z., Andelf.: Mühleberg (A. Meyer, Siegfried), Scheitenberg (Km. u. Hübscher), Marthalen: Kinzen (Kägi), Niederholz (Forrer), Dachsen: Rheinhalde (Km., Kägi), Rheinau: Warte (Kägi), Alten: Riethalde (Kägi), Wollau (Ris), Ellikon: Südöstlich des Dorfes an der Straße gegen Alten (Schlumpf, Km.), Rafz (Graf), Hüntw.: Staudenwald (Frym.), Wasterkingen: Breiten und Halden (Naeg., Kägi), Eglisau: Risibuck (Naeg., Braun-Bl., Kägi), Maurgasse und Rheinhalde (Frym., Kägi), Glattfelden: Alteburg südlich Bahnhof (Kägi), Auboden, Schneggen, Laubberghalde, Laubberg, Weißengraben, Paradiesgärtli, in Flühnen (Kägi), Rheinsberg (Kägi), Irchel (Kägi), B.: Wangen (Baum.), Oberhardt Büßlingen (Hübscher), Altenburg: Fohrehalde, Greuthalde, Schwaben (Km. u. Hübscher), Lottstetten: Bei der Nackermühle (Km. u. Hübscher), **J.**, Thay.: Keßlerloch, Wipfel, Kurzloch, Gottesholz (Km.), Herbl.: Wettewiesli und Gsang (Km.), Merish.: Hörnli Gräte (Gysel, Km.), Barga: Sommerhalde—Hohhengst (Uehlinger), Schaffh.: Schweizersbild (Km.), Teufelsküche (Th. Bahnm.), Wirbelberg (Kelh., Km.), Klus (Laf.), Griesbach (Kelh.), Neuh.: Rheinfallbrücke und Felsen im Rhein oberhalb der Rheinfallbrücke, mittlerer Felsen im Rheinfall (Km.), Ber.: Teufelsküche (Km.), Sibl.: Westhang Kornberg (Km., Walter), Schloßbranden (Kelh., Walter), Schönergeten und Birchbühl (G. Keller), Langranden (Kelh., Walter), Schleith.: Langranden und Schloßbranden (Kelh.), Begg.: Kniebreche nordwestlich Lucken, Weinwarm—Tobelhau—Kugelstetten (Km. u. Hübscher 1921), Osterf.: Nappberg (Kelh.), Steinmüri (Braun-Bl.), Badsteighau (Friedr.), Hilbihau (Friedr.), Stuhl (Km.), Neunkirch: Wanne (Kelh.), Vorderhemming P. 649 (Km.), B.: Küssaberg (Km. 1921, Braun-Bl.), Buchberg nördlich Füetzen (Km. u. Hübscher 1931), Mauenheimertal und Kriegertal nördlich Talmühle (Km. u. Hübscher 1931), Talkapelle nördlich Engen (Höfle 1835),

Aachkessel (Zimmermann), T.: Hausenbuck und Käferhölzli Hallau (Friedr.), Städe und Stockhalde Fützen (Km.), V.: Rosenegg (Ehrat, Km. u. Hübscher), Plören (Ehrat, Bartsch), Hohentwiel (Döll, C. Sulger B., E. Bahnm. 1879, Kelh.).

Zusammenfassung Pyrolaceae - Asclepiadaceae.

Wintergrügewächse. Von den in der Schweiz vorkommenden 8 Arten der Pyrolaceen sind im Gebiet alle vertreten, ausgenommen *Pyrola media* Sw. Recht selten ist das subalpine einblütige Wintergrün (*Pyrola uniflora* L.), wenig verbreitet auch das kleine Wintergrün (*Pyrola minor* L.). Eine Zierde unserer Flora, das doldige Winterlieb (*Chimaphila umbellata* [L.] DC.), besitzt in der Zürcher Nachbarschaft eines der wenigen schweizerischen Vorkommnisse.

Heidekrautgewächse. Nach Boden und Klima läßt sich im Schaffhauserland und seiner näheren Umgebung keine reichhaltige Ericaflora erwarten. Hochmoore besitzen wir nur an 2 Stellen, sozusagen im Andeutungsformat; darum fehlen auch die ihnen zugehörnden Heidekrautgewächse: die Rosmarinheide (*Andromeda Polifolia* L.), die Moorbeere (*Vaccinium uliginosum* L.) und die Moosbeere (*Oxycoccus quadripetalus* Gilib.). Alle 3 Arten haben aber in der badischen Nachbarschaft kleine Refugien. Auch das Vorkommen der Preiselbeere (*Vaccinium Vitis-idaea* L.) ist sehr minim, sofern die Pflanze überhaupt nicht ganz erloschen ist. Bemerkenswert und für unser Gebiet eigenartig ist die subalpine Bärentraube (*Arctostaphylos Uva-ursi* [L.] Sprengel), die an den diluvialen Sand- und Kieshügeln bei Schlattingen—Stammheim, bei Ossingen und am Irchel reliktiert vorkommt.

Primelgewächse. Auf Quellfluren in Rietern, inmitten der Kopfbinsengesellschaft, blüht im Frühling schön rotlila und oft in großer Zahl die Mehlsprimel (*Primula farinosa* L.). Interessant ist die weißgraue Frühlings Schlüsselblume (*Primula veris* L. em. Hudson ssp. *canescens* [Opiz] Hayek), die an Trockenhalden im Flaumeichenwald, vor allem im Weißjura-gebiet daheim ist. Die Pflanze bedarf noch eines näheren Studiums. Im Jahre 1869 ist beim Schlößchen Wörth am Rhein-

fall die *Wasserfeder* (*Hottonia palustris* L.) beobachtet worden, in neuer Zeit wieder bei Thiengen im untersten Wutachtal. Zu den Primelgewächsen gehören auch 2 Ackerpflanzen: der *Ackergauchheil* (*Anagallis arvensis* L.), welcher meist scharlachrot oder dann himmelblau blüht und als Archaeophyt noch ziemlich häufig zu finden ist, ferner der *Kleinling* (*Centunculus minimus* L.), der mit gutem Auge auf oberflächlich entkalkten, etwas feuchten Stoppeläckern beobachtet werden kann.

Enziangewächse. Von unseren Enzianarten ist der gelbe *Enzian* (*Gentiana lutea* L.) der stattlichste. Diese montane Art fristet an wenig zugänglichen Randentrutschhängen da und dort noch so eine Art *Gnadendasein*, weil die Wurzelgräber in früherer Zeit ihr allzusehr zugesetzt haben. Häufig hingegen blühen im Spätsommer der *gefranste* und der *deutsche Enzian* (*Gentiana ciliata* L. und *Gentiana germanica* Willd.), vor allem in höheren Lagen auf den Weißjuraböden des Randens, wo die Bodenoberfläche etwas lehmigen Charakter zeigt. Ein Frühblüher ist *Gentiana verna* L., der herrlichblaue *Frühlingsenzian*. Auf tuffigen Flachmooren wächst sein Kamerad, der *aufgeblasene Enzian* (*Gentiana utriculosa* L.). Beide sind von kleiner Gestalt; viel höher aber werden ebenfalls an feuchten Standorten die beiden Spätblüher: der *Lungenenzian* und der *Schwalbenwurzenzian* (*Gentiana Pneumonanthe* L. und *Gentiana asclepiadea* L.). Ein Typ besonderer Art ist der *kreuzblättrige Enzian* (*Gentiana Cruciata* L.), der an sonnigen Waldrändern da und dort vorkommt. Enziangewächse sind auch die beiden *Tausendguldenkräuter*, der *Biberklee* (*Menyanthes*) mit seinen hyazinthenähnlichen Blüten und der *Bitterling* (*Blackstonia perfoliata* [L.] Hudson). Nördlich von Bargaun reicht die nordische *Swertie* (*Swertia perennis* L.) im Kummennriet bis auf 3 km an die Schweizergrenze heran.

Hundsgift- und Seidenpflanzengewächse. Beide Pflanzenfamilien sind fast vorwiegend und in großer Zahl von Arten in den Tropen vertreten. Zu den Hundsgiftgewächsen gehört unser unschuldiges *Immergrün*, welches wir in Anlagen und auf Friedhöfen überall sehen, das aber herdenweise auch urwüchsig, vom Rhein bis hinauf zum Hagen, in Laubholzwäldern vor-

kommt. Die Seidenpflanzengewächse haben in den Tropen etwa 2200 verschiedene Vertreter, in der Schweiz einzig den Schwalbenwurz (*Vincetoxicum officinale* Mönch), der am Rande von Flaumeichenwäldern und von Burstgraswiesen auf Felsschutt gerne gedeiht.

CONVOLVULACEAE, Windengewächse.

Convolvulus sepium L. — Heckenwinde, Zaunwinde (große Winde). Verbreitet in feuchtem Gebüsch, besonders an Ufern und in Hecken, auf lehmigen Böden.

C. arvensis L. — Ackerwinde (Winde). Lästiges Unkraut in Getreideäckern, Reben usw., Archaeophyt.

Cuscuta Epithymum (L.) Murray — Quendel-Seide (Ringel, Chrugel). In trockenen Jahren, z. B. 1943, 1945, häufig in Magerwiesen auf Thymus, Lotus, Galium Mollugo, Daucus usw. schmarotzend.

var. **Trifolii** (Babington u. Gibson) Neilr. — Klee-seide. Früher in Rotkleeäckern als Unkraut. Seit 1921 aber nicht mehr beobachtet (Km.).

C. europaea L. — europäische Seide. Auf Brenn-Nesseln und Hopfen schmarotzend. Viel weniger häufig als vorige. **Dil.:** Ob Hemishofen am Wolkenstein auf Hopfen (C. Sulger B., Baum. 1909), bei Bibern am Rhein auf Brenn-Nessel (Ehrat 1933), Laaghof Dörfli. (F. Brunner), Schlatterweg Thay. (Km.), Schaffh.: Mühlental (Beck), Hauental auf Hopfen (Gysel 1900), Urwerf auf Hopfen und Brenn-Nessel (Oefelein 1923), beim Storchen auf Hopfen (Th. Bahm. 1881, 1889), Buchthalersträßchen (Kelh.), Osterfingerbad (Gremli), Thurg.: Dießenh. auf Hopfen (Fritz Brunner), bei Schlattingen auf Brenn-Nessel (F. Brunner), Z.: Glattfelden (Naeg. 1903), **V.:** Am Hohentwiel (Schalch).

C. Epilinum Weihe — Flachsseide. Früher in Flachskulturen (Leinkulturen) häufig und schädlich. In neuerer Zeit so gut wie verschwunden. In den Kriegsjahren 1939—1945 ist überall wieder Flachs angebaut worden, ich habe aber nirgends Flachsseide beobachtet (Km.), hingegen S. Bächtold 1941 bei Beggingen. Ältere Angaben: Buttelen bei Ramsen auf Gem. Rielasingen

(Ehrat 1933), Buchentellen Thay. (Km. 1927), Singen (Km. 1924), Jestetten (Oefelein 1923), Speck und Weiher Thay. (Km. 1910), Klettgau 1860 sehr schädlich (Merkl.).

POLEMONIACEAE, Sperrkrautgewächse.

Polemonium coeruleum L. — Sperrkraut. Fehlt im Kanton Schaffhausen, hingegen im bad. Grenzgebiet im Wutachtal gefunden (Vetter, Schalch). Im Gauchatal, namentlich unweit der Ausmündung derselben in die Wutach, an letzterem Standorte mit *Sisymbrium strictissimum* L., *Carduus Peronata* (L.) Jacq. und *Anthriscus silvestris* (L.) Hoffm. ssp. *alpestris* (Wimmer und Grab.) Gremli (Stehle, Hatz, Döll in Döll II, p. 796). Weissblühend; wohl Gartenflüchtling.

HYDROPHYLLACEAE, Wasserblattgewächse.

Phacelia tanacetifolia Bentham — rainfarnblättrige Phazelie. Stammt aus Nordamerika. Da und dort adventiv an Bahnhängen und als Bienenpflanze früher kultiviert. Schaffh.: Klus (Kelh.), bei Buchth. (Km. 1908-1918), Hof unweit Risibuck Buchberg (Km. 1912), Hemishofen (Baum.), am Bahndamm beim alten Weiher Thay. (Km. 1939), Bahnlänge beim Bahnhof Gottmad. massenhaft (Km. 1934), am Fusse vom Hohentwiel (Schinz 1908).

BORAGINACEAE, Boretschgewächse.

Heliotropium europaeum L. — Sonnenwende. Ramsen: Auf einer umgepflügten Wiese bei Bibern (Ehrat 1938), adventiv.

Cynoglossum officinale L. — Hundszunge. Auf trockenen, nitratreichen Böden, z. B. Schafweiden. Einmal im Wangental bei Osterf. (Laf., Herb. Schalch). Später nicht mehr gefunden. Fehlt im Kanton Schaffhausen. Thurg.: Einmal an der Straße von Dießenh. nach Stammheim (F. Brunner 1879), B., Stühl.: Kalvarienberg und Spießenberg (Probst), Schinderwald (Preuß), Fützen: Waldrand am Hohwald (Schüehli), Hohentwiel (Merkl., F. Brunner, Meister, C. Sulger B., Th. Bahnm. 1881, Gysel 1900, Schmid 1902, Km. 1909, Kelh., Braun-Bl., Km. u. Hübscher 1937 etc.), Hohenhöwen (Jack, E. Bahnm. 1878, G. Keller, Km. 1929), Zimmerholz, Engen, Aach (Höfle), Kriegertal (Fröhlich).

Amsinckia Menziesii (Lehm.) Nels. et Macbr. — Bahnhof Schaffh. (Koch 1923, det. Thell.), Industrie A. G. Neuh. (Oefelein 1923, det. Thell.), adventiv.

A. parviflora Heller — Rosenbergschulhaus und Charlottenfels Neuh. (Km. 1923, Kiebler 1925 det. Thellung). Adventiv.

Lappula echinata Gilib. (= *Echinosperrum Lappula* Lehm.) — Igelsame. Adventiv. Bei Schaffh. (Haller), Gasfabrik Schaffh. (Steiner 1887), Munotgraben und Güterbahnhof (Km. 1922) Neuh. Bahnhof S. B. B. (Km. 1922), Thurg.: Rheinsäge Dießenh. (Hans Brunner 1911), Hohentwiel (Dieff. 1826, Schalch, F. Brunner 1869, C. Sulger B.), Mägdeberg (Döll), beim Schloß Friedingen (Höfle).

Asperugo procumbens L. — Scharfkraut. Ammoniakreiche Stellen (Viehplätze). Laaghof Dörfl. (Hans Brunner 1907), Thay. (Eckstein), B.: Beim alten Turm in Thengen (Schalch 1853), Hohentwiel (Bausch in Döll II, p. 789, F. Brunner).

Symphytum officinale L. — Beinwurz, Wallwurz (Wallwurze). An Gräben und auf etwas feuchten Wiesen verbreitet, da und dort häufig. Auch in der Nähe von Bauernhäusern in Dörfern, weil volksmedizinisch verwendet.

var. *purpureum* Pers. — violett oder rosa blühend. Verbreitet, aber im ganzen nicht häufig, z. B.: Emdwiesen Thay. (Km.), am Rheine bei Rüdli. und Flaach sehr häufig (Km.), Guntmadingen (Kelh.), Begg. (Probst).

var. *bohemicum* (F. W. Schmidt) Pers. — gelblichweiß blühend. Verbreiteter und häufiger als var. *purpureum*, z. B.: Hosen Stein, an der untern Biber bei Hemishofen—Ramsen, Wixle Thay., beim Schulhaus Dörfl., Rebberge Oberhallau—Hallau—Wilch.—Trasad. an Gräblein und in Wiesen im Tale, Bettenweiher Wilch., am Rheine bei Flaach (alle Km. 1944/45), Thurg.: Petri Paradies (Km.), B.: Hardsee Gottmad. (Km.).

S. asperum Lepechin — rauhe Wallwurz. Aus Kultur verwildert, beim Bahnhof und beim Armenhaus Neunkirch (Km. 1945).

S. asperum × **officinale** (= *S. uplandicum* Nyman) — Comfrey. Wegen Verwendung als Schweinefutter wurden im Kt. Schaffhausen in den Jahren 1910-1912 Anbauversuche gemacht in Ramsen, Thayngen, Lohn, Merishausen, Neuhausen, Beringen, Gächlingen, Hallau, Wilchingen etc. (Vergl. III. Bericht der landw. Winterschule des Kts. Schaffh. 1912/14, Thay. 1914, p. 26) und hernach verwildert.

Borago officinalis L. — Boretsch. Hie und da adventiv, auch als Bienenpflanze kultiviert. Ramsen (Km. 1945), Thay.: Alter Friedhof (Km. 1920), massenhaft am Bahndamm von Thay. bis Herbl. (Km. 1909), Silberberg (Km. 1945) beim alten Weiher von Bahnwärter als Bienenpflanze kult. (Km. 1910), Herbl. (Km. 1910), Schaffh.: Bocksriet (Km. 1945), in einem Weingarten im Fäsenstaub (Herb. Laffon, längst überbaut!), Ber.: Rebberegg und Engehof

(Km. 1945), Guntmadingen (Km. 1945), Wieden Neunkirch (Wäckerlin 1922), im Dorfe Beggingen (Km. 1945), Thurg.: Paradies (Ott 1922), Dießenh. (W. Wegelin 1931).

fl. albo — Gaswerk Schaffh. (Km. 1920), Hausen Hallau (Probst).

Lycopsis arvensis L. (= *Anchusa arvensis* M. Bieb.) — Wolfsauge. In Korn- und Kartoffelfeldern verbreitet und da und dort immer noch häufig (im Klettgau noch zu beobachten!), auch an unbebauten Orten. Archaeophyt. **Dil.**, Stein: Ob dem alten Zollhaus, gegen Oehningen, Erlen (Baum.), Ramsen (Ehrat), z. B. Sandacker, Moosacker, auf Huben (Km. 1945), Buch: Hasenacker (Km. 1944), Thay.: Buchberg, vor dem Buchberg, Grub, Saalen, Sandbühl, Wippel, Feldbrunnen (Km.), Roggenbuck (Habicht), Barzheim: Bohl (Km. 1945), Gennersbrunn (Kelh.), Herbl.: Feldbrunnen, Bodenacker (Km. 1942), beim Dachsenbühl (Km.), Schaffh. (Th. Bahnm. 1878, Kelh.), Ebnat, Tanscherhalde (Km. 1938), Buchth. (Kelh.), z. B. Niklausenfeld (Km.), Rüdl. (Schmid 1900), Thurg.: Paradies (Naeg., Km. 1923), Dießenh. (Naeg.), z. B.: Eichbühl (F. Brunner), Schupfenzelg (U. Wegelin), beim Schützenhaus (E. Sulger B.), Schlattingen: Ueterenbuck (F. Brunner, Naeg.), Z.: Scheibenbühl Stammheim (Naeg.), Waltalingen (Kohler), Trüllikon (A. Meyer), Marthalen (Forrer), Dachsen (Rau 1894, Naeg., Koch), Rheinau (Kölliker, Rau, Forrer, Koch), Ellikon (Naeg. 1903, Schlumpf 1905), Flaach (Kohler), Rafzerfeld (Graf 1833, Frym.), Hüntw. (Frym.), Vogelsang Eglisau (Siegfried 1876, Naeg.), Glattfelden: Oberboden (Naeg.), bei Oberholz (Naeg. u. Baum. 1906), B.: Singen (Naeg.), Hilzingen (Klein), Rietheim (Km.), Büsingen (Th. Bahnm., Gysel), beim Käppeli Baltersweil (Km. u. Hübscher 1935), J., B.: Hattingen (Habicht 1934), T.: Bachmühle, hinter Bierhaus Schleith. (Probst), V.: Hohentwiel (Jack, Naeg., Schmid 1903).

Anchusa officinalis L. — gebräuchliche Ochsenzunge — Adventiv. Alte Kiesgrube Kessel Buchth. (Kelh., Km. 1922), Z.: Bei Rheinsfelden (Fries 1881), B.: Stühl. (Fid. Brunner), Hohenstoffeln (Klein).

A. italica Retz. (= *A. azurea* Miller) — italienische Ochsenzunge. Adventiv. Oberwald Hemishofen (Ehrat 1932).

A. Barrelieri (All.) Vitm. — Bei Buchth. adventiv (Kelh.).

Pulmonaria officinalis L. — gebräuchliches Lungenkraut (Lungechрут, Schlüsselblömli, Turneschlüsseli, Brunneschlöbli, Uneschlöbli, Madeschlöbli, Ungeschlüsseli, Brunneschlüsseli, Vater- und Mueterschlüsseli, Waldmattedendili, Hoseschießer, Hose-

schlotter, Lotterhösli, Plumphösli, Guggelhose, Guggeli, Aprille-
 blatte, siehe Kummer: Volksbotanik, p. 103). Die Gesamtart wird
 gegliedert in:

P. obscura Dumortier — Die im ganzen Gebiet sehr ver-
 verbreitete und häufige Art mit dunkelgrünen, meist unge-
 fleckten Blättern. Charakterart des Querceto-Carpinetum,
 besonders häufig im Q. C. aretosum und Q. C. calcareum;
 im Q. C. luzuletosum ist die Stetigkeit viel kleiner.

P. officinalis L. s. str. — Vorkommen noch zu notieren.
 Sicher vorhanden in der Gegend von Rüdl.-Buchberg, ebenso
 im Gebiet der Thurmündung (Koch).

P. angustifolia L. — schmalblättriges Lungenkraut. B.: Wald-
 rand südlich Nackermühle Lottstetten (Km. u. Hübscher 2. Mai
 1936, etwa 80 Stöcke Km. 14. Juni 1936).

P. montana Lej. — Berg-Lungenkraut. Schleithem (Vetter,
 Beleg in Herb. Univ. Zürich, vergl. Berichte der Schweiz. Bot.
 Ges., Heft XXII, 1913, p. 139 und Kelhofer: Flora des Kantons
 Schaffh. II, 1920, p. 197). Das Vorkommen bei Schleithem ist
 deshalb möglich, weil im badischen Grenzgebiet nördlich von
 Schleithem die Pflanze mehrfach gefunden worden ist, so
 Gauchatal (Neuberger), Wartenberg (Schatz), Hüfingen (En-
 gesser, Zahn 1888, vergl.: Zahn, Flora der Baar, p. 109). Ferner:
 Behla zwischen Aachdorf und Hüfingen (Th. Bahnm. 13. Mai
 1884 und Mai 1885, Beleg in Herb. Kantonsschule Schaffh.),
 Hattingen am Südausgang des Tunnels (Rebholz, 13. Mai 1921).

P. tuberosa Schrank (= *P. vulgaris* Mérat nach Schinz u. Kel-
 ler) — knolliges Lungenkraut. Pflanze des Flaumeichenwaldes
 an heißen, trockenen Stellen. J., Ber.: Färberwiesli (Km. 21. Mai
 1928), ob der Teufelsküche (Km. u. Hübscher 30. Mai 1931),
 Steinbruch westlich Bachschlucht bei Teufelsküche (Hübscher
 1932, Km. 4. Juni 1932), Diese 3 Beringer Vorkommnisse stehen
 wohl in einem gewissen Zusammenhang. Doch sind die Pflanzen
 nicht ganz typisch ausgeprägt, die sehr reichlich entwickelten
 und langen Drüsenhaare im Blütenstande und die breiten Som-
 merblätter sprechen für hybridogene Beeinflussung durch Pul-
 monaria montana Lej. (W. Koch in litt. 1945). Begleitpflanzen
 sind: Quercus pubescens, Sorbus torminalis, Rosa gallica, Cytisus
 nigricans, Coronilla Emerus, Dictamnus albus, Anemone Pulsatilla,
 Trifolium alpestre, Trif. rubens, Potentilla alba, Asperula



phot. Uehlinger

Knolliges Lungenkraut (*Pulmonaria tuberosa* Schrank)
Beringer Randen,
Blüte im Vorfrühling – grundständige Blätter im Sommer

glauca, *Asperula tinctoria*, *Inula hirta*, *Anthericum Liliago*, *Bupleurum falcatum* usw.; Schaffh.: Klus (Herb. Laffon, det. Thellung u. Baum. 1928, vergl. Laffon J. C., Flora des Kantons Schaffhausen, 1847, als *P. angustifolia* L., seit Laffon hier nicht mehr gefunden). (Vergl.: Verhandl. Schweiz. Naturf. Ges., 1930, p. 318, Mitt. Naturf. Ges. Schaffh., IX, 1931, p. 57 und Mitt. Naturf. Ges. Schaffh., XI, 1934, p. 21), B.: Schoren bei Neuhausen südöstlich Engen (Km., Hübscher u. Leutenegger 18. April 1929, mit *Daphne Cneorum*, *Rhamnus saxatilis*, *Pinus silvestris*, *Quercus pubescens*, *Dictamnus albus*, *Anemone Pulsatilla*, etc.), Südwestrand des Mehlauwaldes nördlich Galgenbühl östlich Eigeltingen (Km. u. Hübscher 14. April 1928), Singen (F. Brunner, in Flora von J. Meister, 1887, p. 128), Bruderholz bei Singen (Karrer, vergl. Jack: Flora des badischen Kreises Konstanz, 1900, p. 99 und Zahn: Bad. Bot. Mitt. 1895, p. 286). Vergl. auch Kummer: Neue Beiträge zur Flora des Kts. Schaffh. in Mitt. Naturf. Ges. Schaffh., IX, 1931, 57/58 und Verhandl. Schweiz. Naturf. Ges., 1930, p. 318.

***Myosotis scorpioides* L. em. Hill** (= *M. palustris* Lam.) — Sumpfergänzmeinnicht. In Gräben, an Bächen, in Sümpfen verbreitet und oft häufig.

var. *strigulosa* (Rchb.) — An Wassergräben bei Thay. (Kelh.), südwestlich Schloß Herbl. (Laf. 1839).

***M. Rehsteineri* Wartmann** (= *M. scorpioides* ssp. *caespititia* [DC.] E. Baumann) — Rehsteiner's Vergißmeinnicht. Am Untersee und am Rheine auf Sand und Kies, truppweise. Endemische Bodenseepflanze. Merklein schreibt über dieses Vergißmeinnicht: „*Myosotis Rehsteineri*, von Herrn Prof. Wartmann in St. Gallen beschrieben und dem verstorbenen ehrwürdigen Herrn Pfr. Rehsteiner zu Ehren benannt, ist eine sehr schöne Pflanze, die ich jetzt auch nach jahrelangem Beobachten für eine ebenso gute Art halte, als eine beliebige andere *Myosotis*“ (Merklein, F.: Verzeichnis der Gefäßpflanzen welche in der Umgebung von Schaffhausen vorkommen, 1861, p. 39). **Rechtes** See- und Rheinufer: Wangen, Kattenhorn (Baum.), Oberstad (C. Sulger B., Baum.), Stiegen (A. Keller, Baum.), Insel Werd (Baum.), oberhalb und unterhalb Rheinbrücke Stein (C. Sulger B., A. Keller, Baum., Kelh. etc.), Hosen Stein (Km. 1943), Laagwiese Dörfl.—Büsing (H. Brunner, Kelh., U. Wegelin), Mündung des Kirchbergerbaches Büsing (Km. 1932), zwischen Büsing und Schaffh. (Meister,

Th. Bahnm., Gysel, 1935 noch vorhanden Km.), Schaffh. (Schalch), unterhalb Schlößchen Wörth (Koch, Km.), unterhalb Nohl (Km. 1931), Schwaben Altenburg (Koch), Fohrenhalde Altenburg massenhaft (Km. 1932), Gießen Lottstetten (A. Keller, Koch u. Km. 1929), alter Rhein bei den Rheininseln Rüdl. (Kelh., Km.), Eglisau (Schinz). **Linkes** See- und Rheinufer: Von Gottlieben bis Eschenz (Baum.), Insel Werd (Baum), Stein (C. Sulger B., A. Keller, Baum.), Schaaren (F. Brunner, Meister, Th. Bahnm. 1882, Kelh. etc.), Rheinhalde Dachsen (Km.), Rheinau (Rob. Keller, Baum., Naeg., Koch), oberhalb und unterhalb Ellikon bis zur Thurmündung (Rob. Keller, A. Keller, Forrer, Naeg., Baum. etc.).

M. caespitosa K. F. Schultz — rasiges Vergißmeinnicht. An Sümpfen, nicht häufig. Thay. (F. Brunner), Buchth.: Egelsee und Seewadel (Laf., Merkl., Koch), zwischen Armenhaus Hallau und Hausen (Schalch), Wangental Osterf. (Kelh.), bei Buchberg (Laf.), Thurg.: Schaarenwiese (Laf., F. Brunner), Z.: Waldsee im Hauptholz Waltalingen—Stammheim (Naeg.), Andelfinger Seenplatte: Enteler-, Steinengrund-, Mörder-, Burketen-, Windlinger-, Heirichen-, Beet-, Kohlgruben- und oberer Raubruchsee (Naeg., Baum.), B.: Katzentalersee Gottmad. (F. Brunner) und Hardsee Gottmad. (Koch u. Km. 1922), Rheinburg Gail. (U. Wegelin).

M. micrantha Pallas (= *M. stricta* Link) — kleinblütiges Vergißmeinnicht. Auf sandigen, humusarmen Böden, sehr selten. **Dil.:** Rattenbuck, Breite und Hasenacker Buch (F. Brunner, Ehrat 1911). Dasselbst von Koch u. Km. in „gefehlten“ Rotkleekulturen ebenfalls festgestellt (Koch u. Km. 7. Mai 1922), B.: Gail. (F. Brunner).

M. versicolor (Pers.) Sm. — farbwechselndes Vergißmeinnicht. **Dil.,** Ramsen: Hofenacker u. Buttelen (Ehrat 1911), Buch: Hasenacker, Langegerte, Kugler (Ehrat 1911), Buchth.: Felder gegen Rheinhard (C. Sulger B.), Thurg.: Galgenbuck bei Schlatt (Naeg. 1909, 1922), Schaaren (C. Sulger B. 1890), Ratihart Dießenh. (F. Brunner 1850, 1869), Z.: Bifang und im Spitz Wasterkingen (Frym. 1897, 1915), in einem Felde unterhalb Eglisau (E. Bahnm. 1882), Bahnhof Zweidlen (Schröter), B.: Höhgau (Th. Bahnm. 1879), auf einer mageren Wiese am Rhein zwischen der Lauferfluh und der Fähre bei Rheinsfelden auf bad. Gebiet (Jäggi 1882, Schröter 1882), Felder zwischen Eglisau und Herderen auf bad. Gebiet (Jäggi), **V.:** Hohenstoffeln (E. Bahnm. 1879 teste W. Koch).

M. silvatica (Ehrh.) Hoffm. — Waldvergißmeinnicht. Pflanze der montanen und subalpinen Stufe. Das urwüchsige Vorkommen im Gebiet sehr unsicher. Bei folgenden Funden handelt es sich wahrscheinlich um Gartenflüchtlinge: Enge Schaffh. (C. Sulger B.), Wutachtal (Merkl., E. Bahnm. 1879), Thurg.: Buchberg Dießenh. (U. Wegelin), B.: Im breiten Tal Thengen (Schalch).

M. arvensis (L.) Hill (= *M. intermedia* Link) — Ackervergißmeinnicht. In Korn- und Kartoffeläckern, in Trockenwiesen, an Straßenrainen, verbreitet und häufig.

M. collina Hoffm. (= *M. hispida* Schlechtend.) — Hügelvergißmeinnicht. Im Xerobrometum an sonnigen Rainen. Nicht selten, aber weniger verbreitet und weniger häufig als vorige. **Dil.:** Hemishofen (C. Sulger B.), Ramsen: Hofenacker (F. Brunner, Ehrat), Buttelen (Ehrat), Buch: Rattenbuck und Breite (F. Brunner, Ehrat), Herbl. (Merkl.), z. B. beim Turnplatz westlich Schulhaus und Bahnhang südlich Tobeläcker (Km.), Buchth.: St. Niklaus nördlich P. 452 (Km.), Schaffh.: Rheinhalde (Schalch), Neuh.: Galgenbuck (Km.), Tobelrain—Durstgraben (Koch, Km.), Nohlbuck (Km.), zwischen Wilch. und Osterf. (Schalch), Thurg.: Paradies (Merkl.), Paradies—Schaaren (Naeg. u. Wehrli, E. Sulger B.), Schlatt (Naeg.), Dießenh.: Ratihart (F. Brunner), Eichbühl (Ul. Wegelin), Schlattingen (Naeg., Kelh.), Z.: Stammheim gegen Mooshölzli (Naeg.), Riethalde Andelf. (Ing. Keller u. Naeg.), Andelf.—Alten (Schröter), Marthalen: Radboden, Kinzen (Naeg., Kägi), Wattbuck (Koch u. Km.), Rheinau: Oberboden, Rheinauerfeld, Wolfsgrub (Schalch, Ing. Keller u. Naeg.), Ellikon (Jäggi, Schröter, Ing. Keller, Schlumpf, Forrer), Dachsen: Zwischen Horn und Trügli (Koch u. Km.), zwischen Dorf und Rhein (Naeg.), Nohl (Km.), Wasterkingen: Edelmann, Spitz (Frym.), Bisinghalde (Kägi 1926), Hüntw. (Frym.), Eglisau: Vogelsanghalde (Frym.), Stampfe (Ing. Keller u. Naeg.), Maurfeld Seglingen (Naeg.), Glattfelden: Auboden (Werndli), Windenrain (Kägi), Lindenrain (Rohrer), Schneggen (Naeg.), Metteli (Naeg.), Hörnlirain Zweidlen (Schröter, Ing. Keller, Naeg., Volkart), Weiach (Koch), B.: Kiesbücke zwischen Neuhausen und Ehingen südlich Engen (Koch u. Km.), Gail. (F. Brunner), östlich der Laag (Km.), Altenburg (Koch, Km.), Jestetten und Lottstetten (Koch), Grießen (Bech.), Thiengen, Rheinheim, Dangstetten (Bech.), Äcker gegenüber Rheinsfelden zwischen Lauferfluh und der Fähre (Jäggi 1881),

J.: Barga (Schalch), **V.:** Hohentwiel (C. Sulger B., E. Bahnm., Th. Bahnm.).

var. *Lebelii* (Godron) — Äcker westlich Schüppel in der Breite Buch (Koch 7. Mai 1922).

Lithospermum purpureo-coeruleum L. — purpurblauer Steinsame. Charakterart des Flaumeichenwaldes (Querceto-Lithospermetum). Auf trockenen Weißjuraböden des Randens sowie auf Muschelkalkfelsen im Triasgebiet des Wutachtals, truppweise. **Dil., Z.:** Thurhang am Schloßberg bei Ossingen (Freitag 1906). Einzige Stelle im Molasse-Diluvialgebiet! **J.:** Auf Gem. Stetten südöstlich vom Schloß Herblingen (Schalch, Ehrat, Kelh., Km.), Schaffh.: Längeberg nördlich der Ziegelhütte oberhalb der Brücke über den Merishäuserbach (Uehlinger 1926, Huber 1926; voraussichtlich die alte Fundstelle, welche schon von Haller angegeben wurde), Barga: Sommerhalde am Hohhengst (Uehlinger 1926), Löhningen: Kornbergkapf (Kelh. u. Km. 1910), Sibl. (Dieff. 1826), so: P. 794 am Siblinger Schloßranden (Kelh. u. Km. 1910), Schloßbuckhalde nördlich P. 645 Langtal (Km. 1932), am Langranden nördlich Kurztal (Walter 1944), Krummföhren (Wiederkerk. 1932), Gächlinger Langranden bei Reckolderbuck (Kelh. u. Km. 1910, Wiederkerk. 1932, Km. u. Hübscher 1941), Begg.: Am Lucken (Probst), P. 769 weiße Riesen (Hübscher 1937), Weinwarm bis Tobelhau (Bächt. 1937), Osterf.: Südhang Roßberg im Badsteighau und in Steinmüri (Ott 1923, Braun-Bl., Friedr.), Neuh.: Auf einem Massenkalkfelsen am Rheinfall bei Schweiz. Industrie A. G. (Oefelein 1923), B.: Donautal Beuron (Bartsch), Wasserburgertal bei Tudaburg südlich Eckartsbrunn (Zimmermann), bei der Aachquelle (Höfle), zwischen Blumberg und Aachdorf (Zahn 1887), Westhang Buchberg bei Fützen (Km. u. Hübscher 1931), Birnberg Grießen (Koch 1922), Grießen—Bergscheuerhöfe (Bech.), Dangstetten—Kadelburg (Bech.), **T.,** Hallau: Teufelsgraben (Schalch), Liti, Glückshafenhalde, Einsiedlerweg (Friedr. 1932), Schleith.: Im Wutachtal (Schalch, Vetter, Kelh.), In der Halden (Schalch), Kotzengraben (Probst, Wiederkerk. 1932), Duren (Ott 1923), B.: Wutachtal von Stühl. bis Löffingen (Fid. Brunner, Döll II, p. 783), Weizen (Stehle 1855), Mogernmühle Fützen (Probst), Flühweg Grimmelhofen—Aachdorf (Meister u. Km. 1903), zwischen Blumegg und Lausheim (Probst), oberhalb Bruderhof im Gauchachtal (Th. Bahnm. 1882, Km. u. Hübscher 1926), Mundelfingen (Th. Bahnm. 1881, Engesser).

L. officinale L. — gebräuchlicher Steinsame. Die glänzend weißen Samen wurden als antidämonisches Mittel in „Hexenpündtli“ verwendet (Kummer: Volksbotanik, p. 103). Auf sandigen, kalkreicheren Böden, an Waldrändern, auf Waldschlägen etc. **Dil.:** Stein (Meister), Hemishofen (Baum.), z. B. 200 m östlich vom Bahnviadukt an der Landstraße (Km. 1943), Ramsen: Geigelen, Schüppel (Ehrat), Bibertermühle (C. Sulger B.), Thay.: Hohrüti, Tannwald, Sandgasse (Km.), Schaffh.: Nordrand Wegengbach östlich Forsthaus Neutal (Km. 1921, 1945), Bocksriet (Laf.), Guntmadingen (Kelh.), Neunkirch: Stadtacker (Kelh.), Rüdli: Untere Rheininsel (Ott, Km.), Thurg.: Brunnenstube westlich Katharinental (Km. 1928), Z.: Andelf. (A. Meyer), Kohlfirst (Merkl.), Niederwald Ellikon (Schlumpf, Forrer), B.: Binningen (Km. 1908), Rheinhölzle Büsingen (U. Wegelin), **J.:** Stetten, Lohn (Laf., Schalch), Ber.: Untere Halde (Km. 1941), Löhningen: Kornberg (Ott 1923), Staufenhau (Km. 1927), Sibl.: Westlich Kurztal südlich Hohleichbrunnen (Km. 1945), Gächlinger Langranden (Kelh. u. Km. 1910), Neunkirch: P. 649 Vorderhemming (Hübscher, Km. 1942), Ergoltingertal und Winteriwiesen (Hübscher 1922, 1933), B.: Nordhang Küssaberg (Km. 1921), **T.:** An der Wutach bei Wunderklingen (Schalch), Auenwald Oberwiesen (Kelh.), Schleith., Begg. (Probst), **V.:** Hohentwiel (Meister).

L. arvense L. — Ackersteinsame (Chorngift). Unkraut in Getreide, verbreitet und oft sehr häufig. Archaeophyt.

Echium vulgare L. — Natterkopf (Gegenstoß: Merishausen). In Trockenrasengesellschaften, an Bahndämmen usw., verbreitet.

fl. albo — Bahndamm Neuh. (Km. 1929).

Zusammenfassung der rauhblättrigen Gewächse.

Als Schmuck des Flaumeichenwaldes wächst da und dort in größeren Beständen der prächtig blühende purpurblaue Steinsame (*Lithospermum purpureo-coeruleum* L.). Sein Artgenosse, der gewöhnliche Steinsame (*Lithospermum officinale* L.), ist an Waldrändern bisweilen auch anzutreffen. Bekanntlich galten dessen harte, glänzendweiße Samen als antidämonisches Zaubermittel und wurden in „Hexenpündtli“ gelegt

und unter der Haustürschwelle verborgen. Das **Lungenkraut** (*Pulmonaria officinalis* L. s. l.) blüht im Eichenhagenbuchewald schon im ersten Frühling und ist überall verbreitet. Drei andere Lungenkräuter, deren grundständige Blätter sich allmählich in den Blattstiel verschmälern, haben dem Floristen allerlei Fragen gestellt. Es handelt sich um das schmalblättrige, das knollige und um das **Berg-Lungenkraut** (*Pulmonaria angustifolia* L., *P. tuberosa* Schrank und *P. montana* Lej.). Schon Joh. Schalch hatte das knollige und Joh. Jak. Vetter das Berg-Lungenkraut gefunden, aber die späteren Floristen bezweifelten die Richtigkeit. Die Funde bei Beringen, bei Nack und im Hegau klärten allerlei auf, aber auch jetzt ist noch manche Frage zu lösen. An sonnigen Rainen ist das **Hügelvergißmeinnicht** (*Myosotis collina* Hoffm.) verbreitet, und längs des Rheines schmücken prächtige Kolonien von *Myosotis Rehsteineri* Wartmann den Ufersaum. Zwei andere Vergißmeinnichtarten: das kleinblütige Vergißmeinnicht (*Myosotis micrantha* Pallas) und das farbwechselnde Vergißmeinnicht (*Myosotis versicolor* [Pers.] Sm.), die in der Gegend von Buch—Ramsen auf sandigen Äckern gefunden worden sind, müssen heute als extrem selten betrachtet werden. Überall auf Getreide- und Kartoffeläckern kommt als Archaeophyt noch das **Wolfsauge** (*Lycopsis arvensis* L.) vor, insbesondere im Reiath und im Hegau. Auf Schafweiden am Twiel und Hohenhöwen wächst die **Hundszunge** (*Cynoglossum officinale* L.). An Gräben, Bächen und auf feuchten Wiesen lebt die **Wallwurz** (*Symphytum officinale* L.), welche bei uns vorwiegend in der weißlich blühenden Varietät auftritt, besonders im unteren Klettgau.

VERBENACEAE, Eisenkrautgewächse.

Verbena officinalis L. — Eisenkraut. An Straßenrändern, verbreitet und häufig.

LABIATAE, Lippenblütler.

Ajuga Chamaepitys (L.) Schreber — Zwergfichten-Günsel. Auf sandigen, trockenen Ackerböden, Stoppeläckern, bisweilen auch im Xerobrometum. Nicht häufig. Dil., Stein: Reberg im Oed-

linger (C. Sulger B.), Hemishofen: Rebberg im Randen (Ehrat), Ramsen: Auf Schutt, nur einmal beobachtet (Ehrat 1922), Dörfli (Kelh.), z. B. Kalkofenbuck (Km. 1941), südlich Gennersbrunn (Km. 1929), Thay.: Heerenberg (Km. 1922, 1930), Recken (Kelh.), östlich Egelsee (Km. 1922), Felder beim Wasserfall [Trackenbrunnen] (F. Bahnm. 1878), Kirchenfeld (Km. 1940), Wippel und Feldbrunnen (Km. 1909, 1912), Altorf: Sotteneegg in Stoppelfeldern reichlich (Km. 1945), Herbl. (Schalch), z. B. Hohberg (Km. 1934), Buchth.: Esiloo (Km. 1938), Schaffh.: Spitzwiesen unweit Forsthaus Neutal (Km. 1921), Neuh.: Galgenbuck (Hübscher 1933), zwischen Hofstetten und Aazheim (Hübscher 1933), Löhningen: Hard (Kelh.), Neunkirch: Wieden (Kelh.), Thurg.: Paradies und Schaaren (Naeg.), Dießenh.: Mehrfach in der Gegend der Klosterlinde (F. Brunner, E. Sulger B., U. Wegelin), Schlattingen (Naeg.), Z., Stammheim: Hohmarkstein (Baum., Naeg.), Ossingen: Kastelholz (Thell.), Hausen (Gamper), Mühle Wyden (Naeg.), im Grün (Naeg.), Hausersee (Rob. Keller), Dachsenhausen (Naeg.), Andelf.: Mühleberg (Ing. Keller und Naeg.), zwischen Großsee und Bahn (Ing. Keller u. Naeg.), Beetsee (Naeg.), Trüllikon: Isakbuck (Naeg.), Alten: Riethalde unterhalb Wespersbühl (Naeg., Koch), Marthalen: Kinzen (Naeg.), Niederwiesen (Forrer), Rudolfingen: Steinbuck und Wattbuck (Naeg.), Dachsen: Hornwiesen (Koch 1923), Rheinau: Oberboden—Rheinauerfeld (Naeg.), Radsteig (Forrer), Wolfsgrueb (Naeg.), Ellikon (Ing. Keller u. Naeg.), Flaach: Beim Werdhölzli nahe der Thur (Naeg.), nördlich Flaach (Thell.), Rafz (Graf 1833), ob dem Häuslihof (Frym.), Hüntw.: Äcker gegen die Bahnlinie (Frym.), Wasterkingen: Edelmann (Naeg.), Eglisau: Vogelsang (Siegfried, Hug, Frym.), Glattfelden: Schneggen, Kurzenstahlen, Windenrain (Ing. Keller u. Naeg.), Weiach (Heer), B.: Im Hegau gemein (Höfle, jetzt nicht mehr, Km.), Sandgrube nördlich Langenbühl westlich Bahnhof Welschingen (Koch u. Km. 1930), Schlatt am Randen (Km. 1909), Büsingen (Merkl., Hans Brunner, Kelh.), z. B.: westlich Fuchswäldchen (Km. 1922), J.: Isenbühl Lohn (Ehrat), Ferienheim Büttenhardt (Gysel 1900), Stetten (Km. 1909), Schaffh.: An der neuen Straße durchs Mühltal (Th. Bahnm. 1881), Loch (Laf.), Freudental (Laf.), Wolfsbuck (Laf., Hübscher 1936), Eschheimertal (Kelh.), Merish.: Buchberg (Kelh.), Hemmenthal: Klosterfeld und Gerstenstiegli (Kelh.), Sommerhalde (Km. 1925), Ber.: Zwischen dem großen

und kleinen Eschheimetal (Km. 1930), Gächlingen: Siblingerhöhe (Kelh. u. Km. 1910), Hürsten (Km. 1942), Hallauer Berghöfe (Kelh., Friedr. 1942), B.: Albführen (Frym.), Küssaberg (Bech.), T., Hallau: Schorenbuck und Hausenerstieg (Friedr.), Schleith.: Auf Alpen, ob der Bartenmühle, Silstieg (Probst), vor dem Gatterholz (Hübscher 1944), B.: Calvarienberg Stühl. und Weizemerösch (Probst), V.: Im Xerobrometum am Hohentwiel (C. Sulger B., Braun-Bl.), am Hohenhöwen (Km. 1909).

A. reptans L. — kriechender Günsel. Überall in Waldschlägen und an Wegrändern, ziemlich oft rosa blühend.

A. genevensis L. — Genfer Günsel. Ziemlich verbreitet in Föhrenwäldchen auf dem Randen. In unteren Lagen an Trockenhängen auf aufgelockerten Böden. **Dil.:** Stein (C. Sulger B.), Rebbergstraße im Randen gegen Hemishofen (Km.), beim Zollhaus nördlich Hemishofen (Km.), Ramsen: An der Straße nach Wald und nach Hofenacker (Ehrat), Dörfl. (Merkl., Kelh.), z. B.: Gichtbühl, Kalkofenbuck, Grundbuck, Dolen (Km. 1941), Hofen: Kuttler (Km.), Thay.: Schönebühl (Bernath 1877), Wippel, hinter dem Berg, Hühnerholz, Robeli (Km.), Herbl.: Heerenberg und Fulachtal längs der Bahn oberhalb Bahnhof (Km.), Schaffh.: Geißberg (Laf.), Neuh.: Bei der Badanstalt (Koch), Ber.: Allerriet (Km.), Neunkirch: Hinter Widen (Koch), Buchberg: Im Fellen (Naeg.), Thurg.: Eichbohl Dießenh. (F. Brunner), Sandgrube Südhang Rodenberg Schlattungen (U. Wegelin, Km.), Z.: Bei Hausen in Ossingen (Naeg.), Mördersee Andelf. (Naeg.), Trüllikon: Isakbuck, Steinbuck, Bückli, Nägelibuck (Naeg.), Marthalen: Kinzen (Naeg.), Wattbuck (Koch u. Km.), Uhwiesen: Hörnli (Km.), Dachsen: Rheinhalde bei der Fähre (Km.), Eschhalde Rheinau (Km.), Alten: Wespersbühl (Schröter, Ing. Keller u. Naeg.), Ellikon (Schlumpf), Rafz (Amsler), Wil: Sandbücke außerhalb Wil (Frym.), Rebberge ob Hüntw. (Bär), Eglisau: Rüdlingerweg südlich Stadforren in Menge (Km. 1945), Risibuck (Rau), Vogelsang unterhalb Eglisau (Werndli, Ing. Keller u. Naeg., Hug), zwischen Seglingen und Töbriedern (Frym.), Glattfelden: Auboden (Thell., Baum.), Wolfshalde (Bär), Lindenrain (Baum.), Großrebbberg (Naeg.), Bülacherhard (Bär), Irchel (Ing. Keller u. Naeg.), B.: Im Tal westlich Anselfingen bei P. 635,4 (Km.), Hegisbühel Ehingen (Km.), oberhalb der Reben am Heilsberg Gottmad. (Km.), Sandbücke östlich und westlich Bahnhof Biethingen (Koch

u. Km.), Gail. (Pupikofer), Altenburg: Kiesgrube südwestlich Rundbuck und Buck östlich Bahnhof (Km.), Lottstetten (Koch), J., Thay.: Riethalde (Km.), Schaffh.: Schweizersbild (Gysel), Rändli (Kelh.), Klus (Km.), Griesbach (E. Bahnm.), Eschheimertal (Kelh.), Südhang Pantli Stetten (Km.), Merish.: Buchberg (Kelh.), Osterberg (H. Walter), Berglen (Km.), Ettenberg ob dem hohen Guger (Km.), Keisental gegen den Hagen (Km.), Hagen (H. Walter), Hemmenthal: Klosterfeld (Kelh.), Herrenbühl (Hübscher), beim Hägliloh (Kelh., Km.), Westhang Beringerranden (Km.), Sibl.: Auf dem hinteren Randen und Wacholderbuck (Km., Walter), Begg.: Heidenbaum (H. Walter), Hallerberg (Km.), Neunkirch: Hemming (H. Walter), B.: Kriegertal nördlich Talmühle (Km. u. Hübscher 1932), T., B.: Städte und Stockhalde Fützen (Km.), V.: Rosenegg (Ehrat), Hohentwiel (C. Sulger B., Schmid, Braun-Bl.).

var. *genuina* Ducommun — Die verbreitete Form.

var. *grossidens* Briq. — Beim Bahnhof Herbl. (Kelh.), Z.: Ellikon (Schlumpf), Hüntw. (Rau).

var. *arida* (Fries) Briq. — Z.: Vogelsang Eglisau (Hanhart), Lindenrain und Großrebberg Glattfelden (Naeg.).

A. genevensis × **reptans** — Eichholz Ber. (Kelh. 1914).

Teucrium Scorodonia L. — salbeiblättriger Gamander. An Waldrändern und in lichten Wäldern auf kalkarmen Böden, acidiphil, subatlantische Art. Fehlt auf dem Randen sowie im östlichen Kantonsgebiet und im unteren Thurgau fast vollständig. **Dil.**, Schaffh.: Rheinhard—Ebnat (Laf., Schalch, Kelh., Km.), Vorderenge (Schalch, Th. Bahnm. 1882, Kelh., Km.), Tanzplatz (Km. 1920), Neuh.: Hohfluh (F. Brunner, Meister, Kelh., Km.), Waldrand Hohfluh—Galgenbuck (Km.), Neuhauserwald vielfach, z. B. P. 568 und bei der 3stämmigen Eiche, Brentenhau (Km., Hübscher), Rundbuck (Km.), Ber.: Gretzengraben, Allerriet, Läusbuck (Km. 1920, Hübscher 1933), Neunkirch: Hasenberg vielfach (Kelh., Km., Wackerlin), Südrand Dicke (Km.), Bühlweg (Kelh.), Oberholz—Gallee (Km.), Rüdli-Buchberg: Breitenhau, Kleinert (Km. u. Hübscher), Nordseite Hohenegg (Km.), Hurbig (Kelh.), Murkathof (Kelh.), Risibuck (Schmid 1900, Kelh.), Z.: Andelf. (A. Meyer), Niederholz Marthalen (Forrer), Rheinauerwald (Forrer, Koch), am Weg nach Flaach (Merkl.), Rafz: Aden-

berg (Km.), südlich Gentner und am Rüdlingerweg (Km., Baum., Naeg., Koch etc.), verbreitet in den Wäldern auf dem Berg (Graf 1833), z. B.: Kniebreche, Bergwiesen (Km. u. Hübscher 1935), Wil: Grünholz, Staudenwald (Frym.), Hüntw. häufig (Frym.), Eglisau: Stadtforren (Km. 1920), Fellen (Naeg. 1901), Risibuck (Naeg., Kelh., Km.), Rheinhalde unterhalb Eglisau (Ing. Keller u. Naeg.), Weiacherberg: Fasnachtfluh, am Stein (Naeg., Baum.), im Hard Weiach (Koch), Bülacherhard (Naeg.), Irchelplateau (Etter), B., Altenburg: Westseite Rundbuck (Kelh.), Großkellerholz, Schwaben, Greuth, Burghalde (Koch u. Km., Hübscher), Jestetten: Dietenhalde (Hübscher). Lottstetten: Hardt (Km. 1921), Wälder südlich Balm (Kelh.), Buchhalde, Schneckenberg (Hübscher), südlich Eisenberg Nack (Hübscher), Südwesthang Rechberg gegenüber von Geißlingen (Km. 1926), Herdern gegenüber Rheinsfelden (Eigen, Gradmann u. Meigen), **J.:** Längs der Bahn westlich Keßlerloch Thay. (Km. 1920), Büttenhardt: Im Tal gegen Ferienheim (Km. 1910), Schaffh.: Klushau (Km.), Griesbach (Kelh.), Dostental Merish. (Km.), ob der Teufelsküche Ber. (Km. 1920), Südhang Biberich Löhningen (Kelh. u. Km. 1910), Merishalde am Kornberg Löhningen (Kelh.), **T., B.:** Zwischen Fuetzen und Blumegg (Intlekofer), Ewattigen (Fid. Brunner), Roggenbacher Schlösser (Km. u. Hübscher 1926), im Hochstaufengebiet westlich Grafenhausen (Koch u. Km. 1926), **V.:** Basaltgrat ob Rietheim (Koch u. Km. 1922).

T. montanum L. — Berggamander. An trockenen, sonnigen Hängen auf kalkreicher Unterlage, vor allem auf Kalkschutt. Bisweilen auch auf Moränenhügeln im Xerobrometum. **Dil.:** An Nagelfluhfelsen in den Flühen am Buchberg Thay. (Km. 1912, 1930), Thurg.: Moränenbücke bei Schlattingen (Naeg. u. Wehrli), Z.: Sandbuck bei Guntalingen (Naeg.), Vogelberg beim Schloß Girsberg (Naeg.), Ossingen: Waldiger Hügel beim Hausensee (A. Meyer 1840). Langbuck, Langenmoos, Glinzenbühl (Naeg.), Lauberspiel (Naeg., Baum.), ob dem Tiergarten (Naeg.), Goldbuck (Naeg.), beim Mördersee (Naeg.), Andelf.: Moränen beim Steingrundsee, Beetsee und Großsee, Stiegli, Scheitenberg (Naeg.), Trüllikon: Isakbuck, Bückli, Nägelibuck, Steinbuck (Naeg., Km. u. Hübscher 1934), Marthalen: Rudolfingerhölzli (Naeg.), Alten: Wollau (Forrer), Flaach: Kiesgrube am Rhein bei Flaach (A. Keller), unterhalb der Thurmündung (Naeg.), Irchel (Jäggi), Eglisau: Risibuck (Jäggi), Rheinhalde (Frym., Kägi), Vogelsang (Sieg-

fried, Naeg.), Stampfe (Ing. Keller u. Naeg.), Weiach: Wörndel, Fasnachtfluh, Hochwacht, Stein (Ing. Keller u. Naeg., Kägi, Hauser), B.: Sandbücke bei Ehingen, Neuhausen und Welschingen (Bartsch, Km. u. Hübscher 1929), Randegg (F. Brunner), Bie-thingen: Hangler, P. 440 östlich und westlich Bahnhof (Km. 1922), Dangstetten ob Waldshut (Koch 1924), J., Merish.: Thüle (Schalch 1854, Meister, Ott, Hübscher), Viehstiegenhalde—Dostental (Km.), Schloßhalde Thüle (Hübscher), hintere Thüle (Schalch, Meister, Ott), Osterberg (Schalch, Meister, Ott), Barga: Tannbühl und Sommerhalde am Hohhengst (Km. u. Hübscher), Hemmenthal: Gügglrüti (Ott), Sibl.: Steinmürlikopf (Koch), Gächlingen: Reck-olderbuck am Langranden (Kelh. u. Km. 1910, Hübscher 1934), Schleith.: Schloßbranden, Setzeli (Probst), Beggingerranden (Laf., Schalch, Merkl.), so z. B.: Lucken (Laf., Schalch 1854, Merkl., Meister, Kelh., Hübscher, Km.), weiße Riesen (Probst), ob Mau-ren (Ferd. Schalch), Kugelstetten (Hübscher), Osterf.: Auf dürren Wiesen im Wangental (Kelh. u. Km. 1912), Südwesthang Roßberg ob dem Bad (Häusler, Schalch 1854, Kelh., Friedr.), B.: Süd-egang ins Wasserburgertal (Km. u. Hübscher 1931), im Tal nördlich Engen bei der Kapelle (Merkl.), Südrand Schoren bei Engen (Koch u. Km. 1930), am Buchberg nördlich Fützen (Km. u. Hübscher 1931), Fützenerranden (Probst, Kelh.), T., B.: Auf Kalkhügeln des Hegau (Höfle), Zimmerholz (Ege), Kriegertal (Döll, Zimmermann, Km. u. Hübscher 1932), Mauenheimertal (Km. u. Hübscher), (Hattingen (Km.), Brudertal östlich Engen, Aachkessel, Wasserburgertal (Zimmermann, Bartsch), Südhang Küssaberg (Braun-Bl., Km.), V.: Mägdeberg, Hohenhöwen (Hans Brunner).

T. Chamaedrys L. — eichenblättriger Gamander. Im Trockenrasen des Xerobrometum, am Rande von Eichenwäldern. Auf Nagelfluh und Kies, vor allem aber auf Malm an südlich expo-nierten Hängen. **Dil.**, Stein: Hinter dem Erlenbrünneli (C. Sul-ger B.), Hemishofen: Bei P. 418 nördlich Wolfacker (Km.), Ramsen: Geigelen (Ehret), Dörfl.: Waldrand nordöstlich Dörfl. gegen Gail. (Koch u. Km. 1912), Zwing (Km.), zwischen Dörfl. und Gennersbrunn (F. Brunner, Kelh.), Thay.: Flühe, Kapf, untere Auensteig, hinter dem Berg (Km.), Hühnerholz (Hübscher), Bibern: Hofemerhölzli (Hübscher), Herbl.: Heerenberg (Hüb-scher, Km.), Schaffh.: Nordwesthang Solenberg (Km., Hübscher), Lahnbeck (Hübscher), Neuh.: Hohfluh (Gysel, Km.), westlich

Galgenbuck (Km.), Ber.: Waldrand Engehof und Allerriet (Km., Hübscher), Wilch.: Bühlweg (Kelh.), Osterf.: Flühe (Kelh., Km.), Rüdli.: Tiefweghalde (Km.), Ramsau—Töbegg (Kelh.), Thurg.: Katharinental (Wegelin), Dießenh. (Wegelin), Guggenbühl Basadingen (Hübscher), Schlattingen: Breitbühlbuck, Hochbühl, Ratlenbuck (Hübscher), Z., Stammheim: Hohenmarkstein (Hübscher), Fuchslen, Bergbühl, Zelglibuck (Naeg.), Sandbücke Guntalingen (Naeg.), Ossingen: Herdenbühl, Glinzenbühl, Langbuck (Naeg.), Andelf.: Beim Beetsee (Naeg.), Alten: Riethalde, Löwenhalde (Kägi), Trüllikon: Isakbuck, Bückli, Nägelibuck, Steinbuck (Naeg., Km. u. Hübscher), Kinzen und Radhof Marthalen (Kägi, Koch), Uhwiesen: Uhwieserhörnli, Klosterhölzli (Naeg.), Hochwacht Wildensbuch (Hübscher), Dachsen: Horn (Koch u. Km.), Rheinhalde (Km., Braun-Bl., Kägi), Furlingen: Sommerhalde, ob Allenwinden (Km.), Eschhalde Rheinau (Kägi), Ellikon (Schlumpf), so: Wolfstiege (Hübscher), Bleicherain Rafz (Kägi), Wasterkingen: Berg-hof (Frym.), Halde, Bising, Edelmann (Kägi), Eglisau: Risibuck (Schmid), Stadtforren (Kägi, Km. u. Hübscher), Rheinhalde, Stampfe und Vogelsang (Frym., Siegfried, Kägi), Glattfelden: Auboden, Windenrain, Schneggen, Lindenbuck, Lindenrain, Hiltenberg, Dachsberg, Laubberg, Rheinsfelderhölzli (Kägi), Rheinsberg (Kägi), Irchel (Kägi), Weiacherberg (Kägi), B.: Nordwestlich Bahnhof Welschingen (Bartsch), P. 760 Wannenberg Thengen (Km. u. Hübscher), Oberhardt Büßlingen (Hübscher), Ebersberg Ebringen (Km.), Biethingen: Wäldchen südlich Vogelbuck, westlich Wolfsbuck und südlich Dollacker (Km.), Büsingen: Westseite Schaffhauserwald (Koch u. Km.), Altenburg: Schwaben, Föhren-, Greuth- und Burghalde (Km. u. Hübscher), **J.:** „Chamaedrys major repens, Gamanderlein, wachset mit Schwalbe um Schaffhausen herum an bergichten Orten“ (Joh. von Muralt, Eidg. Lustgarten, 1715, p. 330 / 31), Thay.: Keßlerloch, Vordereichen, hinter dem Bild, Feldbrunnen, Langloch, Wippel (Km., Hübscher), Pantli Stetten (Hübscher), Gsang Herbl. (Km.), Schaffh.: Bocksriet, Westrand Geißberg, Teufelsküche, Schweizersbild, Längeberg, Wirbelberg, Felsental, Sommerhalde, Eschheimertal, Steinhölzli (Km., Hübscher), Merish.: Gräte (Km.), Ebnet, Stofflenhalde), Viehstiegenhalde, Thüle, auf Berglen, auf Blassen (Km.), Bargaen: Westrand Hepsacker, Sommerhalde, vorderer Randen (Km.), Hemmenthal: Gehrenkäfli, Oberberg, Gügglrütikapf, Kirchalde, Saustallkäfli, Grundbuck, Stiersetzi, Hägliloh (Hübscher),

Neuh.: Flühe in der Enge (Kelh., Km.), Ber.: Engefelsen (Hübscher), Westhang Beringerranden, Dürrgrund, Ergelenhalde, Käserhalde (Km. u. Hübscher), Löhningen: Westhang Biberich (Km., Hübscher), Sibl.: Forrenhof, Westhang Siblingerranden (Kelh., Km., Hübscher), Gächlingen: Reckolderbuck (Kelh. u. Km.), Schleith.: Mittelbuck (Km.), Schloßbranden (Hübscher), Begg.: Lucken, Kugelstetten, Kanzel (Hübscher), Schwedenschanze P. 889 (Km. u. Hübscher), Osterf.: Wangental, Radegg, Steinmüri, Südhang Roßberg (Kelh. u. Km., Hübscher, Braun-Bl.), Neunkirch: Südhang Wanne (Kelh.), Südwesthang Hemming (Km.), B.: Aachkessel (Zimmermann), Langenstein (Bartsch), Buchberg nördlich Fützen (Km. und Hübscher), Küssaberg (Braun-Bl.), T.: Eichberg Oberwiesen (Km.), Theißen und Hauserhof Hallau (Friedr.), Schleith.: Silstieg, Alpen, Bartenmühle (Probst), Rank Oberwiesen (Kelh.), Kotzengraben—Baggenbrunnen (Km.), V.: Rosenegg (Km. u. Hübscher), Heilspurg (Km.), Plören (Bartsch), Hohentwiel (Koch u. Km.), Offerenbühl (Braun-Bl.), Hohenhöwen (Bartsch).

T. Scordium L. — Knoblauchgamander. In Wassergräben, selten. **Dil.**, Stein: Am Weg nach Hohenklingen (Oschwald), Dörfl.: Seeli nordöstlich Neudörflingen an der Landstraße nach Randegg (F. Brunner, Koch u. Km. 1922, Km. 1945), Gennersbrunn (F. Brunner, Merkl.), bei Thay. und Herbl. (Laf., F. Brunner; von Km. nie mehr gefunden), hinter Hohberg Herbl. (Herb. Laffon, heute entwässert und erloschen), Esiloo Buchth. (Kelh., Km. 1929, 1945, vielleicht identisch mit der von Dieffenbach 1826 erwähnten Fundstelle „in Gruben Schaffhausen“), Schaffh.: Am Krebsbach beim Otterngut (Schalch), auf der Enge (Th. Bahnm.). An beiden Stellen nicht mehr gefunden (Km.). Thurg.: Unterer Teil der Schaarenwiese (Ott 1921), Schaarenweiher (Koch 1923), bei Paradies (Merkl., F. Brunner), Grüt Dießenh. (F. Brunner, Schalch, Merkl.), Teuerwiese Dießenh. (Naeg.), Dickihof (Naeg. 1922), Neunforn (Naeg.), Z.: Chlisee Andelf. (Naeg.), am Oerlinger Weiher (L. Forrer, Amstad, Th. Bahnm. 1879, Beck, Ing. Keller u. Naeg.; heute infolge Melioration erloschen), B.: Bruderhof nördlich Singen (Karrer), T.: Bei Stühl. und Grimmelshofen (Probst).

T. Botrys L. — Trauben-Gamander. Verbreitet in Kiesgruben, Steinbrüchen, auf Steinlesehauen, in steinigen Äckern. **Dil.:** Trockener Rheinhang in Hemishofen gegen Bibermühle (Baum.),

Ramsen: Kiesgrube bei Wilen (Ehret), Gennersbrunn (Kelh.), zwischen Gennersbrunn und Büsingen (Koch u. Km.), Thay.: Kiesgrube nördlich Egelsee (Schalch, Kelh.), Steinbruch P. 606 Altorf (Km.), Fulachtal Thay.—Herbl. (Km.), Haslach Wilch. (Kelh.), Kiesgrube Risibühl Buchberg (Röschli), Thurg.: Paradies (Th. Bahnm. 1879, Naeg.), Schlattingen (Naeg.), Z., Andelf.: Moränen beim Beetsee, Steingrundsee, Stiegli, Sangi (Naeg.), Trüllikon (Werndli), Steinbuck Rudolfingen (Volkart, Naeg.), Marthalen (Forrer), Rheinau: Oberboden und Rheinauerfeld (Thell., Naeg.), Rafz: Burghügel (Rohrer), Schürlibuck (Frym., Koch u. Km.), Brand Wasterkingen (Ing. Keller u. Naeg.), Glattfelden: Schneggen (Naeg.), gegen Rheinsfelden (Frym.), B.: P. 440 östlich Bahnhof Biethingen (Koch u. Km.), Gailingerberg (F. Brunner), Rheinufer Büsingen (Kelh., Koch), nördlich Bahnhof Altenburg (Hübscher), J., Thay.: Steinbruch beim Keßlerloch, beim Kurzloch, Feldbrunnen (Km.), Lohn: Junghansfeld, Staudenstieg (E. Stamm), Stuhl, Birchrüti, Isenbühl (Km.), Bodenacker, Hogeracker, Schneggenwändli (E. Stamm), Büttenhardt: Büttenhardter Buck (Kelh.), hintere Wanne und Langegerte (E. Stamm), Ferienheim (Km.), Opfertshofen: Vordere Halde (E. Stamm), Stetten: Auf Ödland in Stetten und Lohn (Laf. 1830), Teufelsloch ob dem Freudental (Km.), Herbl.: Steinbrüche südlich Schloß Herblingen und Härte (Km.), Brand (Koch), Merish.: Emmerberg (Km.), Gräte, Beisental und Äugstler (Koch), Thüle (Schalch), Stofflenhalde im Dostental (Km.), Bargaen: Wortel (Koch), Hemmenthal: Gehrenbuck und Schönebühl (Km.), Schaffh.: Auf Äckern des Randens bei Schaffh. (Dieff. 1826), unteres Orsental (Kelh.), Birch (Beck), Klosterfeld (Kelh.), Eschheimental (Th. Bahnm. 1879), Neuh.: Kalkfelsen gegen die Enge (Hübscher), Ber.: Breitenbühl (Kelh.), Löhningen: Merishalde am Kornberg (Kelh.), Siblinger Schloßbranden (Kelh.), Schleith.: Talisbänkli (Gysel 1899), Wangental Osterf. (Gremli, Kelh.), T., Schleith.: Auf Alpen (Probst), Rankflüeli (Kelh.), B.: Schloßberg und Calvarienberg Stühl. (Probst), V.: Hohentwiel (Döll, C. Sulger B., Jack, Schmid, Km.), Staufen (Kelh.), Tuffsteinbruch südlich Duchtlingen (Koch u. Km. 1935), P. 610,7 Lederbohl nordwestlich Hohenkrähen (Km. 1930), Mägdeberg (Bartsch), Hohenhöwen (Bartsch).

Scutellaria galericulata L. — Helmschildkraut. In Sümpfen, Charakterart des Caricetum elatae, nicht mehr häufig. Dil.:

Allmend Stein (Meister), Hemishofen: Weierli P. 415 nördlich Zollhaus (Km. 1941), Seewadel (Hübscher 1935), Ramsen: Moos (Kelh. u. Km. 1909), Riet und Schüppel (Ehrat), Gennersbrunn: Sümpflein im Gennersbrunner Wald, wo 1942/43 gerodet worden ist (Km. u. Hübscher 1944), Thay.: Rudolfensee (Km. 1909, 1940), Brudersee (Km. 1913, heute infolge Melioration verschwunden), Morgenshof (Km. 1921), Egelsee (Schalch, Meister, Schmid, Km., Kelh.), Barzheim: Haussee (Km. 1921, 1935), Buchth.: Wydlensee (Schalch, Meister, Kelh.), Schaffh.: Pfaffensee östlich Wegenbach (Km. 1921, hernach infolge Entwässerung verschwunden), großer Engesumpf (Schalch, jetzt Stauweiher für Elektrizitätswerk), kleiner Engesumpf (Km. 1922, 1945), Eschheimertal (Gysel 1899), Neunkirch: Schmerlat (Laf., heute verschwunden), Rüdl.: Waldsumpf „im Loch“ nördlich Zollhaus (Koch u. Km. 1928, 1945), Thurg.: Schaarenweiher (Merkl., F. Brunner, Naeg., Kelh., E. Sulger B.), Stadtweiher Dießenh. (F. Brunner), Z., Ossingen: Hausersee (Thell.), Speck (Naeg.), Tobel gegen die Thur (E. Fries), Trüllikon: Waldsee nördlich Hattlenberg (Naeg.), Andelf.: Mörder-, Kohlgruben-, Beet-, Groß- und Steingrundsee (Naeg., Baum., Hug), Oerlingen (Amstad, Naeg.), Marthalen (Forrer), Rafz: Seewiesen (Graf 1833, Frym.), Grünholz ob Wil (Frym.), B.: Binningersee (F. Brunner, Kelh.), Gottmad.: Spies (Km. 1934), Hardsee (Km. 1921), Söll östlich Schachenhau (Km. u. Hübscher 1934), Kressenberg Schienen (C. Sulger B.), am Rhein bei Büsingen (Th. Bahnm. 1882), Ostecke Bahnhof Schlatt am Randen (Km. 1924), Sumpf östlich Jestetten (Km. u. Hübscher 1933), T.: Entensee Schleith. (Probst).

Marrubium vulgare L. — Andorn. Als Arzneipflanze früher kult. Schaffh.: Schuttplatz Ebnet (Jak. Stamm 1913), Baumschule St. Niklaus (Km. 1944).

Nepeta Cataria L. — Katzenminze. Als Arzneipflanze früher kult. Ramsen (B. Schenk, Ehrat 1921), Schaffh. (Deggeller 1831), Emmersberg Schaffh. (Kelh. 1911), z.: Stammheim (Hasler), B.: Hohentwiel (Schalch, Merkl., Naeg.), Rebergmauern südl. Hohentwiel (Schmid 1903), Hohenkrähen (Winter, Km. 1922), Mägdeberg (Schalch, F. Brunner 1869, Merkl., Beck, Th. Bahnm.), Balm (Kölliker), Stühl. (Probst), Blumegg (Klein).

Glechoma hederaceum L. — Gudelrebe (Bunteräbel, Grundgräbli). In Hecken, an Wegrändern. Im Quercetum-Carpinetum verbreitet und häufig.

Prunella laciniata L. (= *P. alba* Pallas) — zipflige Brunelle. In Luzerneäckern, adventiv. Ramsen: Hansmichel, Ratelen (Ehrat

1935, 1939), Thay.: Münchbrunnen, hinter Flühen, Rietingerberg (Km. 1920), Neuh.: Bahnhang nordwestlich Bahnhof S. B. B. (Km. 1920), nördlich Galgenbuck (Hübscher 1933), Begg. (Bächt. 1933), Z.: Bahndamm Stadtforren östlich Bahnhof Hüntw.-Wil mit *Scabiosa ochroleuca* und *Centaurea rhenana* (Naeg. 1911, Frym. 1917, Km. u. Hübscher 1945), B., Altenburg: Bahndamm im Einschnitt östlich Bahnhof, mit *Potentilla recta* L. var. *obscura* Koch, *Scabiosa ochroleuca*, *Thymus Marschallianus* und *Centaurea rhenana* (Koch u. Km. 1922), südlich der großen Schanze (Elsb. Kummer 1933), südlich Altenburger Steinbruch (Hübscher).

P. laciniata × **vulgaris** — B.: Bahndamm östlich Bahnhof Altenburg (Km., Koch 1922).

P. vulgaris L. — gemeine Brunelle. Verbreitet im Rasen auf frischen Böden und in Waldschlägen. Häufig auch in Randwiesen.

fl. albo — Thurg.: Reichlich am Kohlfirst ob Paradies (Km. 1938) und ob Schlatt (Koch 1922), beim Schaarenweiher (Th. Bahnm. 1879, E. Bahnm. 1883), Eschenriet im Schaarenwald (E. Sulger B. 1937).

P. grandiflora (L.) Jacq. em. Moench — großblütige Brunelle. In Bromion-Trockenwiesen, im Querceto-Lithospermetum und in Föhrenwäldern. Weniger häufig als vorige, aber doch verbreitet. **Dil.:** Herrentisch Hemishofen (Ehrat, Kelh.), Sankert Ramsen (Ehrat), Gail.—Dörfl.—Gennersbrunn (Kelh. u. Km.), Thay.: Geiger im Stoffler, an Wiggen, im Finsterwald (Km.), Bühlweg Wilch. (Kelh.), Ramsau-Tößegg (Kelh.), Thurg.: Eschenz (Baum.), Z.: Mühleberg und Sangi Andelf. (Naeg.), Trüllikon: Bückli und Nägelibuck (Naeg., Km. u. Hübscher). Marthalen (Forrer), Kohlfirsthochwacht (Naeg.), Rheinhalde Dachsen (Locher, Km.), Rafz (Graf 1833), Hüntw. (Frym.), Rheinhalde Eglisau (Braun-Bl.), Glattfelden (Kaeser), B.: Oberstad, Kattenhorn, Wangen (Baum.), Gailingerberg (U. Wegelin), im Tal südlich Thengen (Km.), **J.:** Auf dem Randen und Reiath in Föhrenwäldchen und an trockenen Waldsäumen verbreitet und häufig, **T.:** Im Trias- (und Lias-) Gebiet ebenfalls verbreitet, so: Hallauerberg, hinter Dörnen, Liti, Richberg (Friedr.), Rankflüeli, Staufen- und Lendenberg Schleith. (Kelh.).

P. grandiflora × **vulgaris** — **J.:** Zwischen Thay. und Lohn (Kelh. 1910).

Melittis Melissophyllum L. — Immenblatt (Immesuggele). Verbreitet und häufig an sonnigen, trockenen Waldrändern und in lichten Wäldern (Flaumeichenwald und Eichenhagenbuchenwald).

Galeopsis Ladanum L. — Acker-Hohlzahn. Verbreitet und stellenweise häufig in Stoppeläckern, besonders des Randens und Reiths, auf Kalkschutt an Waldstraßen, an Bahndämmen usw., bisweilen auch weiß blühend.

var. *Kernerii* Briq. — Gruben Schaffh. (Kelh.), Wangental (Kelh.), Z.: Furtmühle Stammheim (Arbenz), Marthalen (Forrer), Klosterhölzli Uhwiesen (Naeg.), Rheinsfelden (Frym.).

var. *canescens* (Schultes) Rchb. — Bahnhof Thay., auch weiß blühend, massenhaft (Km. 1934, 1945), Bahnhof Wilch. (Km. 1945).

var. *arenaria* Grenier et Godron — Z.: Wolfsgrub Rheinau (Naeg.).

G. intermedia Vill. — Auf sandigen Äckern im Örlifall Schaffh. (Herb. Laffon, det. Koch).

G. Tetrahit L. — gemeiner Hohlzahn (wilde Hanf). Verbreitet und häufig.

var. *arvensis* Schlechtend. — In Getreideäckern bei Thay., Buchth., Unterschlatt (Km.) usw.

var. *silvestris* Schlechtend. — Verbreitet und oft massenhaft in Waldschlägen (Km.).

G. bifida Bönningh. — ausgerandeter Hohlzahn. B.: Baar (Schalch), Singen (F. Brunner), Nordhalden (Merkl.).

Lamium amplexicaule L. — stengelumfassende Taubnessel. Archaeophyt in Getreideäckern und Hackkulturen, im allgemeinen verbreitet und häufig. **Dil.:** Stein, Hemishofen (C. Sulger B.), Ramsen (Ehrat), Buch: Breite (Koch u. Km.), beim Zollhaus gegen Murbach (Km. 1945), Thay.: Vor dem Buchberg, Junkholz, Silberberg, auf dem Lohningerbuck (Km. 1939), Herbl.: Tobeläcker (Km. 1944), Buchth.: Esiloo (Km. 1944), Neuh. (Koch), Klettgau verbreitet (Kelh.), Ber.: Lieblosental (Th. Bahnm. 1879), Felder westlich Bahnhof (Km. 1944), Löhningen: Im Sand und Kelleracker (Km. 1944), Neunkirch: Wieden und zwischen Zelgen östlich Unterneuhaus (Km. 1944), Rüdl. (Kelh.), Buchberg (Schilling), Thurg.: Felder zwischen Paradies und Schaaren (Rumpf

1929), Dießenh.: Grieshalde, Rosiliberg, Ratihart (F. Brunner, H. Brunner, U. Wegelin), Schlattingen (Naeg., H. Brunner), Z., Stammheim: Steigbuck und Kintschenbuck (Naeg.), Ossingen: Mühleweg bei Hausen (Naeg.), Andelf.: Riethalde (Ing. Keller u. Naeg.), Stiegli, Hirstieg (Naeg.), am Weg nach Alten (Schröter 1882), Isakbuck Trüllikon (Naeg.), Steinbuck Rudolfingen (Naeg.), Ganzenbühl Benken (Naeg.), Guggenbühl Marthalen (Ing. Keller u. Naeg.), zwischen Marthalen und Rheinau (Hug), Oberboden Rheinauerfeld Rheinau (Naeg., Forrer), zwischen Rheinau und Ellikon (Jäggi, Schröter, Naeg.), Rafz (Egli), Eglisau: Ob Maurhalde (Fries), Vogelsang (Hanhart 1877), Glattfelden: Lindembuck (Naeg.), Auboden (Ing. Keller, Naeg., Baum.), B.: Kreuzbühl Nenzingen (Km. u. Hübscher 1928), Hegisbühel Ehingen (Km. 1929), Gail. (Koch u. Km.), Büsingen (Kelh.), bei der großen Schanze Altenburg (Km.), Jestetten (Koch), **J.:** Günzenbühl Lohn (Km. 1922), nördlich Schloß Herbl. (Km. 1938), Schweizersbild Schaffh. (Kelh.), Merish. (Kelh.), so z. B. P. 613 zwischen Ellenbogen und Hofacker (Km. 1937), Klosterfeld Hemmenthal (Kelh.), Bräunlingsbuck P. 774 Sibl. (Km. 1943), Unterhallauer Berghof (Friedr. 1942), Silstieg Schleith. (Friedr. 1942), **T.:** Schleith. (Probst), **V.:** Tuffhang Hohentwiel (Th. Bahnm. 1882, Km. 1935).

L. purpureum L. — purpurrote Taubnessel. Verbreitet und häufig in Reben, Hackkulturen und Gartenland. Im Frühjahr 1944 massenhaft an den durch Trockenheit 1943 zerstörten Wiesenhängen bei Thayngen, Herblingen, Beringen, Löhningen, auf früherem Rebland.

f l. a l b o — Rappenwirth und Peterschlatt Buchth. (Km., Koch), Höhe Neunkirch (Koch), Neuh. gegen das Nohl (Schalch 1869), Westausgang Rüdl. (Km. 1942), Begg. (Probst), Weizen (Probst).

L. maculatum L. — gefleckte Taubnessel (roti Sugeßle, Immesuge, Immesuggele, Immesüggel, Sugele). In Hecken, Gebüsch, an Hängen und Mauern, verbreitet und häufig.

f l. r o s e o — Vorderenge Schaffh. (Koch, Km.), Armenfeld Neunkirch (Km. 1945), Hasenberg Neunkirch (Km. 1921).

f l. a l b o — Salzbrunnen Schleith. (Probst), B.: Bei Singen (Schinz u. Thell.), Schindergaß Stühl. (Probst), Blumegg (Probst).

L. album L. — weiße Taubnessel (Wißi Sugeßle). In Hecken, an Mauern, an Wegen, verbreitet und häufig.

L. Galeobdolon (L.) Crantz (= *Galeobdolon luteum* Hudson) — Goldnessel. Recht verbreitet und häufig in Waldschluchten. Verbandscharakterart des Fraxino-Carpinion.

Leonurus Cardiaca L. — Löwenschwanz (Teuichrut: Gächlingen, Schleith.). Alte Arzneipflanze, die auf nitratreichen Böden an Wegen, in den Hecken alter Bauerngärten selten zu finden ist. Schaffh.: Emmersberg (Kelh.), Buchthalersträßchen (Schalch), Neuh.: Rheinfall (Schalch), Bahnhof S. B. B. (Hübscher 1922), Hemmenthal (Km. 1945), Neunkirch: Unweit vom Bahnhof (Km. 1945), Gächlingen (E. Bühler 1924), Schleith. (Probst), am Nordausgang des Dorfes gegen Begg. (Km. u. Hübscher 1945), Begg.: Unweit vom Schulhaus (Km. u. Hübscher 1945), Thurg.: Dießenh. (Merkl.), Z.: Glattfelden (Naeg. 1903, Baum.), B.: Hohentwiel (E. Bahnm. 1884, Jack), Staufen (Hans Brunner, Ott 1922), Pfaffwiesen (F. Brunner 1850), Stühlinger Schloß, Grimmelshofen und Fuetzen (Merkl.).

Ballota nigra L. — Ballote. An Straßen, Wegrändern und in Hecken in den Dörfern, wohl auch als altes Kulturrelikt. Nicht häufig, aber so ziemlich in allen Dörfern zu finden.

s s p. n i g r a (L.) B r i q. — Hemishofen (Kelh., Km.), Ramsen (Ehrat, Kelh., Km.), Dörfl. (Kelh., Km.), Gennersbrunn (Th. Bahnm.), Thay.: Leiblose, Steig, Oberhof (Km., Kelh.), Altorf (Km.), Lohn (Km.), Herbl. (Km.), Buchth. (Meister, Kelh.), Schaffh. (Merkl., Kelh.), so: Gruben (Kelh., Km.), Mühlener (Km.), Felsgasse (Km.), Merish. (Km.), Hemmenthal (Km.), Neuh.: Westlich Bahnhof S. B. B. (Km.), Löhningen (Koch u. Km.), Sibl. (Km.), Schleith. (Probst, Kelh.), Begg. (Km.), Neunkirch (Km.), Osterf. (Km.), Rüdli. (Kelh., Km.), Buchberg (Kelh., Km.), Thurg.: Paradies (Rumpf 1929), Z.: Andelf. (Himmel), Marthalen (Forrer), Langwiesen (Rau), Nohl (Km.), Rafz (Rob. Keller, Kägi), Wil (Kägi), Hüntw. (Frym., Kägi), Eglisau (Kägi), Wasterkingen (Ing. Keller, Naeg., Kägi), Glattfelden (Kägi), Zweidlen (Rob. Keller), B.: Anselfingen (Döll), Engen (Koch u. Km.), Mühlhausen (Koch u. Km.), Hohenkrähen (Km.), Staufen (Km.), Hohentwiel (Km. u. Hübscher), Riethem (Koch u. Km.), Gail. (Koch u. Km.), Wiechs (Km.).

spp. ruderalis (Sw.) Briq. — Gennersbrunn (E. Gysel 1899, teste W. Koch), Hohentwiel (Baum. 1894, Koch in litt. 1945).

Stachys officinalis (L.) Trevisan (= *Betonica officinalis* L.) — gebräuchlicher Ziest. Ziemlich verbreitet auf sauren Böden. Charakterart des Quercion Roboris-Verbandes. Auch am Rande von Rietern.

St. germanica L. — filziger Ziest. Auf steinigten Böden im westlichen Kantonsgebiet. **Dil.:** Beim Oberneuhaus Guntmadingen (Laf., Beck), Wieden Neunkirch (Kelh.), Thurg.: Neunforn (Naeg.), Z.: Trüllikon (F. Brunner 1852), zwischen Rheinau und Ellikon (Kölliker, A. Meyer 1841, Himmel 1841, Hanhart). Warte Rheinau (Koch 1923), Ellikon (Naeg.), Forrenirchel ob Freienstern (Km. 1937), Südwestende Laubberg bei Rheinsfelden (Km. 1938), **J.:** Freudental Schaffh. (Kelh.), Hohhau westlich P. 536 Lauferberg Guntmadingen (Hübscher 1933), Neunkirch: Vorderhemming bei P. 649 und weiter abwärts am Westgrat (Hübscher 1933), an 2 Stellen im Ergoltingertal an der Landstraße bei P. 466 und am Fuße des Mittelhemming (Wäckerlin, Km.), im Ergoltingertal schon von Laffon 1840 bei der „Erlatinger Mühle“ festgestellt und von Schalch bei der „Kniebreche“, Osterf.: Hardttal (Kelh. u. Km. 1910), östlich P. 541 (Km. 1928), Wangental (Merkl.), so: Oberhalb des Bades (Schalch), Abtshalde (Kelh.), Wilch.: Nappberg (Frym.), **T.:** An der Auhalde und im Rank Schleith. einmal beobachtet (Probst).

St. alpina L. — Alpen-Ziest. Waldungen in höheren Lagen des Randengebietes und im Wutachtale. **J.:** Auf dem Randen (Dieff. 1826), Thay.: An der Grenze gegen Bibern oberhalb Thay., ca. 455 m, tiefste Stelle! (Km. 1925), Opfertshofen: Vordere Halde, ca. 680 m (Km. 1925), Schaffh.: Klosterhau, ca. 640 m (Km. 1943), Merish.: Buchberg, ca. 700 m (Gysel 1900), Lausemerhalde, ca. 760 m (Km. 1941), Iblen P. 881 (Km. 1921, 1945), Barga: Spitaler und Gfäll ob dem Schlauch, ca. 630 m (Km. 1941), vorderer Randen, ca. 770 m (Km. 1936), Hohhengst, 840 m (Km. 1945), Mühlehalde, ca. 750 m (Kelh.), Hemmenthal: Heiligtal nördlich Hägliloh, ca. 760 m (Km. 1941), Ettenberg südwestlich Mösli, ca. 790 m (Kelh.), Ber.: Ostseite Altholz, ca. 655 m (Km. 1943), Löhningen: Biberich, ca. 670 m (Kelh. u. Km. 1910), auf Staufen, ca. 790 m (Km. 1941), ob dem Schlauchhof (Kelh.), Kornberg, 783 m (Hübscher 1934), Sibl.: Schloßbranden, ca. 800 m

(Kelh. u. Km. 1910), Ebenhau, ca. 870 m (Km. 1945), Lang- und Kurztal (Kelh.), Gächlingen: Langranden, 850 m (Kelh., Km.), Schleith.: Randenabhang (Merkl.), Schloßranden, 900 m (Merkl., Kelh.), Talisbänkli, 855 m (Th. Bahnm. 1882), Begg.: Im toten Krieger, ca. 750 m (Km. 1920), Neunkirch: Südwesthalde Vorderhemming (Hübscher 1933), Wilch.: Albführen, ca. 640 m (Elisabeth Stamm), Nappberg, ca. 600 m (Kelh.), B.: Füetzen, Epfenhofen, Randendorf (Eigen, Gradmann u. Meigen), T.: Stubengaden an der Grenze, ca. 555 m (Friedr., Km. u. Wiederk. 1932), ob der Auhalde, ca. 520 m und bei Oberwiesen, ca. 460 m (Probst, Kelh.), B.: Untereggingen und Oftringen (Eigen, Gradmann u. Meigen), hintere Bücken und Schweizerhalde Stühl. (Friedr. 1932), Weizen und Lembach (Probst), Blumberg (Eigen, Gradmann u. Meigen), V.: Hohentwiel (Eigen, Gradmann u. Meigen), Hohenstoffeln (Schmid 1900, Kelh., Km. u. Hübscher 1921), Hohenhöwen (Meister, Jack).

St. silvatica L. — Wald-Ziest. Verbreitet und häufig in Waldschlägen, an Waldrändern usw. Verbandscharakterart des Fraxino-Carpinion.

St. palustris L. — Sumpf-Ziest. In Gräben und Sümpfen, auch in feuchten Äckern. Verbreitet und bisweilen häufig. **Dil.:** Arrach Stein (C. Sulger B.), Ramsen: Riet, Hofenacker (Ehrat), an der Biber gegen Buch (Km.), Laag Dörfli. (F. Brunner), Thay.: Im Weiher, bei der Ziegelfabrik in Lehmgruben, an der Biber von der Biethingergrenze bis zum Biberneregg (Km.), Barzheim (Schmid), Wydlen Buchth. (E. Bahnm. 1879, Kelh.), Schaffh.: An der Fulach in Spitzwiesen (Beck), Mühlental (Kelh.), beim Bahnhof Ber. (Km.), Thurg.: Paradies (Th. Bahnm. 1881), zwischen Schlatt und Kundolfingen (Km.), Gries Dießenh. (U. Wegelin), Eschenz (C. Sulger B.), Z.: Waltalingen (Kohler), Marthalen (Forrer), Rafz und Wil (Frym.), B.: Stiegen, Oberstad (C. Sulger B.), **J.:** Eschheimental Schaffh. (Merkl.), am Bach unterhalb Hemmenthal (Km.), **T.:** Im Dorfbach Schleith. und im Graben westlich des unteren Schulhauses (Probst, Km. 1944) usw.

St. palustris × **silvatica** (= *St. ambigua* Sm.) — Mühlental Schaffh. (Merkl.), Hemmenthal (Appel), Wieden Schleithem (Ziegler).

St. arvensis L. — Acker-Ziest. B.: Glockenhof bei Thiengen (Welz). Ausstrahlung nach Osten vom Basler Rheintal her. Fehlt im Kanton Schaffhausen.

St. annua L. — einjähriger Ziest. In Hackkulturen und auf Stoppeläckern, verbreitet und häufig. Besonders zahlreich auf den kalkreichen Randenäckern. Auch in Nordzürich verbreitet (Naeg., Frym., Kägi etc.).

St. recta L. — aufrechter Ziest. An trockenen Rainen auf steinigen Böden. Charakterart des Xerobrometum. Verbreitet und häufig, aber nicht überall. **Dil.:** An der Landstraße von Stein nach Hemishofen (Km.), Hemishofen: Kiesgrube bei P. 418 südlich Wolfacker (Km.), Ramsen: Feldrain in Egerte nordwestlich Moos (Km.), Dörfl.: Laag (F. Brunner), Sandbücke zwischen Dörfl. und Gennersbrunn (Kelh. u. Km.), Thay.: Flühe am Buchberg, Kapf, Barzheimergasse, Buchentellen, untere Auensteig, Westhang Wippel (Km.), Barzheim: Kiesgrube im Fürst (Km.), Hofen: Schibler und Sonnenberg westlich P. 429 (Km.), Schaffh.: Gruben (Gysel), Enge (Merkl., Th. Bahnm.), Neuh.: Hohfluh und Waldrand westlich Galgenbuck (Km.), Ber.: Bahnhof (Km.), Wilch.: Südrand Dicke und Bühlweg (Km.), Flühe Osterf. (Km.), Rüdli.: In Sandgruben, Rheinhang bei Rheininseln, im Berg ob den Reben (Km.), Buchberg: Oberer Rand der Gemeindehalde nördlich Sändel (Km.), Thurg.: Grieshalde Dießenh. (U. Wegelin), Steckborn (O. Mötteli), Z., Stammheim: Stammheimerberg und Fuchslen (Naeg.), Guntalingen (Naeg.), Ossingen: Bergli (Thell.), zwischen Glinzenbühl und Langbuck (Naeg.), Andelf.: Zwischen Kleinandelf. und dem Bad (Siegfried, Ursprung, Naeg.), Trüllikon: Steinbuck, Nägelibuck, Isakbuck (Exk. Z. B. G. 1904, Km. u. Hübscher), zwischen Trüllikon und Oerlingen (Naeg.), zwischen Rudolfingen und Wildensbuch (Naeg.), Guggenbühl Benken (Naeg.), Uhwiesen: Klosterhölzli (Naeg.), Uhwieserhörnli (Km.), Dachsen: Zwischen Horn und Trügli (Km.), Rheinhalde (Naeg., Km., Kägi), Flurlingen: Oberer Rand der Buchhalde (Km.), ob Allenwinden am Kohlfirst (Naeg.), Kinzen Marthalen (Forrer), Eschhalde und Oberboden Rheinau (Kägi), Wollau Alten (Naeg.), Rafz (Graf 1833), Schürlibuck Rafz (Frym., Koch u. Km.), Wasterkingen: Edelman, Bisinghalde, Halde (Kägi), Eglisau: Stadtforren, Hummelberg, Fellen, Risibuck (Kägi), Kiesgrube ob Eglisau (Km.), Vogelsang (Frym.), verbreitet an der Rheinhalde bis hinab zur Landesgrenze (Kägi), Glattfelden: Auboden, Windenrain, Oberholz, Wölflishalde, Lindenbuck, Lindenrain Großrebberg, Schnegggen, Kurzenstahlen, Laubberghalde (Naeg., Kägi, Frym.), Rheinsberg (Kägi), Ebersberg, Irchel (Kägi), Weiacherberg (Kägi), B.:

Langenbühl westlich Bahnhof Welschingen (Koch u. Km. 1930), Schloß Friedingen (Km. u. Hübscher 1933), Schrotzburg (Km. 1934), westlich Kohler gegen Laag Gail. (Km. 1933), Fuchswäldchen Büsingen (Km. 1921), Westrand Ebersberg Ebringen (Km. 1927), Wolfenbuck und P. 440 östlich Bahnhof Biethingen (Km. 1921), P. 760 Wannenberg Thengen (Km. u. Hübscher 1922), Altenburg: Kiesgrube südwestlich Rundbuck, Einschnitt östlich Bahnhof, Südseite großer Damm, Föhrenhalde und Burghalde (Km.), Blomberg Weißweil (Koch u. Km. 1936), **J.:** Wippel Thay. an der Straße gegen Lohn (Km.), Kerzenstübli Lohn (Km.), P. 674 westlich Büttenhardt (Km.), Südhang Gräte Merish. (Km.), Schaffh.: Schweizersbildfelsen, Rosenbergerhalde im Freudental, Westhang Geißberg, Wirbelberg, P. 509 Platte, Steinhölzli beim städt. Elektrizitätswerk (Km.), Mühlental (Th. Bahnm. 1882), P. 889 Schwedenschanze Begg. (Km. u. Hübscher), Ber.: Engefelsen, Teufelsküche, Südosthang Biberich (Km.), Südwesthang Hemming Neunkirch (Km.), Osterf.: Stuhl, Badsteighau und Radegg (Km.), B.: Kriegertal, Wasserburgertal, Aachkessel (Zimmermann, Km. u. Hübscher 1932), Buchberg nördlich Füetzen (Km. u. Hübscher 1931), **T.:** Kotzengraben bei Baggenbrunnen Schleith. (Km. 1942), **V.:** Auf Vulkantuff im Eichbohl Schienen (Km. 1934), Rosenegg (Km. u. Hübscher 1935), Heilsberg Gottmad. (Km. 1934), Plören (Bartsch, Km.), Hohentwiel (Schmid 1902, Bartsch, Braun-Bl., Koch u. Km.), Krüzbühl und Offerenbühl (Braun-Bl.), Augstenbühl (Km. 1935), Philippsberg Weiterdingen (Km. 1935), Basaltgrat Rietheim (Koch u. Km. 1922), Basalttuff bei P. 803 Postweg nördlich Watterdingen (Km. u. Hübscher 1931).

Salvia glutinosa L. — klebrige Salbei. In lichten Wäldern des Randen- und Wutachgebietes, nicht häufig. Im Molasse-Diluvialgebiet sehr selten. **Dil.:** Gemeindehalde und vordere Ramsau Rüdl. (Ziegler, Schilling, Kelh., Km.), **Z.:** Stammheimerberg (U. Benker), Thurtal (Merkl.), an der Egg Andelf. (A. Meyer), Löwenhalde Alten (E. Sulger B., Exk. Z. B. G. 1945), **B.:** Oehningen (Jack), Wangen (C. Sulger B., Baum.), **J.:** Birchrüti westlich Herbl. (Km. 1922), Merish.: Längenberg längs der Klosterwiesen (Kelh.), Stofflerhalde und Rietobel im Dostental (Meister, Kelh., Habicht 1934), Keisental (Kelh.), Bargaen: Mühlental (Vogler, Meister, Km. 1921), Löhningen: Kornbergkapf (Kelh.), Sibl.: Abhänge des Siblingerrandens (Laf., Schalch, Meister, G. Keller. Kelh., Km., Hübscher etc.), so Kornberghalde, Langtal, Kurztal und ob der

Nachtweid, Gächlinger Langranden (Km.), Schleithemerranden (Schalch), Begg.: Kniebreche westlich Lucken (Km. u. Hübscher 1945), Weinwarm—Tobelhau (Bächt. 1937), Wilch.: Am Nappberg ob der Stutzmühle (Kelh.), T., Schleith.: Auhalde (Probst), Rank Oberwiesen (Wiederk. 1932), B.: Langegerten Eberfingen (Friedr.), Stühl. (Schalch), so: Schloßberg (Fidens Brunner in Döll, p. 663) und Calvarienberg (Probst, Gysel 1899), Grimmels-hofen (Fid. Brunner in Döll, p. 663), Blumegg (Stehel u. Metzger 1862), V.: Hohenstoffeln und Hohenhöwen (Stocker in Döll, p. 663), Hohenkrähen (Stocker, F. Brunner, Beck, Th. Bahnm. 1881, Km. 1922), Mägdeberg (C. Sulger B.).

S. pratensis L. — Wiesensalbei (Selbine, wildi Salbine, Brandle, Tinteblome). An trockenen Rainen auf kalkreichen Böden im Xero- und Broesbrometum, verbreitet und häufig. In trockenen Jahren besonders schön blühend, so 1943 und 1944.

fl. albo — Ziemlich häufig auftretend.

fl. rubro — weniger häufig zu sehen, so Bahndamm östlich Ber. (Km. 1940), Steinern Kreuz Rüdl. (Km. 1920), Z.: Wiesen am Rhein westlich Flaach (Km. 1920), Schleith. (Probst), B.: Weizen—Schwaningen (Probst, Kelh.), Grim-melshofen (Km. 1922).

S. verticillata L. — quirlblütige Salbei. An Straßenrainen, Bahndämmen, trockenen Rainen in Kolonien. Im ganzen aber nicht häufig. Dil., Thay.: Silberberg (Km. 1909) und bei der Ziegelfabrik (Km. 1945), Dörfl. (Km. 1909), Schaffh.: Gaswerk im Lindli (Km. 1922), Emmersberg (C. Sulger B.), Hafendeckel (Schalch), Neuh.: An den Bahnhängen vom Bahnhof bis zur Landesgrenze bei Altenburg da und dort (Hübscher, Km., Koch), Thurg.: Zwischen Paradies und Schlatt (F. Brunner, E. Bahnm. 1879, Th. Bahnm. 1880, Naeg. u. Wehrli, Km. 1922), Steigbuck Schlattingen (Naeg. 1922), Z.: Ellikon (Hasler), am Bahndamm da und dort von der Grenze bei Lottstetten bis Bahnhof Hüntw.-Wil (Frym., Naeg., Koch, Km. u. Hübscher), Vogelsang Eglisau (Hug 1882, Braun-Bl. u. Km.), Rheinsfelden (Schinz, Frym.), Zweidlen (Rob. Keller), B.: Wegränder zwischen Engen und Stockach (Gmelin), Kiesterrasse nordwestlich Bahnhof Welsch-in-gen (Bartsch 1922), bei der Kirche Gail. (Hübscher 1933), an der Bahnlinie auf Gemarkung Altenburg mehrfach (Kelh., Koch u. Km., Hübscher), J.: Isenbühl Lohn (Habicht 1934, Km. 1941),

Herbl.: Gsang—Birchrüti—Brand (Kelh., Km. 1920), Schaffh.: Schweizersbild (Ott 1922), Freudental (Habicht 1934), Mühlental beim ehemaligen Kessel (Laf. 1840, Schalch, Merkl., Meister, Gysel 1899, Km. 1902, Kelh., Km. 1945), Hauenal (Schalch, Merkl., Kelh.), Sommerhalde (Km. 1920), Eschheimertal (E. Bahnm., Beck), Hemmenthal: Südlicher Dorfeingang (Km. 1941), Gehrenbuck (Km. 1945), Hemmenthalerranden (Schalch, Laf.), Klosterfeld (Kelh.), Merish.: Ellenbogen (Koch 1922), Siblingerranden (Schalch), **T.:** Nordostausgang an der Landstraße gegen Begg. (Neck, Km. 1920), **B.:** Stühl.—Eberfingen an der Straße (Probst), Pfaffenholz Grimmelshofen (Probst), **V.:** Am Fuße des Hohentwiel (Jack, Schmid 1902, Braun-Bl.), Staufen (Kelh., Km. 1922), Krüzenbühl (Km. 1922), am Fuße des Hohenkrähen (Hübscher), Mägdeberg (Km. 1909).

S. viridis L. var. Horminum (L.) Baff. et Trabut — Als Bienenpflanze kult. Niklausenfeld Schaffh. (Km. 1921).

Melissa officinalis L. — Melisse (Zitronenchrut). Da und dort aus Gärten verwildert, so Thay.: Recken und Zollhaus Wanngasse (Km. 1919, 1920), Burg Stein (A. Keller), Rebberg in Dellen zwischen Wilchingen u. Osterfingen (Km. 1920), Z.: Rheinau (Beck).

Satureja hortensis L. — Bohnenkraut (Schmeckis, Chilchesepli). Verwildert aus Gemüsegärten, auf Bahnhöfen, in Landfriedhöfen (Km.).

S. Calamintha (L.) Scheele — Bergthymian.
 ssp. *silvatica* (Bromf.) Briq. (= *Calamintha officinalis* Mönch) — An Waldrändern in unteren Lagen, aber nicht überall. Im höheren Randengebiet nicht vorhanden. **Dil.,** Stein: Hohenklingen oberhalb der Reben (C. Sulger B., Meister, Km.), Hemishofen: Am Wolkenstein oberhalb der Reben (Ehrat, Hübscher, Kelh.), Ramsen: Geigelen, Sankert (Ehrat), Dörfl.: Laag (F. Brunner, Km.), Thay.: Unter dem Kapf (Km. 1932), Vorder-eichen und Mooshalde (Km. 1923, Hübscher), Schaffh.: Felsgasse (Th. Bahnm. 1882, Km. 1932), Neuh.: Im Rheinfallgebiet an vielen Stellen (Laf., Merkl., Meister, Km. etc.), Osterf.: Ob den Reben in den Flühen (Km.), Rüdli-Buchberg: Eggholz gegenüber Fähre Ellikon und Tiefenweg (Koch u. Km. 1932), im Berg (Km.), Ramsau (Kelh.), Rheinknie südlich Murkathöfe (Km.), Fuchsbachmündung und Förrlihalde (Km. 1932), Thurg.: Keine Angaben aus dem Bezirk Dießenh., Z.: Abhänge bei Wyden Ossingen (Naeg.), Andelf.: Mühleberg (A. Meyer), Riethalde (Naeg.), Büchli-rain (Naeg.), Marthalen: Kinzen (Naeg.), Dachsen: Rheinhalde

(Naeg., Kägi), Hornwiesen (Naeg.), Uhwiesen: Rheinfall (Schalch, Km.), Nohl (Naeg., Km., Hübscher), Rheinauerwald ob Warte (Koch), Wespertsbühl Alten (Hübscher 1937), Ellikon—Alten (Schlumpf, Naeg., Hübscher), Rafz (Graf 1833), Wald ob Pünten Wasterkingen (Frym.), Eglisau: Risibuck, Oberriet (Naeg.), Vogelsang und Rheinhalde (Siegfried, Frym., Kägi, Braun-Bl.), Glattfelden: Hänge beim Bahnhof (Kägi), Rheinsfelden: An der Glatt (Ing. Keller, Naeg.), Weiacherberg (Hauser 1835), B.: Rielasingen (Bartsch), Gailingerberg (F. Brunner, Hch. Wegelin), Pumpwerk Gail. und gegen die Laag hinab (Km. 1933), Heilsberg Gottmad. (Bartsch), Schlatt am Randen: Im Bibertal am Südrand des Schlatterberges (Km. 1924), Altenburg: Föhrenhalde, Greuth und Schwaben an vielen Stellen (Koch u. Km. 1922, Hübscher), Lottstetten: Bei der Römerbrücke im Volkenbachtobel (Koch u. Km. 1929), zwischen Teufelsloch und Nackermühle (Km. 1935), Thiengen (Wäckerlin), J., Thay.: Neue Straße am Wippel, Südausgang Langloch, Biberneregg (Km.), Lohn: Gottesholz (Km.), Stetten: Schloßholz, beim Schloß Herblingen (Km.), Bremlenwald (Kelh., Km.), Freudental (Kelh.), Herbl.: Mooshalde bis Dachsenbühl (Km.), Schaffh.: „An felsichten Orten um Schaffhausen“ (Joh. v. Muralt: Eydg. Lustgarten, 1715, p. 391), unteres Freudental beim Pantli (Hübscher), Mühlental (Beck), Felsentälchen und Wirbelberg (Km.), Sommerhalde gegen Hemmenthal (Kelh., Km.), Griesbach (Th. Bahnm. 1879), Hemmenthal: Vom Gerstemerstieg gegen das Dorf an der Landstraße (Km. 1945), Butzenthal nördlich des Dorfes (Km. 1925), Neuh.: Auf Kalkfelsen im Rheinfallgebiet und in der Enge (Km., Hübscher), Ber.: Teufelsküche (Km. 1931), Osterf.: Stuhl, Heustieg, Südhang Wannenberg, Wangental (Kelh., Km., Hübscher), Roßberg- und Radegg-halde (Kelh. u. Km. 1910, Braun-Bl., Wäckerlin), Neunkirch: Durch das ganze Ergoltingertal (Km. 1931), B.: Westhang Küssa-berg (Km. 1926), T., B.: Stühl., Weizen, Grimmelshofen, Blumegg (Probst), Aachdorf (Bartsch), V.: Rosenegg (Jack).

S. vulgaris (L.) Fritsch (= *S. Clinopodium* Caruel) — Wirbel-dost. An Waldrändern in trockenen Rasenbeständen, verbreitet und häufig.

var. *oblongifolia* (Briq.) — **Dil.:** Bei der Kirche Buch-berg (Kelh.), Thurg.: Eschenz (Baum.), B.: Oberstad, Wangen (Baum.), Jestetten (Kelh.).

var. *ovata* (Briq.) — **Dil.:** Egelsee und Wippel Thay. (Kelh.), Herbl. (Kelh.), **T.:** Oberwiesen Schleith. (Kelh.).

S. Acinos (L.) Scheele — Feldsaturei. An steinigen, trockenen Rainen im Xerobrometum, auch auf steinigen Randenäckern. Verbreitet. **Dil.:** Stein (Meister), Hemishofen: Sandgrube nördlich Wolfacker (Km.), Buttelen Ramsen (Ehrat), Zwing Dörfl. (Koch u. Km.), Thay.: Kapf, Silberberg, Bahndamm bei Knorrfabrik (Km.), Herbl.: Bahnhang im Fulachtal und beim Bahnhof (Km.), Neu.: Langenriet bei Aazheim (Hübscher), Bahnhof Neunkirch (Km.), Thurg.: Paradies (Th. Bahnm. 1879, Gysel 1900), Dießenh.: Rosiliberg und Grieshalde (Wegelin), Z., Ossingen: Windlingerfeld (Baum.), Glinzenbühl (Baum., Naeg.), Andelf.: Beim Beetsee (Naeg.), Rheinau: Eschhalde, Oberboden, Reinauerfeld, Wolfsgrub (Naeg., Thell., Kägi), Marthalen (Forrer), Langwiesen (Merkl.), Ellikon (Naeg.), Flaach (Heß), Rafz (Graf 1833), Schürlibuck Rafz (Naeg., Frym., Kägi), Bahnhof (Km.), Hüntw. (Kägi), Wasterkingen: Einfang beim Burghof (Frym.), Bisinghalde (Kägi), Sandbücke zwischen Wil und Eglisau (Frym.), Eglisau: Stadtfarren und Kiesgrube Steig (Km.), Vogelsang (Braun-Bl.), Glattfelden: Schneggen und Windenrain (Naeg.), Auboden, Lindenbuck und Großrebberg (Kägi), Wörndel Weiach (Kägi), B.: Sandbücke zwischen Ehingen und Neuhausen und zwischen Welschingen und Hohenhöwen (Koch u. Km. 1930), Gailingerberg (F. Brunner), Fuchswäldchen Büsingen (Km.), Kiesgrube südlich Bahnhof und Burghalde Altenburg (Km. u. Hübscher), **J.:** Steinbrüche am Wippel Thay. (Km. 1909), Lohn: Kerzenstübli und Löhrrüti (Km.), Herbl.: Steinbruch südlich Schloß Herblingen (Km.), Schaffh.: Schweizersbildfelsen (Laf. 1830, Km. 1940), Griesbach (Meister), Emmerberg Merish. (Km.), Barga: Waldstraße Hohhengst, 840 m (Km. 1945), Hemmenthal: Klosterfeld, Eichboden, Bräunlingsbuck (Km.), Hallau: Rummelenbuck, 591 m (Km.), Stuhl Osterf. (Km.), **T.:** Lendenberg Schleith. (Km.), **V.:** Plören (Km.), Hohentwiel (Schmid 1900, Braun-Bl., Km. u. Hübscher), Mägdeberg und Hohenkrähen (Hans Brunner), Krüzbühl und Offerenbühl (Braun-Bl.).

Hyssopus officinalis L. — Ysop (Sope, Chilchesope, Schilcheschope). Auf Landfriedhöfen häufig kultiviert (Kummer: Volksbotanik, p. 106). **V.:** Hohentwiel Westseite auf Phonolith-Tuff, große Bestände, schon von Diefenbach 1826 erwähnt. Aus früherer Kultur verwildert. J. Ch. Döll schreibt darüber; „Auf der Süd- und Südwestseite der ersten Terrasse des Hohen-

twiels sehr verbreitet und selbst an den Phonolithfelsen bei der Brücke vorkommend“ (Flora des Großherzogtums Baden, 2. Bd., 1859, p. 669) und Jos. Braun-Blanquet: „Es ist sehr bezeichnend für die Gunst des Hegauer Klimas, daß eine ursprünglich aus dem Süden eingeführte Heilpflanze wie der Ysop sich am Twiel in den Frühstadien des Xerobrometums in solcher Menge einbürgern und auszubreiten vermocht hat. Man kann stellenweise geradezu von einer Hyssopus-Fazies der Assoziation sprechen, die trotz größter floristischer Übereinstimmung mit dem Typus der Assoziation einen physiognomisch ganz abweichenden Charakter zur Schau trägt und etwas an mediterrane Vegetationsbilder erinnert. Der trockenharte, tiefwurzelnde Kleinstrauch spielt auch auf den Phonolith-Tuffen des Twiel dynamisch-genetisch dieselbe Rolle wie Rosmarin oder *Genista scorpius* auf den von den Platzregen bloßgelegten Mergelhängen Südfrankreichs. Er erscheint als Pionier auf dem abwitternden Tuff und verteidigt und hält sich am längsten an Steilhängen, die dem Schaftritt und der Verschwemmung am meisten ausgesetzt sind. Wir haben hier ein interessantes Beispiel, wie eine gebietsfremde eingeführte Art sich einen genetisch wichtigen Platz im Schoße einer einheimischen Pflanzengesellschaft zu erringen vermocht hat. Daß sich der Ysop auch heute sehr reichlich durch Samen vermehrt, beweisen die vielen Keimlinge in den Anfangsphasen des Xerobrometums (Braun-Blanquet: Die Trockenrasengesellschaften des Hegaus und ihre Genese. Der Hohentwiel, eine naturwissenschaftliche Einzeluntersuchung, 1930, p. 62/63) — Weitere Vorkommnisse: Plören (F. Brunner, Bartsch 1922), etwa 50 Stöcke südl. P. 673 am Westhang (Km. 1933), Hohenstoffeln (Meister, Jack.), Ruine Nellenburg (von Stengel, in Döll II, p. 669).

Majorana hortensis Mönch — Majoran. In Bauerngärten und in Reben als Küchengewürz kult.

Origanum vulgare L. — Dost (Doschte, wilde Mejero, große Dimian, große Chostez). Sehr verbreitet und häufig an trockenen, buschigen Orten, an Waldrändern, insbesondere im Randengebiet. Auch ins Xerobrometum übertretend.

f. l. albo — Oberhalb Rüdl. (Oefelein 1924), Mühleweg Schleith. (Probst), B.: Flühweg Grimmelshofen (Ott 1922).

var. *glabrescens* Beck — Dil., Thurg.: Eschenzer Riet (Baum.), B.: Oberstad und Kattenhorn (Baum.), J.: Gräte und Dostental Merish. (Kelh.), Roßberg Osterf. (Kelh.).

var. *virescens* Cariot et St. Lager — Dil.: Ramsau Rüdl. (Kelh.), Thurg.: Basadingen (H. Brunner), J.: Schleitheimer Schloßbranden (Kelh.).

Thymus Serpyllum L. (kollektiv) — wilder Quendel (wilde Mejero, chline Dimian, chline Chostez). Sehr verbreitet und häufig an sonnigen Rainen, auf Trockenwiesen und auf Mauern. Die sehr formenreiche Gesamtart ist von Herrn Regierungsrat

Dr. KARL RONNIGER in Wien bearbeitet worden, dem der Verfasser für seine Mühe zu großem Danke verpflichtet ist. Die Belege liegen im Herb. der Eidg. Techn. Hochschule in Zürich. Im Gebiete sind folgende Thymus-Arten nachgewiesen worden:

Th. alpestris Tausch

var. *Hayekianus* Ronn. — **J.:** Griesbach Schaffh. (Km. 10. Juni 1936). Dieser früher nur aus Steiermark bekannte Thymus ist von Km. am 9. Juli 1939 auch auf dem Gottschalkenberg (Kt. Zug) gesammelt worden.

var. *helveticus* (Lyka) Ronn. — **Dil.:** Am Bahndamm unterhalb Moos Thay. (Km. 1936), **Z.:** An der Straße nach Nack östlich Bahnhof Rafz (Km. 1936), **J.:** An der Landstraße nördlich Lohn gegen Opfertshofen (Km. 1939), Schaffh.: Klus und Griesbach (Km. 1936), **T.:** Längs der Straßenbahn bei Hohbrugg Schleith. (Km. 1939).

var. *praeflorens* Ronn. — **Dil.,** Schaffh.: Beim Logierhaus Birch und beim Säkelamtshäuschen (Km. 1936), **J.:** Ellbogen Merish. (Km. 1937), alte Straße Südausgang Barga (Km. 1936), Oberberg und Gutbuck Hemmenthal (Km. 1938), südlich Forsthaus und Lieblosental Ber. (Km. 1940), Binzenbückli Begg. (Bächt. 1934), Silstieg gegen Oberhallauerberg im Liassteinbruch (Km. 1939), **T., B.:** Kohlhalde bei Bonndorf (Schurhammer 1931).

Th. Froelichianus Opiz

var. *Allionii* (Kerner) Ronn. — **Dil.:** Halde Nordseite Bahnhof Ber. (Km. 1936), **J.,** Stetten: Südlich Buck an der Straße nach Thay. (Km. 1940), Merish.: Katzensteig, Osterberg, im Grund, Hagen (Km. 1936), Barga: Randensteig gegen Osterberg (Km. 1936), Hemmenthal: Gutbuck und Zelgli (Km. 1937), Begg.: Spitzgenen (Bächt. 1936), Osterf.: Stuhl, Südhang Wanne, Südhang Roßberg (Km. 1936), **T.:** Westerholz Schleith. (Bächt. 1936), **V.:** Westseite Hohentwiel (Km. 1937).

var. *carniolicus* (Borbás) Ronn. — **Dil.:** Bahnhof Ber. (Km. 1936), **J.,** Merish.: Osterberg und Hagen (Km. 1936), Hemmenthal: Zelgli (Km. 1937), Begg.: Auf dem neuen Randen (Bächt. 1936), Sibl.: Langtal (Km. 1936), Osterf.: Stuhlsteig und Waldrand ob dem Osterfingerbad am Roßberg (Km. 1936).

var. *laxifolius* (Sennen) Ronn. — **J.,** Merish.: Auf Sohn auf dem hinteren Randen östlich Hagen (Km. 1936), Bar-

gen: Randensteig gegen Osterberg (Km. 1936), Hemmenthal: Gutbuck (Km. 1936), Zelgli (Km. 1937), Harfenrüti (Bächt. 1935), Osterf.: Stuhlsteig und Südhang Roßberg (Km. 1936), **T.**, **B.**: Weiler Stühl. (Bächt. 1936).

var. Monteilii (Sennen) Ronn. — **Dil.:** Bahnhof Ber. (Km. 1936), **J.:** Stuhlsteig und Spendgut Osterf. (Km. 1936).

var. Murrii Ronn. — **T.**, **B.:** Kohlhalde und Galgenbuck bei Bonndorf (Schurhammer 1931).

Th. Marschallianus Willd.

var. longifolius (Lyka) Ronn. (= *Th. citratus* Opiz) — **Dil.**, **B.:** Bahneinschnitt östlich Bahnhof Altenburg (Km. 12. Juli 1936). Wächst dort zusammen mit *Potentilla recta* L. **var. obscura** Koch, *Scabiosa ochroleuca* L., *Prunella laciniata* Rchb. non L., *Centaurea Stoebe* L. **ssp. rhenana** (Bor.) Schinz u. Thell.

Th. Marschallianus × **pulegioides** (= *Th. pilisiensis* Borbás) —

var. nov. adventicius Ronn. — Bahneinschnitt östlich Altenburg (Km. 12. Juli 1936). Zusammen mit den Eltern.

Th. pulegioides L.

var. caudatus (Wimmer et Grab.) Ronn. — **Dil.:** Bahnhof S. B. B. Neuh. und Bahnhof Ber. (Km. 1936), **T.:** Rankflüeli Schleith. (Bächt. 1936).

var. Chamaedrys (Fries) Ronn. — **Dil.:** Nördlich Esiloo Buchth. (Km. 1936), Kiedach Güterbahnhof Schaffh. (Km. 1939), Armenfeld südlich Neunkirch (Km. 1936), **Z.:** Feuerthalen (Km. 1936), Marthalen und Oerlingen (B. Kummer 1936), **B.:** Östlich Bahnhof Altenburg (Km. 1936), **J.:** Moostal Herbl. östlich vom Schlosse (Km. 1936), beim Pilgerbrunnen Schaffh. (H. Schwyn 1932), **J.:** Zelgli Hemmenthal (Km. 1937), ob Mauren Begg. (Bächt. 1934), **T.**, **B.:** Weiler Stühl. (Bächt. 1936), **V.:** Auf Vulkantuff Heilsberg Gottmad. (Km. 1936).

var. Daenenii (Briq.) Ronn. — **Dil.:** Brühl Thay. (Km. 1936).

var. danubialis (Simk.) Ronn. — **Dil.:** Auf dem Dach des Güterbahnhofes Schaffh. (Km. 1938), **J.:** Östlicher Schweizersbildfelsen Schaffh. (Km. 1940), Zelgli Hemmenthal (Km. 1937), **V.:** Westseite Hohentwiel (Km. 1937), Heilsberg Gottmad. (Km. 1936).

var. expansus (Lyka) Ronn. — **Dil.:** Bahnhof Ber. (Km. 1936).

var. glaber (Miller) Ronn. — **J.:** Binzen Begg. (Bächt. 1936), **T., B.:** Weiler Stühl. (Bächt. 1936).

var. Jaquetianus Ronn. — **Dil.:** Bahnhof Ber. (Km. 1936), **J.:** Östlicher Schweizersbildfelsen (Km. 1940).

var. Milleri Ronn. — **J.:** Westlicher Schweizersbildfelsen Schaffh. (Km. 1940), Spitzgenen Begg. (Bächt. 1936).

var. Miedeanus (Lyka) Ronn. — **J.:** Südhang Wanne unterhalb Stuhlsteig Osterf. (Km. 1936), **T.:** Rankflüeli Schleith. (Bächt. 1936).

var. occidentalis Ronn. — **Dil.:** Wolkenstein Hemishofen (Km. 1938), Bahnhöfe S. B. B. Neuh. und Ber. (Km. 1936), Armenfeld Neunkirch (Km. 1936), **J.:** Nordhang Roßberg Osterf. oberhalb des Dorfes (Km. 1936), Südhang Roßberg oberhalb des Bades (Km. 1936), Oberhallauerberg (Km. 1936).

var. ovatus (Mill.) Ronn. — **Dil.:** Bahnhöfe S. B. B. Neuh. und Ber. (Km. 1936), Armenfeld Neunkirch (Km. 1936), Z.: Nohl unterhalb Nohlerbuck (Km. 1936), **J.:** Gutbuck Hemmenthal (Km. 1936), Oberhallauerberg (Km. 1936), **T.:** Ob der Bergkirche Hallau (Km. 1937).

var. parviflorus (Opiz) Ronn. — **Dil.:** Kessel Buchth. (Km. 1936), Schaffh. auf dem Kiedach des Güterbahnhofes (Km. 1938), Z.: Oerlingen (B. Kummer 1936), **V.:** Westseite Hohentwiel (Km. 1937).

var. verticillatus (Lange) Ronn. — Stauweiher Enge Schaffh., Durstgraben Neuh., Bahnhöfe Schaffh. und Neuh. (Km. 1936), Z.: An der oberen Straße von Feuerthalen nach Langwiesen (Km. 1936), **J.:** Auf dem Buck Thay. (Km. 1936), südlich Buck Stetten an der Straße nach Thay. (Km. 1940), ob Lucken Begg. (Bächt. 1936), Oberhallauerberg (Km. 1936), **T.:** Westerholz Schleith. (Bächt. 1936).

var. vulgaris (Wimmer et Grab.) Ronn. — **Dil.:** Bahnhof Thay. (Km. 1936), Thurg.: Südausgang von Steckborn (Km. 1938), **J.:** Osterberg Merish. (Km. 1936).

(Wegen der Kriegszeit konnte leider das Manuskript vor der Drucklegung nicht nach Wien gesandt werden, wie Herr Dr. Ronniger es gewünscht hatte. Die Zusammenstellung erfolgte deshalb in alphabetischer Reihenfolge.)

Lycopus europaeus L. — Wolfsfuß. In Wassergräben und am Rande von Sümpfen in Verlandungsbeständen. Ramsen: Biber-
mündung, Riet (Ehrat), Hofenacker (C. Sulger B.), Staffel (Kelh.),
Hemishofen: Seewadel und Weierli (Km. 1941, 1945), Dörfli
(Kelh.), Gennersbrunn (Kelh.), nördlich von Gennersbrunn, wo
1943 der Wald gerodet worden ist (Km. u. Hübscher), Thay.:
Weiher (Km. 1921), Lehmgruben östlich Ziegelfabrik (Km. 1909,
1941), Egelsee (Km. 1910), Mühlekanal bei der mittleren Mühle
(Hübscher 1934, jetzt aufgefüllt), Hofen längs der Biber (Km.
1945), Herbl.: Seebrugg (Kelh. 1911, jetzt entwässert), Buchth.:
Esiloo (Kelh.), Egelsee Außerwydlen (Meister, Kelh., Km.),
Schaffh.: Pfaffensee östlich Wegenbach (Km. 1920, jetzt ent-
wässert), Löhningen (Laf., Schalch, jetzt entwässert), Betten-
weiher Wilch. (Km. 1936, 1945), Thurg.: Schaaren (Merkl., Th.
Bahnm., Meister, Kelh.), Weiherbach südöstlich Mettschlatt (Hüb-
scher 1938), Dießenh.: Nördlich der Basadingerstraße (U. Wegelin),
Teuerwiesseeli (E. Sulger B.), Etwilerriet (Hübscher 1935), Z.:
Beetsee, Steinengrundsee (Naeg.), Großsee und Breitensee (Km.
und Hübscher), Stammheim (Girsberger), Sumpf südwestlich
Trüllikon (Koch), Oerlingerriet (Forrer), Marthalen (Schlumpf),
Dachsen: Seewadel südlich Trügli (Km. 1935), Straßengabelung
gegen Rheinau (Koch 1923), Rafz: Landbach (Graf 1833, Frym.),
Hüntw.: Landbach und beim Weierli (Frym.), B.: Hardsee und
Grassee Gottmad. (Km. 1921), Seeli östlich Vogelbuck Biethingen
(Km. 1934), Binningersee (F. Brunner, Kelh. u. Km.), nördlich
Schlatt am Randen (Km. 1909), Gail. (Kelh.), Büsingen (Kelh.),
Sumpf östlich Jestetten (Hübscher 1933), Lottstetten: Gehänge-
moor westlich Breite gegen P. 468 (Km. 1935), Nackermühle
(Hübscher 1935), T., Schleith.: Dorfbach (Km. 1920), Oberwiesen
(Probst), Rooßen bei der Bachmühle (Kelh.), Hallau: Bei Wunder-
klingen an der Wutach (Koch u. Km. 1930).

var. *pubescens* Benth. — **Dil.:** Kabisland Seebrugg
Herbl. (Kelh.), Thurg.: Eschenz (Baum.), B. Wangen (Baum.).

var. *glabrescens* Schmidely — B.: Außerwydlen
Buchth. (Kelh.).

Mentha arvensis L.*) — Acker-Minze (stinkigi Brenätele:

*) Die vom Verfasser im Gebiet gesammelten Mentha-Arten sind Herrn
Robert Trautmann nach Ungarn gesandt worden. Derselbe äußerte seine
Freude über das reichhaltige und interessante Material. Infolge des

Thay.), Auf feuchten, lehmigen Böden in Stoppeläckern und Hackkulturen, auch an Gräben und Sümpfen, verbreitet und da und dort häufig.

var. *badensis* (Gmelin) Briq. — **Dil.**, Z.: Steinengrundsee und Heirichensee Andelf. (Naeg.), bei Rheinau (Locher), Wald zwischen Hüntw. und dem Rhein (Frym. 1929).

M. aquatica L. — Wasser-Minze (Stinkchrut). In Sümpfen, an Gräben und Bächen, verbreitet und häufig. Begleiter des *Caricetum elatae*.

var. *major* (Sole) Briq. — **Dil.**: Dörfli. (Kelh.), Fulachtal oberhalb Bahnhof Herbl. (Kelh.).

M. verticillata L. (= *M. aquatica* × *arvensis*) — Ziemlich verbreitet. **Dil.**: Hosen Stein (Koch), Egelsee Thay. (Km.), Buchth.: Egelsee Außerwydlen und Seewadel (Kelh., Km.), Thurg.: Schaa- ren (Hans Brunner), Dießenh.: Teuerwiessee und Hanhartweiher (Naeg.), Eschenz (Baum.), Z.: Stammheim (Naeg.), Gisenhart (Naeg.), Andelf.: Mördersee, Kohlgrubensee, Beetsee, Großsee, Burketensee, Heirichensee, Rütenensee (Naeg.), Junkholz Wal- talingen (Naeg.), Truttikon (Naeg.), Ellikon (Naeg.), Rheinau (Locher), zwischen Feuerthalen u. Langwiesen (Schalch), Buchen- loo (Frym.), **T.**: Armenhaus Hallau (Merkl.).

var. *ovalifolia* (Opiz) H. Braun — Egelsee Außer- wydlen Buchth. (Kelh.).

var. *diversifolia* (Dumortier) Briq. — B.: Laag- wiese Büsingen (Fritz Brunner).

M. piperita L. (= *M. aquatica* × *spicata*) — Pfefferminze. In Gärten als Teekraut kultiviert, bisweilen auch aus Kultur ver- wildert.

M. rubra Hudson (= *M. [aquatica* × *arvensis]* × *spicata*) — Feldstraße Schaffh. (Aellen 1925), Z.: Bahnhof Feuerthalen (Km. 1922, det. Thellung).

M. longifolia (L.) Hudson (= *M. silvestris* L.) — langblät- terige Minze. Herdenweise an feuchten, wasserzügigen Stellen, an Gräben und Bächen. Verbreitet. Charakterart des *Geranieto- Filipenduletum*.

Krieges ist es verloren gegangen und die Resultate der Bearbeitung sind auch nicht eingetroffen. So müssen wir uns leider im wesentlichen auf die bei Kelhofer publizierten Angaben beschränken.

var. *oblongifolia* (Wimm. et Grab.) Briq. — **T.:** Am Schleitheimerbach unterhalb des Dorfes, bei der Bachmühle (Kelh.).

var. *Lereschii* (Dés. et Dur.) Briq. — **Dil.:** Morgenshof Thay. (Kelh.).

var. *sordida* (Wimm. et Grab.) Briq. — **J.:** Schlauch zwischen Thay. und Lohn (Kelh.).

var. *grandis* Briq. — **Dil.:** Waldbach Stein (Kelh.), **J.:** Mühlental Schaffh. bei der Teufelsküche (Kelh.).

var. *major* (Wirtg.) Briq. — **Dil.,** Thurg.: Mammern—Eschenz (Baum.), B.: Stiegen, Oberstad—Wangen (Baum.).

var. *reflexifolia* (Opiz) H. Braun — **J.:** Hauental Schaffh. (Kelh.).

M. niliaca Jacq. (= *M. longifolia* × *rotundifolia*) — **Dil.:** Wydlen Buchth. (Herb. Gymn. Schaffh. 1887), **T.:** Schleith. (Vetter, in Gremli Exk. Flora 1890 und 1893).

var. *nemorosa* (Willd.) — **T.:** Im Schleitheimerbach oberhalb des Dorfes (Kelh.).

var. *heterochroma* (Briq.) — **Dil.:** Sumpfwiese oberhalb Stein am Rhein (Kelh.).

Zusammenfassung der Lippenblütler.

a) In Sümpfen und an Bächen gedeihen: Knoblauchgamander (*Teucrium Scordium* L.), Helmschildkraut (*Scutellaria galericulata* L.), Sumpfsiest (*Stachys palustris* L.), Wolfsfuß (*Lycopus europaeus* L.), Wassermintze, quirlblütige Minze und langblättrige Minze (*Mentha aquatica* L., *M. verticillata* L. und *M. longifolia* [L.] Hudson).

b) An trockenen Rainen im Xerobrometum und am Rande von Eichenwäldungen kommen vor: Berggamander, eichenblättriger Gamander und Traubengamander (*Teucrium montanum* L., *T. Chamaedrys* L., *T. Botrys* L.), großblütige Brunelle (*Prunella grandiflora* [L.] Jacq. em. Moench), filziger Ziest und aufrechter Ziest (*Stachys germanica* L. und *St. recta* L.), Wiesensalbei und quirlblütige Salbei (*Salvia pratensis* L. und *S. verticillata* L.), Wirbeldost

- und Feldsaturei (*Satureja vulgaris* [L.] Fritsch und *S. Acinos* [L.] Scheele), Dost (*Origanum vulgare* L.), Thymian (*Thymus alpestre* Tausch, *Th. Froelichianus* Opiz und *Th. pulegioides* L.).
- c) Im Eichenhagenbuchenwald auf entkalkten Böden sind zu finden: Salbeiblättriger Gamander (*Teucrium Scorodonia* L.), gebräuchlicher Ziest (*Stachys officinalis* [L.] Trevisan).
- d) Im Eschen-Hagenbuchenwald sind verbreitet: Goldnessel (*Lamium Galeobdolon* [L.] Crantz) und Waldziest (*Stachys silvatica* L.).
- e) Vorwiegend im Flaumeichenwald kommt häufig vor: Immenblatt (*Melittis Melissophyllum* L.) und an Wald-rändern in unteren Lagen: Bergthymian (*Satureja Calamintha* [L.] Scheele ssp. *silvatica* [Bromf.] Briq.).
- f) In den Randenwaldungen der höheren Lagen wachsen: Alpenziest (*Stachys alpina* L.) und klebrige Salbei (*Salvia glutinosa* L.); vor allem in trockenen Föhrenwäldchen daselbst: Genfer Günsel (*Ajuga genevensis* L.).
- g) In Hecken, an Wegrändern und in Waldschlägen sind gemein: Kriechender Günsel (*Ajuga reptans* L.), Gundelrebe (*Glechoma hederaceum* L.), gemeine Brunelle (*Prunella vulgaris* L.), gemeiner Hohlzahn (*Galeopsis Tetrahit* L. var. *silvestris* Schlechtend.), gefleckte und weiße Taubnessel (*Lamium maculatum* L. und *L. album* L.).
- h) Ackerunkräuter sind: Zwergfichtengünsel (*Ajuga Chaemaepitys* [L.] Schreber), zipflige Brunelle (*Prunella laciniata* L.), Acker-Hohlzahn und gemeiner Hohlzahn (*Galeopsis Ladanum* L. und *G. Tetrahit* L. var. *arvensis* Schlechtend.), stengelumfassende Taubnessel und purpurrote Taubnessel (*Lamium amplexicaule* L. und *L. purpureum* L.), einjähriger Ziest (*Stachys annua* L.), Ackerminze (*Mentha arvensis* L.).
- i) Alte Gewürz- und Heilpflanzen, in Bauerngärten und an Straßen, teilweise selten geworden: Andorn (*Marubium vulgare* L.), Katzenminze (*Nepeta Cataria* L.), Löwenschwanz (*Leonurus Cardiaca* L.), Ballote in 2 Formen (*Ballota nigra* L.), Bohnenkraut (*Satureja hortensis* L.), Melisse (*Melissa officinalis* L.), Ysop (*Hyssopus officinalis* L.), Majoran (*Majorana hortense* Mönch), Pfefferminze (*Mentha piperita* L.).

SOLANACEAE, Nachtschattengewächse.

Lycium halimifolium Miller — salzmeldenblättriger Bocksdorn. Thurg., Breitenweg Dießenh. (F. Brunner 1879, Fritz Brunner 1925), Z.: Im Winkel Glattfelden (Naeg. 1903), B.: Dorfausgang Worblingen gegen Arlen (Km. 1930).

L. chinense Miller — chinesischer Bocksdorn. Wie voriger in Hecken verwildert. Katzensteig Neuh. (Beck), beim Pfarrhaus Buchberg (Schilling, Kelh. u. Km. 1912, Km. 1945), Thurg.: Dießenh. (U. Wegelin 1928).

Atropa Belladonna L. — Tollkirsche (Wolfsbeeri). Auf humusreichen Waldböden in Waldschlägen, häufiger im Diluvialgebiet als auf dem Randen. **Dil.:** Ob Geigelen Ramsen (Km.), bei Seeacker Dörfl. (Km.), Thay.: Schlatterberg, Hasligraben, Berg, Bsetzi, Trauf, Sandgasse, Jaukerüti, Schellenberg (Km.), Schaffh.: Wegenbach, Langgrund, Solenberg (Km.), Vorderenge (Kelh.), Buchberg: Jungfernholz (Km.), Thurg.: Am Kohlfirst bei Paradies und bei Schlatt (Km.), Schaaren (E. Bahnm. 1878), Dießenh. (F. Brunner), Speckhof Kaltenbach (Km.), Z.: Stammheimerberg (Km.), Kohlfirst ob Benken (Forrer) **J.:** Hohhengst Bargen (Km. u. Hübscher 1945), Klosterhau Schaffh. (Kelh.), Sibl.: Kurztal (Kelh.), südlich Siblinger Randenhaus (Km. 1945), Gächlingen: Am Langranden (Kelh. u. Km. 1910, Km. u. Hübscher 1941), Schleith.: Am Langranden beim alten Schleitheimer Randenturm (Th. Bahnm. 1878), Begg.: Kniebreche (Km. u. Hübscher 1945), ob Mauren (Bächt. 1937), Guntmadingen: Hinterhemming (Km. 1943), B.: Fützenersteig (Kelh.), Birnberg Grießen (Koch), **T.:** Blumegg (Probst), **V.:** Im Trümmerfeld am Nordhang Hohenstoffeln (Km. u. Hübscher 1921).

Hyoscyamus niger L. — Bilsenkraut. Recht selten, auf Schutt, an Bahndämmen, auf Gartenland. Reberg Stein (C. Sulger B.), Hemishofen (Hübscher), Laaghof Dörfl. (Hans Brunner), Ramsen (Aug. Schenk, Ehrat 1936), Thay.: Bei der Wixle (Km. 1900), Schaffh.: Urwerf (Km. 1910), Otterngut (Km. 1922), Bahnhang westlich Westeingang Emmersbergtunnel, 1936: 50 Stöcke, 1938: 2 Stöcke, hernach wieder verschwunden (Km.), Neuh.: Im Fabrikhof S. I. G. (Sigerist, Kelh.), Thurg.: Paradieserfeld Schlatt (Hans Brunner), Dießenh. (F. Brunner), Z.: Andelf. (Graf 1916), B.: Gail. (F. Brunner, Kelh.), Hohentwiel (Schalch, F. Brunner, Th. Bahnm. 1878, Jack), Hohenkrähen (Merkl., C. Sulger B., Ott

1923), Hohenstoffeln (E. Bahnm. 1878), Hohenhöwen (Jack), Stühl., Füetzen und Blumegg (Probst).

Physalis Alkekengi L. — Judenkirsche (Judechriesi, Giftchriesi, Glögglichrut). Als Unkraut in Rebbergen, an Weg- und Gartenrändern, truppweise da und dort. Hemishofen: Unweit vom Schulhaus an der Straße (Km. 1945), Dörfl.: Laag (F. Brunner, Schalch, Benker), Thay. (Laf., Merkl.), so: Rebberge in Langheni (Km. 1909—1920), Hinterflühen (Km. 1909), Halden (Km. 1922), Stuck (1909—1940), Hengst—Stoffler (Km. 1910). Infolge Aufgabe des Rebbaues an diesen Stellen erloschen! Bibern (Laf.), Schaffh.: Gruben (Km. 1922), Straßenrain Kamorstraße (Km. 1920—1945), westlich der Anlage südlich Buchthalerstraße gegen das Lindli (Km. 1941), Merish. (Meister), Neuh. (Schalch), Sibl. (Laf.), Forrenhof Sibl. (G. Keller), Oberhallau (C. Sulger B.), Weinberge in Hallau (Dieff. 1826), Schleith.: Rankflüeli (Ferd. Schalch), Heerdligäbli und Tiefengaß (Probst), St. Jergen (Wiederck. 1932), Begg. (Probst), so bei der Säge unterhalb des Dorfes (Km. 1942), Wilch.: Beim Schulhaus (Bächt.), Osterf.: Wangental (Merkl., Kelh.), so im Ernstel (Kelh.), Thurg.: Dießenh. (F. Brunner), so bei der neuen Post (U. Wegelin), Z.: Stammheim (Hasler), Ossingen (Naeg. 1906), Marthalen (Forrer), Feuerthalen beim Bahnhof (Km. 1938—1944), B.: Gailingerberg (F. Brunner), Rebberge Rosenegg (B. Schenk, Ehrat 1910), Hohentwiel (Jack), Hohenstoffeln (Höfle), Hohenhöwen (Beck), Blumenfeld (von Stengel), Stühl.: Hintere Bücken (Friedr. 1932), unterstes Merkental (Kelh.), beim Städtchen (Km. 1922), Füetzen (Hatz 1858, Zahn 1888, Probst), Aachdorf, Blumegg, Mundelfingen (Fid. Brunner).

Nicandra physaloides (L.) Gärtner — judenkirschenartige Giftbeere. Bisweilen adventiv, stammt aus Südamerika. Schaffh.: Schülnergärten beim Fäsenstaub (Km. 1921 u. 1922), Hauental (Stemmler 1922), Vordersteig (Km. 1926), Korallenstieg (Km. 1932), Bahnhof Herbl. (Km. 1945), beim Tannenhof Begg. (Km. 1945).

Solanum Dulcamara L. — Bittersüß (Süßholz). Im Ufergebüsch an Bächen und Sümpfen, wenig häufig. Dil., Ramsen: Am Unterlauf der Biber, hinter Aspen (Ehrat), Thay.: Früher häufig an der Biber, seit der Korrektion verschwunden, Egelsee (Km.), Schaffh.: Wegenbach (Km.), Spitzwiesen (Laf. 1830), am Rhein (Meister), Herbl.: Grüthalde an der Quelle (Km. 1920), Neuh.: Waldrand bei Hofstetten und Neuwiesen (Hübscher), Ber.:

Gretzengraben (Hübscher 1935), Lausbühl (Hübscher 1933), Thurg.: Brunnenwiesen südlich Bahnhof Schlatt und Espi Oberschlatt (Km. 1944), Schaaren (Schalch), Z.: Hausersee Ossingen (Rob. Keller), Marthalen (Forrer), Rheinauerwald (Forrer), Rötzbach Dachsen (Hübscher), Argelhalde Hüntw. (Frym.), Irchel ob Freienstein (Naeg.), an der Glatt bei Rheinsfelden (Frym.), B.: Hardsee Gottmad. (Km.), Sumpf östlich Vogelbuck Biethingen (Km.), an der Biber von Murbach bis Biethingen (Km.), Schwaben Altenburg (Km. u. Hübscher), J.: Steinhölzli beim städt. Elektrizitätswerk Schaffh. (Km.), Mühlental (Meister), Neuh.: Mittlerer Rheinflallfelsen (Km. 1932), Guntmadingen: Erzloch im Lauferberg (Hübscher 1940), Z.: Mühlwies am Rhein unterhalb Flurlingen (Km.), T.: Lochgraben Hallau (Friedr. 1942), an der Wutach Schleith. (Probst).

var. *villosissimum* Desv. (= *S. littorale* Raab) — Thurg.: Rheinufer oberhalb Burg Stein (C. Sulger B.), unterhalb Mammern (Baum.).

S. nigrum L. em. Miller — schwarzer Nachtschatten. Verbreitet und häufig in Gemüseland, in Reben, auf Schutt.

S. tuberosum L. — Kartoffel (Herdöpfel, Grundbire). Vergl. 1. Lief., p. 30 und Volksbotanik, p. 107. Neben Getreide und Weinrebe die wichtigste Kulturpflanze im Kanton Schaffhausen.

S. Lycopersicum L. — Tomate. Wird seit ca. 30 Jahren in vermehrtem Maße in Gärten kultiviert. In den Floren von Laffon (1847), Merklein (1861) und Meister (1887) noch nicht erwähnt.

S. rostratum Dunal — Adventiv, selten, stammt aus Südamerika. Schaffh.: Güterbahnhof (Km. 1922), beim Seidenhof (Jenny 1921), Tanscherhalde (Jak. Stamm 1923), Neuh. (Km. 1919), Schleith. (Pfund 1923), Thurg.: Dießenh.; Bei der Rheinsäge (H. Brunner 1911), Bahndamm (U. Wegelin 1929).

Datura Stramonium L. — Stechapfel. Auf Schutt, in Gartenland und Weinbergen, da und dort. Stein (E. Sulger B. 1945), Herbl.: Kreuzgut (Km. 1941), Schaffh.: Schuttplatz Tanscherhalde und Bahnübergang beim Heuweg (Km. 1912, 1920, 1923, 1936, 1945), bei der Sennerei (Km. 1912, 1920), Feldstraße (Aellen), Rheinhalde (Fehr), beim Munot (Km. 1928), Kegelgäßchen (Km. 1921, 1942), Schützenhaus (Km. 1922), Klus (Ott 1921), Storchen (Schalch), Buchth. (Kelh., Km. 1938), Ber. (Kelh.), Sibl. (Km. 1923, 1944), Gächlingen (Wanner 1945), Oberhallau

(Km. 1937), Hallau: Bei der Konservenfabrik (Km. 1943), Reberg unterhalb Kirche (Km. 1921, 1942, Friedr. 1942), Trasad. (Km. 1941), Bahnhof Wilch. (Km. 1944), Osterf. (Habicht 1934), Schleith. u. Begg. (Probst), Buchberg (Röschli), Thurg.: Dießenh. (Hans Brunner), bei der Kunstseidenfabrik Steckborn (Km. 1944), Z.: Andelf. (Graf), Flaach (Naeg.), Marthalen (Km. 1908), Flurlingen (Stemmler 1922), Stammheim (E. Sulger B. 1937), B.: Arlen (Ehrat 1930), Büsingen (Km. 1935), Altenburg (Koch u. Km. 1922).

var. *chalybaea* Koch (= *D. Tatula* L.) — St. Niklaus Schaffh. (Km. 6. Sept. 1945).

Nicotiana Tabacum L. — Tabak (Tubak). In den Kriegsjahren 1939—1945 in Rüdlingen und im zürcherischen Thurtal bei Flaach, Ellikon, Alten und Andelfingen in ziemlicher Menge kultiviert. Die Tabakernte belief sich im Jahre 1939 auf 1759 kg, Ertrag Fr. 3,128.— bei einer Anbaufläche von 0,8 ha; im Jahre 1943 wurden 15,6 ha mit Tabak bepflanzt. Ertrag: 50 444 kg, Gesamtwert: Fr. 165,332.—; 1944 betrug die Anbauflächen: 37 ha, 1945: ca. 72 ha. In diesen Zahlen ist der Anbau des Thurtales von Rüdlingen—Flaach bis Weinfeldern enthalten. („Mitteilungen der Forschungs- und Beratungsstelle der Sotia für die Verbesserung des Inlandtabaks“, pflanzenphysiologisches Institut ETH Zürich, Nr. 13, Tätigkeitsbericht 1941—1944, p. 28/29, und freundl. Mitt. von Dr. C. Heusser vom 8. November 1945.)

Zusammenfassung der Nachtschattengewächse.

Urwüchsig sind als Pflanze des Eichenhagenbuchenwaldes die Tollkirsche (*Atropa Belladonna* L.), als Pflanze der Auenwälder das Bittersüß (*Solanum Dulcamara* L.) und sehr wahrscheinlich auch der in Hackkulturen und auf Schuttplätzen überall vorkommende schwarze Nachtschatten (*Solanum nigrum* L. em. Miller), der als Kosmopolit bezeichnet werden darf.

Aus früherer Kultur als Arzneipflanze verwildert sind vielleicht: das schwarze Bilsenkraut (*Hyoscyamus niger* L.), der Stechapfel (*Datura Stramonium* L.) und die Judenkirsche (*Physalis Alkekengi* L.).

Adventiv treten auf: *Solanum rostratum* Dunal und *Nicandra physaloides* (L.) Gärtner.

Recht wichtige Kulturpflanzen sind endlich: die Kartoffel, der Tabak und die Tomate.

SCROPHULARIACEAE, Braunwurzgewächse, Maskenblütler.

Verbascum Blattaria L. — Schabenkraut. An Wegrändern, auf Schutt, selten. „Wachset in den Matten bey Schaffhausen“ (Joh. v. Muralt: Eydg. Lustgarte, 1715, p. 326); „häufig auf trockenen Anhöhen zwischen Schaffhausen und Constanz auf badischer Seite“ (Dieff. 1826). Wenn diese alten Angaben richtig sind, so muß die Pflanze früher häufiger gewesen sein als heute! Stein (Schalch), Laaggut Dörfli. (Hans Brunner), Schaffh.: Gruben (Schalch), Vordersteig (Schalch), Fäsenstaub (Th. Bahnm. 1878, C. Sulger B.), Moserstraße (C. Sulger B.), Rheinweg beim Gaswerk Neuh. (Friedr. 1942), Z.: Bahnareal Dachsen 1 Stock (Km. 1931).

var. *erubescens* Brügger — Im Pfarrgarten Oberhallau (Ziegler, Pfr. W. Schmid 1930).

V. nigrum L. — schwarze Königskerze. An Waldrändern auf steinigen Böden, nicht häufig. Dil., Thurg.: Dießenh. (F. Brunner), Rodenberg ob Schlattingen (E. Sulger B. 1937), Z.: Niederholz zwischen Marthalen und Ellikon (Schlumpf), Glattfelden (Baum.), J., Thay.: Kurzloch (Km. 1909, 1940), Finsterwald ob der Bahn (Km. 1931), Stetten (Km. 1910), Herbl.: Moostal gegen Gsang (Km. 1922, 1944, Ott, Hübscher), Schaffh.: Freudental (Kelh., Ott 1923), Schleith.: Kehle (Schalch), Neunkirch: Bei der Ergoltinger Mühle (Schalch, Beck, Oefelein 1924), Westhang Hemming (Friedr. 1942), Wanne (Wäckerlin 1922), Z.: Rheinfall (Schalch), B.: Kriegertal (Naeg.), Langenstein (Bartsch), T., B., Stühl.: Schinderhütte (Probst), bei P. 482 links der Wutach (Km. 1930), Lembach, Lausheim (Probst), V.: Hohenstoffeln (Schmid 1900), Hohenkrähen (Th. Bahnm. 1880, Km. 1922).

V. Thapsus L. — kleinblütige Königskerze (Wullblueme, Wullblome, Wullblömli, Wullchrut). Auf Waldschlägen an steinigen Orten ziemlich verbreitet und häufig.



Lichtnelkenähnliche Königskerze
(*Verbascum Lychnitis* L.)
Flöhe am Buchberg Thayngen

phot. Uehlinger

V. thapsiforme Schrader — großblütige Königskerze. Auf Waldschlägen, nicht häufig. **Dil.**, Thurg., Dießenh.: Breitenweg (Fritz Brunner), Bahndamm (U. Wegelin), Schlattingen: Südhang Rodenberg an der Zürchergrenze (Kägi 1930), Z., Rheinau: Ob der Eschhalde (Kägi), Ellikerwald (Forrer), Eglisau: Stadforren und Stampfe (Frym. 1917). Im Kanton Schaffhausen Verbreitung noch festzustellen.

V. phlomoides L. — windblumenähnliche Königskerze. Thurg.: Schaarenwald (Ing. Keller), Katharinental (F. Brunner 1852), Willisdorf (Naeg. 1922), Steigbuck Schlattingen (Naeg.), Südhang Rodenberg in der Nähe der Zürchergrenze (Naeg. 1930), Z.: Rheinau (Thell.), Oberboden und Rheinauerfeld (Naeg. 1906), Wespersbühl gegen Ellikon (Naeg.), Zweidlen (Ing. Keller u. Naeg.), B.: Thiengen (Welz).

V. Lychnitis L. — lichtnelkenähnliche Königskerze. An sonnigen, trockenen Rainen verbreitet und ziemlich häufig, im Xerobrometum. Die gelbblühende Normalform und die weißblühende Varietät sind ungefähr gleich verbreitet.

Normalform: **Dil.:** Heereberg und Flühe Thay. (Km.), Herbl.: Westlich Bahnhof (Km.), Hohberg (Laf.), Schaffh.: Ebnat (Beck), Schuttplatz Tanscherhalde - Ebnat massenhaft (Km. 1944), Felsgasse (Km.), Neuh.: Ob dem Pumpwerk am Rheinfall (Km.), Allerriet Ber. (Km.), Flühe Osterf. (Kelh., Km.), Wilch.: Haslach (Kelh., Friedr.), Bubenhalde (Friedr.), Neunkirch: Südrand Schmerlat (Km.), Z.: Rheinhalde Dachsen (Km.), Marthalen (Forrer), Wasterkingen (Frym.), westlich Bahnhof Hüntwangen (Frym.), Glattfelden (Schinz), B.: Sandbücke zwischen Ehingen und Neuhausen und nordwestlich Welschingen (Km. 1930), Engen, Aach (Höfle), Wannenberg Thengen (Km. u. Hübscher), Schwaben Altenburg (Km.), **J.:** Kurzloch Thay. (Km.), beim Schloß Herbl. (Km.), Steinbruch südlich Schloß Herbl. und Muzzentäli (Km.), Büntenhardterbuck (Km.), Schaffh.: Schweizersbild (Km.), Westrand Wirbelberg ob dem Hauental und Sommerhalde (Kelh., Km.), Merish.: Gallihalde, Iblen, Hagen (Koch, Km.), Bargaen: Randensteig, Hoftal, Niederhengst, Hohhengst P. 840 (Koch, Km.), Hemmenthal: Orstental (Koch u. Km.), Heiligtal (Km.), Mösli südlich Zelgli, 830 m (Km.), Ber.: Teufelsküche (Km.), Oberhallauerberg (Friedr.), Silstieg Schleith. (Km.), Hemming Neunkirch (Km.), Osterf.: Badsteighau (Friedr.), Radegghalde

(Km.), B.: Neuhaus und Dorf Randen (Koch u. Km.), T.: Mühleweg Schleith. (Km.), V.: Rosenegg (Km. u. Hübscher), Plören (Km.), Gönnersbohl (Km.), Hohentwiel (Koch u. Km.), Augstenbühl (Km.), Basaltgrat ob Rietheim (Koch u. Km.).

var. album (Miller) Schrader — „Man findet sie in den Feldern um Schaffhausen her“ (Joh. v. Muralt: Eydg. Lustgarte, 1715, p. 382). Dil.: Am Weg zum Hohenklingen Stein (Kelh., Baum.), Wiesengäbli Stein (C. Sulger B.), Ramsen: Kiesgrube Buttelen (Ehret), Thay.: Flühe, Heereberg, Kapf, Sandbühl, Buchhalde, Silberberg, Wippel, ob dem Morgenshof, Unterholz (Km., Kelh.), Herbl.: Grüthalde, Weiherhalde, Kaiserbühl, Bahnhang westlich Bahnhof (Km.), Felsgasse Schaffh. (Km.), Rundbuck Neuh. (Hübscher), Birgreben und Erlenberg Neunkirch (Friedr., Km.), Bühlweg und Bubenhalde Wilch. (Friedr.), Rüdli.: Tiefenweg - Grieshalde (Koch, Km.), im Berg (Km.), Buchberg: Jungfernholz und beim Friedhof (Km.), Thurg.: Paradies (Meister), Z.: Feuerthalen (Kölliker 1838), Dachsen: Rheinhalde (Naeg., Kägi), Bühl und Horn (Km.), Rheinau (Koch), Uhwiesen: Lauferfeld (Naeg.), Wespersbühl—Alten (Kägi), Ellikon gegen Alten (Naeg.), Rheindamm Flaach (Naeg.), Rafz: Gegen Gentner (Km.), Schürlibuck (Kägi), Wasterkingen: Birsing und Edelman (Naeg., Kägi), Eglisau: Stadtforren, Risibuck, Rheinhalde, Vogel-sang, Maurgasse (Rohrer, Thell., Ing. Keller u. Naeg., Kägi), Glattfelden: Auboden, Windenrain, Schneggen, Laubberghalde, Hiltenberg ob Großrebberg, im Stein, im Winkel (Naeg.), Weiach: Fastnachtfluh (Kägi), B.: Sandbücke nordwestlich Bahnhof Welschingen (Km.), Altenburg (Naeg.), reichlich am Bahnhänge Altenburg—Jestetten—Lottstetten (Km.), J., Thay.: Biberneregg, auf dem Buck, Wippel (Km.), an der Straße nördlich Schloß Herbl. (Km.), Schaffh.: Ziegelhütte Längenberg (Km.), Höhlenbaum—Klus (Schalch, Merkl.), Begg. (Probst), Hausenbuck Hallau (Friedr., Km. u. Wiederk.), Hemming Neunkirch (Wäckerlin), T.: Wunderklingen Hallau (Friedr.), Mühleweg Schleith. (Km.), B.: Bohlhof ob Rechberg (Km.), Eggingen (Friedr.), Ruck Eberfingen (Friedr.), zwischen Anselfingen und Blumegg (Fid. Brunner), V.: Plören (Km.), Hohentwiel (Braun-Bl.), Krüzbühl (Braun-Bl.).

V. *Lychnitis* × *nigrum* — J.: Schleitheimer Schloßbranden (Probst).

V. Lychnitis × Thapsus — **J.**: Wolfental—Sommerhalde Barmen (Koch 1922).

Linaria Cymbalaria (L.) Miller — zymbelblättriges Leinkraut (Frauehor). Da und dort an alten Mauern. Stein: Hohenklingen (C. Sulger B., Schalch, Kelh.), beim Friedhof und auf Burg (Km. 1920), Ramsen (Ehret), bei der protestantischen Kirche (Km. 1943), Thay.: Schloß im Oberhof (Km. 1921), Bibern: Bei der Mühle und Brücke (Km. 1908), beim Schulhaus Hofen (Km. 1941), Stetten: Dorfeingang im Osten (Km. 1941), Schaffh.: Schifflande (Km. 1918), Emmersbergfriedhof (Km. 1918), Bachmauer beim Schwabentor (Km. 1920), Mühlentalsträßchen (Km. 1909), gegenüber Mädchenrealschule (Km. 1920), Vordersteig (Km. 1944), altes Gymnasium (Meister, Km. 1901), Brüggl (Km. 1920), Rauschengut (Schalch), hinter dem Steigschulhaus (Km. 1944), Schleith.: Bei Pfarrhaus und Kirche (Probst, Kelh.), Buchberg (Km. 1920), Thurg.: An den Mauern des Klosters Katharinental (Dieff. 1826, F. Brunner, Merkl., C. Sulger B., Meister, Kelh.), Dießenh.: Gries (U. Wegelin), bei der Rheinbrücke (Km. 1908), Z.: Feuerthalen an der Landstraße (Th. Bahnm. 1880, Km. 1945), Schloß Laufen (Koch u. Km. 1922), Marthalen (Forrer), Eglisau: Rheinmauern (Hug, Frym.), massenhaft bei der Kirche und gegen Oberriet (Km. 1945), B.: Gail. (Kelh.), Stühl. (Probst).

L. spuria (L.) Miller — unechtes Leinkraut. Archaeophyt. In Stoppeläckern auf etwas lehmigen, kalkreichen Böden. Ziemlich verbreitet und bisweilen häufig. **Dil.**, Stein: Beim Rothaus und Hohenklingen (C. Sulger B.), Hemishofen und Oberwald (C. Sulger B.), an der Straße zwischen Dörfl. und Dießenh. (Kelh.), Gennersbrunn (Kelh.), Thay.: Grub, beim Egelsee, Wippel, Bruderwies und Roggenbuck (Km.), Herbl.: Bei der Seebrücke (Km.), Neuh. (Merkl.), z. B. Färberwiesli (Kelh.), Langtal östlich Aazheimerhof (Hübscher), Löhningen, Guntmadingen, Oberhallau (Kelh.), Thurg.: Paradies (Naeg.), Dießenh.: Ritihart und Stadtweiher (F. Brunner), Schlattigen und Willisdorf (Naeg.), Z.: Stammheim (Naeg.), Waltalingen (Naeg.), Girsberg (Naeg.), Ossingen: Beim Bahnhof und Windlingeräcker (Naeg.), Andelf. (A. Meyer), zwischen Steinengrund- und Beetsee (Naeg.), Rafz: Ob Häuslihof, ob den Weihern, hinter Schlauchenberg (Frym.), Wil: Ob der Bleiche (Frym.), Hüntw. (Frym.), Wasterkingen: Pünten und beim Reservoir (Frym.), B.: Schrotzburg (C. Sulger B.), Oehningen (Jack), Felder zwischen Gail. und Dörfl.

(Koch u. Km.) und zwischen Gail. und Büsingen (E. Bahnm. 1878), Büsingen (Kelh.), Breite Lottstetten (Km.), **J.:** Griesbach Schaffh. (Laf., Meister, Kelh.), Hemmenthal: Klosterfeld (Kelh., Km.), Eichboden (Km.), Merish. (Merkl.), Buchberg Merish. (Kelh.), Löbern Begg. (Km.), Silstiege Schleith. (Friedr.), Wangental Osterf. (Kelh.), **T.:** Um Schleith. verbreitet (Probst), auf Alpen Schleith. (Friedr., Km. u. Wiederk.), **B.:** Blumegg, Lausheim, Aselfingen (Hatz 1868, Stehle), **V.:** Hohentwiel (Jack).

L. Elatine (L.) Miller — ausgebreitetes Leinkraut. Archaeophyt. Auf Stoppeläckern, weniger verbreitet als vorige Art. Bis jetzt im Klettgau und im unteren Kantonsteil nicht nachgewiesen. **Dil.:** Stein (Meister), Ramsen: Oberhalb Bibernmühle (C. Sulger B., Ehrat), Dörfli: Zwing (Koch), Gennersbrunn (Kelh. u. Km.), Thay.: Hinter dem Berg und Unterholz (Km. 1910), Schaffh.: Spitzwiesental südwestl. Wegenbach (Koch), Otterngut (Schalch), Buchth.: Brühl (Kelh., Koch), Thurg.: Paradies (Beck, E. Bahnm.), Wiler Unterschlatt und Schneckenacker Oberschlatt (Koch u. Km.), Dießenh.: Ratihart (F. Brunner), Basadingen und Schlattlingen (Naeg.), Z., Stammheim: Hohenmarkstein (Baum., Naeg.), Steigbuck (Naeg.), Rietmühle (Naeg.), Steig Guntalingen (Naeg.), Ossingen: Kastelholz (Werndli, Thell.), beim Bahnhof Ossingen (Naeg. u. Baum.), Andelf.: Zwischen Beetsee und Steinengrundsee (Naeg.), Benken (Himmel), Grüt Uhwiesen (Km.), Feuerthalen (Km.), Auboden Glattfelden (Naeg.), **B.:** Hegau (Höfle), Schrotzburg (C. Sulger B.), Schienen und Wangen (Klein), Bruderhof Singen (Jack), Gail.: Staffel (F. Brunner), Langergeten und Niklausbühl (Koch u. Km. 1922), Büsingen (Schalch, Merkl., Kelh.), **J.:** Stetten (Schalch), Orsental Schaffh. (Meister, Kelh.), Buchberg Merish. (Laf.), Barga (Meister), Hemmenthal: Eichboden (Km.).

L. repens (L.) Miller em. Wild. var. tristis (Chav.) Rouy — Oberhalb der Lehmgrube der Zementfabrik im Biberneregg Bibern, etwa 200 Stöcke (Km. 29. Juni 1919, det. Thell.). Adventiv, stammt aus Südwesteuropa.

L. vulgaris Miller — gemeines Leinkraut (Leuemüli, Leuegöschli, Hasemüli). An Wegrändern und auf Ödland verbreitet und häufig. Im Randengebiet auf Stoppeläckern im Spätherbst bisweilen massenhaft, z. B. beim Ferienheim Büttenhardt, auf dem Emmerberg Merish., auf Bräunlingsbuck und Gutbuck Hemmenthal (Km. 1945).

L. minor (L.) Desf. — kleines Leinkraut. Auf Bahnhofarealen, Schuttplätzen und unbebauten Orten verbreitet und häufig, aber auch in Äckern entfernt von menschlichen Wohnungen, z. B. Schneggenacker Ramsen (Ehrat), Breite Buch (Ehrat), Eichboden Hemmenthal (Km. 1938), Emmerberg Merish. (Km. 1945), Hal-lauerberg und Silstieg Schleith. (Friedr. 1942) etc.

Antirrhinum Orontium L. — Feldlöwenmaul. In steinigem Äckern, Kiesgruben, auf Bahnhöfen, im ganzen selten. **Dil.:** Hohenklingen Stein (Baum.), Hemishofen (C. Sulger B.), Ramsen: Buttelen und Straße Schüppel—Gottmad. (Ehrat), Carolihof (Hans Brunner), Romenbuck Dörfli. (Koch), Thay.: Oberer Rand der Flühe Buchberg (Km. 1940), Luri (Km. 1910), Hüttenleben (Kelh.), Bahngeleise zwischen Ziegelfabrik und Knorrfabrik (Km. 1920—1945), Herbl. (Merkl.), Schaffh.: Breite (Km. 1942), Langhansergäbli (Laf.), Bahnhof S. B. B. Neuh. (Km. 1920), Rüdl.: Kiesgrube am Rheinhang oberhalb Rüdl. (Frym. 1915), Thurg.: Bahnhof Schlatt (Km. 1945), Ziegelei Paradies (H. Brunner, Gysel 1900), Paradieserfeld (Naeg.), Dießenh.: Ebnet (F. Brunner), toter Mann und bei der Linde (U. Wegelin), Eichbühl (C. Sulger B. 1937), Etwilen (Naeg.), Z.: Rebberg ob Stammheim (Kölliker 1838) und Scheibenbühl (Naeg.), Heide Ossingen (Naeg.), Rheinau (Kölliker 1836, Forrer 1886), so: Oberboden und Rheinauerfeld (Naeg.), Bahnhof Feuerthalen (Km. 1920), Edelmann Wasterkingen (Frym.), Steig ob Eglisau in der Kiesgrube an der Landstraße (Km. 1945), Glattfelden: Windenrain und Kreuzhalde (Naeg.), B.: Büsingen (Merkl.), Murbach (U. Wegelin), **J.:** Unterer Steinbruch und Wippel Thay. (Km. 1909), Kerzenstübli Lohn (Km. 1909), Ferienheim Büntenhardt (Km. 1909), Griesbach Schaffh. (Laf.).

Scrophularia nodosa L. — knotige Braunwurz. Auf Waldschlägen, in Gebüsch, verbreitet und häufig.

S. alata Gilib. var. Neesii (Wirtgen) — geflügelte Braunwurz. In Gräben und Bächen in fließendem Wasser im Glycerieto-Sparganietum neglecti, verbreitet. **Dil.:** Stein (Baum.), an der Biber und im Riet Ramsen (Ehrat), Gennersbrunn (Kelh.), Thay.: Auf der ganzen Linie an der Biber von der Biethinger Grenze bis gegen Bibern (Km.), Lehmgrube östlich Ziegelfabrik (Km. 1940), im Klengler (Km. 1920), an der Biber bei Hofen (Km. 1945), Schaffh.—Herbl.: Fulachtal oberhalb Bahnhof Herbl. (Koch u.

Km.), Neuh.: Beim Schlöbchen Wörth am Rheinfall (Km. 1920), Lieblosental Ber. (Km. 1931, 1944), Oberneuhaus Guntmadingen (Km. 1943), im Seltenbach Gächlingen—Sibl. (Km. 1937), Wilch.: In einer alten Rooß im Tobel (Km. 1936), Osterf. (Wäckerlin); Thurg.: Teuerwiesen Dießenh. (E. Sulger B.), Kugelisriet Willisdorf (E. Sulger B.), Basadingen und Schlattingen (Hübscher 1945), Z.: Stammheim (Girsberger), Hausersee Ossingen (Thell. 1907), Oerlinger Weiher Marthalen (Ing. Keller u. Naeg.), am Rötibach Dachsen (Hübscher), Langwiesen (Rau 1899), bei Ellikon (Forrer), Glattkanal ob Rheinsfelden (Frym.), B.: Stiegen, Oberstad (Baum.), Seelein östlich Vogelbuck Biethingen (Km. u. Hübscher 1934), Büsingen (Kelh.), T.: Schleithemberbach Schleith. (Km. 1920), B.: An der Wutach bei Stühl. (Km. 1930).

S. canina L. — Hunds-Braunwurz. Einstrahlung aus dem Oberrheingebiet. Am Rhein bei Rüdli. (Gysel 24. Juni 1900), Z.: Am Rhein unterhalb Nohl (Appel, in Rhiner 1892), Tößgebiet: Winterthur (Hirzel), Pfungen (Kölliker, de Clairville, E. Müller 1845), bei Rorbas und Freienstein (Kohler, Hanhart 1875, A. Keller, Naeg. 1899, Werndli 1910, Baum.), Glattmündung bei Rheinsfelden (Jäggi, Treadwell 1887, Käser, Ing. Keller u. Naeg. 1900, Thell. 1918), dann weiter abwärts am Rheine bei Rheinheim (Lauterborn 1922), bei Bernau—Full (Bech. u. Koch 1922), Mumpf—Stein, Wallbach—Säckingen, Rheinsfelden etc. (Bech. p. 68).

Gratiola officinalis L. — Gottesgnadenkraut. Längs des Rheines vom Untersee her. Nicht häufig. **Dil.:** Unterhalb Stein am Rhein (C. Sulger B., Baum., Kelh. u. Km. 1909), vor der Brücke (C. Sulger B.), Ramsen: Bibernmündung (Ehrat 1930), Thurg.: Steckborn, Mammern, Eschenz (Baum.), Insel Werd (Baum.), Rheinwies Wagenhausen (Koch 1922), Dießenh.: Gries (Schülerfund), Katharinental (H. Wegelin), Schaarenwiese (F. Brunner, Naeg. u. Wehrli, Gysel 1899, Kelh.), Z.: Unterhalb Langwiesen (Stadler 1869, Meister), Mätteliwiesen Dachsen (Km. 1922), Rheinau (K. Lutz, Heß 1883), Ellikon (Schüepp), B.: Laagwiese (Laf. 1840, Merkl., F. Brunner, Kelh.), bei Büsingen (Dieff. 1826, Th. Bahnm. 1882), oberhalb und unterhalb Büsingen (Koch 1922), Altenburg: Westlich Schwaben (Koch 1922), Gießen Lottstetten (Hübscher 1935).

Limosella aquatica L. — Schlammkraut. Auf Schlammboden, sehr selten. Schleith.: In einem seichten Tümpel an der Wutach

(Vetter), Z.: Am Rhein zwischen Langwiesen und Feuerthalen (Schalch in Herb. E. T. H.), Rheinau (Lutz), zwischen Rheinau und Ellikon (Himmel ca. 1840, Kradolfer), B.: Am Untersee bei Itznang, Moos und Radolfzell (Baum).

Veronica scutellata L. — schildfrüchtiger Ehrenpreis. In Sümpfen, selten. **Dil.:** Weierli Hemishofen (Km. 1941, 1945), Thay.: Egelsee (Laf., Schalch, Merkl., Km. 1910, 1944, Kelh.), Morgenshof (Km. 1920, 1944), Rudolfensee (Km. u. Hübscher 1943), Dörfl.: Seeli an der Straße nach Randegg (Koch u. Km. 1922, Km. 1945), Buchth.: Egelsee Außerwydlen (Schalch, E. u. Th. Bahnm., Meister, Kelh.), Schaffh.: Eschheimertal (Laf., Schalch, Merkl., Meister, Gysel 1900, Kelh.), Thurg.: Schaaren (F. Brunner, Naeg., Kelh.), Dickihof (Naeg.), Dießenh.: Ratihart und Teuerwies (Naeg.), Barchetsee Oberneunforn (Naeg., Gams), Z.: Stammheim (Naeg.), Guntalingen: Sangelhau (Naeg.), Waltalingen: Junkholz (Naeg.), Ossingen: Hausersee, Windlingersee, Waldsee ob Ziegelhütte (Naeg.), Andelf.: Groß-See, Chlisee, Steinengrund-, Burketen-, Heinrichen-, Rütene-, Loch-, Beet- und oberer Raubrichsee (Naeg.), Specksee im Scheitenberg (Naeg.), Marthalen (Forrer), Rafz (Graf), B.: Binningersee (Ziegler, Koch u. Km. 1922), bei Schlatt am Hohenkrähen (Thell.), Gottmad.: Katzentalersee (F. Brunner), Hardsee (Km. 1920), Seelein östlich Stöcken und nördlich Schachenhau (Km. 1924), **J.:** Alte La-Gruben in Rütene Lohn, 665 und 669 m (E. Stamm 1930 u. Km. 1940), B.: Zollhausriet (Probst), **T.:** Entensee Westerholz Schleith. (Probst, Friedr., Km. u. Wiederk. 1932).

V. Anagallis-aquatica L. — Ufer-Ehrenpreis. Verbreitet und oft in Menge in Gräben und Bächen in der Sparganium-Glyceria-Assoziation.

V. aquatica Bernh. — Wasser-Ehrenpreis. Noch näher zu erforschen, wohl sehr selten.

f. *glandulifera* (Celak.) Beck — Egelsee Außerwydlen Buchth. (Koch 17. Aug. 1923).

V. Beccabunga L. — Bachbungen-Ehrenpreis. In Gräben und Quellen an fließendem Wasser, verbreitet und häufig. Charakterart des Glycerieto-Sparganietum neglecti.

V. Chamaedrys L. — Gamander-Ehrenpreis (Chatzenäugli). Verbreitet und recht häufig an Wegrändern, auf Grasplätzen und in Waldlichtungen.

V. latifolia L. em. Scop. (= *V. urticifolia* Jacq.) — breitblättriger Ehrenpreis. Pflanze der Wälder der montan-subalpinen Stufe. Im Kanton Schaffhausen nur bei Rüdlingen-Buchberg, fehlt dem Randengebiet. **Dil.:** Rüdli. und Buchberg (Laf., Schalch, Kelh.), so: Rheininsel (Ott 1923), bei den Höhlenwohnungen oberhalb des Rüdlinger Reberges und in der vorderen Ramsau (Km. 1943), westlich Murkathof (Schalch), Eichhalde (Röschli, Naeg., Km. u. Hübscher 1920 u. 1932), Fuchsbachtobel und Förrlihalde (Naeg. 1901, Km.), Z.: Bei Rafz (Graf 1833), ob Hüntw. (Frym.), Oberriet Eglisau (Naeg. 1918), an der Straße Flaach—Andelf. (Schalch 1871), Irchel (Kölliker, Schröter, Schinz), z. B. Rettigbuck (Naeg.), Schloß Teufen (Jäggi, Hanhart 1874, Th. Bahnm. 1882), Rheinsberg am Osthang (Koch 1928), Dachsberg und Laubberg Glattfelden (Naeg., Egli, Kägi), Rheinsfelden (Jäggi), Petersboden Bülach (Koch), **T., B.:** Thiengen (Seubert-Klein), ferner im östlichen Schwarzwald, so in „Glättern“ untere Alp Mauchen (Km. u. Hübscher 1926).

V. montana L. — Berg-Ehrenpreis. In schattig-feuchten Wäldern. Im Gebiet sehr selten. **Dil.:** Steig und Pfarrwald Ramsen (Ehrat), Neuhau südlich Morgenshof Thay. (Koch 1922), Schaffh.: Gretzengraben hinter der Enge (Moser 1879), Thurg.: Feuchte Waldwege im Kohlfirst ob Schlatt (F. Brunner), Buchberg und Rodenberg Dießenh. (Fritz Brunner), **J.:** Hinter Hemmenthal (Merkl., F. Brunner, Kelh.), am Grenzweg zwischen Aazheim und Osterf. (Merkl.), Zieglerhau Guntmadingen (Kelh.), Wannenberg Neunkirch (Probst, Kelh.), Roßberg Wilch. (Ott 1921), **T.:** Wyden Schleith. (Vetter, Schalch).

V. officinalis L. — gebräuchlicher Ehrenpreis. Sehr verbreitet und häufig auf kalkarmen Waldböden im Querceto-luzuletosum und Querceto-Betuletum, acidiphil.

V. Teucrium L. — gamanderartiger Ehrenpreis. An sonnigen, trockenen Rainen im Brometum.

ssp. *latifolia* (Vitman) Gaudin (= ssp. *Pseudochaemaedrys* [Jacq.] Nyman) — Verbreitet. **Dil.,** Stein: Wolkenstein (F. Brunner), ob dem alten Zollhaus und bei Burg (C. Sulger B.), Ramsen: Südrand Bardellen, auf der Steig (Ehrat), Laag Dörfl. (F. Brunner), Dörfl.—Gennersbrunn (Kelh.), Thay.: Südwestrand Hühnerholz, Hohrüti, Wigge, Sandbühl, Flühe am Buchberg, Buchentellen, Schlattergasse, Zieglerweg, beim Egelsee, Wippel,

Feldbrunnen (Km.), beim Gwölb südöstlich Wegenbach Schaffh. (Km.), südlich Armenhaus Neunkirch (Km.), Flühe Wilch.—Osterf. (Kelh., Km.), im Berg Rüdl. (Km.), Buchberg (Schmid), z. B.: Förrlihalde (Naeg., Kelh.), Thurg.: Schneckenacker Schlatt (Km.), Schaaren (Meister, Kelh.), Schlattingen (F. Brunner), z. B.: Hochbühl u. Breitbühlbuck (Hübscher), Z.: Stammheim (Naeg.), Weißenbühl Guntalingen (Naeg.), Egghölzli bei Schwandegg (Naeg.), Ossingen: Kastelholz (Rob. Keller), Langbuck nördlich Hausersee (Naeg.), in der Steig (Freitag, Naeg.), Andelf.: Mühleberg (A. Meyer, Weber), Moränenhügel zwischen Trüllikon und Oerlingen (Ing. Keller u. Naeg.), so: Bückli, Isakbuck, Gemeindbuck, Nägelibuck (Naeg., Volkart, Km.), Marthalen: Kinzen und Radboden (Naeg.), Ellikon (Forrer, Naeg., Schlumpf), Bürgli Flaach (Naeg.), Schürlibuck Rafz (Frym., Koch u. Km., Kägi), Wasterkingen: Einfang, Breiten, Berghof (Frym.), Eglisau: Stadforren (Frym.), Risibuck (Naeg., Kelh.), Steig (Kägi), Vogelsang (Rohrer, Rau, Baum., Braun-Bl. u. Km.), Glattfelden: Auboden, Windenrain, Lindenbuck, Lindenrain, Oberholz, Wölflihalde, Hiltenberg, Großrebberg, Schneggen, Laubberg (Kägi, Naeg., etc.), Weiach (Kägi), Rheinsberg (Kägi), Irchel vielfach (Jäggi, Naeg., Kägi), B.: Schrotzburg (Km.), Rielasingen (Ehrat), Bankholzen (Ehrat), an der Straße Singen—Gottmad. (Ehrat), Katzenthal Gottmad. (F. Brunner), Heilsberg und Westrand Ebersberg Ebringen (Km.), Biethingen: Hangler, P. 440 östlich Bahnhof, Rußler, Wolfenbuck (Koch u. Km.), Gailingerberg (F. Brunner, Kelh.), Büsingen: Bei der Bergkirche (Km.), Birkbühl (Kelh.), Oberhardt Büßlingen (Hübscher), Wannenberg Thengen (Km. u. Hübscher), Altenburg: Burg-, Föhren- und Greuthhalde (Km.), Balm (Rau), Jestetten (Kelh.), Nackermühle Lottstetten (Hübscher), **J.:** Wippel und auf dem Buck Thay. (Km.), Hohfluh Opfertshofen (Km.), Lohn (Ehrat), zwischen Büttenhardt und Ferienheim (Km.), Herbl.: Beim Steinbruch in der Härte (Km.), Schaffh.: Schweizersbild, Freudental, Wirbelberg (Km.), Griesbach (Laf., Gysel), Eschheimertal (Merkl., Meister, Kelh.), Merish.: Emmerberg, 680 m, Gräte, 720 m, Ellenbogen (Km.), Thüle, 780 m (Kelh.), auf Berglen, 804 m, vorderer Hagen, 860 m (Km.), Keisental und Ladelhalde (Km.), Hemmenthal: Sommerhalde (Kelh.), Saustallkäfpli, 720 m, Gutbuck, 812 m, Zelgli, 871 m, obere Äcker, 805 m, Winkelacker, 790 m (Km.), Hägliloh (Kelh., Km.), Hemmenthal (Laf.), Ber.: Südwesthang Beringerranden, im

oberen Eschheimertal, Blashalde, Hägliloh (Km.), Löhningen: Biberich (Hübscher), Sibl.: Steinbühl und Burghalde (Walter), im Gha (Walter), Kurztal nördlich obere Mühle (Km.), Siblinger Schloßbranden, 799—809 m, oberhalb Randenhaus, 840 m, Wacholderbuck, 835 m (Km.), Begg.: Lucken, Riethwies (Hübscher), Tobel—Kugelstetten (Km. u. Hübscher), Hammel Oberhallauerberg (Kelh.), Rummelenbuck Hallau (Km.), Zieglerhalde Neunkirch (Kelh.), Osterf.: Stuhl und Hardttal (Km.), Wangental (Kelh.), B.: Kriegertal, Wasserburgertal, Aach (Zimmermann), Langenstein (Bartsch), Riedern—Hohenthengen (Bech.), Küssa-berg (Braun-Bl.), T.: Reichlich an der alten Wunderklingerstraße vom Rummelenbuck bis Eichberg Wunderklingen (Km.), B.: Grimmelshofen (Km.), V.: Heilsberg (Km.), Plören (Bartsch, Km.), Hohentwiel (Kelh.), Hohenkrähen, Schwindel und Mägde-berg (Schmid), Offerenbühl (Braun-Bl.), Augstenbühl u. Philipps-berg (Km.).

ssp. *Vahlia* Gaudin (= ssp. *Orsiniana* [Ten.] Watzl) — Z.: Lindenbuck Feuerthalen (Koch 1922), B.: Sandbuck P. 440 östlich Bahnhof Biethingen (Koch u. Km. 1922).

V. austriaca L. ssp. **dentata** (F. W. Schmidt) Watzl. — österreicherischer Ehrenpreis Sarmatische Art des Xerobrometum. Fehlt dem Kanton Schaffhausen. Einstrahlung vom Donautal her in den bad. Hegau und bis Dießenhofen. **Dil.**, Thurg.: Klosterlinde—Ebnet—toter Mann Dießenh. (F. Brunner 1869, 1883, Naeg. 1905, Hans Brunner 1912, Koch 1922, Fritz Brunner 1924, U. Wegelin 1929, „am alten Standort halbwegs zwischen Klosterlinde und toter Mann sehr spärlich“ E. Sulger B. in litt. 1937), B.: Kieshalde südlich der Mühle zwischen Welschingen und Engen (Ott 1922), Sandgrube nördlich Langenbühl westlich Bahnhof Welschingen (Km. 25. April 1930 und 23. Mai 1931), im Tal westlich Anselfingen an verschiedenen Stellen auf Juranagelfluh (Km. 6. Mai 1934), **J.**: Bei Engen im bad. Jura (Seubert-Klein: Exkursionsflora für das Großherzogtum Baden, 1891), zwischen Talmühle und Hattingen (Ott Mai 1923). Alpwiesen und Hänge ob Fridingen und Beuron im Donautal (Exk. Z. B. G. 1926). — Die Belege von Dießenhofen und aus dem Hegau sind von K. Ronniger in Wien revidiert worden.

V. prostrata L. — niedergestreckter Ehrenpreis. Sarmatische Art des Xerobrometum. Fehlt dem Kanton Schaffhausen. Ein-



Aehriger Ehrenpreis (*Veronica spicata* L.)
Rheinhalde Dachsen

phot. Uehlinger

strahlung vom Donautal her in den bad. Hegau und bis Dießenhofen. **Dil.**, Thurg.: Sandgruben an der Straße Willisdorf—Ratihart (F. Brunner 1869, 1888, Naeg. 1905, Hans Brunner 1911, Benker), B.: Kiesbuck westlich Hegisbühel Ehingen (Km. 20. Mai 1929), Talhang hinter Anselfingen auf Juranagelfluh (Km. 6. Mai 1934), **J.**: Südhang Schoren bei Engen (Km. 1931), in den Trockenwiesen westlich und östlich Biesendorf ob dem Gansdobel und bei P. 739,2 an verschiedenen Stellen (Km. u. Hübscher 5. Mai 1932), zwischen Talmühle und Heweneck (F. Merklein, in: „Beitrag zur Kenntnis der Erdoberfläche um Schaffhausen“, 1869, p. 49), Marienbühl Immendingen (Zahn 1884). — Die von Km. gesammelten Belege sind von K. Ronniger in Wien ebenfalls revidiert worden, wofür wir ihm den herzlichsten Dank aussprechen.

V. spicata L. — ähriger Ehrenpreis. Sarmatische Art des Xerobrometum. Im Kanton Schaffhausen sehr selten, hingegen in der zürcherischen und bad. Nachbarschaft ziemlich verbreitet. **Dil.**: Stein (Herb. Gymn., Baum., später nicht mehr gefunden), Ramsen (C. Sulger B., später nicht mehr gefunden), alte Kiesgrube Herbstacker im Durstgraben Neuh. (Oefelein 1924, Hübscher 1930, Km. u. Hübscher 1931), beim Aazheimerhof (Laf., später nicht mehr gefunden), Thurg.: Schaarenwiese (Schalch, F. Brunner, Naeg., Kelh.), Z., Andelf.: Mühleberg (Herter, Siegfried, Hug, Ing. Keller u. Naeg.), an der Thur (Kohler), Seeholz (Schalch), Buchlirain (Naeg.), Hirstiegstraße u. Isenberg (Naeg.), Trüllikon: Isakbuck, Bückli (Naeg.), Niederwiesen Marthalen (Forrer), Uhwiesen: Beim Schloß Laufen (Naeg.), Dachsen: Rheinhalde an verschiedenen Stellen (Amstad u. Bucher 1879, Naeg., Kägi, Km.), Rheinau: Oberboden, Wolfsgrub, Rheinauerwald (Naeg.), zwischen Rheinau und Ellikon (Kölliker), Ellikon mehrfach (Jäggi, Naeg., Schlumpf, Hübscher u. a.), Wollau zwischen Ellikon und Alten (Ris 1918, Kägi 1929), Wespersbühl bei Alten (Naeg.), Flaach: Tannholz, Bürgli, zwischen Schollenberg und dem Dorfe (Naeg.), Rafz (Graf 1833), Hüntw.: Rheinhalde (Frym., Kägi), Bising Wasterkingen (Naeg.), Eglisau: Risibuck (Naeg.), Maurgasse, Baelhau, Vogelsang (Jäggi, Siegfried, Rohrer, Naeg., Kägi, Braun-Bl. u. Km.), ferner bei Volken, Henggart, Neftenbach, Pfungen, Wülflingen (Lutz, Siegfried, Hug, Naeg., Hug u. a.), B.: Zwischen Nenzingen und Eigeltingen (von Stengel), Aach (Herm. Schmid), Langenstein (Bartsch), zwischen Ehingen und Aach (Bartsch), zwischen Mühlhausen und

Volkertshausen (Bartsch), zwischen Mühlhausen und Ehingen an 2 Stellen (Döll II, p. 741), Ehingen: Gerhardsreuthe bei P. 479,9 (Km. 1930), zwischen Welschingen und Binningersee (Donauflo-
 ra), am Ostende des Binningersees (Th. Bahnm. 1880, Hübscher 1934), zwischen Binningen und Weiterdingen (Ott 1922), zwischen Singen und Rickelshausen (Bartsch), Schneidholz Rielasingen (Ehrat 1901), Waldgebiet zwischen Singen und Gottmad. (Schalch), so: Döllenhau (Ehrat 1930), südwestlich Seewadel (Ehrat 1902), unteres Zelgle (Ehrat 1905), Büsingen (F. Brunner), Fuchswäldchen westlich Büsingen reichlich (Koch u. Km. 1922), Altenburg (Laf., Naeg.), so: Westseite Rundbuck (Oefelein 1922), alte Kiesgrube südlich der Bahnlinie westlich Rundbuck (Km. 1931), Föhrenhalde und Greuth (Koch u. Km. 1922), Dammboden (Hübscher 1933), an der Straße nach Jestetten südlich Aazheimerhof (Laf., Schalch), südlich Balm (Koch u. Km. 1929), Hohenthengen und rheinabwärts (Bech.), **V.:** Plören (Bartsch), Hohentwiel (Dieff. 1826, Merkl., E. Bahnm., C. Sulger B.).

var. cristata (Bernh.) Koch — B.: Binningen—Weiterdingen (Kelh.).

V. serpyllifolia L. — quendelblättriger Ehrenpreis. Auf Wiesenplätzen, Kahlschlägen, an Wegen. Ziemlich verbreitet und häufig.

V. arvensis L. — Feld-Ehrenpreis. In trockenen Wiesen, an Rainen, auf alten Mauerkronen, sehr verbreitet und häufig.

V. acinifolia L. — satureiblättriger Ehrenpreis. Submediterrane Art, in Äckern als Archaeophyt, fehlt im Kanton Schaffhausen. Z.: Glattfelden (Jäggi), so: Auboden—Windenrain (Thell. 1904), Auboden (Ing. Keller u. Naeg., Baum., Werndli 1908), Lindenrain (Naeg.), Metteli (Naeg. 1903), Rheinsfelden (Jäggi 1894), Stadel (Hauser 1838), Oberglatt (E. Sulger B. 1926), beim Katzenssee (Kölliker 1836). Im Aargau mehrfach (Bech.).

V. triphyllus L. — dreiblättriger Ehrenpreis. Auf steinigen Saatäckern, ziemlich verbreitet, Archaeophyt. **Dil.:** Stein (C. Sulger B.), Ramsen: Wiesholz (C. Sulger B. 1885, Ehrat, Kelh.), Ratelen (Ehrat 1922), Buch (Kelh.), so: Breite und Hasenacker (Koch u. Km. 1922), Thay.: Silberberg und beim Egelsee (Km.), Herbl. (Th. Bahnm. 1881), Schaffh. (Deggeller 1831), Emmersberg („Hermetis mons“ in Gaudin J.: Flora Helvetica, 1833),

Gruben (Schalch, Meister), Ber. und Guntmadingen (Kelh.), Gächlingen (Probst), Neunkirch (Schalch), Oberfeld Trasad. (Koch u. Km. 1936), Rüdli. (Kelh.), Thurg.: Paradies (Merkl., Naeg. 1909, Kelh.), zwischen Paradies u. Schaaren (C. Sulger B.), Schlatt (Fritz Brunner), Ratihart Dießenh. (F. Brunner), Schlattingen (Naeg. 1909), Z.: Zwischen Oerlingen und Trüllikon (Naeg.), Rudolfingen (Forrer), unterer Guggenbühl Marthalen (Ing. Keller u. Naeg.), zwischen Marthalen und Rudolfingen (Naeg.), zwischen Marthalen und Rheinau (Hug), zwischen Marthalen und Ellikon (Ing. Keller u. Naeg.), Wolfgrueb Rheinau (Naeg.), Eglisau: (Jäggi, Rau, Rohrer), so: Vogelsang (Jäggi, Schröter), ob der Kiesgrube in der Steig (Ing. Keller u. Naeg.), Maurfeld (Naeg.), Glattfelden: Zwischen Bahnhof und Dorf (Jäggi), Auboden (Naeg., Baum., Thell.), Windenrain (Ing. Keller, Schinz, Thell.), Lindenrain (Thell. 1904), im Bild (Naeg.), Metteliacker (Heußler, Naeg.), Fuchslu ob Bülach (Ing. Keller u. Naeg.), zwischen Stadel und Windlach (Kölliker, Heer, Ing. Keller und Naeg.), B.: Kreuzbühl Nenzingen (Km. u. Hübscher 1928), nordwestlich Ehingen (Km. 1929), Büsingen Schalch), bei der großen Schanze Altenburg (Km. 1922), V.: Beim Hohenkrähen und Mägdeberg (Thell.).

V. praecox All. — frühblühender Ehrenpreis. Auf steinig-sandigen Äckern, vor allem in der Roggensaar, im Hegau aber auch im Xerobrometum. Im Kanton Schaffhausen im letzten Jahrzehnt selten geworden. **Dil.:** Wolfacker und Bolder Hemishofen (Ehrat 1932), Ramsen: Auf Hütten, Spitzacker, im Reitli, Zelgbuck, in Buttelen, Hulm, Wiesholz (Ehrat 1939, in Hemishofen und Ramsen von Ehrat u. Kelh. schon früher festgestellt), Buch: Hasenacker, Breite, Rattenbuck (Ehrat, Km. 1931), Thay.: Silberberg (Ehrat, Kelh.), im Sandbühl im Xerobrometum am Bahnhang (Km. 1930), Gennersbrunn (Laf.), Herbl. (Schalch, F. Brunner), Schaffh.: Beim Forsthaus Neutal westlich Wegenbach (Ehrat), im Eschheimertal (Schalch, Merkl.), Ber.: Massenhaft am Bahndamm im Xerobrometum westlich Bahnhof (Km. 1930), Löhningen: Nördlich Großacker und auf Hard (Koch 1922/23), Sibl.: In der Au (Koch 1923), Neunkirch: Höhe und hinter den Wieden (Koch 1922/23), Thurg.: Paradies (Meister), Schaaren (Schalch, Merkl., E. Bahnm. 1881), ob Katharimental (F. Brunner), Ratihart Dießenh. (F. Brunner), Schlattinger Moränenlandschaft (Naeg. 1922, F. Brunner), so: P. 436 südlich

Breitbühlbuck (Km. 1930), Z.: Steigbuck Stammheim (Naeg.), Ossingen: Langenmoos (Naeg.), bei der Mühle Wyden (Naeg.), an der Thur bei Hausen (Werndli), Andelf.: Hirstieg, beim Steinengrundsee, beim Beetsee, Riethalde, Scheitenberg bei P. 403, Stigli, Spühlbuck (Naeg.), an der Thur bei Gütighausen (Schröter), Alten—Wespersbühl (Schröter, Naeg.), Trüllikon: Isakbuck und Bückli (Naeg. 1905), Benken: Ganzenbühl (Naeg.), Breitenfeld zwischen Benken und Dachsen (Naeg.), Dachsen: Steinboden (Km. 1931), Rheinau: Im Berg (Naeg.), Rheinauerfeld und Sewerben (Ing. Keller u. Naeg.), vor der Wolfsgrueb (Naeg.), Oberboden (Naeg., Koch u. Km. 1933), Marthalen (Forrer 1903/04), Kinzen (Naeg.), Guggenbühl (Ing. Keller u. Naeg.), Ellikon (Jäggi 1884, Forrer 1885, Ing. Keller u. Naeg.), Eglisau: Bei der Stampfe und im Pavillon (Ing. Keller u. Naeg.), Glattfelden: Lindenbuck (Baum., Heußer, Naeg.), Windenrain (Ing. Keller u. Naeg., Thell. 1904), Letten (Heußer), Auboden (Werndli 1908), Metteli (Ing. Keller u. Naeg.), Rheinsfelden (Heer), B.: P. 440 östlich Bahnhof Biethingen im Xerobrometum (Km. 1930), Singen (Jack), sehr reichlich in Roggenäckern bei Niederhof westlich Gaswerk Singen (Km. 1930), im Xerobrometum an den Sandbücken zwischen Neuhausen und Ehingen und nördlich Langenbühl 500 m westlich Bahnhof Welschingen auf Gemarkung Neuhausen (Koch u. Km. 1930), in Roggenäckern bei Nenzingen westlich Stockach und bei Ehingen (Km. u. Hübscher 1928), Obergailingen (U. Wegelin), Büsingen (Schalch), südlich der großen Schanze Altenburg (Km. 1922), Lottstetten (Beck), **J.:** Griesbach Schaffh. (F. Brunner), **T.:** Rankflüeli Schleith. (Probst).

V. persica Poiret (= *V. Tournefortii* Gmelin) — persischer Ehrenpreis (Chatzenäugli, Hennetarm). In Äckern, Reben und Gärten seit dem letzten Jahrhundert häufig gewordenes Unkraut.

V. polita Fries — glänzender Ehrenpreis. In Weinbergen, Gemüsegärten und Kartoffeläckern, ziemlich verbreitet aber nicht häufig, Archaeophyt. **Dil.:** Stein (Meister), Wiesholz und Hofenacker Ramsen (Ehrat), Thay.: Auf früherem Rebland im Rietingerberg häufig (Km. 1922), Schaffh.: Römerstieg (Km. 1938), Beckengäßchen (E. Bahnm. 1884), Rheinhalde (Schalch), Ber. (Kelh.), so: Rebland in Abendhalde (Koch u. Km. 1922), Bachtel Löhningen (Kelh.), Thurg.: Paradies (Merkl., E. Sul-

ger B.), Dießenh. (U. Wegelin), neben der Klosterlinde (E. Sulger B.), B.: Oehningen (F. Brunner), **J.:** Pantli Stetten (Kelh.), Eichboden Hemmenthal (Km. 1938), Griesbach Schaffh. (Schalch, Meister, Kelh.), Wangental Osterf. (Kelh.), **V.:** Südwesthang Hohentwiel (Km. 1935), Krähen und Mägdeberg (Thell.).

V. opaca Fries — glanzloser Ehrenpreis. Z.: Mühleberg Andelf. im Acker auf dem Gipfel (Thell. 12. Juni 1904).

V. agrestis L. — Acker-Ehrenpreis, Archaeophyt, selten. **Dil.:** Stein (C. Sulger B.), Hofenacker Ramsen (C. Sulger B., Ehrat), Hahnenbühl Gächlingen (Kelh.), Hallau (Schalch), Wilch. (Gremli), Thurg.: Dießenh. (Schalch), beim Unterhof Dießenh. (Fritz Brunner), Eschenz (Baum.), B.: Oberstad (Baum.).

V. hederifolia L. — efeublättriger Ehrenpreis (Hennetarm). Sehr verbreitet und oft massenhaft als lästiges Getreideunkraut, auch längs Wegen, in Hecken, Archaeophyt.

Digitalis grandiflora Miller (= *D. ambigua* Murray) — großblütiger Fingerhut. In lichten Wäldern an trockenen, warmen Stellen. Ziemlich verbreitet und häufig. **Dil.:** Stein (C. Sulger B.), Ramsen: Westlicher Teil des Schienerberges verbreitet, so: Winzbühl, Eichholz, Kohlerhau, Nordhang Herrentisch usw. (Ehrat, Km.), ferner Ostseite des Gailingerberges im Staffelwald und an der Steig (Ehrat, Kelh.), Thay.: Auf dem Berg, hinter dem Berg, Eichen und Mooshalde (Gasser, Km., Hübscher), Barzheim: Schliffenhalde (Kelh., Ott), Schaffh.: Wegenbach (Meister), Ber.: Allerriet (Th. Bahnm., Hübscher), Lausbühl (Hübscher), Buchberg: Rheinhang südlich Murkathöfe (Km.), Eichhalde und Fuchsbachtal (Röschli, Km.), Förrlihalde (Naeg.), Thurg.: Westhang Rodenberg Dießenh. (F. Brunner, E. Sulger B.), Z.: Fuchslan am Stammheimerberg (Naeg.), Niederholz Marthalen (Forrer), Ellikon (Forrer, Schlumpf), Kohlfirst südlich Langwiesen beim Kiburgerstein (Km.), Uhwiesen: Unterhalb Rheinfeld (A. Meyer), Hüntw.: Am Argel und Rheinhalde (Frym.), Wasterkingen (Rob. Keller), so: Brand (Ing. Keller u. Naeg.), Halden (Kägi), Irchel (Kölliker), Rheinsberg (Kägi), Glattfelden: Hiltenberg, Laubberg, Dachsberg mehrfach (Kägi), Alteburg gegen Bülacherhard (Naeg.), Weiacherberg (Kölliker, Kägi), B.: Schrotzburg (Kelh.), Rielasingen (Naeg.), Heilsberg Gottmad. (Bernath), Staffel Gail. (F. Brunner), Spicher und Frauenhau Biethingen (Bernath, Hübscher), Schwaben Altenburg (Km. u. Hübscher), **J.:** Almenbühl

und Eggholzhalde Bibern (Km.), Krähler Opfertshofen (Kelh.), Löhrrüti Lohn (Gasser), Barga: Hohhengst (Meister, Km. und Hübscher, A. Meister), Sommerhalde (Km. u. Hübscher), Ettenberg (Meister), Hemmenthal (Laf.), Schaffh.: Orsental (G. Keller), Ber.: Ob der Teufelsküche (Km.), Sibl.: Westhang Kornberg (Km.), Langtal und Kurztal (G. Keller), beim Siblinger Randenturm (Kelh. u. Km.), Gächlingen: Reckolderbuck am Langranden (Km. 1922, Km. u. Hübscher 1941), Schleithemer- und Beggingerranden (Schalch, Probst), Weiße Riesen nördlich Lucken (Km. u. Hübscher 1945), Wilch.: Westhang Nappberg (Frym.), Westhang Hemming Neunkirch ob Ergoltingen (Laf.), bei P. 649 am Westhang Hemming (Km. 1942), Neuuh.: Ruine Neuburg im Fischerhölzli (Km. 1931/32), B.: Thalmühle (Ott 1922), Aachkessel (Zimmermann), Zollhaus-Randen (Schalch), Birnberg Griefen (Koch, Km.), Küssaberg (Bech., Braun-Bl.), **T.:** Seldenhalde Schleith. (Walter 1943), B.: Eberfingen, Stühl., Weizen, Grimelshofen, Fützen, Blumegg, Schwaningen, Dillendorf (Probst), Erlenbachtal bei Wittlekofen massenhaft (Km. u. Hübscher 1926), **V.:** Hohentwiel (Dieff. 1826, Merkl., F. Brunner, C. Sulger B., Meister, Gysel, Km. etc.), Schwindel beim Mägdeberg (Koch u. Km. 1935), Hohenhöwen (Döll II, p. 726).

D. lutea L. — gelber Fingerhut. Sehr selten im Gebiet. **J.:** Hohhengst Barga bei P. 840 (Bütler u. Opitz 1915, Km. u. Hübscher 1926 sehr spärlich. Am 20. Juli 1945 vom Km. u. Hübscher wieder gesucht, aber nicht mehr gefunden. Zusammen mit dem seltenen Bastard *Sorbus Aria* × *aucuparia* ist die Pflanze wahrscheinlich einer Weganlage zum Opfer gefallen!), Steinmüri Osterf. (Braun-Bl.), **T., B.:** Stühl. (Stehle), Rebhang Thiengen (Welz).

D. purpurea L. — roter Fingerhut. Fehlt im Kanton Schaffhausen. **J., B.:** Stadtholz und Katzensteig Zimmerholz bei Engen (Ege 1928).

Melampyrum cristatum L. s. 1. — kammförmiger Wachtelweizen. Pflanze trockener, heißer Stellen, vor allem des Flaumeichenwaldes (Querceto-Lithospermetum) und bei uns sehr selten in Trockenwiesen. Wird gegliedert in die autumnale Rasse: *M. cristatum* L. s. str., die aestivale Rasse: *M. solstitiale* Ronniger (auf Waldwiesen) und *M. Ronnigeri* Pöeverlein, die monomorphe Rasse, die im Jura im Flaumeichenwald

wächst und bei uns meist anzutreffen ist. **J.:** Südostrand Kurzloch Thay. (Km. 1912), Lohn: Waldrand „Buck“ südöstlich Kerzenstübli (Km. 1921 u. 1928), östlich Rebberg (Km. 1918, 1928), Stetten: Grüt und Buck P. 568 (Km. 1916, 1928), Feldbrunnen (Km. 1909, 1944), nordwestlich Schloß Herbl. (Kelh., Km.), Büttenhardt: Beim Ferienhaus (Km. 1909), Schaffh.: Westrand Geißberg ob der Teufelsküche (Km.), Wirbelberg (Schalch, Km.), Platte (Km.), Griesbach (R. Meyer), Eschheimertal (Kelh.), Merish.: Oberer Rand des Längeberges ob der Abtsscheune (Km. 1936), im oberen Körbli bei der Abzweigung der Straße gegen Emmerberg (Km. 1939), Südhang Gräte (Meister, Kelh., Km.), Thüle (Koch 1922, Km. 1926), Heerenberg (Kelh., Km.), Ebnet (Km.), Hemmenthal: Westseite Klosterfeld (Merkl., Km. 1920), Gehrenbuck (Km.), Gutbuck P. 812 (Kelh., Km. 1920), Schleith.: Mittelbuck (Probst, Kelh.), Osterf.: Am Südhang des Roßberges im Badsteighau, in Steinmüri und auf Radegg (Schalch, Kelh. u. Km. 1910, Braun-Bl. u. a.), Neuh.: Niederbuck im Klaffental (Km. 1913, Kelh., Hübscher, Schröter), B.: Zwischen Eulengraben und Frankengraben (Hübscher 1933), Birnberg Grießen (Koch), Küssaberg (Braun-Bl.), Rekingen—Lienheim (Bech.), **Dil.:** Flühe Osterf. (Kelh.), Thurg.: Schaarenwiese beim röm. Wachturm (F. Brunner, Schalch, Naeg., Hans Brunner, Baum., Km. 1921, ist *M. solstitiale*, det. Ronniger), Z.: Thurabhänge des Schloßberges Ossingen (Naeg. 1909, ist *M. cristatum* s. str.), Rheinhalde Eglisau (O. Heer, Frym. 1916, Kägi 1924, Braun-Bl. u. Km. 1925, ist *M. Ronnigeri* det. Koch), **V., B.:** Plören (Jack, F. Brunner, Km. 1933), ob Katzenthal (F. Brunner, Km. 1933), Hohentwiel (F. Brunner).

M. arvense L. s. l. — Ackerwachtelweizen (Chüeweize, Chüewasse). Auf steinigen Äckern, in Lesesteinhaufen, an Wegrändern, vor allem im Reiath- und Randengebiet, auch in Trockenwiesen, aber selten, fast durchweg in der aestivalen Ackerform *M. arvense* s. str. auftretend. **Dil.:** Stein (Meister), Hemishofen (C. Sulger B.), Ramsen: Rateln (Ehrat 1926), Caroli, Wilen, Spitzacker, Reitli (Ehrat 1928), Thay.: Geigerschlatt, Alenfingen, Wippel (Km. 1909), Buchberg (Kelh.), auf der Heid (Km. 1920), Barzheim: Kiesgrube Fürst (Km. 1909, Kelh.), Guntmadingen (Kelh.), Trasad.: Steinwies längs der Landstraße (Km. 1944), Wilch.: Bühlweg östlich Kirche (Km. 1924, 1943), Thurg., Schlattlingen: Ratlenbuck, Rotenbuck, Geißlibachbrücke (Hübscher

1934), Etwilen (C. Sulger B.), Rheinklingen: Längs der Bahnlinie südlich Rheinbrücke (Km. 1944), Z.: Stammheim (Girsberger), Ossingen: Herderenbühl (Naeg.), Nägelibuck Trüllikon (Naeg.), Marthalen (Forrer), Eglisau: Rheinhalde Vogelsang (Fries 1882, Thell., Naeg. u. Baum., Frym.), B.: Schrotzburg (C. Sulger B.), zwischen Schienen und Buchhaldenhof (Km. 1934), Kreuzhof Oehningen (Km. 1934), Schlatt am Randen, Büßlingen, Beuren, Wannenberg Thengen (Km. 1909), **J.**, Lohn: Zwischen Kurzloch und Kerzenstübli (Km. 1932), zwischen Buck und Löhrrüti (Km. 1921, 1944), östlich Wieden (Km. 1940), Stuhl P. 613 (Km. 1920), Stetten: Grüt (Km. 1920), P. 546 westlich Schloß Herbl. (Km. 1920), Ferienheim Büntenhardt (Km. 1909), Merish.: Emmerberg (Km. 1938), Gräte (Meister), Osterberg P. 783 (Km. 1936), auf dem Steinenbergli (Km.), auf Blasen, 805 m (Km. 1943), Hemmenthal: Klosterfeld (Meister, Km. 1920, 1932), Stierssetzi, Oberberg und Grundbuck (Hübscher 1934), Gutbuck, 812 m (Km. 1920), Mösli südlich Zelgli, 830 m (Km. 1941), Schaffh.: Sommerhalde zwischen P. 509 u. P. 529 (Km. 1932), Griesbach (Heß), Schleith. (Vetter, Probst, Kelh.), Begg. (Thell.), Rietwies und Morgenstelle (Hübscher 1934), Hallauerberg (R. Meyer), Osterf.: Wangental reichlich (Kelh., Km. 1924), Roßberg (Kelh.), Neuh.: Klaffental (Hübscher 1935), B.: Fützen (Km. 1922), **T.:** Um Schleith. verbreitet (Probst, Kelh.), Rank Oberwiesen (Km. 1944), **V.:** Mehrfach in Gerstenäckern auf dem Plören (Km. 1933).

f. *albo* — Löhr Lohn (Km. 1921, 1944).

M. pratense L. s. l. vertreten durch:

M. vulgatum Pers. — gemeiner Wachtelweizen. In lichten Wäldern, an trockenen Waldrändern, saure Böden bevorzugend, verbreitet und häufig. Sehr formenreich.

f. *ovatum* Spenner — **Dil.**, B.: Biethingen (Kelh.), **J.:** Wolfsbuck Schaffh. (Kelh.), Hägliloh Ber. (Kelh.), Schleith. (Vetter), Osterf. (Muret, Schalch, Schönholzer).

f. *lanceolatum* (Spenner) — **Dil.**, Z.: Marthalen (Forrer), Weiacherberg (Wilczek), **J.:** Schaffh. (Schalch), Schleith. (Vetter).

M. silvaticum L. s. str. — Wachtelweizen.

ssp. *eusilvaticum* Beauverd — **J.:** Thay. (Eckstein), Merish. (Schalch, in Döll III, p. 1363), Opfertshofen und Osterf. (Eigen, Gradmann u. Meigen). Diese Angaben sind in

neuerer Zeit nie mehr bestätigt worden. B.: Beim Berghofe Thengen (Döll III, p. 1363). Sicher ist hingegen das Vorkommen im Wutachtal, so: T., Schleith.: Auhalde (Schalch), an der Wutach (Vetter), B.: Langwieden Stühl. (Probst), beim Weizener Steg (Vetter), Pfaffenholz Grimmelshofen (Schalch, Meister, Probst, Km. 1922), Füetzen, Blumberg (Eigen, Gradmann, Meigen), Mundelfingen (Döll), Lembach (Probst). Im östlichen Schwarzwald bei den Roggenbacher Schlössern und im Hochstaufengebiet bei Grafenhausen (Km. u. Hübscher 1926).

Euphrasia Odontites L. s. str. — Zahntrost. Ziemlich verbreitet in Getreideäckern und Ackerrändern an etwas feuchten Stellen. Aestivale Rasse. **Dil.:** Bibernühle Ramsen (Ehrat, Kelh.), zwischen Thay. und Barzheim (Meister), Neunkirch: Bei der Ergoltinger Mühle (Kelh.), Wilch. (Schalch, Meister, Kelh.), Rüdl. (Koch), Thurg.: Bei Basadingen (F. Brunner), Z., Ossingen: Glinzenbühl, Heide, Tiergarten (Naeg.), Kastelholz (Thell.), Andelf. (A. Meyer), Nägelibuck Trüllikon (Naeg.), Dachslöcherhau östlich Oerlingen (Km. u. Hübscher), Berchi Rudolfingen (Exk. Z. B. G. 1904), Büel bei Dachsen (Naeg.), Marthalen (Forrer), Oberboden Rheinau (Naeg.), Ellikon (Schlumpf), Rafzerfeld (Graf 1830), Hüntw. (Frym.), Wasterkingen (Frym.), Windenrain und Lindenbuck Glattfelden (Naeg.), zwischen Eglisau und Rheinsfelden (Frym.), B.: Zwischen Büsingen und Gennersbrunn (Kelh. u. Km.), **J.:** Martinshalde Merish. (Kelh., Km.), Klosterfeld Hemmenthal (Km.), **T.:** Hohbrugg Schleith. (Probst).

E. serotina Lam. — spätblühender Zahntrost. Auf Stoppeläckern, an Wegrändern, in Waldstraßen. Verbreitet und oft häufig. Autumnale Rasse, Parallelf orm zu *E. Odontites* L. **Dil.:** Stein (Baum.), Ramsen: Rateln und Buttelen (Ehrat), Moosacker und auf Huben (Km.), Gennersbrunn (Kelh.), Thay.: Egelsee (Kelh.), Buchentellen, Bröckli, Grueb, vor dem Buchberg, Stammlierbüel, Wolfacker, Hohrüti, Weiher, Pfützwiesen, Morgenshof, Schellenberg (Km.), Barzheim (Schmid 1900), Schaffh.: Bei der Kreuzeiche im Wegenbach und beim Forsthaus Neutal (Km.), Buchth.: Südlich Seeli Innerwylden (Km.), hinter der Enge Beringen (Schalch), zwischen Hallau und Wilch. (Gremli, Schalch, Kelh.), Wilch. (Schalch, Kelh.), Thurg.: Dießenh., Basadingen, Schlattingen (Naeg.), Eschenz (Baum.), Z.: Steig Guntalingen (Naeg.), Rütönen Ossingen—Andelf. (Naeg.),

Oerlingen (Locher), Werdhölzli Flaach (Naeg.), B.: Oehningen, Wangen, Schienen (Baum.), Storzeln (Schalch), **J.:** Bremlen Stetten (Km.), Klosterfeld Hemmenthal (Km.), Wengibühl Brühl Begg. (Km.), Wangental Osterf. (Gremli, Schalch, Kelh.), **T.:** Bachmühle Schleith. (Km.), B.: Zwischen Weizen und Lembach (Probst), **V.:** Zwischen Hohenkrähen und Mägdeberg (Km. 1935).

E. lutea L. — gelber Augentrost. Sehr selten, an steinigen Hügeln im Xerobrometum. **Dil.:** Dörfl. (Laf. 1840, F. Brunner), Flühreberg Wilch.—Osterf. (Schalch, Belege im Herb. E. T. H. Zürich). An beiden Stellen in neuerer Zeit nicht mehr gefunden. Thurg.: Im Sangi ob Niederneunforn (Naeg.) und Winterhalden Oberneunforn (Naeg. u. Wehrli), Z.: Murtberg bei Pfungen (Naeg. 1903), Wartgut (Hirzel, Kohler 1840), zwischen Wartgut und Neftenbach (Naeg. 1903), Brand Dättlikon (Naeg. 1903), B.: Alte Kiesgrube oberhalb Gailingen (Merkl., B. Schenk, F. Brunner 1880, Hch. Wegelin 1880, Th. Bahnm. 1883, U. Wegelin 1929), **J., B.:** Zwischen Zimmerholz und Engen (Km. 21. Aug. 1904 anlässlich einer geolog. Exkursion mit Prof. Meister an die Donauversickerung, Herb. Gysel 22. Aug. 1904, Km. 1931), Südrand Schoren südöstlich Engen (Koch u. Km. 1930).

E. Rostkoviana Hayne — Rostkov's Augentrost. Sehr verbreitet und häufig auf Wiesen, in Waldstraßen usw.

f. *uliginosa* Ducommun — **Dil., B.:** Zwischen Stein und Stiegen (Baum.).

E. montana Jordan — Berg-Augentrost. Aestivale Parallelform zu *E. Rostkoviana*. Verbreitung im Gebiet noch festzustellen! **Dil.:** Außerwydlen Buchth. (Kelh.), Stein (Baum.), Thurg.: Eschenz (Baum.), Z.: Hausensee Ossingen (Naeg.).

E. salisburgensis Hoppe — Salzburger Augentrost. Fehlt im Kanton Schaffhausen, aber vorhanden im bad. Grenzgebiet westlich der Wutach. B.: Am Galgen- und Lindenbuck bei Bonndorf, 900 m (Issler 1937, Mitt. Bad. Landesv. für Naturk. und Naturschutz, Bd. 3, Heft 23/24, 1937).

E. ericetorum Jordan (= *E. stricta* Host) — Heide-Augentrost. Im Gebiet selten. **Dil.:** Sandfelsen Stein (C. Sulger B.), Kiesgrube südlich Stauweiher Vorderenge Schaffh. (Km. 1922, 1936), Risibuck Buchberg (Jäggi), Thurg., Dießenh.: Toter Mann, Ebnet, bei der Klosterlinde (Naeg., E. Sulger B. 1937), Hüttwilen

und Herdern (Naeg.), B.: P. 440 östlich Bahnhof Biethingen (Koch u. Km. 1922), Buck östlich Bahnhof Altenburg (Koch u. Km. 1922, Frym. 1924), Z.: Oberboden—Rheinauerfeld Rheinau (Naeg. 1903, 1912, Baum. 1904), Wil: Einsiedlerweg (Frym. 1920), hinter Buchenloo (Frym. 1919), Eglisau: Stadtforren an der Bahnlinie (Frym. 1920), Risibuck (Jäggi 1888, Schinz, Wilczek 1891), zwischen Eglisau und Herdern (Schinz 1888), T.: Unterhallauerberg (Gremli), J.: Kriegertal nördlich Talmühle P. 581,6 bei Brunnenstube (Km. u. Hübscher 1932).

E. nitidula Reuter (= *E. nemorosa* auct.) — Subatlantische Art. Auf sauren Böden. Sicher nachgewiesen im Gebiet nur von folgenden 2 Stellen: Enge Schaffh. (Th. Bahnm. 1884, Belege im Herb. Kant. Schule Schaffh., teste Koch) und vom Nordwesthang Hohentwiel auf Phonolith-Tuff (Km. 19. Sept. 1924 und 18. Sept. 1935, teste Koch). Verbreitet hingegen im östlichen Schwarzwald auf Granitporphyr im Hochstaufen- und Schluchseegebiet (Koch u. Km. 1926).

Rhinanthus Alectorolophus (Scop.) Pollich (= *Alectorolophus hirsutus* All.) — behaarter Klappertopf (Chlaffe). In mageren Wiesen und seltener in Getreideäckern. Aestivale Rasse.

ssp. *buccalis* (Sterneck) Schinz u. Thell. — Vorwiegend in Getreidefeldern. Dil.: Ramsen (Ehrat), z. B. Moosacker (Km. 1945), Neunkirch (Km.), Z.: Dachsen (Km.), J.: Opfertshofen, Büttenhardt, Klosterfeld Hemmenthal, Wangental Osterf. (Km.). An reifen Früchten ist zu prüfen, ob nicht ssp. *arvensis* (Semler) Schinz u. Thell. vorliegt.

ssp. *medius* (Sterneck) Schinz u. Thell. — Meist in Wiesen. Dil., Dörfli.: An der Straße gegen Thay. (Km.), Rüdli.: An der Landstraße gegen Rafz und die Ramsau (Kelh., Km.), Buchberg: Auf der Höhe gegen Eglisau (Km.), Thurg.: Seewiesen am Untersee (Baum.), Z.: Steinbiß Flaach (Km.), ob Wasterkingen (Frym.), Rheinufer Eglisau bei der Badanstalt (Frym.), J.: Auf dem hinteren Randen Sibl. bei P. 807 (Km.), Hammel Hallauerberg (Walter), T.: Zwischen Grimmelhofen und Fützen (Km.).

Rh. ellipticus Hausskn. — Autumnale Rasse. Dil., Thurg.: Eschenzerriet (Ing. Keller 1919), Z.: Tiergarten Ossingen (Naeg. 1906).

Rh. glaber Lam. s. str. (= *Rh. major* Ehrh.) — kahler Klappertopf (Chlaffe). Auf feuchten Wiesen. Nördliche Art. Dil.,

Stein: Beim Schützenhaus (Baum.), Hosen (Schalch, Baum., Kelh.), Burg (Baum.), Ramsen: Unterhalb Caroli (Ehrat), Thay.: Moos, Morgenshof, Rudolfensee (Koch u. Km. 1921), Herbl.: Fulachtal vom Bahnhof Herbl. bis Moos Thay. (Kelh., Koch u. Km.), Neunkirch: Südlich Neunkirch gegen Hasenberg (Ott 1922), Thurg.: Lutwies Schlatt und Schupfen Dießenh. (Naeg.), Nußbaumen (Schröter 1892), Neunfornsee—Barchetsee (Fries 1863), Wagenhausen, Untereschenz, Eschenzerriet, Mammern, Mannenbach, Ermatingen (Baum.), Z., Ossingen: Hausersee (Thell., Naeg., Volkart 1904, Werndli 1907), Amon (Thell. 1904), zwischen Glinzenbühl und Langbuck (Naeg. 1905), östlicher Teil des Oerlingerrietes (Km. u. Hübscher 1940), Andelf.: Mühleberg (Hug 1888, Naeg., Thell. 1904), unter Erlen westlich Andelf. (E. Sulger B., Exk. Z. B. G. 1945), Neftenbach (Naeg., Baum. 1916), Almendriet bei Neerach (Koch 1921), B.: Binningersee (Koch u. Km. 1922), Hardsee Gottmad. (Koch u. Km. 1922), Riet südöstlich Gailingerberg (F. Brunner), Laagwiese Büsingen (F. Brunner, Stiegen und Oberstad (Baum.).

f. *albidens* (Ostenfeld) — **Dil.:** Rudolfensee Thay. und Fulachtal Herbl. (Koch), Thurg.: Eschenz (Baum.), B.: Wangen (Baum.).

Rh. subalpinus (Stern.) Schinz u. Thell. — Voralpen-Klappertopf.

var. *ericetorum* (Vollm.) (= *Alectorolophus angustifolius* ssp. *subalpinus* var. *ericetorum* Vollm. in Ber. Bayr. Bot. Ges. 12, p. 127, 1910) — **J.:** Gräte Merish., 720 m (Koch u. Km. 13. Juni 1940, det. Ronn.). Eine von *Rh. angustifolius* deutlich abweichende, früher blühende, weniger ästige, mit *Rh. subalpinus* ebenfalls nicht identische Sippe (Koch in litt. 1941).

Rh. angustifolius Gmelin sens. strict. — schmalblättriger Klappertopf. Vor allem auf trockenen Wiesen des Hochrandens. **Dil., B.:** Schrotzburg und Schienen (Baum.), **J.:** Rändli Schaffh. (Schalch), Merish.: Buchberg, 740 m (Schalch), Gräte, 722 m (Kelh.), Ebnet, 775 m (Km.), Randenhorn, 800 m (Km.), Hagen, 910 m (Km.), Thüle, 780 m (Schalch, Kelh.), Osterberg, 783 m (Kelh., Km.), Barga: Westlich Oberbarga, 680 m (Km.), Hemmenthal: Orsental (Merkl.), Saustallkäfpli und Grundbuck, 740 m (Km.), Gutbuck, 812 m (Km.), Talisbänkli Schleith., 840 m (Probst, Kelh.), Sibl.: Obere Äcker—Winkeläcker, 800 m (Kelh.,

Km.), Löhningerranden (Th. Bahnm., Kelh.), Hallauerberg: Silstiege, 627 m (Km.), nördlich Hausenhof Hallau, ca. 540 m (Friedr., Km. u. Wiederk.), B.: Schöner Bühl nördlich Barga, 747 m, auf Gem. Wiechs (Km. und Hübscher), Fützenerranden (Probst), Engen (Jack).

Rh. minor L. (= Rh. Crista-galli L.) — kleiner Klappertopf (Chlaffe). Auf feuchten Wiesen und Flachmooren, aber auch auf trockenen Randenwiesen, stellenweise häufig. Aestivale Rasse. **Dil.:** Stein (Schalch), Ramsen: Caroli und Rateln (Ehrat), Thay.: Egelsee, Moos, Morgenshof (Km.), Neuh.: Am Rhein beim Gaswerk (Km.), Rüdli. (Kelh.), z. B. Rheininsel (Km.), Thurg.: Petri Paradies (Km.), Schaaren, Wagenhausen (Baum.), Z.: Zwischen Andelf. und Hausersee (Thell.), Marthalen (Forrer), am Rhein bei Langwiesen (Merkl.), Ellikon (Baum.), Steinbiß Flaach (Km.), Berg am Irchel (Rohrer), Rheinufer Eglisau (Frym.), Pünten und Hubholz Wasterkingen (Frym.), B.: Obergailingen (Kelh.), Büsingen (Schalch, E. Bahnm., Kelh.), Jestetten (Kelh.), **J.**, Sibl.: Kurztal (Kelh.), Schloßbranden, Wacholderbuck, hinterer Randen (Km.), Merish.: Emmerberg, Gräte, Ladel, Thüle, Randenhorn (Km.), **T.:** Schleith. und Begg. (Probst), B.: Zwischen Fützen und Aachdorf (Km.).

Rh. stenophyllus (Schur) Druce — linealblättriger Klappertopf. Autumnale Rasse, Parallelfarm zu Rh. minor L., **Dil.:** Stein (Baum.), Thurg.: Schupfen Dießenh. (Naeg.), Rheinufer Wagenhausen und Seewiesen bei Eschenz (Baum.), Z.: Andelf. (Locher), B.: Oberstad, Wangen (Baum.).

Pedicularis palustris L. — Sumpfläusekraut. In Flachrietern und Sümpfen. **Dil.:** Hosen Stein (Schalch, C. Sulger B., Kelh. u. Km. 1909, Km. 1943), Moos Ramsen (Ehrat, Hübscher), Thay.: Egelsee (Laf., Schalch, Meister, Km. 1909), alter Weiher (Bernath 1877, Th. Bahnm. 1879, Km. u. Hübscher 1900—1945, Kelh.), Moos (Km.), Herbl.: Fulachtal unterhalb Moos bis gegen den Bahnhof (Laf., Kelh., Koch u. Km.), Rheininsel Rüdli. (Kelh.), Thurg.: Schaarenwiese (Schalch), Espi Schlatt (Koch u. Km., Hübscher, Km. 1945), Etwilerriet (Baum.), Dießenh. (U. Wegelin), Eschenz (C. Sulger B., Baum.), am Untersee verbreitet (Baum.), Z.: Stammheim (Girsberger), Ossingen: Hausersee (Freitag, Fries 1863, Thell., Naeg.), Amon westlich vom Hausersee (Naeg. 1904), Sumpfwiesen bei Andelf. (A. Meyer), Oerlinger

Weiher (Forrer, entwässert), zwischen Ellikon und Alten im Gehängemoor (Schlumpf 1908), Rafzer Bach (Graf 1833), B.: Binniger Riet (Merkl., Kelh.), Haslen und Bibertal Schlatt am Randen (Km. 1909), Seewadel Rielasingen (Ehrat), Büsingen (Kelh.), z. B. Mündung des Kirchbergerbaches (Km. 1929), Zollhausriet (Probst).

P. Sceptrum-Carolinum L. — Karls-Szepter. Diese nordöstliche Art erreicht die Schweiz nicht mehr, wuchs aber früher im bad. Grenzgebiet im Binniger Riet nördlich vom Hohenstoffeln. Döll schreibt in „Flora des Großherzogthums Baden“, 1859, p. 708: „Auf sumpfigen Moorwiesen, bis jetzt nur im Hegau in dem Riede bei Binningen, durch die Cultur bereits gefährdet“ und Merklein 2 Jahre später in: „Verzeichnis der Gefäßpflanzen, welche in der Umgebung von Schaffhausen vorkommen“, 1861, p. 42: „Diese schöne Pflanze ist von Herrn Dr. Gotthilf Lang [Schüler von Merklein am Gymnasium Schaffhausen] vor etwa 12 Jahren im Binniger Riede gefunden worden. Sie war dorten nicht selten, ist aber jetzt durch Verbesserung der Wiesen usw. fast ausgerottet“. Apotheker Johannes Schalch fand die Pflanze noch am 24. Juli 1864 (Schalchs Verz. II, Nachträge, p. 114). Im Herbarium der Kantonsschule Schaffhausen liegt ein Belegexemplar von Schalch aus diesem Jahr comm. Dr. K. Bühner. — Einige wenige Fundstellen in Württemberg und Bayern.

Lathraea Squamaria L. — Schuppenwurz. Im ganzen nicht häufig, meist im Querceto-Carpinetum, auf Baumwurzeln von Haselnuß, Hagenbuche, Buche, Eiche, Erle usw. schmarotzend, an schattigen Stellen. **Dil.:** Moos Ramsen (Ehrat 1926), Thay. (Eckstein), Herbl.: Grüthalde beim Moos Thay. (Th. Bahnm. 1881, Km. 1908, Kelh.) und jenseits der Bahn am Nordrand des Wegenbaches auf Gem. Schaffh. (Km. 1908), Thurg.: Kohlfirst (Naeg.), Z.: Kohlfirst (Pfähler), B.: Geländ Storzeln nördlich Barzheim (Km. 1907) und Hilzingen (Gmelin), **J.:** Ob der Lehmgrube im Biberneregge (Km. 1920), Herbl.: Wettewiesli, etwa 20 Stöcke (Km. 1939), Merish. (Schalch), Säustallerhau Guntmadingen (Hübscher 1945), Sibl. (Laf.), Langtal Sibl. (Merkl.), Langtal hinter der Tillwiese an 3 Stellen (Walter 1942/43), im obersten Langtal am Südhang des Wacholderbuckes, 800 m (Km. 1943), mittleres Wangental östlich Osterf. (Kelh. u. Km. 1909), **T.,** Hallau:

Scherrersgraben nördlich Wunderklingen (Koch u. Km. 1922), Hausenbuck, Merkental und Scherrersgraben (Friedr. 1932), Schleith.: Auhalde (Schalch, E. Bahnm. 1879, Beck, Probst, Kelh.), Wutachhalde (Meister, Probst, Kelh.), in Wieden, Duren, Seldenthalde und Seldengraben kolonienweise bis zu 50 Exemplaren (Wiederck. 1932), Staufenberg (Wiederck. 1932), B.: Stühl. (Probst), Flühweg Grimmelshofen-Aachdorf auf Gem. Fuetzen (Km. 1931), V.: Hohenstoffeln (Schalch).

Zusammenfassung der Maskenblütler.

Die große Zahl der Maskenblütler läßt sich nach ihrem Vorkommen folgendermaßen gliedern:

a) Wasser- und Sumpfpflanzen.

Der geflügelte Braunwurz (*Scrophularia alata* Gilib. var. *Neesii* [Wirtgen]), eine überaus stattliche, großwüchsige Pflanze der Süßgras-Igelkolben-Gesellschaft, ist an Gräben häufig zu finden. Der Hundsbraunwurz (*Scrophularia canina* L.) hingegen, bei uns eine Einstrahlung vom westlichen Hochrheingebiet her, ist recht selten und gelegentlich am Ufer des Rheines, der Töb und der Glatt nachgewiesen worden. Das schöne Gottesgnadenkraut (*Gratiola officinalis* L.) ist ziemlich verbreitet an den Ufern von Untersee und Rhein. Ebenfalls am Untersee und am Rhein, auf schlammigen Böden, kommt das Schlammkraut (*Limosella aquatica* L.) vor. Pflanzen unserer Sümpfe und Bachränder sind verschiedene Ehrenpreis-Arten, so: der schildfrüchtige, der Bachbungen-, der Wasser- und der Ufer-Ehrenpreis (*Veronica scutellata* L., *V. Beccabunga* L., *V. Anagallis-aquatica* L. und *V. aquatica* Bernh.). Letzterer wurde im Jahre 1923 im Buchthaler Egelsee erstmals im Gebiet gefunden. Von Norden her ist der kahle Klappertopf (*Rhinanthus glaber* Lam.) ins östliche Schaffhauserland, Nordzurich und Thurgauer Grenzgebiet eingedrungen. Das Sumpfläusekraut (*Pedicularis palustris* L.) ist der einzige Vertreter dieser Gattung bei uns, nachdem das prächtige Karls-Szepter (*Pedicularis Sceptum-Carolinum* L.) im Binningerriet am Stoffel im Hegau erloschen ist. Nach den Angaben von

Prof. Merklein hat dort vor rund 100 Jahren ein Schaffhauser, Gotthilf Lang, diese nordöstliche Art entdeckt. Apotheker Johannes Schalch fand sie 1864 zum letzten Mal.

b) Pflanzen trockener Raine.

Hierher gehört die lichtnelkenähnliche Königskerze (*Verbascum Lychnitis* L.). Bald ist es die gelb-, bald die weiß-blühende Varietät. Schon Joh. von Muralt erwähnt aus unserer Gegend in seinem „Eydgnössischen Lustgarten“, 1715, die weiß-blühende Form. In Kiesgruben, steinigen Äckern und an Trockenrainen stößt man bisweilen auf das Feldlöwenmaul (*Antirrhinum Orontium* L.), ein recht bescheidenes Pflänzchen verglichen mit dem großblütigen *Antirrhinum majus* L. unserer Gärten. Zierden unserer Flora sind nachfolgende Ehrenpreis-Arten: *Veronica Teucrium* L., *Veronica austriaca* L., *Veronica prostrata* L. und *Veronica spicata* L., der gamanderartige, der österreichische, der niedergestreckte und der ährige Ehrenpreis. Während *Veronica Teucrium* L. recht häufig vorkommt, erreichen *Veronica austriaca* L. und *Veronica prostrata* L. vom Hegau her noch Dießenhofen, Schaffhausen aber nicht mehr. Diese 2 Ehrenpreis-Arten, wie auch *Veronica spicata* L., wachsen auf sandigen extrem trockenen Böden. Alle drei sind sarmatischer Herkunft. Zu diesen Wärme und Trockenheit liebenden Pflanzen paßt sehr gut der gelbe Augentrost (*Euphrasia lutea* L.), ebenfalls eine Charakterart des Xerobrometum. Als Seltenheiten sind noch zu nennen: der Heide-Augentrost (*Euphrasia ericetorum* Jordan) und die subatlantische Art *Euphrasia nitidula* Reuter.

c) Waldpflanzen.

Hierher gehört der breitblättrige Ehrenpreis (*Veronica latifolia* L. em. Scop.), eine montan-subalpine Pflanze, welche im Kanton Schaffhausen nur in der Exklave Rüdlingen-Buchberg wächst, jenseits des Rheines, im angrenzenden Zürcher Gebiet aber verbreitet ist. In schattig-feuchten Wäldern ist gelegentlich auch der Berg-Ehrenpreis (*Veronica montana* L.) anzutreffen. Im Eichen-Hagenbuchenwald, besonders auf den kalkarmen Böden des Q. C. *luzuletosum* und Q. C. *betuletum* findet sich überall und oft in großer Zahl der ge-

bräuchliche Ehrenpreis (*Veronica officinalis* L.). Ebenfalls reichlich sieht man in lichten Wäldern den knotigen Braunwurz (*Scrophularia nodosa* L.). Eine Zierde unserer Wälder ist der großblütige Fingerhut (*Digitalis grandiflora* Miller), der kolonienweise auftritt, während *Digitalis lutea* L. äußerst selten vorkommt. Im Flaumeichenwald des Weißjuragebietes, relativ ziemlich selten, stoßen wir auf den kammförmigen Wachtelweizen, und zwar handelt es sich meist um die monomorphe Rasse *Melampyrum Ronnigeri* Pöeverlein. Der Waldwachtelweizen (*Melampyrum silvaticum* L.) erreicht vom Schwarzwald her das Wutachtal. Überall verbreitet in lichten Wäldern auf etwas sauren Böden ist der vielgestaltige gemeine Wachtelweizen (*Melampyrum vulgatum* Pers.). Die auf Baumwurzeln im Hagenbuchwald schmarotzende Schuppenwurz (*Lathraea Squamaria* L.) ist eine ganz eigenartige Pflanze. Im Wutachtal ist sie am häufigsten.

d) Archaeophyten in Getreideäckern.

Hierher gehören *Linaria spuria* (L.) Miller und *Linaria Elatine* (L.) Miller, 2 Leinkräuter, welche in Stoppeläckern vorkommen, dann 8 Ehrenpreisarten: die submediterrane *Veronica acinifolia* L. im benachbarten Nordzürich, dann *Veronica triphyllos* L. und *Veronica praecox* All., *Veronica agrestis* L., *Veronica polita* Fries und *Veronica opaca* Fries. Letztere Art ist einzig am Mühleberg bei Andelfingen festgestellt worden und zwar 1904 von Albert Thellung. Alle früheren Angaben sind falsch. Im letzten Jahrhundert hat das „Chatzenäugli“ *Veronica persica* Poiret starke Verbreitung gefunden, und geradezu massenhaft kommt als Unkraut in Weizenäckern der „Hennetarm“ *Veronica hederifolia* L. vor. Besondere Erwähnung verdient noch der Ackerwachtelweizen (*Melampyrum arvense* L. s. l.). Von den beiden Zahntrostformen: *Euphrasia Odontites* L. s. str. und *Euphrasia serotina* Lam. scheint die autumnale Rasse die häufigere zu sein.

OROBANCHACEAE, Sommerwurzgewächse.

Orobanche ramosa L. (= *Phelipaea ramosa* C. A. Meyer) — Hanfwürger. Mit der Aufgabe der Kultur des Hanfes verschwunden. Merklein schreibt: „Bisweilen sehr lästiges Unkraut auf Hanffeldern“ (Verzeichnis, 1861, p. 42). Ramsen (C. Sulger B.), Schaffh. (Dieff. 1826), Löhningen (Herb. Kant. Schule), Brühl Schleith. (Vetter, Gysel 1899), Risibuck Buchberg (Kohler 1840), Thurg.: Schlattingen (Hasler 1843, F. Brunner 1850), in einem Tabakfeld bei Basadingen (F. Brunner 1882), Z.: Marthalen und Alten (Forrer 1888), B.: Singen (Jack), in einem Hanfacker bei Rielasingen (Ehrat 1937, späteste Nachricht!), Engen (Höfle 1835), Oehningen (Herb. Kant. Schule), Lembach (Probst).

O. purpurea Jacq. (= *Phelipaea coerulea* C. A. Meyer) — purpurrote Sommerwurz. An trockenen Hängen, auf Schafgarbe (*Achillea*), selten, meist im Weißjuragebiet. **Dil.**, Thurg.: Eichbühl Dießenh. (Pupikofer), **J.:** Beim Ferienheim Büttenhardt (Bächt. 1935), Herbl. (Th. Bahnm.), Schaffh.: Loch (Laf.), Rändli (Schalch), Griesbach (Schalch), Merish.: Am Osthang der Gräte bei P. 729 (Km. 1930), Zelgli Hemmenthal (Kelh.), Mittelbuck Schleith. (Probst), Schloßbuck Sibl. (G. Keller), Tobel Begg. (Bächt. 1935), B.: Hoher Randen (Stehle 1860, Engesser, Metzger), Fützen (Probst), Eichberg bei Blumberg (Fidens Brunner), Kriegertal (Hübscher), auf dem Rücken des Nappberges südlich Wilch. (Frym.), **T.:** Schleith. (Meister, Kelh.), so: Am Mühleweg (Probst).

O. Hederae Duby — Efeusommerwurz. Auf Efeu wuchernd, subatlantische Art, im Gebiet nur am Rheinfall. Neuh.: Auf dem Weißjurafelsen bei der ehemaligen Mühle am Rheinfall (Schalch 29. Aug. 1867). An dieser Stelle am Mühlefall bei der Aluminiumfabrik wieder gefunden! (M. Gyhr 1922, Km. 18. Juli 1922, 1931—1933, 1945), Z.: Zürcher Seite des Rheinfalles beim Schloß Laufen (Schröter, von Km. trotz eifrigen Suchens nie gefunden).

O. lutea Baumg. (= *O. rubens* Wallr.) — gelbe Sommerwurz. Bei uns meist rotbraun blühend, gelb nur in wenigen Exemplaren an 2 Stellen beobachtet. Wuchert vor allem auf *Medicago falcata*. Ziemlich verbreitet und stellenweise starke Kolonien bildend, die aber nicht alle Jahre auftreten. Meist auf den nördlichen Randen-

wiesen im Raume Merishausen—Beggingen. Im Kanton Schaffhausen (Schalch, F. Brunner). **J.**, Merish.: Emmerberg—auf Blasen—Annabuck, ca. 670 m (Km. 1943), Osterberg—im Grund—auf dem Steinenbergli—vorderer Randen, 780-830 m (Km. 1942), im Spitaler am Nordhang des Osterberges bei 630 m, gelb blühend (Km. 1941), im Ladel südlich Katzensteig, 706 m, gelb blühend (Km. 1942), Thüle—Lachenacker—Tigeracker, 750 bis 820 m (Km. 1941), auf Berglen, 804 m (Km. 1942), auf Blasen, 805 m (Km. 1942), Ettenberg, 820 m (Km. 1943), vorderer Hagen, 860 m (Km. 1943), Etzlisloh und Ettweg, 870-840 m (Km. 1943), P. 806 zwischen Krummacker und Görzhalde, sowie westlich P. 800 Randenhorn (Km. 1943), Begg.: Ob Lucken, 880 m (Bächt. 1935, Walter 1941), an verschiedenen Stellen längs der Randenstraße vom Hagen bis Heidenbaum (Bächt., Km. 1943), B.: Zwischen Hattingen und Heweneck (Habicht 1934), auf der Fridingeralb bei Beuron im Donautal (Exk. Z. B. G. 1926), **T.**: Schleith. (Vetter), Auhalde (Schalch 1852) und unteres Merkental (Herb. Kant. Schule), B.: Wutachtal (Ziegler), Calvarienberg Stühl. (Probst), **V.**: Hohenhöwen (Jack).

O. major L. — große Sommerwurz. Wächst auf *Centaurea Scabiosa* L. Im Gebiet sehr selten. **J.**: Begg. (Bächt. 1938, det. W. Koch), **V.**, B.: Plören südlich P. 673,0 (Km. 12. Juli 1933, det. W. Koch 1944).

O. alsatica Kirschl. (= *O. Cervariae* Kirschl.) — elsässische Sommerwurz. Auf *Seseli Libanotis* (L.) Koch und *Peucedanum Cervaria* (L.) Lapeyr., westliche Art, im Gebiet selten. **Dil.**: Ost-rand der Flühe am Buchberg Thay. (Km. 1910, 1942, auf *Peucedanum*), Thurg.: Südhang des Immenberges ob Kalthäusern (Naeg. u. Wehrli), Z.: Irchel (Heer), beim alten Schloß Wülflingen (Jäggi 1872), **J.**, Schaffh.: Loch im Mühlental beim Steinbruch (C. Sulger B., E. u. Th. Bahnm. 1882), Sibl.: Kurztal (Kelh.), so beim Steinbruch Steinmürlkopf (Km. 21. Juni 1942, Walter 1942, auf *Seseli*), Schleith.: Setzeli am Schleitheimer Schloßranden (Kelh.), **T.**: Rankflüeli Schleith. (Ott 1923).

O. alba Stephan (= *O. Epithymum* DC.) — weiße Sommerwurz. Auf *Thymus*, ziemlich verbreitet im Brometum. **Dil.**: Stein (Meister), Herbl. (Th. Bahnm.), Bahndamm Ber. (Hübscher 1933), Thurg.: Schaarenwiese (Herb. Kant. Schule), ob Schlatt und bei Schlattingen (Naeg.), Niederneunforn und Fahrhof (Naeg. und

Wehrli), Z.: Herdersbühl Ossingen (Naeg.), Trüllikon: Nägelibuck, Isakbuck, Bückli (Naeg.), Sandbuck Hüntw. (Frym.), Eglisau: Vogelsang (Siegfried 1882), Rheinhalde bei der Bahnbrücke (Frym.), Baelhau (Naeg.), Glattfelden: Auboden, Lindrain, Windenrain, Schneggen, Kurzenstahlen, Letten, Oberholz (Naeg.), Großrebberg, Wölflishalde (Naeg. u. Baum.), B.: Beim Binningersee (Höfle 1835, Zahn 1887), Ritterhalde Gail. (F. Brunner 1850), zwischen Büsingen und Dörfli. (E. Bahnm.), zwischen Neuh. und Jestetten (Schröter 1880), **J.**, Schaffh.: Steinbruch Bocksriet (Schalch), Schweizersbild (Km. 1909), Orsental (Beck, det. Baum. 1929), Merish.: Buchberg (Merkl.), Thüle (Schalch, Merkl., Kelh.), beim Hagenturm (Km. 1926), Schleithemerranden (Probst), B.: Kriegertal (Jack), **V.:** Plören (Merkl.), Hohentwiel (Jack, Braun-Bl.), Mägdeberg (Beck), Hohenhöwen (Herb. Kant. Schule, Klein).

O. reticulata Wallr. — netzgezeichnete Sommerwurz. Auf *Carduus defloratus* L., im Gebiet selten. **Dil.**, Z.: Seglingen—Eglisau (O. Buser), Glattfelden (Thell. 1904), **J.:** Kornberg Löhningen (Ott 1923), Sibl.: Steinbruch ob dem Kurztal am Steinmürlikopf im Kalkschutt (Ziegler in Rhiners Abrissen 1892, Km. 21. Juni 1942, Walter 1942 an verschiedenen Stellen), zwischen P. 645 und P. 723 im oberen Kurztal (Walter 1942), am Fußweg auf der Westseite des Schloßbrandens westlich Burghalde (Km. 1945, Walter 1945), Schleith.: Randenstraße südlich Schloßranden (Probst, Naeg. 1912), Tobelhau—Weinwarm—Kugelstetten Begg. (Bächt. 1935, 1937).

O. vulgaris Poiret (= *O. caryophyllacea* Sm., *O. Galii* Duby) — gemeine Sommerwurz. Auf *Galium*- und *Asperula*-Arten, nicht selten. **Dil.:** Ramsen (Ehret), Thay.: Flühe am Buchberg (Km. 1930), Thurg.: Schaaren (Merkl., Appel, Naeg. u. Wehrli, Gysel, Kelh.), B.: Gailingerberg (F. Brunner), **J.:** Merish. (Laf.), Hemmenthal (Laf.), Sibl.: Am Weg von der Schneeschmelze am Langranden zu P. 863 auf *Asperula odorata* und *Galium silvaticum* (Walter 1943, 1945), Steinbruch Steinmüri im untern Gerstenweg (Walter 1943, 1945), Schleithemer- und Beggingeranden (Probst), so: Randenburg Schleith. (Schalch, Kelh.) und Begg. (Bächt. 1943), **V.:** Plören (Km. 1933), Hohentwiel (Döll, F. Brunner), Mägdeberg (F. Brunner).

O. Teucris Holandre — Gamandersommerwurz. Ziemlich verbreitet auf *Teucrium montanum* und *Teucrium Chamaedrys*. **Dil.:**

Hohenklingen Stein (C. Sulger B.), Dachslöcherhau Dörfl. (Koch), Thurg.: Dachsbühl und Sandbohl Oberneunforn (Naeg. u. Wehrli), Z.: Sandbuck bei Guntalingen (Naeg.), Trüllikon: Gemeindebuck (Volkart, Werdli), Isakbuck (Naeg.), Nägelibuck und Bückli (Naeg.), Uhwieserhörnli (Koch u. Km. 1933), Rheinhalde Dachsen (Kägi, Km. 1931), Eglisau: Stadtforren (Kägi), Vogelsang (Siegfried, Braun-Bl. u. Km. 1925), Irchel ob Rorbas (Heer, Werndli), Rheinsberg (Kägi), Glattfelden: Laubberghalde (Bär 1918), Schneggen (Baum.), Lindenrain, Kurzenstahlen, Hochlaube (Naeg. u. Baum. 1906), Weiach: Stein (Naeg., Baum. 1918), Fastnachtfluh (Kägi), B.: Gailingerberg (F. Brunner), Kiesgrube zwischen Büsingen und Dörfl. (E. Bahnm. 1879), Hohenthengen (Bech.), J., Schaffh.: Schweizersbild (Beck, Gysel, Kelh.), im Loch (Merkl.), Merish.: Heerenberg (Koch 1938), Thüle (Schalch), Mühletal Barga (Kelh.), Hallau: Auf Liti (Friedr. 1932), Sibl.: Steinbruch Steinmüri (Km. 1942), zwischen Krummfohren und Schneeschmelze am Langranden (Walter 1942), zwischen Schneeschmelze und P. 872 im Kurztal (Walter 1942), B.: Bei Engen im Thal und am Blumbergerranden nördlich Füetzen (Döll 1853), V.: Westhang Hohentwiel (Km. u. Hübscher 1937), Offerenbühl (Braun-Bl. u. Koch), Hohenstoffeln (Herb. Kant. Schule).

O. Picridis F. W. Schultz ex Koch — Bitterkraut-Sommerwurz. Auf *Picris hieracioides*. Sehr selten. **Dil.**, Z.: An der Landstraße ob Hüntw. (J. Frym. 1923), **J.**, B.: Auf dem Nappbergrücken Gem. Baltersweil nahe der Schaffhauser Grenze (Frym. 7. Aug. 1909, testibus E. Baum. u. A. Thell.). Einzige sichere Fundorte in der Schweiz und deren Grenzgebiet! Die Angabe in Kelhofer (1920, p. 219): Im hinteren Orsental (leg. Gehring in Herb. B. Beck) bezieht sich z. T. auf *O. alba*, z. T. auf *O. vulgaris* und *O. Teucrii*, testibus W. Koch u. E. Baumann (Becherer A.: Berichte der Schweiz. Bot. Ges., Heft 38, 1929, p. 172).

O. minor Smith (= *O. barbata* Poiret) — Kleewürger (Chleetüfel, Franzose). Vor allem auf Dreiblattklee in Wiesen und auf Kleeäckern. In trockenen Jahren massenhaft und schädliches Unkraut.

LENTIBULARIACEAE, Wasserschlauchgewächse.

Pinguicula vulgaris L. — Fettkraut. Auf kalkreichen Rietböden, Charakterart des *Schoenetum nigricantis*. **Dil.**, Stein:

Hinter der Bleiche (C. Sulger B.), Wolfenwiesen (Schwaninger), ob Hemishofen (C. Sulger B.), Ramsen: Moos (Ehrat, Kelh. u. Km. 1909, Hübscher, Km. 1945), Buch: Riet in Lankertsäcker (Ehrat 1932, heute entwässert und verschwunden), Oberriet (Ehrat 1932), Thay.: Alter Weiher (Bernath 1873, Km. u. Hübscher, Kelh.), Thay. (Laf.), Schaffh.: Vorderenge (E. Bahnm. 1878), Rüdli.: Vordere Ramsau (Röschli, Kelh., Km. 1939), Thurg.: Espi Oberschlatt (Beck, Koch u. Km. 1923, Hübscher, Km. 1945), Schaaren: Beim Paradieserweiher (Dieff. 1826, Zobrist), bei P. 403 westlich Schaarenweiher (Km. 1920, Hübscher 1933), Eschenriet (Koch, Hübscher 1933), Schaarenwiese (Koch), auf Tuff-Felsen am Rhein im oberen Schaarenwald (Km. u. Jaag 1937), Schaaren (Merkl., Meister, Th. Bahnm., Kelh.), Sürch Schlattingen (Naeg.), Eschenz (C. Sulger B.), Z.: Hausensee Ossingen (Freitag, Forrer, Naeg., Km. 1934), Beetsee Andelf. (Naeg. u. Baum. 1906), Benkenerriet (Merkl., Schalch 1865, Km. 1918, heute melioriert), Kohlfirst ob Langwiesen (G. Keller), Steinbiß Flaach (Km. 1920), Rafz (Graf 1833), B.: Schienerberg (Ehrat 1932), beim Riederhof nördlich Gottmad. (Ehrat 1932), Binningerriet und bei Biethingen (Stocker in Döll II, p. 646), Gailingerberg (Schalch), Schlatterberg bei Schlatt am Randen (Km. 1909), Jestetten beim Eingang ins Wangental (Kelh. u. Km. 1909, Hübscher 1933), Lottstetten: Bei der Nackermühle (Hübscher 1933, Km. 1935), Gehängemoor östlich Schneckenberg (Hübscher 1933), Gehängemoor östlich Nack (Hübscher 1933), J., B.: Kummenriet Rietöschingen (Km. u. Hübscher 1926), Zollhausriet (Probst).

Utricularia vulgaris L. — gemeiner Wasserschlauch. In Sümpfen, selten. **Dil.:** Steiner Allmend (C. Sulger B., Kelh.), Egelsee Thay. (Schalch), Pfaffensee östlich Wegenbach Schaffh. (E. Bahnm. 1879), Thurg.: Schaaren (F. Brunner, Th. Bahnm. 1880, Naeg., Kelh.), Dießenh.: Letten und Schupfen (F. Brunner), Etwilerriet (C. Sulger B.), Hüttwilersee (Merkl., C. Sulger B., Naeg. u. Wehrli), Nußbaumersee (F. Brunner), Z.: Hausensee Ossingen (A. Meyer, Fries 1863, Baum.), Andelf.: Beetsee (Naeg.), Oerlingerweiher (A. Meyer), Steinbiß Flaach (Naeg. 1901), B.: Binningersee (Dieff., Meister).

U. neglecta Lehm. — verkannter Wasserschlauch. In Sümpfen, selten. **Dil.:** Am alten Rhein Rüdli. (Kelh.), Thurg.: Am Untersee

Mitt. Naturf. Ges. Schaffhausen, Bd. XX, Jahrgang 1945 Tafel XII
G. KUMMER



Kugelblume u. Küchenschelle
(*Globularia elongata* Hegetschw.
und *Pulsatilla vulgaris* Miller)
im Xerobrometum an den Fliesen Osterfingen

phot. Uehlinger

bei Eschenz, Mammern, Steckborn usw. (Baum.), Z.: Oberer Raubrichsee Andelf. (Km. 1934, det. W. Koch), am Rhein unterhalb Ellikon (Koch 1932), B.: Hardsee Gottmad. (Koch u. Km. 1922), Murbach bei Randegg (Kelh.), Binningersee (Kelh., Koch u. Km. 1922). Die früheren Angaben von *U. vulgaris* L. gehören mit größter Wahrscheinlichkeit alle zu *U. neglecta* Lehm. (W. Koch in litt. 1945).

U. minor L. — kleiner Wasserschlauch. In Sümpfen, selten. **Dil.:** Steiner Allmend (Vetter, C. Sulger B., Baum., Kelh.), Moos Ramsen (Ehrat noch 1930, Kelh.), Egelsee Thay. (Schalch, Koch 1922), Engesumpf Schaffh. (Laf. 1833, seit 1906 Stauweiher), Thurg.: Paradieserweiher im Schaaren (Koch u. Zobrist), Etwilerriet (Naeg. 1893, C. Sulger B., Hans Brunner), Sürch Schlattingen (Naeg. 1894), Hüttwilersee (Merkl., F. Brunner, Naeg.), B.: Binningersee (Dieff. 1826).

U. intermedia Hayne — mittlerer Wasserschlauch. B.: Wangen, Wollmatingerriet (Baum.).

GLOBULARIACEAE, Kugelblumengewächse.

Globularia elongata Hegetschw. (= *G. Willkommii* Nyman) — Kugelblume. Auf sonnigen, trockenen, kalkreichen Böden, ziemlich verbreitet. Charakterart des Xerobrometum. **Dil.:** Hinter der Bleiche Stein (C. Sulger B., Ehrat 1934), Dörfli. (F. Brunner, Schalch), an etwa 10 Stellen an den Moränehöfen westlich Dörfli. (Kelh.), so: Romenbuck, Hexentalhölzli, Gichtbühl, Kalkofenbuck, Garbisbohl (Koch u. Km. 1922/23), Gennersbrunn (Schalch in Döll II, p. 628), Flühreberg Wilch.-Osterf. (Laf., Schalch, Km. 1925), Thurg.: Willisdorf (Naeg.), Schlattingen: Rodenberg und an den Sandbücken zwischen Schlattingen und Stammheim (F. Brunner, Naeg., E. Sulger B. 1937), Ober- und Niederneunforn, Herdern (Naeg. u. Wehrli), am Seerücken bei Eschenz und Mammern (Naeg. 1933), Z.: Sand- und Kiesbücke nordwestlich Stammheim, so: Sandbuck gegen Guntalingen, Wölflisbild, Langbuck, westlich Furtmühle, Steigbuck, Steinacker, zwischen Kachisbrunnen und Neubrunnen (Naeg.), Ossingen: Bergli (Werndli), Kastelholz (Rob. Keller, Thell., Naeg.), Schloßberg Wyden, Lauberspiel, zwischen Glinzenbühl und Lang-

buck (Naeg.), Andelf.: Mühleberg (Siegfried, Kohler), Trüllikon: Nägelibuck, Isakbuck, Bückli (Naeg.), Dachsen: Rheinhalde bis hinab zu den Hornwiesen, da und dort (Naeg., Locher, Kägi, Km. 1932), Uhwiesen: Uhwieserhörnli (Koch und Km. 1933), Eglisau: Stadtforren (Ing. Keller u. Naeg., Frym.), Risibuck (Jäggi), Rheinhalde, Vogelsang, Maurgasse, Baelhau (Jäggi, Ing. Keller u. Naeg., Frym. u. a.), Kaibengraben Weiach (Kägi 1930), am Südhang des Irchels bis Neftenbach und Wülflingen (Heer, Jäggi, Kohler u. a.), Dettenberg ob Nußbaumen bei Bülach (Frym. 1919), B.: Zwischen Nenzingen und Langenstein (Stocker in Döll II, p. 628), Kies- und Sandbücke zwischen Ehingen und Neuhausen, sowie zwischen Welschingen und Anselmingen (Bartsch, Koch u. Km. 1929), Thengen (Km. 1911), Biethingen: Mehrfach an den Sandbücken östlich und westlich vom Bahnhof, im Hangler (Koch u. Km. 1922), Gail.: Beim Judenfriedhof (Hans Brunner), Büsingen: Sandgrube westlich der Bergkirche, Buck südlich Holdern, P. 443 (Km. 1922, 1932), zwischen Büsingen und Gennersbrunn am Westrand des Schaffhauser Waldes (Koch u. Km. 1922), Hohenthengen, Rekingen—Lienheim, Dangstetten (Bech.), J.: Merish. (Schalch, Merkl.), so: Gräte (Schalch, Meister, Gysel, Kelh., Ott, Km.), Heerenberg (Km. 1923), auf Berglen, 804 m (Km. 1944), Thüle am Fuße und auf der Höhe bei 780 m (Kelh., Km., Hübscher u. Wiederk.), Osterberg, 780 m (Km. 1943), Hemmenthal: Gerstenstiegli (Km. 1916), Lankholz und Brentenhau (Kelh.), Schleith.: Mittelbuck—Strickhof (G. Keller), Schloßbranden (Probst), Beggingerranden (Probst), Osterf.: Ob dem Bad (Schalch, Friedr.), B.: Südlich Biezental und südlich Kirnerberg bei den Steinbrüchen an der Straße Engen—Zimmerholz (Ege, Km. 1931), Südrand Schoren südöstlich Engen und im Kriegertal (von Stengel in Döll II, p. 628, Koch u. Km. 1929), zwischen Engen und Aach beim Eingang ins Wasserburgertal (Zimmermann), Aachkessel (Zimmermann), Thal—Kapelle nördlich Engen (Höfle 1835), nördlich P. 541,3 am Villingerbühl im Thal nördlich Engen (Km. u. Hübscher 1932), bei P. 634,3 am Eingang ins Mauenheimertal nördlich Talmühle und nördlich P. 605,5 am Fuße der Hattingersteig nördlich Talmühle (Km. u. Hübscher 1932), Gutenbiel südlich Hattingen (Meigen) und zwischen Dorf und Bahnhof Hattingen (Zimmermann, Km. 1933), Fuetzenersteig (Probst, Km. 1909), Eichberg bei Blumberg (Stehle 1868), Länge bei Gutmadingen

(Hall), Küssaberg (Bech., Koch, Braun-Bl.), T.: Eggingen (Friedr.), Galgen Stühl. vielfach (Probst, Wiederk. 1932), Grimmelshofen (Probst).

Zusammenfassung der Sommerwurzgewächse — Kugelblumengewächse.

Von den 20 in der Schweiz vorkommenden *Orobanchen*arten sind im Kanton Schaffhausen deren 12 gefunden worden, eine stattliche Zahl auf das kleine Gebiet! Besonders erwähnt seien: *Orobanche purpurea* Jacq., *O. Hederae* Duby, *O. lutea* Baumg., *O. major* L., *O. alsatica* Kirschl., *O. reticulata* Wallr. und insbesondere *O. Picridis* F. W. Schultz ex Koch. Das relativ trockene und warme Klima sagt ihnen zu.

Die *Wasserschlauchgewächse* leben auf Rietböden oder in Sümpfen. Sie sind bei uns durch das Fettkraut (*Pinguicula vulgaris* L.) und durch die *Wasserschlaucharten*: *Utricularia neglecta* Lehm., *U. minor* L. und *U. intermedia* Hayne vertreten. Diese Pflanzen sind mit Einrichtungen zum Fang von Insekten versehen, welche letztere verdaut werden.

An *Kugelblumen* besitzen wir einzig *Globularia elongata* Hegetschweiler. Sie ist eine Zierde unserer Xerobrometen.

PLANTAGINACEAE, Wegerichgewächse.

***Plantago media* L.** — mittlerer Wegerich. Auf Grasplätzen und Wiesen, verbreitet und häufig.

***P. maior* L.** — Breitwegerich. (Der mittlere und der breite Wegerich heißen im Volksmund: Süöhrli, Baledätsch, Bettsacher, Vogelsome, Chörblistock, Chrätlistock.) Auf vielbetretenen Grasplätzen längs Wegen, verbreitet und häufig.

***P. intermedia* Gilib.** (= *P. nana* Tratt., *P. pauciflora* Gilib.) — In Stoppeläckern als Charakterart der Centunculeto-Anthocerotum punctati-Assoziation, acidiphil. (W. Koch: Studien über kritische Schweizerpflanzen I, 1928, in Ber. Schweiz. Bot. Ges., Heft 37, p. 61.) **Dil.**, Dörfli.: Gailingerfeld, auch auf deutscher Gemarkung (Koch u. Km. 1922), Thay.: Weiher (Km. 1932),

westlich Morgenshof (Km. 1937), Schaffh.: Spitzwiesental westlich Wegenbach (Koch 1922), Breite (Lips), Buchth.: Esiloo (Koch 1922), St. Niklaus (Km. 1941), Rüdli.: Tiefenweg (Koch 1922), Buchberg: Altgrüt (Koch 1932), Thurg.: Weiler Unterschlatt und Schneggenacker Oberschlatt (Koch u. Km. 1923), Teuerwiesli Dießenh. (E. Sulger B. 1937), Z., Andelf.: Östlich Beetsee und Sangi (Koch 1929), bei Alten (Koch 1929), Rheinauerfeld (Koch), Grütacker Uhwiesen (Koch), Rafzerfeld, z. B.: Genter und in Eichen südlich Bahnhof Rafz (Koch u. Km. 1929, 1945), Auboden Glattfelden (Naeg. 1918), B.: Obergailingen (U. Wegelin), zwischen Gail. und Dörfl. (Koch u. Km. 1922), Büsingen: Östlich Kägli und östlich Espi (Km. 1928), Ebnet südlich Blumenfeld (Km. u. Hübscher 1931), Breite Lottstetten gegen Nack (Km. 1935).

P. lanceolata L. — Spitzwegerich (Spitzfederich, Chörblistock, Chrätlistock). Verbreitet und häufig in Trockenwiesen.
var. *maritima* Gren. u. Godr. (= *P. mediterranea* Kerner) — Adventiv aus Südeuropa. Gennersbrunn (Kelh.).

P. altissima L. — Mit Grassamen eingeschleppt aus Südosteuropa. Ob die echte Art? Schaffh.: Gruben, Mühental, Damm des Engewiehers (Kelh.), B.: Biethingen—Randegg (Kelh.).

P. Coronopus L. — Adventiv, Güterbahnhof Schaffh. (Km. 1925).

P. indica L. (= *P. arenaria* W. et K.) — Adventiv. „Kommt in frisch gesäter Luzerne vor, doch selten, von Schalch und mir bei Dörflingen gesehen“ (Merkl. in Verzeichnis, p. 47), Z.: Auf einem Acker bei Feuerthalen (Schalch 1868).

Littorella uniflora (L.) Ascherson (= *L. lacustris* L.) — Strandling. Im *Littorellion uniflorae*, an sandigen, schlammigen Ufern des Untersees und Rheins, nicht häufig. Bisweilen vergesellschaftet mit *Agrostis alba* L. var. *prorepens* (Koch) Ascherson, *Deschampsia litoralis* (Gaudin) Reuter var. *rhenana* (Gremli) Hackel, *Eleocharis acicularis* (L.) R. u. Sch., *Ranunculus reptans* L., *Myosotis Rehsteineri* Wartmann, *Galium Reuteri* W. Koch. Rechtes Ufer von Untersee und Rhein: Zwischen Iznang und Moos (Stocker in Döll II, p. 627), Wangen, Hemmenhofen, Oberstad (Baum.), Hosen unterhalb Stein (Schalch, Vetter 1882, C. Sulger B., A. Keller, Baum., Kelh.), Bibermündung (Hans Brunner, Ehrat 1930), Laagwiese Dörfl. (Hans Brunner), unterhalb Büsingen gegenüber der Mündung des Kundolfingerbaches (Koch 1923), Gießen Lottstetten gegenüber von Ellikon (Koch

u. Km. 1933), beim Buchberger Eggholz gegenüber der Thur-
mündung (Koch u. Km. 1929), alter Rhein Rüd. (Schalch, Koch
1922). Linkes Ufer von Untersee und Rhein: Ermatingen,
Mannenbach, Berlingen, Steckborn, Feldbach, Mammern,
Untereschenz, Insel Werd (Baum.), Wagenhausen gegenüber
Hosen Stein (C. Sulger B. 1885, Baum. 1921), Schaaren (Schalch,
F. Brunner, Naeg., Kelh.), Ellikon am Rheine (Baum 1912). An
der Wutach: Stühl. (E. Ziegler). Vgl. Koch, W.: Die Vegeta-
tionseinheiten der Linthebene, 1926, p. 30—33.

RUBIACEAE, Rötegewächse.

Sherardia arvensis L. — Ackersherardie. Auf alkalischen
Ackerböden verbreitet und häufig. Archaeophyt.

var. *hirsuta* Baguet — **Dil.:** Buchth. (Kelh.), Löhningen
und Neunkirch (Koch), Thurg.: Ratihard Dießenh. (Koch), Z.:
Feuerthalen (Koch), Rheinauerfeld (Thell.), Marthalen (Forrer),
Ellikon (Koch), Lindenbuck Glattfelden (E. Sulger B.), B.: Alten-
burg und Lottstetten (Koch).

var. *albiflora* Gérard — **Dil.:** Unter dem Brühl Buchth.
(Koch 1922), Stadtacker Neunkirch (Kelh.).

Asperula arvensis L. — Ackerwaldmeister. Auf steinigen
Äckern, vor allem im Weißjuragebiet. Heute wahrscheinlich
überall erloschen. **Dil.:** Dörfli. (Merkl.), Gennersbrunn (F. Brun-
ner), Schaffh.: Am Bahndamm im Urwerf adv. (Ott 1923),
Thurg.: Ratihard Dießenh. (F. Brunner), Z.: Stammheim (Lang-
hard), oberhalb Teufen am Fußweg nach Berg am Irchel (A.
Meyer 1840), Weiach (Kölliker), B.: Gail. (F. Brunner in Döll III,
p. 1367, Kelh.), **J.:** Auf Äckern des Randens (Dieff. 1826), auf
Äckern des Randens und des Reiaths (Laf., Merkl.), Randenfelder
(Th. Bahnm. 1882), Lohn (Schalch), Löhrrüti Lohn (Ehrat),
Reiathhöfe Opfertshofen nordwestlich Büttenhardt (Kelh.), Stet-
ten (Herb. Gymn. Schaffh.), Schaffh.: Schweizersbild (C. Sul-
ger B.), Merish.: Emmerberg (Kelh. u. Km. 22. Juli 1912, seither
im Kanton nirgends mehr beobachtet!), Buchberg (Gysel 1899),
Hementhal: Klosterfeld (Herb. Gymn. Schaffh.), Gerstenstiegli
nördlich Klosterfeld (Kelh. u. Km. 23. Aug. 1908), Bräunlings-
buck (Kelh.), Talisbänkli Schleith. (Schalch, schon lange auf-
geforstet), Ber.: Im Beringertal [wohl Lieblosental] (Herb. Laf.),

Rebberg Ber. (E. Bahnm. 1879), B.: Auf dem Hohenranden (Stehle 1863 in Zahn: Flora der Baar, p. 84), bei Immendingen sehr gemein (Zahn: Flora der Baar, p. 84), Nappberg bei Baltersweil (Frym.), T.: Stühl. und Weizen (Probst), Blumegg (Fidens Brunner in Döll III, p. 984).

A. cynanchica L. — Hundswaldmeister.

ssp. *eucynanchica* Béguinot — An trockenen Rainen verbreitet und ziemlich häufig.

ssp. *arenicola* (Reuter) — Im Xerobrometum an heißen, felsigen Stellen, seltener, submediterran. **Dil.:** Flühe am Buchberg und Kapf Thay. (Kelh. u. Km. 1910), Sandgruben Thay. (Appel), Flühe Wilch.—Osterf. (Gremli, Appel, Km. 1930), Bühlweg östlich Reservoir Wilch. (Km. 1930), Thurg.: Guggenbühl bei Willisdorf (E. Sulger B. 1937), Z., Uhwiesen: Hörnli, Klosterhölzli (Naeg., Km.), Rheinhalde Dachsen (Naeg., Koch, Baum., Braun-Bl., Km.), Reiheten Hüntw. (Frym.), Eglisau: Risibuck (Siegfried 1882, Thell. 1912, Naeg., Koch, Km.), Vogelsang (Jäggi, Braun-Bl.), Glattfelden: Mätteli und Thäli (Naeg., Baum. 1918), oberhalb Rat Weiach (Braun-Bl.), B.: Nördlich Dollacker Biethingen (Koch u. Km. 1932), J.: Hinter dem Wippel Thay. (Km. 1940), Schaffh.: Westhang Bremlen (Km. 1940), Merish.: Südhang Ebnet an der Straße zum Randenhorn und Südhang Osterberg (Km. 1941), Teufelsküche Ber. (Km.), Steinmuri Osterf. (Braun-Bl.), B.: Südrand Schoren bei Engen (Km. 1932), Südhang Küssaberg (Braun-Bl.).

A. tinctoria L. — Färberwaldmeister. Mit der Flaumeiche vor allem an den heißesten Stellen im Weißjuragebiet, in Nordzürich auch im Diluvium. Charakterart des Quercio-pubescenti-sessiliflorae-Verbandes. **Dil.:** Flührebberg Osterf. (Schalch, Kelh.), Rheinhang Rüdli. (A. Keller), Z.: Rheinhalde Dachsen häufig (Kohler, Naeg., Baum., Koch, Kägi, Km., Braun-Bl. u. a.), im Strick zwischen Rheinau und Ellikon (Koch, Naeg.), Ellikon: An verschiedenen Stellen südöstlich von Ellikon an der Straße nach Alten bei P. 366,8 (Naeg. 1901, Werndli 1912, Koch u. Km., Forrer, Kägi, Exk. Z. B. G. 1945), Eglisau: Stadtforren (Frym. 1911, Naeg.), Rheinhalde—Vogelsang—Stampfe (Siegfried 1877, Jäggi 1880, Fries 1882, Schinz, Naeg., Thell., Rohrer, Baum. u. a.), Glattfelden: Auboden (Ing. Keller), Weiacherberg (Kölliker 1836, Heer, Hauser, Rohrer, Naeg., Kägi u. a.), am Irchel beim Schloß

Teufen (Kohler), **J.:** In Wäldern des Kantons Schaffhausen (Dieff. 1826), Stetten: Westrand Bremlen mit *Sorbus domestica* (Km. 1923), Schaffh.: Westrand Geißberg bei der Teufelsküche und weiter vorn im Mühlental beim Steinbruch Rossi (Laf., Merkl., Schalch, Th. Bahnm. 1882, Meister, Kelh., Km., Ott), vorderer und hinterer Wirbelberg (Schalch, Merkl., Meister, Kelh., Km., Ott), bei P. 509 ob der Platte (Km. 1930), Sommerhalde—Rändli (Koch u. Km. 1922), Merish.: Beim Hagen (Ott 1922), Ber.: Ob der Teufelsküche (Koch u. Km. 1922, Hübscher), Beringerranden (F. Brunner, Meister), Sibl.: Steinmürkopf am Siblingerranden (Koch 1922), oberhalb krumme Forren am Langranden (Probst, Wiederk. 1932), Gächlingerranden (Probst), so: Reckolderbuck (Km. 1922, Km. u. Hübscher 1941), Osterf.: Südhang Wanne bei Stuhlsteig und Hilbihau (Laf., Schalch, Kelh., Km.), Wangental (Schalch, Gremlı), so: Badsteighau und Steinmüri am Roßberg und Radegg (Kelh., Km., Braun-Bl., Friedr.), B.: Schönbühl Eigeltingen (Zimmermann, Bartsch), Aachkessel, Kriegertal und Wasserburgertal (Zimmermann), im bad. Klettgau: Eichberg Riedern, Kirchberg Grieben, Küssaberg (Bech.), Rekingen—Lienheim (Bech.), **T.:** Ob dem Pfaffenholz Grimmelhofen (Probst), **V.:** Plören (Km. 1933).

var. glaucescens W. Koch, *var. nov.* — A typo differt caulibus foliisque glaucescentibus atque habitu strictiore — **J.:** Teufelsküche Ber., Exp. SW., ca. 530 m s. m. (Koch 23. Juni 1922 und 23. Juni 1940), Badsteighau Osterf., Exp. SW., auf Kalkflühen, ca. 600 m (Koch 14. Juni 1922), Wirbelberg Schaffh., SW.-Hang über den Malmflühen, ca. 510 m (Koch u. Km. 19. Juni 1938). Originalbelege im Herbarium helveticum der E. T. H. in Zürich.

Die Pflanze wächst truppweise auf dem flachgründigen Humuskarbonatboden des Flaumeichenwaldes, oft zusammen mit Gruppen der typischen reingrünen, im Wuchs etwas schlaffern *Asperula tinctoria* L., mit *Anthericum Liliago*, *Dictamnus alba*, *Trifolium alpestre* und andern bezeichnenden Arten der für die heißen, südwestexponierten Randenflühen so charakteristischen Assoziation des Querceto-Lithospermetum. Sie fällt durch das ins Blaugrau spielende Grün der Stengel und Blätter, sowie durch die straff aufrechten Stengel und weniger schlaffen Laubblätter sogleich auf. Ob es sich um eine Schaffhauser Lokalrasse der in der Schweiz recht seltenen Art handelt, oder ob sie weiter

verbreitet ist, müssen spätere Beobachtungen lehren. (W. Koch in litt. 16. Nov. 1945.)

A. glauca (L.) Besser — meergrüner Waldmeister. Da und dort, vor allem auf Nagelfluh und Kalk. Sarmatische Art, die vom Donautal bei Beuron über den Hegau in den Kanton Schaffhausen, den untern Thurgau und nach Nordzürich ausstrahlt. **Dil.:** Ramsen P. 447 bei Hofenacker (Ehrat), Thay.: Deckenschotterfelsen am Buchberg, Heerenberg, Kapf, im Luri und im Barter (Schalch, Km., Kelh.), Erlinsbühl (Km. 1909), Herbl.: Fulachtal an der Straße längs der Bahn in Grüthalde (Km. 1930), Schaffh.: Emmersberg, erloschen (Kelh.), Thurg.: Eichbühl Dießenh. (Naeg. 1906, von E. Sulger B. 1937 nicht mehr gefunden), Z.: Südausgang von Flurlingen am Wege, wohl adventiv (Km. 1931), Ossingen: Thurhalde unterhalb Ziegelhütte (Freitag 30. Mai 1910, Baum. 12. Mai 1900, Naeg. 1914), Glattfelden: Lindenbuck (Naeg. 6. Juni 1909), B.: Westlich Bahnhof Welschingen (Ott 1922, Bartsch 1922), sehr reichlich an vielen Stellen an den Sand- und Kiesbücken zwischen Ehingen und Neuhausen und zwischen Welschingen und Anselfingen (Km. 1929), Ebringen: Auf dem Grat des Ebersberges und am Westrand ob der Kiesgrube (Km. 1922, 1927, 1931), Biethingen: P. 440 östlich Bahnhof (Koch u. Km. 1922), P. 492 bei Wolfenbuck (Km. 1931), bei Obergailingen (Hans Brunner 1913), P. 441 westlich Ittenbohl Büsingen (Km. 1924), **J.**, Thay.: Schönenbühl beim unteren Steinbruch (Km. 1921), Straße nach Lohn am Wippel (Schalch, Beck, Km.), an der Felswand bei der prähist. Niederlassung Vordereichen (Km. 1930), Herbl.: Im Brand (Km. 1920, seit 1921 Schuttplatz!), am Aufstieg zum Brand östlich Schweizersbild nördlich Dachsenbühl (Km. 1909, 1942), Schaffh.: Im Mühlental am Westhang Geißberg (Meister), beim Steinbruch Rossi (Km. 1922), Wirbelberg (Km. 1938), Lahnbuck—Griesbach (Herb. Kant. Schule), Ber.: Ob der Teufelsküche (Beck, Th. Bahnm. 1882, Km. 1922, Km. u. Hübscher 1931), Beringerranden (Merkl., F. Brunner), Oberhallau: Beim Oberhallauer Berghof (Friedr. 1932), Osterf.: Wangental (Schalch), Badsteighau (Koch), Radegghalde (Kelh. u. Km. 1910), B.: Im Hegau (Döll III, p. 983), Engen (Jack), Im Thal nördlich Engen bei der Martinskapelle Südpunkt Kniebreche (Km. u. Hübscher 1932), zwischen Talmühle und Mauenheim (Zimmermann), so: P. 634,3 bei Bahnviadukt am Eingang ins untere Mauenheimertal und am Südhang der Hardt

1 km nordwestlich Talmühle (Km. u. Hübscher 1932), westlich Hattingen (Zimmermann), Immendingen (Zahn: Flora der Baar, p. 85), sehr reichlich im Beuroner Donautal (Naeg.), Aachkessel und Wasserburgertal (Zimmermann), Blumberg (Mitt. Bad. Landesverein für Naturkunde etc. 1902), **V.:** Basaltgrat ob Rietheim (Km. 1930), Plören südöstlich Hilzingen (Jack, Bartsch 1922, Koch u. Km. 1928, Km. 1933 an vielen Stellen bei P. 538,2, 573,0 etc. und südlich vom Plören bei Intenbohl), Gönnersbohl östlich Hilzingen (Braun-Bl., Koch u. Km. 1924), Hohentwiel (Schalch, C. Sulger B., E. Bahnm. 1879, Schröter 1879, Schmid, Bartsch, Koch u. Km.), Staufen (Km. 1922), Höhenrücken zwischen Hohentwiel und Duchtlingen (Schmid 1902) womit wohl der Krüzenbühl (Km. 1922) verstanden ist, oder der Augstenbühl P. 537,1 (Km. 1935), Hohenhöwen (Bartsch).

A. odorata L. — wohlriechender Waldmeister (Waldmeisterli). Sehr verbreitet im Buchen- und Eichenhagenbuchen-Wald (Fagion und Fraxino-Carpinion).

Galium Cruciatum (L.) Scop. — Kreuz-Labkraut. An Rainen und in Hecken verbreitet und häufig.

G. tricornis Stokes — dreihörniges Labkraut. In Getreideäckern vor allem auf dem Randen und dem Reiath, nicht mehr häufig, Archaeophyt. **Dil.:** Zwischen Buch und Gottmad. (F. Brunner), Gennersbrunn (Kelh. u. Km. 1912), Geißberg Schaffhausen (Schalch, C. Sulger B.), Klettgau (Merkl.), Thurg.: Dießenh. (F. Brunner), Bahnhof Etwilen (Naeg. 1893), Z.: Stammheim (Naeg. u. Baum. 1906), Steig Guntalingen (Naeg. u. Baum. 1906), Güterbahnhof Feuerthalen (Km. 1921), B.: Büsingen (Kelh.), Obergailingen (F. Brunner 1875), Randegg, Gottmad., Welschingen (Kelh.), Rietheim (Koch u. Km. 1922), **J.:** In Getreidefeldern des Randens (Laf.), auf Äckern des Randens und des Reiath, auch im Klettgau (Merkl.), Reiathhöfe Opfertshofen (Kelh.), Emmerberg Merish. (Kelh.), Schaffh.: Klosterfeld und Escheimental (Habicht 1934), Hemmenthal: Gutbuck (Habicht 1934), Talisbänkli (Schalch, heute aufgeforstet), Begg. (Kelh.), Schleith.: Ob dem Rank, Kirchenzelg, Emmerland (Kelh.), Siblingerhöhe Gem. Gächlingen (Kelh. u. Km. 1910), Wangental Osterf. (Kelh.).

G. Aparine L. — Kletten-Labkraut (Chlübere, Chläbere).
ssp. eu-Aparine Briq. et Cavill. — Verbreitet und häufig in Hecken und Zäunen.

ssp. spurium (L.) Hartman — Auf Äckern, vor allem früher in Flachsfeldern. Schaffh.: Am Oerlifall (Laf.), Griesbach (C. Sulger B.), Sibl. (Laf.), Oberhallau (Herb. Kant. Schule), Wilch. (Gremli), Neunkirch (Beck), Rüdli. (Kelh.), Thurg.: Klostersgarten Paradies (Schalch), Schlatt (Naeg. 1889), Steigbuck Schlattingen (Naeg. 1906), bei Hüttwilen und Neunforn (Naeg. u. Wehrli), Z.: Truttikon (Naeg.), Ossingen (Naeg. u. Baum.), Oerlingen (Ing. Keller u. Naeg.), B.: Wangen (Baum.), Engen (Jack).

G. parisiense L. — Pariser Labkraut. Auf sandigen Äckern nach der Ernte, westliche Art. Bisher im Kanton Schaffhausen nicht beobachtet, bei Rüdlingen-Buchberg vergeblich gesucht.

var. anglicum (Hudson) Beck — Z.: Andelf. (Rohrer 1909), im Hirstig und beim Beetsee Andelf. (Naeg.), Rheinau gegen Uhwiesen und gegen Flaach (Kölliker), Rheinauerfeld (Thell. 1906), Oberboden und Wolfsgrueb Rheinau (Naeg.).

G. uliginosum L. — Moorlabkraut. Auf Flachmooren da und dort. **Dil.:** Arrach Stein (Baum.), Moos Ramsen (Ehrat), Gennersbrunn (Schalch), Weiherwiesen im Fulachtal Herbl. (Kelh., Koch u. Km.), Thurg.: Eschenriet und Schaarenwiese im Schaaren (F. Brunner u. Hans Brunner), Lutwies Schlatt (Naeg.), Belzhalde Dießenh. (Hans Brunner), Sürch Schlattingen (Stocker), Barchetsee Oberneunforn (Gams), Wagenhausen (Baum.), Seerietter am Untersee verbreitet (Baum.), Z.: Waldsee im Hengstholz Waltalingen (Naeg.), Ossingen: Hausersee (Thell.), zwischen Oberholz und Pfarrholz (Naeg.), untere Breite Hüntw. (Frym.), B.: Stiegen, Oberstad und Wangen am Untersee (Baum.), Staffel Gailingerberg (F. Brunner), Gottmad.: Spies, Sümpflein östlich Hardsee, Sümpflein nördlich Schachenhau (Km. u. Hübscher 1934), Fossewyde Biethingen (Koch u. Km.).

G. palustre L. — Sumpflabkraut. Nasse Orte, ziemlich verbreitet, Begleiter des *Caricetum elatae*.

G. Reuteri W. Koch (= *G. palustre* L. *var. humifusum* Reuter) — niederliegendes Labkraut. Kiesige, zeitweise überschwemmte Orte am Untersee und Rhein. Beim Schlößchen Wörth (E. Sulger B. 1930), Thurg.: Steckborn-Mammern-Untereschenz (Baum. 1921, 1928), Schaarenwiese (E. Sulger B. 1928), Z.: Schiffswerfte unterhalb Langwiesen (Koch 1921), unterhalb Nohl (Baum., Koch u. Naeg. 1923), Rheinhalde Dachsen (Koch), im kleinen

Rhein bei der Anstalt Rheinau (Naeg. 1932), Thurmündung unterhalb Ellikon (Naeg.), B.: Gießen Lottstetten gegenüber Ellikon (Koch u. Km. 1929).

G. elongatum Presl (= *G. palustre* L. ssp. *elongatum* Hayek) — langgestrecktes Labkraut. **Dil.:** Burg bei Stein am Rhein (Baum., Kelh.), Bibermündung Ramsen (Kelh., Km. 1945), Dörfl. (Kelh.), Moos Thay. (Km. 1939), Weiherwiesen im Fulachtal oberhalb Bahnhof Herbl. (Kelh., Koch u. Km. 1922), Buchth.: Egelsee bei Außerwylden (Km. 1934), Seeli südlich Innerwylden (Koch u. Km. 1932), Thurg.: Brunnenwiesen südlich Bahnhof Schlatt (Km. 1940), Kötschnerbrunnen Basadingen (Naeg.), zwischen Dießenh. und Schlattingen (Hans Brunner), Insel Werd, Eschenz, Mammern (Baum.), Z.: Rheinufer bei Ellikon (Thell. 1912, Naeg., Koch u. Km. 1932), bei der Brücke Flaach—Rüdlingen (Naeg.), B.: Staffel Gail. (F. Brunner), Stiegen, Oberstad, Wangen (Baum.), in der Aach bei Singen (Km. u. Hübscher 1937), Kronenriet und kühler Brunnen Jestetten (Km. u. Hübscher 1933).

G. silvaticum L. — Waldlabkraut. Verbreitet und häufig in Laubwäldern.

G. Mollugo L. — gemeines Labkraut (Leiterli, Leiterlichrut, Geißleiterli).

ssp. *elatum* (Thuill.) Syme — In Hecken und Gebüsch. **Dil.:** Wylden Buchth. (Kelh.), Z.: Andelf. (Locher), beim Schulhaus Hüntw. (Frym.), **J.:** Schleitheimer Schloßranden (Kelh.).

ssp. *dumetorum* (Jordan) H. Braun — **Dil.:** Äcker beim Schweizersbild (Kelh.), Z.: Steinbuck Rudolfingen (Naeg.).

ssp. *erectum* (Hudson) Syme — In Wiesen und an Wegrändern, verbreitet.

G. silvestre Poll. (= *G. pumilum* Murray, *G. asperum* Schreber) — Auf trockenen Magerwiesen und an Waldrändern. **Dil.:** Silberberg Thay. (Km.), Fulachtal Herbl. (Kelh.), Z.: Kastelholz Ossingen (Thell.), zwischen Andelf. und Dorf (Locher), Bückli Trüllikon (Naeg.), Marthalen (Forrer), Rheinhalde Dachsen (Km., E. Sulger B.), an der Straße nach Rüdli südlich Bahnhof Rafz (Km.), Hüntw. (Frym.), Vogelsang Eglisau (Hug), Thurg.: Schlattingen (F. Brunner), B.: Gailingerberg (F. Brunner), **J.:** Pantli Stetten (Kelh.), Schaffh.: Wirbelberg (Schalch), Birch (Schalch), Schweizersbild (Laf.), Neuh.: Fischerhölzli unterhalb Schlößchen

Wörth (Kelh., Km.), Beringerranden (Kelh.), Osterf.: Wangental (Kelh.), Merish.: Buchberg und Beisental (Kelh.), auf Berglen und Osterberg (Habicht, Km.), V.: Bei der Festung Hohentwiel (Dieff. 1826).

G. boreale L. — nordisches Labkraut. Truppweise in lichten Wäldern und in Sumpfwiesen. **Dil.:** Moos Ramsen (Ehrat, Kelh.), Buch (Kelh.), Dörfl. (Laf.), Bühlweg Wilch. (Kelh.), Rüdli.: Ob dem Rebberg bei den Höhlenwohnungen (Km. 1945), Thurg.: Paradies (Naeg.), Schaaren: Eschenriet (E. Sulger B.), Kleewies (Naeg.), Schaarenwiese (F. Brunner, Merkl., E. u. Th. Bahnm., Meister, Naeg., Kelh.), Eschenzerriet, Mammern, Steckborn (Baum.), Z.: Riethalde Andelf. (A. Meyer), im Strick südlich Rheinau (Kägi), Niederholz Marthalen (Forrer), nordöstlich Ellikon bei P. 366,8 (Naeg., Exk. Z. B. G. 1945), Eglisau: Risi-buck (Röschli, Forrer), Rheinhalde (Frym., Kägi), Kaibengraben Weiach (Kägi), B.: Rieter an der untern Aach bei Rickelshausen (Km. u. Hübscher 1934), Stiegen (Baum.), J., Schaffh.: Griesbach (Schalch), Eschheimertal (Meister), Löhningen: Biberich (Probst, Kelh., Oefelein, Km. an vielen Stellen), Sibl.: Ob den krummen Föhren am Langranden (Probst, Kelh.), Gächlingen: Reckolderbuck auf dem Langranden (Kelh. u. Km. 1910, Km. u. Hübscher 1941), Osterf.: Südhang vom Wannenberg (Kelh.), Badsteighau (Schalch, Kelh.), Triesberg und Wangental (Kelh.), B.: Hoher Randen (Merkl.), Kriegertal und Mühletal gegen Biesendorf (Km. u. Hübscher 1932), Eichberg Riedern (Bech.), Küssaberg (Bech., Braun-Bl.).

G. rotundifolium L. — rundblättriges Labkraut. Moosige Tannwälder, kolonienweise. Wohl mit der Fichte eingeführt. **Dil.:** Vorderenge Schaffh. (Laf., Schalch, Merkl., E. Bahnm. 1879, Th. Bahnm. 1881, F. Brunner, Meister, Kelh., Km. 1918), Rüdli.-Buchberg: Egghofwald (Km. 1920, Oefelein 1924), Breitenhau, Loch, Jungfernholz, in jungen Eichen, Warthau, Brandhau, Kleinert, Hohenegg (Braun-Bl. u. Koch 1922, Km. 1924, Oefelein 1924), Thurg.: Rodenberg Schlattingen (Koch 1922), Z., Andelf.: Föhrenwälder beim Groß-See, Beetsee, Steinengrundsee, Scheitenberg (Siegfried, Hug, Forrer), beim Hausensee Ossingen (A. Meyer), Hard Marthalen (Forrer), Irchel (Heer), Stadtforren Eglisau (Km. u. Hübscher), Wald westlich Bahnhof Hüntw.-Wil (Rohrer, Rau, Frym., Km.), Hard Weiach (Koch 1930), J.: Hagen-iblen Merish. (Km. 1923).

G. verum L. ssp. verum (L.) Hayek — echtes Labkraut. An trockenen, sonnigen Rainen, aber auch im trockenen Molinietum der Rietwiesen. Verbreitet und bisweilen häufig.

G. Mollugo × verum — **Dil.:** Beim Dörflinger Weiher (F. Brunner), Z., Andelf.: Mühleberg (Volkart 1904), beim Lochsee (Baum. 1906, Naeg., Schröter), Erni (Naeg. 1906), Thurg.: Eschenzerriet (Baum.), B.: Oberstad, Wangen (Baum.).

CAPRIFOLIACEAE, Geißblattgewächse.

Sambucus racemosa L. — Traubenholunder (rote Holder, rote Hulder). In Waldlichtungen, an Waldstraßen. Da und dort, aber im ganzen nicht häufig. **Dil.:** Hohenklingen Stein (Kelh.), Herrentisch Hemishofen (Km.), Ramsen: An der Straße nach Wald und Steig (Ehrat), Thay.: Wippel, Sandgasse, obere Bsetzi (Km.), Schaffh.: Wegenbach, Solenberg, Rheinhard, Geißberg, Vorderenge, Gretzengraben (Km.), Hofemerhölzli Bibern (Km.), Neuh.: Nördlich Hohfluh und Brentenhau (Km.), Eichholz Ber. (Km.), Hasenberg Neunkirch (Km.), östlich Oberholz Wilch. (Km.), beim Lindenhof Buchberg (Röschli, Schilling), Thurg.: Kohlfirst ob Paradies (Km.), Schaaren (F. Brunner), Buchberg Dießenh. (Fritz Brunner, E. Sulger B.), Rodenberg Schlattingen bei P. 565 (Hch. Wegelin, E. Sulger B., Km.), Z.: Stammheim (Naeg.), Kohlfirst und Buchhalde Flurlingen (Km.), Rafz, Buchenloo (Graf, Frym.), Stampfe Eglisau (Frym.), Eglisau—Rheinsfelden (Frym.), Kirchholz Weiach (Naeg.), **J.:** Eggholzhalde und Hornbuck Bibern (Km.), Hohfluh Opfertshofen (Laf., Gasser, Km.), Bütttenhardt: In Hub, zwischen dem Dorf und Ferienheim (Km.), Stetten (Laf.), so: Birchtal, Langeichen, Schloßholz (Km.), Merish.: Klosterwiesen, Dostental, Iblen (Km.), Schaffh.: Engestieg und Längenberg (Kelh.), Langstrich im Hemmenthalertal, Griesbach und Klosterhau (Km.), Hemmenthal: Mäserich (Etter), Setzentöbeli (Walter), Haspentobel (Kelh.), Häglilohstieg Ber. (Km.), Biberich (Kelh.), Nordhang Hemming Neunkirch (Km.), Langranden Gächlingen (Km.), **T.:** Lochgraben—Eichberg—Liti Hallau (Friedr.), Schleith. (Probst), B.: Flühweg Füetzen (Km.), **V.:** Nordhang Hohenstoffeln (Km. u. Hübscher), P. 848,1 Hohenhöwen (Km.).

S. nigra L. — schwarzer Holunder (Holder, Sprützeholz, Schlebüchseholz, Bolzeholz). Verbreitet und häufig in der Nähe

menschlicher Wohnungen, in Schluchtwäldern des Randens, im Querceto-Carpinetum aretosum. Über die Verwendung der Beeren dieser und der nachfolgenden Art zum Weinfärben etc. siehe Kummer: Volksbotanik, p. 110—112.

var. *viridis* Aiton — Mit hellgrünen, durchscheinenden Früchten: Alpenstraße Buchth. (Jean Suter u. Km. 1944).

S. Ebulus L. — krautiger Holunder, Attich (Lakte, wilde Holder, Stinkholder, Zigeunerchrut, Tintebeeri). In geschlossenen Beständen an Waldrändern, an Waldstraßen, vor allem im Weißjuragebiet. **Dil.:** Staffel Ramsen (Ehrat), im Loch Altorf (Km.), Mooshalde Thay. und Wegenbach Schaffh. (Km.), Thurg.: Kohlfirst ob Paradies und Dickihof (Naeg.), B.: Schrotzburg (Km.) und Kressenberg (C. Sulger B.), Ackerunkraut bei Geißlingen im Klettgau (Km.), **J.:** Verbreitet und häufig, **V.:** Hohentwiel (C. Sulger B., Kelh., Km.), Rosenegg (Km. u. Hübscher).

Viburnum Lantana L. — wolliger Schneeball (Hulfter). An Waldrändern, in Hecken an trockenen Hängen. Bezeichnende Art des Q.-Carpinetum calcareum und des Quercio pubescenti-sessiliflorae-Verbandes. Verbreitet und häufig.

V. Opulus L. — gemeiner Schneeball (wißi Hulftere). Viel weniger häufig als vorige Art. Wächst vor allem am Rande von Sümpfen, an Bächen und im Ufergebüsch längs des Rheines. Kommt bisweilen auch an trockenen Stellen im Flaumeichenwald vor. **Dil.:** Hinter Aspen (Ehrat) und Moos (Ehrat, Km.) Ramsen; Egelsee (Km., Kelh.) und Erlinsbühl (Km.) Thay.; Bachthiele Dörfli. (Etter), Fulachtal oberhalb Bahnhof Herbl. (Km.), Barzental Bibern (Kelh.), Neuh.: Unterhalb Wörth (Km.), Thurg.: Petri Paradies und längs des Schaarenwaldes (Km.), Espi Schlatt (Km.), Z.: Marthalen (E. Stamm), Buchhalde Flurlingen (Km.), zwischen Hüntw. und Bühl (E. Stamm), B.: Büsingen (Kelh.) und Staffel Gail. am Rheine (Km.), Westrand Ebersberg Ebringen (Km.), westlich Dettighofen (E. Stamm), **J.:** Wettewiesli Stetten am Südrand des Schloßholzes (Km.), Kornberg Sibl. (Kelh.), Osterf.: Südrand Wannenberg (Kelh.), Radeegg (Kelh. u. Km., Braun-Bl.), Kehle Schleith. (Kelh.), **T.:** Auhalde Schleith. (Kelh.), **V.:** Hohenstoffel (Bartsch).

Lonicera Caprifolium L. — Jelängerjelieber, Geißblatt (Rosevinirk, Rosevanirike, Rosevaneike). In Hecken und an Wald-

rändern in unteren Lagen, vor allem auf beiden Seiten des Rheintales, sowohl auf Kiesen wie auf Kalk. Im Waldinnern nur kriechend und nicht blühend. Im Gebiet urwüchsig. **Dil.**, Stein: Hohenklingen (Baum., Naeg., Kelh.), Zwinglistraße im Rebberg (Km.), Südhang Wolkensteinerberg von Hoppihoh bis Bürgler Hemishofen (Ehrat, Km. 1926), Schaffh.: Felsgasse, Nordhang Emmersberg gegen Kessel, westlicher Rheinhard, Stimmergeasse und Geißbergsüdrand, beim Rothausturm, beim Wiesli, beim Lahnuckreservoir, Waldrand Vorderenge ob dem Riet (Km. 1922—1930), Neuh.: Hohfluh (Schalch), südöstlich und nordwestlich Galgenbuck (Km. 1922), im Rheinfalgebiet an vielen Stellen (Km., Koch), Ber.: Nordwestecke Eichholz (Km. 1922), Hurbig Buchberg und Stampach ob den Reben im Berg Rüdl. (Km. 1922, Ott), Thurg.: Petri Paradies bisweilen am Schilf emporrankend (Naeg., Km.), Schaarenwald verbreitet und häufig (Naeg., Km., Koch), Eschenriet Schaaren (E. Sulger B.), unterhalb Mammern im Ufergehölz und Wolfsberg Ermatingen (Naeg.), Z., Langwiesen: Bahnhang östlich Langwiesen, Lindenbuck, Waldrand Kohlfirst (Koch, Km. 1922), Feuerthalen: Kohlfirststrand südlich der Kirche (Km. 1930), Flurlingen: Steinhölzli (Km., Koch), Schützenhalde (Koch), Mühlwies und Buchhalde Uhwiesen (Km. 1933), Rheinhalde Dachsen (Km. 1930), Guggeren Benken (Forrer, Km. 1934), Steig nördlich Trüllikon (Km. 1934), P. 434 südlich Langenmoos (Km. 1940), Ossingen: Kastelholz (Werndli), Glinzenbühl (Baum., Naeg.), beim Hausersee (Km. 1934), Rheinau: Vielfach an der Rheinhalde unterhalb Rheinau bis Wolfgrub (Koch 1922), Rheinhalde Seglingen (Koch), B., Gottmad.: Katzental—Riederhof und längs des Baches südwestlich davon (Km. 1932), ob der Kirche am Gailingerberg mehrfach (Koch u. Km. 1922), um Büsingen verbreitet im Raume Schaffhauserwald—Espi—östlicher Rheinhard (Koch u. Km. 1922), östlich Fuchswäldchen (Km. 1922), Altenburg: Schwaben—Dammboden—Föhrenhalde (Koch u. Km. 1922), bei der Rheinbrücke (Koch u. Km.), Volkenmühle Jestetten und Balm (Koch, Km. 1922), Langthalerwiese Kappele—Reutehof östlich Baltersweil (Km. 1932), J., Stetten: Rohrbühl—Schloßholz—Schloß Herbl. (Km. 1922), Herbl.: Mooshalde—Gampenhäuli—Gsang—Nordseite Hohberg—Dachsenbühl (Km. 1922), Herbl. (Laf.), Schaffh.: Mühlental (Laf., Kelh., Km.), Klus (Dieff. 1826, Laf., Kelh., Km.), Felsental (Schalch, Km.), Wirbelberg—Platte (Km.), Steinbruch im Bocksriet (Km.

1923), Westseite Klushau—Wolfsbuck (Km. 1939), Merish.: Heerenberg—Ebnet (Km. 1929), zwischen oberer Mühle und Barmen (Km. 1937), Neuh.: Rabenfluh, Rheinfallbecken, Neuhauserwald (Km. 1920), Ber.: Am Westhang des Beringerrandens ob dem Dorfe und beim Randenturm (Km. 1930), **T.:** Tiefe Gaß Schleith. (Probst, Wiederk. 1932, Km. 1942), **V.:** Plören (Km. 1932), Hohentwiel (Km. 1922).

L. Periclymenum L. — umschlingendes Geißblatt. Im Kanton Schaffhausen nur von 2 Stellen bekannt. **Dil.:** Waldrand Südwestecke Geißberg Schaffh. (Ott 1921, Koch u. Km. 1922), Neuh.: Im Wald hinter dem Galgen (Laf. 1834). Diese Fundstelle ist identisch mit Waldrand nördlich Galgenbuck (Oefelein 1926, Km. 1926). Die Angaben bei Kelhofer II, p. 225, beziehen sich höchstwahrscheinlich auf *L. Caprifolium* L.

L. Xylosteum L. — Beinholz-Geißblatt (Beseries, Wißgertli, Wißgertis, Geißhaslis). Auf mageren, flachgründigen Böden, vor allem im Querceto-Carpinetum, verbreitet und häufig.

L. nigra L. — schwarzes Geißblatt. Fehlt im Kanton Schaffhausen, ist aber im östlichen Schwarzwald z. B. im Hochstauengebiet verbreitet (Koch, Km. 1926). Folgt der Wutach bis nach Stühlingen hinab (Fidens Brunner in Döll III, p. 990). Bedarf bei Stühlingen der Bestätigung!

L. alpigena L. — Alpengeißblatt. In Waldschlägen und Waldlichtungen des Randens verbreitet und häufig, Art des Fagetums. Subalpine Pflanze, welche im Randengebiet aber bis in den Flaumeichenwald hinuntersteigt. **Dil., Thurg.:** Auf dem Seerücken da und dort (Naeg.) z. B. oberhalb Glarisegg (Km. 1923), B.: Oehningen—Schienerberg (Jack), **J., Herbl.:** Dachsenbühl (Appel u. Km. 1928), Büttenhardt: Beim Ferienheim (Km. 1904, Ott 1921), Wannenstieg im mittleren Freudental oberhalb P. 546 (Km. 1920), Freudental (Kelh.), Merish.: Annabuck, Gräte, Osterberg, Thüle, Osthang Randenhorn an der Lausemerhalde, Heerenberg—Ebnet, Setzi—Leuengründli (Km.), Barga: Niederhengst und Hohhengst (Uehlinger), Schaffh.: Längenberg (Kelh., Km.), Steinhölzli beim städt. Elektrizitätswerk, ca. 400 m (Km. 1922), Hemmenthal: Oberes Orsental (Km.), Mäserich (Etter), Zelgli (Km.), Ber.: Hägliloh—Winkelacker und Egertenhalde (Km.), Goldenberg—Holderkapf (Kelh., Km.), Holderhalde (Km.), Käserhalde

(Hübscher), Löhningen: Biberich (Kelh., Koch u. Km.), so: Biberichsüdhang, Holzhalde, Spitalhalde, Steinacker, Heiligfohrenhau (Km.), Kornberg (Kelh., Koch u. Km.), so: Ob Schlauchhof, Merishalde, Ebenhau, Staufenhau (Km.), Sibl.: Westhang Kornberg (Km.), Siblinger Schloßbranden vielfach (Kelh., Km., Hübscher), Tobelhäuli, Ebenhau (Km.), Gächlinger Langranden (Kelh. u. Km.), Schleith.: Langranden bei P. 896 (Km.), Schleitheimer Schloßbranden (Dieff. 1826, Laf. 1840, Hübscher), Begg.: Klinglenhau am Fuße des Schloßbrandens (Etter), Nordhang Schloßbranden bis hinab zum Gagat (Km.), Weinwarm—Tobelhau—Kugelstetterhau—in der Kanzel (Km. u. Hübscher 1921), Osterf.: Steinmüri (Braun-Bl., Etter), Radegg, Abtshalde (Kelh. u. Km. 1910), Neunkirch: Westhang Hemming (Km.), B.: Schlauch bei Wiechs (Km. 1904), hoher Randen Fützen (Km. 1910, Kelh.), Kriegertal nördlich Engen (Döll III, p. 991, Zimmermann, Km. u. Hübscher 1932), Wasserburgertal, Hattingen (Meigen), T., Hallau: Liti (Km. 1922), Schleith.: Stubengaden (Friedr., Km. u. Wiederk. 1932), Auhalde und Wutachhalde (Probst, Kelh.), B.: Wutachgebiet (Engesser), Stühl., Grimmelshofen (Probst), Flühweg Fützen (Km. 1910).

ADOXACEAE, Bisamkrautgewächse.

Adoxa Moschatellina L. — Bisamkraut. In Bachgehölzen, Hecken und schattigen Baumgärten, vor allem im oberen Kantonsteil und Hegau, sowie im Wutachtal. **Dil.:** Am Langbach Stein (C. Sulger B.), Hemishofen (Merkl., C. Sulger B., F. Brunner), so: Unterwald auf dem Schienerberg (Km., Hübscher und Bütler 1926), am Lungenbach (Ehrat), bei der Säge Hemishofen und am Biberufer bei den Beeliwiesen (Hübscher 1937), Ramsen: Mühlerain bei P. 417 (Hübscher 1939), an der Biber beim Caroli und im Grüt (Ehrat), Wiesholz, Buttelengraben, Hecken im Dorf (Ehrat), Thurg.: Unterhof Dießenh. (U. Wegelin), B.: Kressenberg bei Schienen (C. Sulger B.), am Riederbach beim Riederhof nördlich Gottmad. (Koch u. Km. 1928), P. 482,8 nördlich Hegisbühel Gem. Neuhausen bei Engen (Koch u. Km. 1934), **J.:** Bargaen (Kelh.), Westrand Heidenkeller Neuhausen bei Engen, Wasserburgertal bei Thierstein (Km. u. Hübscher 1929), **T.:** Schleith. (Meister), so: Auhalde (Vetter), vordere Wutachhalde (Neck), Auenwald in Wieden nördlich Oberwiesen an 23 Stellen (Wiederk.

1932), Staufenberg (Wiederk. 1932), B.: Linkes Wutachufer südlich Eberfingen (Friedr. 1932), Stühl. (Döll), Grimmelhofen (Merkl.), Haselhalde bei Lembach (Wiederk. 1932), zwischen Unterwangen und Dillendorfer Säge (Probst), V.: Hohenstoffeln (Merkl., C. Sulger B., F. Brunner), an 3 Stellen Hohenhöwen bei P. 848,1 (Km. 1929), auf der Spitze des Neuhewen (Km. 1931), Hohentwiel (Vetter, Th. Bahnm. 1882, C. Sulger B., Beck), Schwindel beim Mägdeberg (Koch u. Km. 1935), Nord- und Westseite Mägdeberg (Km. 1934).

VALERIANACEAE, Baldriangewächse.

Valeriana officinalis L. — gebräuchlicher Baldrian (Chatze-wurze). An feuchten Waldrändern, an Gräben, auf dem Randen auch an Waldstraßen. Verbreitet, bisweilen häufig.

var. *tenuifolia* Vahl — Dil., Z.: Rietholz Marthalen (Forrer), Ellikon (Schlumpf), Grünholz Wil (Frym.), J.: Randensteig—vorderer Randen Barga (Km.), Sibl.: Kurztal und Siblinger Schloßbranden (Km.), Zelgli—Schleitheimer Schloßbranden (E. Schmid), Wannenberg Osterf. ob Stuhl (Km.), T.: Auhalde Schleith. (Km.).

V. dioeca L. — zweihäusiger Baldrian. An Gräben, auf feuchten Wiesen und Flachmooren, verbreitet.

V. tripteris L. — dreizähliger Baldrian. In Felsritzen und auf Felsschutt, im Kanton Schaffhausen sehr selten. J., Ber.: An der Kalkwand zwischen Hardfluh und Spitzfluh in „Hardeichen“ (Hübscher 1934), Guntmadingen: An Kalkfelsen im Lauferberg oberhalb Guntmadingen (Laf., E. Schwyn 1899), Begg.-Schleith.: Bei der Randenburg auf dem Schloßbranden (Schalch), B.: Schloß Langenstein südlich Aach (Bartsch), T., Schleith.: Auhalde (Kelh., Wiederk., Friedr.), Seldenhalde (Probst, Kelh., Km., Wiederk.), B.: Wutachhalde Stühl. (Probst, Friedr.), Stockhalde Grimmelhofen (Schalch, Probst), Flühweg Fützen (Meyer, Km. 1910, Kelh.), bei Ewattigen (Probst), Mündung der Gauchach in die Wutach (Döll), V.: Hohentwiel (Dieff. 1826, Merkl., F. Brunner, Neuberger, Winter, C. Sulger B., Th. Bahnm., Meister, Schmid, Kelh., Km. etc.).

var. *dentata* Rouy — Auhalde Schleith. (Kelh.), Hohentwiel (Kelh.).

Valerianella olitoria (L.) Pollich — Ackersalat, Nüßlisalat (Herresalat). Verbreitet und bisweilen sehr häufig in trockenen Wiesen, auf Mauerkronen in Weinbergen und Äckern. Wird auch kultiviert.

V. carinata Loisel. — gekielter Ackersalat. Auf Grasplätzen und in trockenen Äckern, selten. **Dil.:** Buchth. (Koch 1923), Thurg.: Paradies (Koch 1923), Z.: Bahnhof Feuerthalen (Koch 1923), Allenwinden Flurlingen (Koch 1923), Rheinhalde Dachsen im Xerobrometum (Km. 1931), **V.:** Hohentwiel (Schinz u. Thell. 1911).

V. rimosa Bastard (= *V. Auricula* DC.) — gefurchter Ackersalat. Ziemlich häufig und verbreitet in Getreideäckern, Archaeophyt. **Dil.:** Bei der Mühle Stein (Baum.), Ramsen: Rateln und Hulm (Ehrat), Gennersbrunn (Kelh.), Thay. (Kelh.), Tiefenweg Rüdl. (Koch), Buchberg (Kelh.), Thurg.: Schlattingen (F. Brunner), Z.: Andelf. (Naeg.), Marthalen (Forrer), Wil (Frym.), Buchenloo (Frym.), Risibuck Eglisau (Thell.), Glattfelden: Auboden (Ing. Keller u. Naeg.), Windenrain (Baum., Naeg.), B.: Büsingen (Kelh.), **J.:** Reiathhöfe Opfertshofen (Kelh.), Wangental Osterf. (Kelh.).

var. *leiocarpa* Rchb. — **Dil.,** Thurg.: Wiler Unterschlatt (Koch), **J.:** Klosterfeld Hemmenthal (Koch), Randenhof und Hürsten Sibl. (Koch, Kelh.).

V. eriocarpa Desv. — wollfrüchtiger Ackersalat. Adventiv, Emmersberg Schaffhausen (Koch 1923).

V. dentata (L.) Pollich — gezählter Ackersalat. Ziemlich verbreitet in Getreideäckern, Archaeophyt. **Dil.:** Hochstraße Schaffh. (Km.), Thurg.: Paradies (Km.), Dießenh. (Benker), Basadingen (F. Brunner), Z.: Stammheim (Hasler), Ossingen (Fries, Thell.), Andelf. (A. Meyer), zwischen Marthalen und Rudolfingen (Exk. Z. B. G. 1904), zwischen Marthalen und Oerlingen (Forrer), Windenrain Glattfelden (Baum., Naeg.).

var. *leiosperma* (Wallr.) — **Dil.:** Ramsen (Kelh.), so: Wilen (Ehrat), Dörfl. (Beck), so: Romenbuck (Koch), Thay.: Bröckli und Geigerschlatt (Km.), beim Egelsee (Kelh.), Säntisstraße Schaffh. (Koch), Zelgli Guntmadingen (Kelh.), Buchberg (Kelh.), **J.:** Oberes Freudental (Kelh.), Hemmenthal: Klosterfeld und Bräunlingsbuck (Koch), Merish.: Schlothalde westlich Thüle

(Kelh.), Schaffh.: Eschheimertal (Koch), Hägliloh Ber. (Kelh.), Sibl.: Randenhof (Koch), bei Schleith. und Begg. (Koch).

var. *eriosperma* (Wallr.) — **J.:** Hinterschlot westlich Thüle Merish. (Laf. 1829, Kelh.), Siblinger Randenhof (Koch 1922).

DIPSACACEAE, Kardengewächse.

Dipsacus silvester Hudson — wilde Karde (Strahle). An Wegrändern und auf Ödland, da und dort. **Dil.:** Rheinufer unterhalb Stein (Schmid 1900), Ramsen: Moos (Ehrat), an der Biber südlich Carolihof (Km. 1945), Thay.: Buchentellen, Wixle, Ziegelfabrik, Keßlerloch, alter Weiher (Km. 1909), Weiher (Ott), Eisenhalde Altorf (Km. 1945), Tanscherhalde Schaffh. (Km. 1944), Thurg.: Dießenh. (F. Brunner), Z.: Stammheim (Lutz), zwischen Andelf. und Alten (A. Meyer), B.: Ritterhalde Gail. (F. Brunner), Blumenfeld, Thengen (Km. 1909), Rietheim (Koch u. Km. 1922), **J.:** Steinbruch Wippel Thay. (Kelh.), Wettewiesli Herbl. (Km. 1930), Schaffh.: Wirbelberg, Orsental (Kelh., Hübscher), Merish. (Kelh.), so: Tälchen östlich Emmerberg (Km. 1936), Ber.: Unterhalb Färberwiesli gegen Steinbruch westlich Teufelsküche (Hübscher), Sibl.: Nordwestlich Randenhaus (Km. 1945), Hallau: Rumelen- u. Wannenbuck (Friedr. 1942), Westseite Vorderhemming Neunkirch (Hübscher), **T.:** Reibe Wunderklingen (Km. 1944), Schleith.: Südlich des Dorfes gegen Silstieg und an der Wutach bei Oberwiesen (Km. 1943), **V.:** Hohentwiel (Schmid 1902), Hohenstoffeln (Schmid 1900).

Cephalaria pilosa (L.) Gren. (= *Dipsacus pilosus* L.) — behaarter Schuppenkopf. Truppweise, vor allem in Randenschluchten. **Dil.:** Galgenwinkel Stein (C. Sulger B., Baum.), Ramsen: Caroli—Bibern (C. Sulger B.), Dörfl. (Schalch), Thurg., Dießenh.: Unterhof (F. Brunner), bei der ehemaligen Ziegelfabrik (Km. 1924), Z.: Berg am Irchel (A. Meyer 1840), B.: Am Rhein bei Gail. (F. Brunner), **J.:** Thay.: Biberneregg, Trackenbrunnen, Kurzloch (Km. 1909, Kelh.), Schaffh.: Mühlental (Laf., Schalch, Meister, Th. Bahnm., Kelh., Km.), Birch (Schalch, Km.), Hauental (Merkl., Meister, Kelh., Km.), Sommerhalde beim Steinbruch (Km. 1941), Merish.: Dostental (Ott 1921), Iblental (Km. u. Hübscher 1921), Hemmenthal: Oberes Orsental (Km. 1943), Südausgang von

Hemmenthal (Km. 1943), Langtal (Schalch, Kelh.), Ber.: Teufelsküche (Km. 1932), Staufen—Lieblosental und nördlich Holderkopf bei P. 591 (Km. 1935), Sibl.: Oberstes Kurztal (Walter 1943), Langranden Gächlingen bei P. 896 (Km.), Nesselboden Begg. (Km. 1920), Wilch.: Nappberg (Frym., Kelh.), Osterf.: Wangental (Schalch, Merkl., Kelh.), Abtshalde (Kelh.), T., Hallau: Lochgraben—Mühlehalde Wunderklingen (Koch u. Km. 1930, Friedr. 1942), im Dorfbach Schleith. (Probst), B.: Stühl.—Aachdorf (Stehle 1857, 1884, Probst), zwischen Aachdorf und Blumegg (Hitz 1853), zwischen Aachdorf und Blumberg (Zahn 1888).

Knautia arvensis (L.) Coulter em. Duby — Witwenblume (Wiesenastere, Schafwull, Chalberfausele, Gufechüsseli, Wanneboppele, Späckblueme, Skabiösli, Stabiösli). An Rainen und in Fettwiesen, sehr verbreitet und häufig. Am Bahndamm auf der Südseite vom Engehof bis gegen Bahnhof Ber. mit weißen, rosa-roten, roten oder violetten Röhrenblüten recht häufig (Km. 1940).

K. silvatica (L.) Duby — Wald-Witwenblume. An Waldstraßen, vor allem in Randenwäldern verbreitet, aber nicht überall. **Dil.:** Stein (Meister), zwischen Thay. und Schaffh. (Dieff. 1826), Warthau Buchberg nördlich Steinern Kreuz an der Landstraße (Km. 1945), Z.: Stammheimerberg (Fritz Brunner), B.: Gailingerberg (U. Wegelin), Oberhardt Büßlingen (Km. u. Hübscher 1922), **J.:** Mühlental Schaffh. (Laf.), Merish.: Gräte (Kelh.), Iblen (Km.), Hemmenthal (Meister), Biberich, Kornberg, Siblingerranden und Langranden (Kelh. u. Km.), Lucken Begg. (Km.), Wanne Neunkirch (Wäckerlin), B.: Nördliches Kriegertal gegen Biesendorf (Km. u. Hübscher 1932), **T.:** Auhalde Schleith. (Kelh.), B.: Wutachtal (Merkl., Meister), **V.:** Hohenstoffeln (Bartsch) usw.

var. praesignis (Beck) Briq. — **Dil.,** B.: Oberstad (Baum.), **J.:** Gräte Merish. und Langtal Sibl. (Kelh.).

var. Sendtneri (Brügger) Wohlf. — **J.:** Gräte Merish. (Kelh.).

Succisa pratensis Mönch — Abbißkraut. Auf Flachmooren im Schoenetum und Molinietum, bisweilen häufig. **Dil.,** Ramsen: Moos, Caroli, hinter Aspen (Ehrat), Thay.: Schlatterberg westlich Barzheimerhölzli, Speck, alter Weiher, Moos, Brudersee (Km.), Weiherwiesen im Fulachtal Herbl.—Schaffh. (Km.), Thurg.: Espi

Oberschlatt, Sürch Schlattingen (Koch, Km.), B.: Unterhalb Nackermühle Lottstetten (Km.) usw.

fl. albo — Seeli nördlich Dörfli. (Koch u. Km. 1922), Blumberg (Probst).

Scabiosa Columbaria L. — Tauben-Krätzkraut (Lammhöschi, Skabiösli). An trockenen Rainen und auf Wiesen des Bromion-Verbandes, verbreitet und häufig. Vielgestaltige Pflanze.

S. canescens Waldst. et Kit. (= *S. suaveolens* Desf.) — weißgraue Skabiose. Sarmatische Art, welche der Schweiz heute fehlt, aber bis in den Hegau vordringt. **Dil.**, B.: In der Sandgrube nordwestlich Bahnhof Welschingen (E. Rebholz 1931, vergl.: „Aus der Heimat“, Stuttgart, 44. Jahrg., Heft 12 [1931], p. 369), von Kummer gesucht am 29. Juli 1932 und an folgenden Stellen gefunden: Sandbücke zwischen Ehingen und Neuhausen an 3 Stellen, Sand- und Kiesbücke westlich und nördlich Bahnhof Welschingen auf Gem. Neuhausen und Anselfingen, so: Kohler'sche Kiesgrube Gewann Eilersloch, am Föhrenbuck nördlich davon und Sandgrube westlich „im Sand“ (Km.).

S. ochroleuca L. — gelbe Skabiose. Sarmatische Art, welche der Schweiz fehlt, hingegen an der Eisenbahnlinie Schaffhausen-Eglisau an 2 Stellen eingebürgert ist. Wurde wohl mit Gräsern nach dem Bahnbau Ende der Neunzigerjahre eingeschleppt. Z.: Bahneinschnitt östlich Bahnhof Hüntw.—Wil auf Gem. „Stadtforren“ Eglisau (Frym. 28. Aug. 1929, Km. u. Hübcher 17. Juli 1945). Vergesellschaftet mit *Centaurea Stoebe* L. ssp. *rhenana* (Bor.) Schinz u. Thell., *Prunella laciniata* Rchb. non L., B.: Im Bahneinschnitt östlich Bahnhof Altenburg (Kelh. 1913, Km. 18. Juli 1921, Koch u. Km. 18. Okt. 1922; auch 1945 noch vorhanden). Vergesellschaftet mit *Potentilla recta* L. var. *obscura* Koch, *Thymus Marschallianus* Willd., *Centaurea Stoebe* L. ssp. *rhenana* (Bor.) Schinz u. Thell., *Prunella laciniata* L. Die Pflanze gedeiht an diesen trockenen Rainen recht gut.

Zusammenfassung Plantaginaceae - Dipsacaceae.

Wegerichgewächse: Außer dem Breit-, Spitz- und dem mittleren Wegerich, die alle 3 sehr verbreitet sind, verdient *Plantago intermedia* Gilib. noch besondere Er-

Mitt. Naturf. Ges. Schaffhausen, Bd. XX, Jahrgang 1945 Tafel XIII
G. KUMMER



Blattloser Widerbart
(*Epipogium aphyllum* [F. W. Schmidt] Sw.)
Vorderhemming Neunkirch

phot. Etter

wähnung. Diese im ganzen kleine Wegerichart mit den bogig aufsteigenden Stengeln kommt in Stoppeläckern auf kalkarmen, schweren und bündigen Lehmböden als Glied der charakteristischen Centunculeto-Anthocerotum punctati-Assoziation vor. Am Untersee- und Rheinufer gedeiht, allerdings im ganzen recht selten, der *Strandling* (*Littorella uniflora* [L.] Ascherson), nach welchem wieder eine typische Pflanzengesellschaft benannt wird.

Rötegewächse: Zur Gattung *Asperula* gehört der wohlriechende Waldmeister unserer Buchenwälder (*Asperula odorata* L.), der dem Maienfrank seine Würze verleiht. Früher lebte als Archaeophyt in steinigen Getreideäckern *Asperula arvensis* L., ein reizendes Pflänzchen, dem man den kuriosen Namen „Ackerwaldmeister“ angehängt hat. Die intensive Ackerwirtschaft des letzten Jahrzehnts hat das zarte Gewächs zum Verschwinden gebracht. Daß im trockenen Schaffhauser Gebiet der *Hundswaldmeister* große Verbreitung besitzt, läßt sich erwarten. Eine submediterrane Unterart desselben: *Asperula arenicola* Reuter, ist viel seltener, und zwar an heißen, felsigen Stellen zu treffen. Vom Nordosten her wanderte ins Schaffhauserbecken der sarmatische meergüne Waldmeister (*Asperula glauca* [L.] Besser) ein, welcher vor allem Nagelfluh- und Kalkfelsen besiedelt. Diese stattliche Pflanze ist eine Zierde unserer Flora. Der etwas zärtere *Färberwaldmeister* (*Asperula tinctoria* L.), eine Charakterart des Flaumeichenwaldes, lebt an heißen Weißjurahängen, vor allem auf flachgründigen Humuskarbonatböden. Eine blaugüne Varietät desselben ist kürzlich von Prof. Walo Koch im Schaffhauserlande neu gefunden worden.

Von der Gattung *Galium* wohnen die Kreuz-, Kletten-, Moor-, Sumpf- und Waldlabkräuter, sowie die gemeinen und die echten Labkräuter in Wiesen, an Rainen, in Sümpfen oder im Walde. Besondere Erwähnung verdienen 2 Archaeophyten der Getreideäcker: das 3 hörnige Labkraut (*Galium tricorne* Stockes) und das Pariser Labkraut (*Galium parisiense* L.). Letzteres ist ein zartes Pflänzchen, das bei Rheinau und Andelfingen gefunden worden ist. Als charakteristisches Glied einer Wasserpflanzengesellschaft wächst an teilweise überschwemmten Rheinufern *Galium Reuteri* W. Koch, ein niederliegendes Pflänzchen. Von statt-

licher Statur hingegen ist in unseren Wassergräben *Galium elongatum* Presl., nah verwandt mit dem gewöhnlichen Sumpflabkraut. In Sumpfwiesen, aber auch in lichten Wäldern wird bisweilen das nordische Labkraut (*Galium boreale* L.) angetroffen. In moosigen Fichtenwäldern verbreitet sich das rundblättrige Labkraut (*Galium rotundifolium* L.), eine montane Art, immer mehr, besonders in den ausgedehnten Waldungen südlich vom Rafzerfeld.

Geißblattgewächse: In den Schluchten des Randens wild, und zu Stadt und Land in der Nähe menschlicher Wohnungen gerne geduldet, wächst der schwarze Holunder, dessen Blüten und Früchte in der Volksmedizin eine große Rolle spielen. Viel weniger verbreitet ist der Traubenholunder mit seinen roten Früchten. Der Attich oder Stinkholder (*Sambucus Ebulus* L.), dessen Stengel nicht verholzen, ist vor allem im Weißjuragebiet recht häufig. Von den 2 Schneeballarten ist die Hulfter an trockenen Waldrändern und im Gebüsch sehr verbreitet. Seine biegsamen Stämmchen finden vielfache Verwendung. An feuchten Stellen, am Rande von Sümpfen und Bächen, kommt bisweilen die andere Art mit gelappten Blättern und scharlachroten Früchten, *Viburnum Opulus* L., vor. Von den eigentlichen Geißblattarten ist das Beinholz-Geißblatt weitaus das verbreitetste. Als Besenreisig ist es auf dem Lande geschätzt. In oberen Lagen auf dem Randen bildet das Alpengeißblatt einen Schmuck der Buchenwälder, während in unteren Lagen längs des Rheinstromes und seiner benachbarten Gebiete das prächtige Jelängerjelieber (*Lonicera Caprifolium* L.) eine Zierde unserer heimischen Flora genannt werden darf. Die nahe verwandte *Lonicera Periclymenum* L. hingegen ist recht selten und mit Sicherheit nur an 2 Stellen nachgewiesen worden.

Bisamkrautgewächse: Als einziger Vertreter wächst *Adoxa Moschatellina* L., ein frühblühendes, unscheinbares Kräutlein, in Bachgehölzen und Hecken. Es fehlt im größten Teile des Kantons Schaffhausen sowie in Nordzürich und im untern Thurgau (außer bei Dießenhofen), hat hingegen in den Randgebieten Stein-Hemishofen-Ramsen, im benachbarten badischen Hegau, sowie im Wutachtal eine größere Verbreitung.

Baldriangewächse: Der gebräuchliche und der zweihäusige Baldrian sind gemein, wogegen der in Felsritzen

wachsende dreizählige Baldrian (*Valeriana tripteris* L.) im Kantonsgebiet nur bei Beringen—Guntmadingen und im Wutachtal ein spärliches Vorkommen besitzt. Die Acker-salat-Arten leben meist als Archaeophyten in Getreideäckern oder aber, wie der gewöhnliche Nüßlisalat, in Trockenwiesen, auf Mauerkronen, in Reben und in Kultur.

Kardengewächse: Die wilde Karde (*Dipsacus silvester* Hudson) steht steif da und dort auf Ödland und an Wegrändern. Häufiger, besonders in waldigen Randenschluchten, wächst truppweise der behaarte Schuppenkopf (*Cephalaria pilosa* [L.] Gren.). Die Witwenblume blüht vor dem Heuet überall auf den Fettwiesen, während die Waldwitwenblume längs der Waldstraßen im Randengebiet vorkommt, aber viel seltener als die gewöhnliche Art der Wiesen. Von den Scabiosen besitzt das Tauben-Krätzkraut (*Scabiosa Columbaria* L.) auf Trockenwiesen eine starke Verbreitung. Die weißgraue Scabiose (*Scabiosa canescens* Waldst. et Kit.) erreicht Schaffhausen nicht mehr, sondern macht im Hegau bei Engen Halt. Wie diese, so ist auch die gelbe Scabiose (*Scabiosa ochroleuca* L.), sarmatischer Herkunft. Sie besitzt 2 Vorkommnisse an der Bahnlinie Schaffhausen—Eglisau, eines bei Altenburg und eines westlich Rafz. Diese schöne Art muß vor bald 50 Jahren anlässlich des Bahnbaues in unser Gebiet gekommen sein. Beide Fundstellen befinden sich in Bahneinschnitten in sehr geschützter Lage.

CUCURBITACEAE, Kürbisgewächse.

Cucurbita Pepo L. — Kürbis (Chürbse). Wird dann und wann angepflanzt.

Cucumis sativus L. — Gurke (Guggummere). Sehr viel angepflanzt.

Citrullus vulgaris Schrader — Wassermelone. Adv. Schuttplatz Tanscherhalde Schaffh. (Km. 1921 det. Thellung).

Bryonia dioeca Jacq. — Zaunrübe (Hagrüebli). In Hecken und Zäunen da und dort, am häufigsten im Rheingebiet. **Dil.:** Hinter Aspen Ramsen (Ehret), im Schibler Opfertshofen (Km. 1910, 1945), Schaffh. (Deggeller 1831), so: Zollhaus-Rheinhalde, Felsgasse—Fröschengraben, Römerstieg, Pfarrstieg, Alpenstraße, Gruben, Hafendeckel, Ebnet, Güterbahnhof, Seidenhof, Grafen-

buck, Otterngut, Mühlentalsträßchen, Sonnenburg (Km. 1920 bis 1945), Emmersberg (Kelh.), Neuh.: Storchen—Liebenfels, Charlottenfels, Rabenfluh, bei der Rheinfallbrücke, beim Schlößchen Wörth, Fischerhölzli (Km., Oefelein), Neuh. (Schinz), Guntmadingen (Kelh.), Flühe Osterf. (Kelh., Km.), Rüdl. (Naeg., Kelh.), so: Steinern Kreuz, an der Landstraße beim Dorfausgang gegen Rafz, beim Schulhaus, bei der ehemaligen Mühle am Rhein, im Berg bei den Höhlenwohnungen (Km. 1922—1945), Thurg.: Paradies (Km. 1920, Rumpf 1929), Dießenh. (Hch. Wegelin, Naeg., Baum.), Z.: Langwiesen (Km. 1920), Nohl (Locher, Km.), Wasterkingen (Graf 1833, Frym. 1902, Kägi), unterhalb Glattfelden (Naeg.), B.: Stemmer Büsingen (Km. 1920), Gail. ob der Rheinbrücke (Koch u. Km. 1922), Singen (Zahn, Jack, C. Sulger B., Schinz), Welschingen (Winter), Binningen (Koch u. Km. 1922), Büßlingen (Km. u. Hübscher 1922), J.: Merish. (Kelh.), zwischen Merish. und Bargaen und im Badischen ob dem Schulhaus Bargaen (Km. u. Hübscher 1921/26), Hemmenthal: P. 598 westlich des Dorfes beim Eingang ins Guggental und Steinwiesli (Hübscher 1934, Km. 1939), Ber.: Oberhalb des Dorfes beim Aufstieg zum Beringerranden (Km. 1944), Hammel Hallauerberg (Kelh.), Ergoltingertal Neunkirch beim Zollhaus (Km. 1942), B.: Engen (Döll), Aach (Schatz), T.: Armenhaus und Westerholz Schleith. (Probst, Neck), Begg. (Probst), B.: Bahnhof Stühl., Grimmelshofen (Km.), V.: Westseite Hohentwiel oberhalb den Reben (Schmid 1902, Km. u. Hübscher 1937).

CAMPANULACEAE, Glockenblumengewächse.

Jasione montana L. — Heilkraut. An Waldrändern auf entkalkten Böden im Querceto-Betuletum. Im Kanton Schaffhausen selten. **Dil.:** Stein (C. Sulger B.), Oberwald Hemishofen (C. Sulger B.), Ramsen: Fußweg nach Herrentisch (Ehrat 1920), an 6 Stellen in Geigelen und 3 Stellen im Eichholz (Ehrat 1930), Dörfli. (F. Brunner 1884), Schaffh. (Deggeller 1831), wohl Vorderenge gemeint (Laf., E. Bahnm. 1882, später nicht mehr gefunden Km.), Egghalde Rüdl. (Kägi), Hurbig Buchberg (Röschli, Schmid 1900), Thurg.: Rodenberg Schlattingen (F. Brunner, Naeg. 1907), Z.: Südseite Stammheimerberg (F. Brunner 1879, Rau), Kohlfirst (Schalch, Merkl., F. Brunner), Ellikon (Schlumpf), oberhalb Berg

am Irchel (Caflisch) und auf der Höhe des Irchels (A. Keller 1898), Rafz (Graf 1833), so: Molassegrube am Adenberg nördlich Solgen (Hübscher 1933), Hüntw. (Frym., Rohrer), Wil: Ob Lirenhof und hinter Buchenloo (Frym.), Kühsetzi Wasterkingen (Frym., Naeg.), Eglisau: Risibuck (Jäggi, Siegfried, Röschli, Naeg., Fries, Kägi), Waldweg Eglisau—Hüntw. (Frym. 1908), Weiacherberg (Naeg., Straßer), Ottenberg Bülach (Koch 1928) und ob Nußbaumen bei Bülach (Kägi 1922), Bülacherhard (Naeg., Kägi 1926), B.: An der Bahnlinie Gottmad.—Singen östlich P. 432 nördlich Spies (Ehrat 1927, Km.), Singen (F. Brunner 1881), Hardberg Worblingen (Ehrat), Baltersweil nördlich Rafz (Kelh. 1913).

f. *hispid*a Beck — Geigelen Ramsen (Ehrat).

Phyteuma orbiculare L. — kugeliger Rapunzel.

ssp. *pratense* R. Schulz — Magere Trockenwiesen vor allem des Randens und Auenwiesen am Rhein. **Dil.:** Erlen Stein (C. Sulger B.), Thurg.: Kohlfirst ob Schlatt (Naeg.), Z.: Beim Hausersee (F. Brunner, Naeg.), Rheinau (Forrer, Kägi), Wollau Alten (Rohrer, Ries), Rheinwiesen westlich Flaach (Naeg., Km.), Irchel (Naeg.), Weiacherberg (Ing. Keller u. Naeg.), B.: Balm (Km. 1921), Gießen Lottstetten (Baum., Km.), unterhalb Teufelsloch Lottstetten (Km. u. Hübscher), Gehängesumpf Nack (Hübscher 1935), Gehängesumpf südwestlich Jestetten beim Eingang ins Wangental (Km.), **J.**, Schaffh.: Mühlental (Ott 1921), Längenberg (Ott 1921), Wirbelberg (Km. 1938), Hauental (Schalch), Merish.: Gräte und Osterberg (Walter 1943), Dostental (Gysel 1899), Viehstiegenhalde (Km. 1923), Barga: Bei Oberbarga (Kelh.), Hemmenthal: Hemmenthalertal (Th. Bahnm. 1889), Stieg beim Reservoir (Km. 1945), Hägliloh Ber. (Kelh.), Kornberg Löhningen (Ott 1923), Siblingerranden (Laf.), Gächlingen: Reckolderbuck am Langranden (Hübscher 1934), Kehle Schleith. (Kelh.), Begg. (Laf.), so: Ob Mauren, weiße Riesen und Kugelstetten (Km. u. Hübscher 1921, 1934), Osterf. (Schalch), B.: Kriegertal nördlich Talmühle (Gmelin 1818, F. Brunner, Km. u. Hübscher 1932), Eingang ins Mauenheimertal (Km. u. Hübscher 1932), Thengen (Stocker), Schlauch Wiechs (Kelh.), Randendorf, Epfenhofen (Eigen, Gradmann u. Meigen), Eichberg Riedern, Küssa-berg (Bech.), **T.**, B.: Untereggingen, Schwaningen, Füetzen, Aachdorf, Blumberg (Eichler, Gradmann u. Meigen), **V.:** Südhang Hohenhöwen (Km. 1929).

Ph. spicatum L. — jähriger Rapunzel (Tubechrut, Tubechropf, Holzrüebli, Amelettebrosele). In Laubholzwäldern verbreitet und häufig. Ordnungscharakterart der Fagetalia.

Campanula Cervicaria L. — natterkopfflächerige Glockenblume. In Waldschlägen und lichten Beständen, vor allem im Querceto-Carpinetum luzuletosum, nicht überall und nicht häufig. **Dil.:** Stein (Vetter 1882, C. Sulger B.), Kressenberg (Meister), Ramsen: An der Straße nach Oberwald, Geigelen, Fußweg zum Herrentisch, Kohlerhau, im Staffel an 3 Stellen, Sevi (Ehret 1930), Thay. (Dieff. 1826, Laf. 1840, Bernath 1879), so: Vor dem Berg, auf dem Berg, hinter dem Berg, Finsterwald, Wippel, Hinterbild, Mooshalde (Km. 1909, 1925), Herbl.: Streitholz (Km. 1921), Hohberg (Km. 1934), Schaffh.: Wegenbach bei der Kreuzzeiche (Km. 1934), Geißberg Nordostecke (Laf., Schalch, Km. 1941), Vorderenge (Schalch), Rüdli.: Rafzersteigli (A. Keller), Brentenhau—Brandhau—Kleinert (Km. u. Hübscher 1945), Thurg.: Ob Eschenz (Naeg. u. Wehrli), Steckborn (O. Mötteli), Z.: Raubruchsee Andelf. (Forrer), Marthalen: Hard (Naeg., Km. 1941), Niederholz (V. Orelli, Forrer), Kachberg (Forrer), Ellikon (Jäggi, Schlumpf), Rheinau (Forrer), Rafz: Kniebreche (Kägi), Straßengabelung Rüdli.—Buchberg südlich Bahnhof (Koch u. Km. 1928), beim Reservoir Wil (Frym. 1919), ob Schulhaus Hüntw. (Frym.), B.: Staffel Gail. (F. Brunner 1873), Kressenberg Schienen (C. Sulger B.), zwischen Gottmad. und Singen (F. Brunner), **J.:** Mühltal Schaffh. (Gysel 1899), Griesbach (Laf.), Bremlen Stetten (Kelh.), B.: Kriegertal (Jack), zwischen Engen und St. Katharina (Prantl).

C. glomerata L. — knäuelblütige Glockenblume. Auf Magerwiesen da und dort, selten in großer Zahl. **Dil.:** Ramsen (Ehret), Thay.: Bibernegg, untere Ausen bei Wixle, Wigge (Km.), Schaffh.: Pfaffensee—Spitzwiesental—Nordwestrand Solenberg (Km.), Herbl.: Fulachtal oberhalb Bahnhof (Km.), Rüdli.: An der Straße Rüdli.—Rafz, Ramsau (Km.), Buchberg (Kelh.), Z.: Wollau Alten (Ris), B.: Schrotzburg (Km.), Jestetten: Frankengraben und Heuberg (Hübscher), Wannenberg Thengen (Km.), **J.:** Kurzloch Thay. (Km.), Isenbühl Lohn (Km.), Bremlen Stetten (Km.), westlich Schloß Herbl. (Km.), Merish.: Tobel nordwestlich Berglen (Km.), Bagen: Bärenwiesli (Kelh.), Südausgang des Dorfes obere Straße (Km.), Hemmenthal: Hemmenthalertal (Hübscher),

Gutbuck und Zelgli (Km.), Zieglerhalde Neunkirch (Kelh.), Neuh.: Waldwiese Enge (Hübscher), **T.:** Grimmelshofen und Fützen sehr zahlreich (Km. 1922), **V.:** Offerenbühl und Mägdeberg zahlreich (Km. 1922).

var. *glabra* Bluff et Fingerh.

f. *subcordata* Beck — Fulachtal Herbl. und bei Buchberg (Kelh.).

f. *subcuneata* Beck — Zieglerhalde Neunkirch und Rankflüeli Schleith. (Kelh.).

var. *vulgata* Beck

f. *viridis* Rchb. — Merishausertal (Kelh.).

f. *aggregata* Balbis et Nocca — Merish. (Kelh.), Z.: Girsberg und Schwandegg im Stammheimertal (Naeg.), Herdenbühl und Bürgli Ossingen (Naeg., Baum.), Mühleberg und Riethalde Andelf. (Naeg.), Bückli Trüllikon (Naeg.).

C. cochleariifolia Lam. (= *C. pusilla* Hänke) — löffelblättrige Glockenblume. An feuchten Felsen und auf Flußgeschiebe. Im Kanton Schaffhausen sehr selten. **Dil., Z.:** An den Molassefelswänden der Rheinhalde oberhalb Seglingen bei Eglisau (Koch, Baum., Naeg. 1923), an der Töb bei Pfungen (Trautvetter), beim Wartgut (Heer), ob Dättlikon (Hug, Siegfried 1882), bei Hochwülflingen (Schröter), **J.:** Schleithemer Schloßranden ob Begg. (Probst, Thell.), **T.:** Im Wutachbett Wieden Schleith. (Schalch, Ziegler, Probst), **B.:** An der Wutach bei Stühl. (Stehle 1884, Probst), Grimmelshofen, Fützen, Blumegg (Probst), sehr zahlreich in der Wutachschlucht Aachdorf—Bad Boll (Km. u. Hübscher 1926).

f. *albo* — Auf Wutachgeschiebe bei Oberwiesen Schleith. und zwischen Aachdorf und Wutachmühle (Probst).

C. rotundifolia L. — rundblättrige Glockenblume (Gloggeblüemli, Glögglichrut, Fingerhuet, Fingerhüetli, Himmelsblume). Sehr verbreitet und häufig auf Trockenwiesen, an Wegrändern, an Mauern und Felsen.

var. *reniformis* (Pers.) Beck — **Dil., Z.:** Marthalen (Forrer), **J.:** Gräte Merish. (Kelh.).

C. Rapunculus L. — Rapunzelglockenblume. An sonnigen Abhängen, auf Wiesen und an Waldrändern, verbreitet und bisweilen häufig.

var. nitidula Beck — **Dil.:** Gruben Schaffh. (Kelh.), **J.:** Hemming Neunkirch (Kelh.), Abtshalde Wangental Osterf. (Kelh.).
f. tenera Kelhofer — Gretzengraben Schaffh. (Kelhofer, Flora II, 1920, p. 229).

var. hirta Peterm. — **Dil.:** Egelsee und Wippel Thay. (Kelh.), Herbl.: Am Bahndamm im Fulachtal gegen Thay. und im Brühl (Kelh.), **J.:** Schweizersbild Schaffh. (Kelh.), Hemming Neunkirch (Kelh.).

C. patula L. — ausgebreitete Glockenblume. In Wiesen, da und dort häufig, nicht überall. **Dil.:** Ramsen (Ehrat), Thay.: Auf Widem und oberhalb Morgenshof (Km.), Neuh.: Zwischen Hofstetten und Aazheimerhof (Km.), Wilch.: Dicke ob Haslach (Km.), Buchberg: Bei der Kirche und hintere Ramsau (Km.), Z.: Andelf. (A. Meyer), Ellikon (Schlumpf), Flaach (Km.), Irchel ob Teufen (Naeg.), Risibuck Eglisau (Amsler), Hüntw. (Frym.), B.: Bahndamm zwischen Jestetten und Lottstetten (Km.), **J.:** Thüle und Berglen Merish. (Km.), Zelgli Hemmenthal (Km.).

var. xestocaulos Beck — **Dil.:** Rheinhard Buchth. (Kelh.), **J.:** Winkelacker Hemmenthal (Kelh.).

C. persicifolia L. — pfirsichblättrige Glockenblume. An warmen Waldhängen, Charakterart des Querceto-Lithospermetum, verbreitet und bisweilen häufig. **Dil.:** Erlen, Hohenklingen Stein (C. Sulger B., Baum.), Wiesholzerberg Ramsen (Ehrat), Thay.: Kapf, Wippel, Unterholz (Km.), Osterf.: Flühe Reberg (Km.), Rüdli.: In den Sandgruben, im Berg, Ramsau (Kelh., Km.), Buchberg: Eichhalde, Lehen (Naeg.), Thurg.: Rodenberg Schlattlingen (Naeg.), auf dem Seerücken von Stammheim bis Steckborn (Naeg.), Z., Stammheim: Burgbühl, Eschbuck, Fuchslen, Kintscherbuck (Naeg.), Zengel Guntalingen (Naeg.), Rheinhalde Dachsen (Naeg., Locher, Km.), Marthalen (Forrer), Uhwieserhörnli (Km.), Ellikon: Kachberg (Schlumpf), an der Straße gegen Alten (Km.), Eglisau: Stadtforren (Km. u. Hübscher), Risibuck (Rohrer, Rau), Rheinhalde (Braun-Bl.), Bürgli Flaach (Naeg.), Irchel (Kölliker 1836, Schultheß 1827, Schmid 1900), ob Freienstein (A. Keller), Glattfelden: Laubberg (Rau), Schleifhalde (Ing. Keller), am Bahndamm Glattfelden—Bülach (Braun-Bl., Km.), Weiacherberg: Fasnachtfluh, Hochwacht (Naeg., Baum., Braun-Bl.), B.: Gailingerberg (F. Brunner), an der Straße Ebringen—Dietlishofen bei Hilzingen (Km.), Föhren- und Greuthalde Alten-

burg (Km. u. Hübscher 1921), **J.:** Keßlerloch, Wippel und ob Moos (Km.), Bibern: Eggholzhalde u. Almenbühl (Km.), Opfertshofen: P. 655 Hohenfluh (Km.), Lohn: Kerzenstübli, Buck, Nordwestseite Langloch vom Schlauch bis Feldbrunnen (Km.), Büttenthal: Mehrfach gegen das Ferienheim (Km.), Gsang Herbl. (Km.), Schaffh.: An den Schweizersbildfelsen (Km.), Teufelsküche Geißberg (Th. Bahnm.), Längenberg (Km.), Felsental—Wirbelberg (Schalch, Km.), Merish. (Laf.), so: Emmerberg, hier auch in Wiesen (Km.), Gräte, Buchberg (Km.), Bargaen (Laf.), so: Mühlehalde und Hohhengst (Km. u. Hübscher), westlich Oberbargaen gegen Mannshaupt (Km.), Saustallkäfpli Hemmenthal (Km.), Neuh.: In der Enge am Bahndamm (Km.), Ber.: Teufelsküche und Eschheimertal (Km.), Guntmadingen: Hinterhemming ob Steinbruch (Km.), Vorderhemming P. 649 Neunkirch (Km.), Osterf.: Badsteighau und Radegg (Km., Braun-Bl.), B.: Küssa-berg (Braun-Bl.).

var. *levicaulis* Beck — **Dil.:** Hohenklingen (Baum.), **J.:** Schweizersbild Schaffh. (Kelh.), Gräte Merish. (Kelh.), Hemmenthal (Kelh.), Wangental Osterf. (Kelh.).

var. *hispida* Lej. — **J.:** Orsental Schaffh. (Kelh.).

C. rapunculoides L. — rapunzelähnliche Glockenblume. An Wegrändern und auf Äckern, vor allem auf Randenäckern, verbreitet.

var. *glabra* Peterm. — **J.:** Langtal Sibl. (Kelh.).

C. Trachelium L. — nesselblättrige Glockenblume. In schattigen Wäldern verbreitet und häufig.

Legousia Speculum-Veneris (L.) F. E. L. Fischer (= *Specularia Speculum-Veneris* A. DC.) — Frauenspiegel. In Getreideäckern, vor allem in Roggenäckern, Archaeophyt, da und dort. **Dil.:** Bei der Mühle und im Arrach Stein (Baum.), Bachacker Hemishofen (Hübscher 1945), Ramsen (Ehrat), Buch: Hasenacker bei P. 434 reichlich (Km. 1944), Thay.: Silberberg (Km. 1909), Herbl.: Heerenberg (Hübscher 1934), Schaffh.: Hinteres Mühlental (Gysel 1899), Neunkirch: Geigenbuck (Km. 1945), Wieden (Walter 1943), an der Straße nach Oberhallau (Km. 1944), Gächlingen: Hungerbühl (Km. 1944), Rüdli.: Tiefenweg (Koch u. Km. 1945), Z.: Dachsen (E. Sulger B.), B.: Zwischen Neuhausen und Anselfingen (Döll II, p. 843, Km. 1932), Kreuzhof Oehningen (Km. 1934), Altenburg: Südlich der großen Schanze (Hübscher 1933), Burg-

halde (Km. u. Hübscher 1921), **J.:** Auf dem Buck Thay. (Km. 1909), beim Ferienheim Büttenhardt (Km. 1910), Stetten: Brand (Km. 1920), Buckrüti (Km. 1942), beim Schloß Herbl. (Kelh., Km. 1920), Schweizersbild Schaffh. (Th. Bahnm. 1879), Merish.: Emmerberg (Km. 1938), Körbli (Km. 1943), Haslerloch südlich Thüle (Km. 1941), Hemmenthal: Klosterfeld (Kelh., Km. 1920, 1932), Sibl.: Gha (Walter 1943), Schoopacker (Walter 1943), Siblingerhöhe (Kelh. u. Km. 1910), Oberhallauerberg, Rummelbuck (Friedr. 1942), **T.:** Gehren (Probst), Schindergaß (Neck), **B.:** Eberfingen, Stühl., Mauchen (Probst), **V.:** Plören (Km. 1935).

L. hybrida (L.) Delarbre (= *Specularia hybrida* A. DC.) — Bastard-Frauenspiegel. In Getreide, vor allem Roggen- und Weizenäckern auf sandigen Böden, Archaeophyt. Sehr selten geworden, so gut wie erloschen. **Dil.:** Wolfacker Hemishofen (Ehrat 1914), Ramsen: Im Reitli, Spitzacker, im Rateln bei Wilen (Ehrat 1914, 1935, nach 1939 trotz eifrigen Suchens nie mehr gefunden), Thay.: Im Silberberg (Ehrat 1914, 1937), zwischen Löhningen und Siblingen (Vetter), zwischen Neunkirch, Oberhallau, Gächlingen und Sibl. (Häusler 1852, Herb. Laffon), in „Höhe“ östlich Gächlingen südlich Sibl. auf Gem. Neunkirch (Walter 21. Mai 1943, 21. Mai 1945, spärlich), **J.:** Äcker westlich der Landstraße oberhalb Schlauch südöstlich Lohn (Ehrat 1914, 1935, 1937), Schaffh.: Wolfsbuck bei Griesbach (Herb. Laffon 1834, Schalch, F. Brunner, Merkl., K. Bühler 1882), Kirchhalde Hemmenthal (Schalch, Herb. Laffon), **B.:** Nach Zahn (Flora der Baar, 1889, p. 103) im Hegau bei Thengen (Stocker), bei Mundelfingen auf Lias (Fid. Brunner), bei Donaueschingen auf Muschelkalk (Fid. Brunner), **V.:** Am Hohentwiel (C. Sulger B.).

Zusammenfassung **Cucurbitaceae - Campanulaceae.**

Kürbisgewächse: Die Zaunrübe (*Bryonia dioeca* Jacq.) ist das einzige einheimische Kürbisgewächs und in unteren Lagen in Hecken und an Zäunen ziemlich verbreitet.

Glockenblumengewächse: Weil im Kanton Schaffhausen das Querceto-Betuletum mit den stark entkalkten Waldböden sehr wenig verbreitet ist, kommt das Heilkraut (*Jasione perennis* L.) recht selten vor. Zahlreicher sind die Fundstellen in Nord-zürich. Von unseren 2 Rapunzelarten ist der ährige Rapun-

zel (*Phyteuma spicatum* L.) in den Laubwäldern sehr häufig, während der blau blühende kugelige Rapunzel (*Phyteuma orbiculare* ssp. *pratense* R. Schulz) nur gelegentlich auf mageren Trockenwiesen des Randens und auf Auenwiesen längs des Rheines zu finden ist. Von den eigentlichen Glockenblumen sind die knäuelblütige, die rundblättrige, die ausgebreitete, die nesselblättrige, die rapunzelähnliche sowie die Rapunzelglockenblume verbreitet und häufig. Bisweilen ist auf Waldschlägen die natterkopfähnliche Glockenblume (*Campanula Cervicaria* L.) zu sehen und recht oft an warmen Waldhängen die pfirsichblättrige Glockenblume (*Campanula persicifolia* L.), die stattlichste unserer einheimischen Arten. Die zierliche *Campanula cochleariifolia* Lam. wächst an feuchten Felsen am Rande unseres Gebietes. In Kornfeldern kommen noch die beiden Frauenspiegel vor. Während die überaus schöne *Legousia Speculum-Veneris* (L.) F. E. L. Fischer in Roggenäckern noch da und dort auftritt, ist die kleinblütige Verwandte *Legousia hybrida* (L.) Delarbre außerordentlich selten geworden, gleichwie die beiden Adonisarten, die Kornrade, *Nigella arvensis*, *Delphinium Consolida*, *Iberis amara*, *Bupleurum rotundifolium*, *Myosotis micrantha*, *Asperula arvensis* u. a. Die intensive Saatreinigung, die chemische Unkrautbekämpfung und das rasche Umpflügen der Stoppelfelder nach der Ernte haben diesen schönen, fast unschädlichen Archaeophyten gewaltig zugesetzt und sie so gut wie zum Verschwinden gebracht, während robustere Unkräuter wie die Quecke, der Ackersenf und andere noch fröhlich weiter gedeihen.

III. Verzeichnis der Tafeln zu Lieferung VI.

- Tafel V.** Neunkirch im Klettgau vom Nordfuß des Wannenberges aus.
Federzeichnung von Emil Widmer.
- Tafel VI.** Landschaft an der untern Aach im Hegau.
Unterhalb Bohlingen bis zur Mündung in den Untersee durchläuft die Aach in vielen Windungen eine äußerst malerische Flußlandschaft. Die anstoßenden Rieter sind interessant. phot. A. Fröhlich.
- Tafel VII.** Gelber Enzian vom Kornberg Siblingen.
Diesen stattlichen Gesellen hätte man eher in den Alpen erwartet als im Flaumeichenwald auf Weißjura des Schaffhauser Randens. phot. A. Fröhlich.
- Tafel VIII.** Esche im Merishausertal.
Am Fuße des Osthanges des kleinen Buchberges steht am Waldrande bei den Quellen im Engestieg auf Gemarkung Schaffhausen eine mächtige Esche, welche dem Namen *Fraxinus excelsior* alle Ehre bereitet. phot. J. Hatt.
- Tafel IX.** Knolliges Lungenkraut vom Beringerranden.
Zu den frühesten Blühern in unseren Wäldern gehört das gebräuchliche Lungenkraut mit seinen erst roten dann blauen Röhrenblüten. Pflanzengeographisch interessant ist das Vorkommen des knolligen Lungenkrautes (*Pulmonaria tuberosa* Schrank) im Flaumeichenwald bei Beringen und an Trockenhängen im Hegau. Charakterisch sind die langen Sommerblätter. phot. A. Uehlinger.
- Tafel X.** Lichtnelkenähnliche Königskerze vom Buchberg Thayngen. Die Nagelfluhfelsen am Südhang des Buchberges bei Thayngen bilden ein Refugium für viele schöne Pflanzen, ähnlich wie die Nagelflühe an der Hohfluh bei Neuhausen und ob dem Osterfinger Rebbegg. Diese stattliche weißblühende Königskerze steht gar stolz am Wegrande. phot. A. Uehlinger.
- Tafel XI.** Aehriger Ehrenpreis von der Rheinhalde bei Dachsen.
Der föhrenbestandene Rheinhang südwestlich von Dachsen ist floristisch äußerst wertvoll. Am Rande des Küchenschellen-Schutzgebietes steht der ährige Ehrenpreis. phot. A. Uehlinger.
- Tafel XII.** Kugelblume von den Osterfinger Flühen.
Neben der Kückenschelle haben sich im Xerobrometum die hellblauen Kugelblumen entfaltet. phot. A. Uehlinger.
- Tafel XIII.** Blattloser Widerbart vom Vorderhemming bei Neunkirch.
Auf feuchtem Holz lebt als Schmarotzer ein gar seltsames Orchideengewächs, der blattlose Widerbart (*Epipogium aphyllum*). Die Pflanze ist äußerst selten. Die Aufnahme stammt vom Vorderhemming bei Neunkirch. phot. H. Etter.

IV. Vorläufiges kurzes Register der Pflanzennamen (Pyrolacaeae - Campanulaceae)

- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| Adoxa 189 | Fraxinus 85 |
| Ajuga 106 | Galeopsis 117 |
| Alectorolophus 161 | Galeobdolon 119 |
| Amsinckia 97 | Galium 181 |
| Anchusa 99 | Gentiana 85 |
| Anagallis 81 | Glechoma 115 |
| Andromeda 76 | Globularia 173 |
| Androsace 80 | Gratiola 146 |
| Antirrhinum 145 | Heliotropium 97 |
| Arctostaphylos 77 | Hottonia 80 |
| Armeria 82 | Hyoscyamus 136 |
| Asperugo 98 | Hyssopus 127 |
| Asperula 177 | Jasione 198 |
| Atropa 136 | Knautia 193 |
| Ballota 119 | Lamium 117 |
| Blackstonia 84 | Lappula 98 |
| Borago 98 | Lathraea 164 |
| Bryonia 197 | Legousia 203 |
| Calamintha 125 | Leonurus 119 |
| Calluna 78 | Ligustrum 83 |
| Campanula 200 | Limosella 146 |
| Cephalaria 192 | Linaria 143 |
| Centaurium 84 | Lithospermum 104 |
| Centunculus 82 | Littorella 176 |
| Chimaphila 75 | Lonicera 186 |
| Chlora 84 | Lycium 136 |
| Citrullus 197 | Lycopsis 99 |
| Convolvulus 96 | Lycopus 132 |
| Cucumis 197 | Lysimachia 80 |
| Cucurbita 197 | Majorana 128 |
| Cuscuta 96 | Marrubium 115 |
| Cynoglossum 97 | Melampyrum 156 |
| Datura 138 | Melissa 125 |
| Digitalis 155 | Melittis 117 |
| Dipsacus 192 | Mentha 132 |
| Echium 105 | Menyanthes 83 |
| Erica 78 | |
| Erythraea 84 | |
| Euphrasia 159 | |

- Monotropa 76
 Myosotis 101

N
 Nepeta 115
 Nicandra 137
 Nicotiana 139

O
 Origanum 128
 Orobanche 168
 Oxycoccus 78

P
 Pedicularis 163
 Phacelia 97
 Phelipaea 168
 Physalis 137
 Phyteuma 199
 Pinguicula 171
 Plantago 175
 Polemonium 97
 Primula 79
 Prunella 115
 Pulmonaria 99
 Pyrola 75

R
 Rhinanthus 161

S
 Salvia 123
 Sambucus 185

 Satureja 125
 Scabiosa 194
 Scrophularia 145
 Scutellaria 114
 Sherardia 177
 Solanum 137
 Specularia 203
 Stachys 120
 Succisa 193
 Swertia 84
 Symphytum 98
 Syringa 83

T
 Teucrium 109
 Thymus 128

U
 Utricularia 172

V
 Vaccinium 77
 Valeriana 190
 Valerianella 191
 Verbascum 140
 Verbena 106
 Veronica 147
 Viburnum 186
 Vinca 91
 Vincetoxicum 93