Mitt. bad. Landesver. Naturkunde u. Naturschutz	N. F. 9	1	151—237	Freiburg im Breisgau 31. März 1966

Beitrag zur Phanerogamen- und Gefäß-Kryptogamen-Flora des Haut-Rhin

von

VINCENT RASTETTER, Habsheim (Ober-Elsaß)*

Nachstehende Liste erfaßt sämtliche Pflanzenfunde, die wir von 1944 bis 1965 am linken Oberrhein gemacht haben, inkl. Sundgau, Vogesenvorhügel und Südvogesen.

In den meisten Fällen handelt es sich um Neuentdeckungen, sei es von Pflanzen oder Standorten oder um Neubestätigungen ehemaliger Vorkommen, für welche seit geraumer Zeit keine genauen Angaben mehr vorlagen (erloschene Standorte sind auch erwähnt!).

Seit dem letzten Krieg hat eine stattliche Schar Neuankömmlinge (Neophyten) unsere autochthone Flora bereichert. Diese Adventivflora besteht oft aus Pflanzen, die durch Wolle, Südfrüchte oder durch herkömmliche Transportwege (Eisenbahn, Straßen, Wasser- und Luftverkehr), in wenigen Fällen durch Kriegsereignisse, in unser Land eingezogen sind. Einige haben sich als Neuansiedler den im Gebiet herrschenden klimatischen Verhältnissen gut angepaßt und sind in Ausdehnung begriffen (z. B. Artemisia verlotorum, Bidens connata und frondosus, Oenothera lamarckiana, Medicago arabica u. a.). Andere wiederum konnten nur ein- oder zweimal beobachtet werden.

Die Großzahl dieser Neubürger gehört zu den Graminaceae, Chenopodiaceae, Amarantaceae, Papilionaceae, Compositaea, wovon viele ihre starke Vermehrung Wind (Anemogamen), Tier (Zoophyten) und Mensch (Archeophyten, Anthropophyten) zu verdanken haben. Sie sind besonders auf Abfallhalden in Stadtnähe zu beobachten.

Unsere Aufmerksamkeit galt ferner einigen Pflanzengattungen, die z. T. mangelhaft behandelt wurden oder deren Verbreitung im Gebiet ungenügend bekannt war, so Festuca, Salix, Rubus, Rosa, Potentilla, Viola, Epilobium, Mentha, Thymus, Hieracium, Chenopodium und Amarantus¹. Ebene- und Gebirgsubiquisten wurden nicht berücksichtigt!

^{*} Anschrift des Verfassers: VINCENT RASTETTER, 26, rue de la Délivrance, 68 Habsheim, France.

¹ Die Bestimmungen wurden freundlicherweise durch folgende Spezialisten übernommen: Festuca (Макковаf-Dannenberg, Zürich), Salix (Neumann, Wien), Rubus, Rosa, Thymus (Didier †, Vincennes), Hieracium (de Retz, Versailles), Farne (Calle, Paris), Orchis & Ophrys (Rentz, Basel), Chenopodium, Amarantus (P. Aellen, Basel), Potamogeton (Lohammar, Uppsala), Ranunculus auricomus (Engel, Schwindratzheim), Gnaphalium u. Filago (Wagenitz, Berlin), Characeae (R. Corillion, Angers).

Equisetum silvaticum L. var. capillare Milde Umgebung des Sewensees bei 500 m. 1963.

E. limosum L.

Im Sundgau nicht selten in Fischteichen und bestandbildend.

Die var. verticillatum Doell. zwischen Ingersheim und Bennwihr 1952. Die f. fluviatile im Sundgau bei Friesen 1962.

E. ramosissimum Dese.

Verbreitet in Rheinnähe zwischen Rosenau und Neudorf, Kembs-Löchle, Ohnenheimerried. Die var paleaceum (SCHL.) RCHB. Rosenau-Neudorf.

E. hiemale L.

Längs des Rheins zwischen Rosenau und Neudorf, aber im Rückgang begriffen. Die var. ramigerum A.BR. in Milde zwischen Neudorf und Rosenau.

E. variegatum Schleich.

Selten zwischen Kembs-Löchle und Neudorf 1954-1961-1964.

Lycopodium annotinum L.

Sehr selten in den Südvogesen: Umgebung des Etang de Mâchais (Hohneckgebiet 1964).

L. alpinum L.

Selten: An der Route des Crêtes, beim Marckstein (Leg. BECKER) 1958; Ostseite des Kastelberges 1958 mit Vaccinium myrtillus und uliginosum.

Isoëtes lacustris L.

Im Lac de Longemer noch vorhanden, aber immer spärlicher.

Isoëtes tenella LAM. ex DESV.

Im Longemersee (W.-Vogesen) immer noch, aber durch Hotel- und Badebetrieb im Verschwinden begriffen.

Pteridium aquilinum (L.) Kuhn

Selten in der Ebene: Nonnenbruchwald bei Richwiller (1953); Hardtwald sö. Habsheim 1959 bei 240 m. Im Sundgau nicht selten auf entkalkten Löß-Lehmböden mit Fagus silvatica.

Cryptogramma crispa (L.) R. Br.

Hohneckgebiet, am Frankenthal, in Felsritzen des Nordabhangs mit Anemone alpina (1953), immer noch, aber sehr selten.

Asplenium trichomanes L.

Im Hardtwald bei Habsheim (1965). Selten in der Ebene; Lößhügel w. von Habsheim 1963.

versus var. microphyllum Sonnenköpfle bei Sultzmatt 1949.

Asplenium septentrionale (L) HOFFM.

Rainkopf 1953, auf Granit 1953.

A. ruta-muraria L. var. brunfelsii

Mauer im Rebberg bei Mülhausen (1948); v. leptophyllum Schößleberg bei Westhalten 1960.

A. adiantum-nigrum L.

Wolfskopf im Steinbachtal in der var. argutum 1961; die var. lancifolium bei Moosch 1950. A. germanicum W.

Selten auf Porphyr im Steinbachtal, inter parentes, am Wolfskopf 1960.

A. ruta-muraria var. cuneatum

Glaserberg auf Kalk (Els. Jura) 1962.

Athryrium filix-femina (L.) ROTH.

Selten in der Ebene. Hardtwald bei Habsheim 1956; var. multidentatum MILDE. Mit vorigem und f. dentatum 1956.

A. alpestre (HOPPE) RYL.

Selten in den Vogesen: Ammeltalburna am Kastelberg 1250 m mit Philonotis fontana. 1958-1964.

Cystopteris fragilis MILD.

Zerstreut. Elsässerbelchen 1964; Glaserberg bei Winckel (Els. Jura) 1963; Ruine Heidenfluh bei Pfirt 1965; var. acutidentata. Felsen am ehem. Wildensteinerschloß mit der var. anthricifolia 1951.

Dryopteris phegopteris (L.) CRIST.

Längs der Straße von Sewen nach dem Alfeldsee, Südvogesen 1963-1964.

D. linneana CHRIST.

Mit vorigem.

Asplenium ruta-muraria x septentrionale Sehr selten am Wolfskopf im Steinbachtal.

Dryopteris robertiana (Hoffm.) CHRIST.

Selten: Am Rhein, an einer alten Mauer (1961) 1964; sö. von Ottmarsheim; Kirche von Feldbach (Els. Jura) 1962; am Kanal, quai d'Oran, Mülhausen 1965.

D. filix-mas (L.) SCHOTT.

lusus heleopteris Hardtwald bei Habsheim 1961; var. crenatum und deorsolobatum sowie var. affine im Hardtwald bei Habsheim 1954 bis 1958

D. borreri

Hardtwald bei Habsheim 1961 mit D. borreri x filix-mas.

D. austriaca (Jcq.) WDs. sl.

ssp. spinulosa (M.) Sch. & Th.

Hardtwald bei Habsheim 1955; Nonnenbruch bei Richwiller, in der Ebene selten. Auch v. elevata A. Br. und v. exaltata LASCH. ssp. dilatata (HOFFM.) Sch. & Th. Sehr selten in der Ebene. Hardtwald bei Habsheim, bei 240 m mit Pinus silvestris 1954; auch Rothläuble bei Ensisheim 1949. Die var. dumetorum im Hardtwald s. der Straße Habsheim—Klein-Landau 1956.

Polystichum lobatum (Huds.) CHEV.

Sehr selten in der Ebene: Hardtwald bei Habsheim 1957; f. pluckeneti. Schattige Orte beim Fischbödlé (Hohneck) 1952; Glaserberg (Els. Jura) 1962.

x Polystichum bicknellii (= P.lobatum x setiferum)

Zwischen Türckheim und Drei-Ahren 1952. Die var. longilobum, aristatum und multifidum im Steinbachtal 1960 und am Glaserberg 1962.

P. setiferum

Glaserberg (Els. Jura) selten 1962.

Polypodium vulgare L.

Selten in der Ebene; im Hardtwald bei Habsheim 1964. Die v. sinuatum am Glaserberg 1962, Steinbachtal 1961 und v. auriculatum und acutum im Steinbachtal.

Phyllitis scolopendrium (L.) Newm.

Kalkfelsen am Glaserberg (Els. Jura) selten 1962.

Marsilea quadrifolia L.

Sehr selten im Sundgau: Stinesweiher bei Friesen mit Lindernia pyxidaria, Eleocharis ovata und acicularis, Peplis portula 1962—1963—1964—1965.

Iuniperus communis L.

Immer noch auf Kalk am Sonnenköpfle bei Sultzmatt 1949-1964.

Sparganium natans (= Sp. affine Schnitzl.)

Westseite des Longemersees (Vogesen) noch immer aber durch Wassersportanlagen bedroht. Etang de Mâchais (Hohneckgebiet) mit *Utricularia neglecta*, *Nuphar pumilum* und *Myriophyllum alterniflorum* 1964.

Sparganium simplex Huds.

Z. selten. Sundgau: bei Friesen, Rinckenweiher 1962; am Sewensee 1963.

S. minimum FR.

Selten: Kleiner Teich bei Richwiller, steril 1958, 1964.

Typha angustifolia L.f. minor Nob.

Graben am Hüningerkanal w. Homburg 1963.

Potamogeton natans L.

Im Sundgau in den Fischteichen verbreitet; selten in Rheinnähe zwischen Rosenau und Neudorf, mit *Scirpus tabernaemontanus* 1964; die f. terrestris im Rinckenweiher bei Friesen (Sundgau) 1964.

P. alpinus BALB. (= rufescens SCHRAD.)

Selten im Longemersee an der Westseite, untergetaucht und steril. 1952—1959.

Potamogeton pectinatus L.

Z. selten; Rhein bei Kembs-Löchle 1961; bei Ottmarsheim in einem Graben 1961.

P. perfoliatus L.

Zerstreut: Hüningerkanal bei der ehem. Schleuse w. Homburg 1962.

P. fluitans Roth

In dichten Kolonien im Rheinbad bei Mülhausen (1964) mit Ceratophyllum submersum.

P. zizii ROTH

Sehr selten: Sundgau im Neuweiher n. Bisel mit P. natans und acutifolius 1964.

P. acutifolius LK.

Sehr selten mit vorigem 1964.

P. trichoides CH. & SCHL.

Mit vorigem, sehr selten und im Brüdungsweiher 1964; in einem kleinen Teich bei Richwiller 1964.

P. lucens L.

Nicht selten: Weiher bei Neudorf 1958 mit Naias marina.

P. crispus L.

Verbreitet zwischen Neudorf und Rosenau 1956.

P. pusillus L.

Zerstreut auf der Rheininsel s. des Kembser Kraftwerkes 1959; ssp. panor-mitatus Biv. Selten: Abflußgraben längs des Rheins zwischen Neudorf und Rosenau mit Callitriche obtusangula 1957—1959.

P. densus L.

Hie und da, am Rhein unweit des Kembser Kraftwerkes und bei Ottmarsheim.

Najas marina L.

Selten: Neudörferweiher mit P. lucens, P. crispus 1958-1964.

Triglochin palustre L.

Selten: im Parvocaricetum zwischen Neudorf und Rosenau, an den nassesten Stellen 1956.

Scheuchzeria palustris L.

Moor am Sewensee bei 500 m, 1962 (leg. BECKER †).

Alisma plantago-aquatica L. sl. ssp. gramineum GMEL.

Kanal bei Napoleonsinsel 1949; ssp. lanceolatum WITH. Selten: Nonnenbruch bei Richwiller 1953; bei Schönensteinbach 1960; im Sundgau bei Friesen 1964.

Sagittaria sagittifolia L.

Zerstreut: im Sundgau, Fischteichen bei Largitzen 1964; bei Mülhausen am Rheinbad 1964.

Butomus umbellatus L.

Zerstreut längs der Doller bei Mülhausen 1951; Blind bei Ohnenheim 1952; bei Neudorf (1959).

Elodea canadensis Rich.

Hie und da: zwischen Rosenau und Neudorf 1956; bei der Fischzuchtanstalt Blotzheim 1959; im Sundgau; Neuweier n. Bisel 1964.

Bromus mollis var. simplicissimus Coss.

Sandboden auf dem Habsheimer Flugplatz 1957 mit der var. nanus A. Gr.

Br. commutatus SCHRAD.

Ziemlich selten: Florimont bei Ingersheim 1954; Ried Herbsheim 1959; Schößleberg bei Westhalten 1960.

B. ramosus Hups. sp. coll.

ssp. serotinus (Ben.) Bech. Hardtwald w. von Habsheim 1953, zerstreut. ssp. benekini (LG) Hegi mit vorigem ebenfalls zerstreut.

B. inermis LEYSS.

Selten, meist an Straßenrändern, halbruderal; Habsheim 1949; Napoleonsinsel am Kanal 1953; Rixheim 1956; zwischen Neudorf und Rosenau 1958 — var. aristatus Schur. Selten, zwischen Neudorf und Rosenau 1958; Flugplatz bei Habsheim 1957—1964.

B. sterilis var. lanuginosus ROHL.

Selten: ehem. Kiesgrube w. von Rixheim, im Hardtwald 1957 — var. oligostach yus A. & Gr. Flugplatz bei Habsheim 1957.

B. secalinus L.

Unter Weizen, zwischen Burnhaupt-le-Bas und Gildwiller, selten 1964.

Festuca arundinacea Schreb. v. aristata Gremli

Selten: Hardtwald n. Flugplatz bei Habsheim 1959.

F. pratensis Hubs. v. apeninna (DE NOT) HACK. Hie und da: Hardtwald bei Habsheim 1949—1950.

F. rubra L. sp. c.

svar. juncea HACK. Selten, Sandboden auf dem Habsheimer Flugplatz mit F. rubra 1957—1961—1964.

Foring s. 1.

SSP. vulgaris (KOCH) HAY. Verbreitet im Hardtwald; die var. firmula (HACK.) KRAJ. Nordseite des Habsheimer Flugplatzes 1957. — var. firmula (HACK.) KRAJ. SVAr. firmulacea MAKG. DANNENB. Lichtung im Hardtwald bei Habsheim 1957.

F. sulcata HACK.

Selten: var. duvalii ST-YVES: an der Fecht bei Ingersheim 1954; "Waldshut" unweit Ingersheim 1954. — ssp. sulcata HACK. und v. sulcataeformis MKGF. DANN. In großen Beständen auf dem Habsheimer Flugplatz 1957 bis 1964 — ssp. sulcata HACK. var. trachyphylla (HACK.) MKGF. DANN. Triften an der Ostseite des Habsheimer Flugplatzes 1957—1961.

F. festuca festucoïdes Bert. (Bech.) (= lachenalii (Gm.) Sp.

In der Ebene selten: Fechtufer bei Ingersheim 1954. Rothläuble bei Hirtzfelden 1954. — var. ramosa Koch sehr selten: Fechtufer bei Ingersheim 1954.

Festuca maritima (= Nardurus tenellus RCHB.)

Sehr selten, neu für den Ht.-Rhin: ehemalige Kiesgrube im Hardtwald ö. von Rixheim 1955—1961; Sandboden im Hardtwald n. des Flugplatzes bei Habsheim 1957—1964.

F. heterophylla LAM.

Im Hardtwald bei Habsheim verbreitet im Querceto-Carpinetum.

Lepturus incurvatus Trin. var. subcurvatus A. & Gr. Selten, ruderal, Abfallhalde bei Mülhausen (Strueth.) 1962.

Vulpia myuros (L) GMEL.

Zerstreut auf sandigen Ackern bei Habsheim 1950; Ingersheim 1952; Richwiller 1958.

V. sciuroides GMEL.

Selten auf Sandboden des Habsheimer Flugplatzes 1957; Richwiller 1958; Hirtzfelden 1961.

V. myuros f. major NoB. in Herb.

Grube bei Richwiller auf Kies 1959.

Brachypodium silvaticum (Huds.) P. Beauv. var. glabrescens Gr. & G. Selten: Im Kastelwald bei Kolmar mit Carex depauperata.

Glyceria fluitans R. Br.

Verbreitet besonders im Sundgau bei Friesen in Fischteichen 1964.

G. plicata FR.

Zerstreut: Graben am Hüningerzweigkanal w. von Homburg bei der ehem. Schleuse (1962).

Sclerochloa dura (L.) P.B.

Sehr selten: noch immer bei Herrlisheim s. des Bahnhofs auf einem Weg 1955.

Poa annua L. var. aquatica Asch.

Teich bei Richwiller 1958 mit Limosella aquatica und Peplis portula.

P. bulbosa L. f. viviparum

Z. selten auf Kalk: bei Habsheim 1950; bei der Fischzuchtanstalt Blotzheim in der viel selteneren f. normale 1959.

Poa nemoralis L.

var. vulgaris GAUD. An der Doller bei Burtzweiler 1951. — svar. tenella RCHB. Ibidem.

P. chaixii VILL. = P. sudetica HAENKE

Verbreitet im Hardtwald bei Habsheim und bestandbildend. Mehr submontan.

Poa palustris L.

Selten: Rheinnähe bei Rosenau 1957 im Phragmitetum. An der Thur bei Cernay 1957. Fischzuchtanstalt bei Blotzheim 1964.

Dactylis aschersoniana GR.

Nicht selten im Hardtwald, bei Habsheim, mehr an schattigen Orten mit Convallaria maialis, Quercus sessilis und Carpinus betulus.

Melica ciliata L.

Verbreitet auf den Vogesenhügeln, sonst subruderal. Am Grand Canal d'Alsace ö. von Klein-Landau 1960.

M. transsilvanica Schur.

Selten: Florimont bei Ingersheim 1954: Fechtufer bei Ingersheim 1955. Am Wolfskopf im Steinbachtal 1949—1960 (von Issler entdeckt!).

M. nutans L.

Nicht selten im Querceto-Carpinetum des Hardtwaldes bei Habsheim.

Lolium remotum SCHR.

Fechtufer bei Ingersheim, selten 1954-1955.

L. perenne L. var. cristatum Doell.

Selten: bei Illzach 1954; Straßenrand bei Lutterbach 1954.

Molinia coerulea (L.) McH. ssp. littoralis (Host.)

Südlich von Neudorf 1957; am Grand Canal d'Alsace zwischen Blodelsheim und Fessenheim 1961.

Agropyrum intermedium (Host.) P.B.

Nicht selten längs des Rheins zwischen Neudorf und Rosenau.

A. caninum (L.) P. B.

In der Ebene selten: bei Ingersheim im Fechtwald 1953; Thurufer bei Cernay.

Hordeum murinum L. var. pumila Goiran

Selten: an einem Weg auf dem Siegolsheimerberg 1954.

Hordeum jubatum: L.

Ruderal am Kalischacht Amélie I bei Richwiller 1958.

H. secalinum (LAM.) DOM.

Selten: Wiese w. von der Ohnenheimer Mühle 1959-1963.

Elymus europaeus L.

In der Ebene sehr selten: bei 240 m im Hardtwald bei Habsheim 1949-1950.

Cynodon dactylon (L.) PERS.

Selten und meist ruderal: bei Illzach 1954. Zwischen Illzach und Burtzweiler und Abfallhalde bei Modenheim 1961.

Aira carvophyllea L.

Zerstreut und kalkmeidend: Flugplatz bei Habsheim, bei Richwiller, Brachäcker bei Hirtzfelden.

Nardus stricta L.

Selten in der Ebene: Silbermatte bei Richwiller 1953-1964. Auf der Neumattheide n. Richwiller 1957.

Deschampsia caespitosa (L.) P.B.

var. setifolia Auct. Fechtufer bei Ingersheim 1950—1955 — var. rhenana (Gr.) HACK. Vivipare Pflanze. Bei Kembs-Löchle, ehem. Rheinarm 1961 var. altissima (MOENCH) VOLKM. Bei Kembs-Löchle 1961.

D. flexuosa (L.) Trin.

Sehr selten in der Ebene: im Hardtwald nö. Habsheim, 240 m 1956-1957.

Holcus mollis L.

Zerstreut: Hardtwald bei Habsheim 1948 mit der var. mollissima Rohl.

Avena pratensis L.

Ziemlich selten: Hardtwald bei Habsheim 1957; Flugplatz bei Habsheim und Lichtung im Hardtwald gegen Hüninger Kanal 1957. Neumatt bei Richwiller 1959.

A. pubescens Hups.

Hie und da: bei Geißwasser 1953, bei Habsheim 1956.

Sieglingia decumbens (L.) BERNH. (= Danthonia d.)

Zerstreut und selten: sw. von Neudorf mit Schoenus nigricans 1955; Triften am Habsheimer Flugplatz und im Hardtwald 1957; zwischen Rädersheim und Merxheim 1963.

Koeleria pyramidata (LAM.) Dom. f. lanata Dom.

Lichtung im Hardtwald nö. von Habsheim. 1957 mit Avena pratensis und Phleum phleoides.

K. gracilis PERS.

Zerstreut: bei Neudorf 1955; die var. intercedens Dom. im Kastelwald 1958. Die f. humile Noв. Flugplatz bei Habsheim 1954.

Agrostis alba L. sl. var. gigantea Meyer.

Im Molinietum bei Neudorf und bei Blotzheim 1957—1958. Alter Rheinarm bei Kembs-Löchle mit *Molina* und *Buphtalmum salic* 1963.

Agrostis canina L.

In der Ebene selten: Kleine Kiesgrube bei Richwiller 1957-1958. Zwischen

Rädersheim und Merxheim mit Gratiola officinalis 1964. Die var. arida SCHL. nicht selten auf Brachen bei Hirtzfelden, aber durch Kulturmaßnahmen an vielen Stellen verschwunden.

Apera spica-venti (L.) P.B.

Nicht selten in Saatfeldern mit Triticum, Secale usw. Einer der seltenen Halm-fruchtbegleiter der in Ausdehnung begriffen ist, im Gegensatz zu Papaver, Centaurea cyanus. Agrostemma.

Calamagrostis littorea P.B.

Sehr selten in feuchten Wiesen bei der Fischzuchtanstalt Blotzheim 1957—1964 bis 1965

Phleum pratense L. var. nodosum (L.) RICHT.

Flugplatz bei Habsheim 1958; bei der Fischzuchtanstalt Blotzheim 1958 — f. giganteum N. Christiansen. Selten in einer Kiesgrube bei Richwiller 1960.

Phleum phleoides (L.) KARST (= Ph. boehmeri WIB.)

Zerstreut: Lichtung im Hardtwald nö. von Habsheim 1957; bei Illzach 1959 — var. ciliatum CEL. Im Hardtwald nö. von Habsheim 1957.

Alopecurus agrestis L.

Auf Saatfeldern zerstreut bei Illzach 1956; Habsheim 1957.

A. geniculatus L.

Hie und da: bei Schönensteinbach 1960; Illzach und Richwiller 1958; im Sundgau: Rinckenweiher bei Friesen 1963.

Stipa pennata L. sl. ssp. joannis CELAK.

Sehr selten und noch immer auf Felsen an der Südseite des Florimont bei Ingersheim (loc. class. seit 1799!) 1952. — Im Jahre 1965 noch zwei Stöcke beobachtet!

Milium effusum L.

Zerstreut im Hardtwald bei Habsheim auf tiefgründigem Boden; häufig im Fagetum im Sundgau!

Phalaris canariensis I..

Ruderal und adventiv bei Illzach u. a.

Panicum lineare KR.

Selten: Kiesgrube bei Burtzweiler-Strueth gegen Kingersheim 1957; Schlag im Hardtwald bei Habsheim 1957.

P. miliaceum L.

Adventiv bei Mülhausen 1950; Modenheim 1959.

Panicum crus-galli L. (= Echinochloa) var. longiseta Doell. Abfallhalde bei Modenheim 1960.

Sporobolus tenacissimus (L. fil.) P. Br.

Sehr selten adventiv, im Hardtwald nö. von Habsheim, an einer Stelle, wo Petroleum gesucht wurde. Wahrscheinlich verschleppt aus SW.-Frankreich durch Arbeiter. 1959—1960—1961. Nicht wieder beobachtet, da durch Schlagpflanzen verdrängt!

Setaria verticillata (L.) P.B.

Zerstreut bei Ingersheim 1952; die var. longiseta (A. & Gr.) Volk.

Bei Modenheim 1959. Die var. aparine Steudel bei Habsheim auf Wolldünger 1960.

S. italica (L.) R. Sch.

Zerstreut und adventiv: var. moharica Alef. sbv. praecox Alef. Illzach 1953 — sbv. mitis Alef. Modenheim, auf einer Abfallhalde 1960 — var. maxima Alef. sbv. breviseta Doell. Modenheim 1959; Strueth 1961 — var. maxima Al. sbv. longiseta Doell. Bei Modenheim 1959.

S. viridis (L.) P.B.

var. maior (GAUD) Pospich. Abfallhalde bei Modenheim 1959.

Andropogon ischaemum L.

Zerstreut und kalkliebend: bei Habsheim 1948; Rheinufer bei Chalampé 1961; Rheindamm sw. von Neudorf 1964.

Sorghum halepense PERS.

Selten adventiv bei Burtzweiler 1955.

Eleusine indica GAERTNER.

Abfallhalde bei Burtzweiler, gegen Illzach: seltene Adventivpflanze, Sept. 1951. Nicht wieder beobachtet. Durch Issler auf Wollkompost angetroffen (bei Kolmar!).

Cyperus flavescens L.

Selten: Kiesgrube bei Kingersheim 1951; Ried Ohnenheim 1953.

C. fuscus L.

Selten: Zwischen Neudorf und Rosenau im Parvocaricetum; bei Richwiller 1958; Kingersheim 1961.

Eriophorum vaginatum L.

Torfmoore in den Vogesen: Rossely-Moor beim Ballon de Servance (S.-Vogesen) 1964.

E. latifolium HOPPE

In der Ebene selten: Parvocaricetum zwischen Neudorf und Rosenau 1955.

Scirpus lacustris L.

Im Sundgau nicht selten in Fischteichen, z. B. n. Bisel 1964.

Sc. tabernaemontanus Gm.

Selten: Sumpfstellen bei der Fischzuchtanstalt Blotzheim 1958-1965.

Sc. tabernaemontani x lacustris

Sehr selten mit dem vorigen 1958.

S. maritimus L.

Selten: Längs eines Kanals bei Biesheim, unweit Neu-Breisach 1949; bei Ottmarsheim, Straßenrand 1961 mit Carex riparia.

S. setaceus L.

Fechtufer bei Ingersheim 1955; immer vereinzelt auf Sandboden und entkalkten Lehmen!

S. supinus L.

Sehr selten: Kiesgrube n. Richwiller 1958—1962—1964; mit Gratiola neglecta, Peplis portula, für den Ht.-Rhin neu, denn die Angaben "bei Pfirt" scheinen unsicher.

Eleocharis acicularis (L.) R. & Sch.

Selten, aber im Sundgau in Fischteichen verbreitet: bei Friesen 1958; Stinesweiher w. Friesen 1962—1963—1965, oft mit Peplis portula und Carex cyperoides

E. ovata (R.) R. & Sch.

Selten, im Sundgau in Fischteichen verbreitet oft mit voriger Art: Rinckenweiher bei Friesen 1958, 1962—1965; Rinckenweiher ebenda 1965.

E. pauciflora Lk.

Selten längs des Rheins zwischen Rosenau und sw. Neudorf 1956—1954, bestandbildend.

Schoenus nigricans L.

Zerstreut: sw. Neudorf durch Anlagen von Fischweiher bedroht; zwischen Neudorf und Rosenau noch ein schöner Bestand mit Cladium mariscus 1956 bis 1964—1965.

Cladium mariscus (L.) POHL

Selten: sw. von Neudorf nur noch spärlich an sumpfigen Stellen mit *Phragmites*; zw. Neudorf und Rosenau ein kleiner Bestand in Ausbreitung begriffen 1956—1964—1965.

Carex pauciflora Lig.

Südvogesen in Mooren verbreitet, z. B. Rossely-Moor am Ballon de Servance 1964 mit Empetrum nigrum.

C. davalliana SM.

Selten: bei Eschentzwiller 1952, aber Standort vernichtet! Fischzuchtanstalt bei Blotzheim 1957.

C. muricata L. sl.

s s p. divulsa nicht selten im Hardtwald bei Habsheim 1949.

C. vulvina L.

Zerstreut an sumpfigen Stellen im Nonnenbruch und Schönensteinbach 1954. Die var. nemorosa (Reb.) Koch bei Schönensteinbach, aber nicht typisch.

C. praecox Schrebe. (= C. schreberi Schrk.)

Selten: bei Ruffach, Hohlweg 1950; bei Habsheim 1950. Eine var. maior Nob. an einer Straße w. von Klein-Landau, im Hardtwald 1964.

C. brizoides L.

Selten im Hardtwald bei Habsheim 1949; im Sundgau häufig und bestandbildend.

C. canescens L.

Selten: Südvogesen, Rossely-Moor am Ballon de Servance; Moor am Sewensee 1964.

C. stellulata Good.

Moor des Sewensees mit voriger 1963-1964.

C. remota L.

Im Sundgau häufig.

C. elongata L.

Selten: zwischen Ingersheim und Bennwihr, Sumpfwiese 1952—1953; Moor des Sewensees 1963.

Carex levorina L.

Im Hardtwald selten bei Habsheim 1949; im Sundgau nicht selten — var. arg yrochlochin. Selten im Sundgau bei Bisel 1964.

C. cyperoides L.

Selten, aber dann massenhaft in abgelassenen Fischteichen im Sundgau: Rinkkenweiher und Stinesweiher w. von Friesen mit Eleocharis ovata und Bidens radiatus 1962—1964.

C. fusca All. (=C. vulgaris Fr.)

In der Ebene selten: Sumpfwiese des Silbermattle bei Richwiller 1963 und zwischen Rädersheim und Mersheim 1963.

C. stricta Good.

Am Rhein nicht selten; Rosenau, Neudorf, Kembs-Löchle; bei Ottmarsheim im Hardtwald, an einem Kanal 1949.

C. buxbaumii WAHLBG

ssp. Hartmannii CAJ. Selten: Silbermattle bei Richwiller 1953—1954 bis 1964: durch Salzwasser eines Ablaufkanals der Kaliminen vernichtet! Sumpfige Stelle längs der Bahnlinie bei Rädersheim 1955 und 1964 mit Gratiola officinalis und Oenanthe peucedanifolia.

C. tomentosa I..

Zerstreut und kalkliebend: im Hardtwald bei Habsheim 1947; zwischen Rosenau und Neudorf im Mesobrometum sowie bei Kembs-Löchle 1956—1963 bis 1964.

C. montana L.

Zerstreut im Hardtwald bei Habsheim auf Kalk und bestandbildend 1947 bis 1949-1956.

C. fritschii WAISB.

Sehr selten: im Hardtwald auf Sandboden aber verbreitet. Auch auf dem Flugplatz bei Habsheim 1948. Das Verbreitungszentrum liegt n. und ö. sowie sö. des Flugplatzes an oft flachgründigen Stellen, im lichten Wald. Als Begleitarten seien genannt: Calluna vulgaris, Avena pratensis, Centaurea nigra, Orchis morio, Succisa pratensis, Danthonia dec., Quercus sessilis, Carpinus betulus, Potentilla alba, Dicranum undulatum, Pleurozium schreberi, Lathyrus niger, Phalangium liliago. Carex fritschii ist schon von weitem erkennbar durch die dichten Rasen, die langen Blätter. Eine Verwechslung mit Carex polyrrhiza ist durchaus möglich. Auf dem nördlichen Teil des Habsheimer Flugplatzes ist ein Standort durch Militäranlagen vernichtet.

C. pendula Huds. (= C. maxima Scop.)

Selten in der Ebene: Hardtwald bei Habsheim, 240 m in einem Schlag. Nicht selten im Sundgau bei Bisel 1964; Gildwiller 1963—1964—1965.

C. umbrosa Host. (= C. polyrrhiza Wallr.)

Zerstreut: Hardtwald ö. und sö. von Habsheim 1956; Nonnenbruchwald bei Richwiller 1954 — lusus alternans Kahlschlag bei Habsheim im Hardtwald 1958.

C. digitata L.

Selten in der Ebene: Hardtwald bei Habsheim 240 m 1955; Rheinwald sö. von Ottmarsheim, versus *C. ornithopoda*?

C. ornithopoda WILLD.

Selten im Hardtwald bei Habsheim und Napoleonsinsel 1953—1954; bei Ottmarsheim 1962. Zwischen Neudorf und Rosenau 1955—1962.

C. alba Scop.

Selten im Hardtwald, aber dann bestandbildend und auf Kalkunterlage, oft mit Viola mirabilis. Hardt sö. von Habsheim unter Kiefern; Rheinwald zwischen Rhein und Grand Canal d'Alsace nw. von Klein-Landau 1960—1961; bei Rümersheim 1961.

C. limosa L.

Sehr selten bei 500 m im Moor des Sewensees 1962—1963.

C. strigosa Hups.

Sehr selten im Sundgau: Buchenwald n. Bisel fast immer mit Carex silvatica 1964—1965.

C. silvatica Huds. f. luxurians Nob. und f. laxiflora Bornm. Im Hardtwald bei Habsheim 1958.

C. distans L.

Nicht sehr häufig: bei Eschentzwiller 1952, aber Standort vernichtet, mit Carex davalliana.

C. hostiana Dc. (= C. hornschuchiana HOPPE)

Selten und nur in basenreichen Sümpfen: zwischen Neudorf und Rosenau, bestandbildend 1958-1964.

C. pseudo-cyperus L.

Sehr selten: Graben an der ehem. Schleuse bei Homburg 1961.

Carex hostiana x lepidocarpa flava

Sehr selten; bei Neudorf 1955; Fischzuchtanstalt bei Blotzheim 1958.

C. hostiana x flava

Sehr selten: Sw. von Neudorf an sumpfigen Stellen 1955—1964.

C. hostiana x lepidocarpa

Fischzuchtanstalt bei Blotzheim 1955.

C. flava L. sl.

ssp. flava s. str. Selten. Zwischen Rosenau und Neudorf 1958—1964 und bei der Fischzuchtanstalt Blotzheim — ssp. lepidocarpa Tausch. Verbreiteter als flava s. str. Zwischen Rosenau und Neudorf 1955—1959.

C. flava x lepidocarpa

Selten: sw. von Neudorf 1955; Fischzuchtanstalt Blotzheim 1955-1957.

C. flava x hornschuchiana Sw. von Neudorf 1955—1957.

C. oederi Schkuhr.

Fischzuchtanstalt Blotzheim 1957-1964.

C. flava x oederi comb. super-oederi Fischzuchtanstalt Blotzheim 1959.

C. lepidocarpa x oederi

Wie vorige in der Verbreitung 1957-1959.

C. inflata Huds. (= C. ampullacea) Good.

Zerstreut: Moor am Sewensee 1962—1963. Sundgau: Rickenweiher 1964 bei Friesen mit C. vesicaria und C. gracilis.

C. vesicaria L.

Bei Ingersheim 1952; Sundgau in Fischteichen nicht selten, bei Friesen 1962 bis 1964—1965.

C. paludosa Good.

Bei Ingersheim, Eschentzwiller; im Sundgau anscheinend fehlend. Wärmeliebend — var. spadicea Fr. Bei Ingersheim 1954; Nonnenbruch bei Lutterbach 1956—1965.

C. riparia Curt.

Nicht häufig: bei Ottmarsheim 1962; Kembs-Löchle 1963. Die var. aristata A. & Gr. im Ried von Ohnenheim 1953.

C. filiformis Good.

Sehr selten in den Südvogesen, im Sewenseemorr 1962–1964, bei 500 m. Neu für den Ht.-Rhin.

C. hirta L. var. hirtaeformis G. & GR.

Graben zwischen Ingersheim und Bennwihr, selten 1952.

Arum maculatum L.

f. maculata (selten) und f. immaculata (häufiger), im Hardtwald bei Habsheim (sö.) mit Adoxa! und Pulmonaria obscura.

Lemna trisulca I..

Zerstreut bei der Fischzuchtanstalt Blotzheim 1959.

Iuncus ranarius PERR. & SONG.

Sehr selten: Kiesgruben bei Kingersheim 1958, Richwiller 1958 und Schönensteinbach 1960.

1. compressus [ACO.

Zerstreut an feuchten Wegrändern: sw. von Neudorf, s. von Habsheim.

J. macer S. F. Gr. (= J. tenuis WillD.)

Zerstreut und faßt immer auf feuchten Waldwegen: im Hardtwald bei Habsheim, Rothläuble bei Hirtzfelden, Richwiller.

J. tenageia Ehrh.

Kiesgrube bei Richwiller, selten, mit Gratiola neglecta, Scirpus supinus 1958 bis 1960—1961; nicht jedes Jahr!

J. glancus EHRH.

Hie und da: Bei Ingersheim an der Weiß; bei Ottmarsheim, Neudorf.

1. filiformis L.

Selten am Sewensee, bei 500 m mit Scheuchzeria pal. Carex limosa, Comarum!

J. alpinus VILL. var. fusci-ater RCHB.

Selten im Parvocaricetum zwischen Rosenau und Neudorf 1956; Fischzuchtanstalt Blotzheim 1958; bei Ottmarsheim 1961 und Kembs-Löchle 1963.

I. lamprocarpus x fusci-ater

Sehr selten: sw. von Neudorf 1955 und sumpfige Stellen n. der Fischzucht-anstalt Blotzheim 1958—1965.

Iuncus acutiflorus Ehrh. (= I. silvaticus [RCHB.] VILL.)

Selten in der Ebene: Silbermattle im Nonnenbruchwald bei Richwiller 1953 bis 1954—1963 mit Carex hartmannii, Peucedanum palustre, Carex. Standort vernichtet! Die f. paluster Fisch. am Longemeersee (Vogesen) 1953.

I. supinus McH.

Hie und da: in der Ebene selten: bei Wittelsheim 1953; die var. fluitans Fr. am Longemersee und im Sundgau; Stinesweiher mit Peplis portula und Nitella sp.

Luzula forsteri Dc.

Im Hardtwald bei Habsheim u. a. O. im selben Forst ziemlich verbreitet 1949 bis 1950—1961

L. nemorosa (P.) E. M. (= L. albida Dc.; = L. luzuloides [Lam.] D. e. W.) Sehr selten in der Ebene: bei 240 m im Hardtwald bei Habsheim 1952; und sw. von Ottmarsheim 1966; im Sundgau nicht selten im Fagetum (Bisel, Wald zwischen Gildwiller und Burnhaupt-le-Bas 1963—1965).

L. campestris (L.) Dc. sl.

ssp. multiflora (R) Lej. Zerstreut im Hardtwald bei Habsheim 1949.

Anthericum ramosum L.

Selten, aber oft bestandbildend und kalkliebend: zwischen Neudorf und Rosenau 1956; Xerobrometum bei der Fischzuchtanstalt Blotzheim mit *Anemone pulsatilla*, Veronica spicata 1957.

A. liliago L.

In der Hardt bei Habsheim nicht selten; verbreitet im Rothläuble w. Hirtz-felden.

Gagea arvensis (PERS.) DUMM.

Selten: Äcker bei Habsheim 1944–1950; bei Ingersheim 1954 und auf dem Florimont 1952. Friedhof s. von Habsheim 1966.

G. pratensis (PERS.) DUMM.

Sehr selten: Fechtwald bei Ingersheim 1952 mit Robinia, aber Standort durch Bauanlagen vernichtet.

G. silvatica (Pers.) Loud. (= G. lutea [L.] Ker-G.)

Mit der vorigen vergesellschaftet, aber Standort vernichtet. 1952.

Allium ursinum L.

Im Rheinwald verbreitet: bei Ottmarsheim 1961, Heiteren 1962.

A. sphaerocephalum L.

Bei Ottmarsheim, selten 1962; Neudorf 1956.

A. scorodoprasum L.

Selten: Wegränder im Hardtwald bei Habsheim 1955; zwischen Neudorf und Rosenau 1955. W. von Habsheim 1960.

A. oleraceum L.

Zerstreut: Hardtwald nö. von Habsheim 1956, bei Neudorf-Rosenau; die var. roseum Regel. Am Rhein sw. von Ottmarsheim 1961.

Allium carinatum L.

Selten: bei Rouffach 1955; nicht selten längs des Rheins zwischen Neudorf und Rosenau und bei Kembs-Löchle 1954—1961.

Lilium martagon L.

Selten: auf Porphyrfelsen an der Herrenfluchruine ob. Steinbachtal (leg. Zweifel! vidit!) 1965.

Scilla bifolia L.

Bergwiese auf dem Molkenrain bei 1100 m mit Corydalis solida 1950 (Südvogesen).

S. autumnalis L.

Selten: Matten bei Wittelsheim 1953; bei Rädersheim 1955—1963; häufig auf der Neumattheide bei Richwiller 1957—1958 mit der seltenen var. fl. alb.

Tulipa silvestris L.

Selten, aber oft gesellig: bei Habsheim spärlich in Reben 1950; bei Zimmersheim 1957; im Sundgau immer selten, viel häufiger gegen Kolmar—Rouffach, als Unkraut in Reben!

Ornithogalum umbellatum L.

Verbreitung wie Tulipa silvestris, bei Habsheim nur vereinzelt 1950.

Muscari racemosum (L.) MILL.

Hie und da: Reben bei Habsheim 1949.

M. neglectum Guss.

Scheint häufiger zu sein als vorige, besonders bei Rouffach-Kolmar; Habsheim 1950.

M. comosum (L.) MILL.

Immer vereinzelt und selten: zwischen Neudorf-Rosenau 1955; Wegrand bei St. Gilles (Kr. Kolmar) 1955.

Maianthemum bifolium (L) F. W. Scum.

Selten in der Ebene: Hardtwald bei Habsheim 240 m 1949. Wegrand zwischen Rümersheim und Munchhouse, mit Viola mirabilis und Asarum europaeum 1962—1963.

Polygonatum officinale ALL.

Zerstreut im Hardtwald nö. Habsheim 1949; Ruine Herrenfluch 1949; Glaserberg bei Winckel (Els. Jura) 1962 mit Polygonum verticillatum (L) All.

Tamus communis L.

Auwälder am Rhein bei der Fischzuchtanstalt Blotzheim, selten: 1958—1964; Wald bei Brunstatt 1948.

Iris sibirica L.

Sehr selten im Haut-Rhin: noch immer bei Kembs-Löchle in einem chem. Rheinarm 1961 im Molinietum mit Sanguisorba offic. Silaus pratensis, Selinum carvifolia, Thalictrum Bauhini.

Sisyrinchium angustifolium MILL.

Sehr selten zwischen Neudorf und Rosenau 1957, von Issler entdeckt.

Cephalanthera rubra (L.) Rich.

Selten im Hardtwald bei Habsheim auf Kalk 1949-1954.

 $C. \ alba \ Sim. (= C. grandiflora Bab.)$

Selten: Hardtwald bei Habsheim 1955-1956.

C. ensifolia RICH.

Selten: im Steinbachtal noch immer 1949-1965.

Epipactis latifolia (L.) ALL.

Zerstreut: Hardtwald bei Habsheim 1958; im Sundgau bei Friesen 1964.

E. atropurpurea RAF. (= E. rubiginosa GAUD)

Selten: Trift so. von Neudorf 1956; längs des Rheins zwischen Rosenau und Kembs-I ochle 1965.

E. palustris (L.) CR.

Zerstreut: sumpfige Stellen zwischen Neudorf und Rosenau längs des Rheins 1954—1956; die var. mit weißer Blüte ebenda 1963.

Listera ovata R. Br.

Nicht selten bei Habsheim-Eschentzwiller; zwischen Rosenau und Neudorf mit Orchis milit. 1956 auch im Nonnenbruch bei Richwiller 1957.

Neottia Nidus-Avis (L) RICH.

Zerstreut auf tiefgründigem Boden im Hardtwald bei Habsheim; auch im Sundgau.

Spiranthes aestivalis RICH.

Sehr selten: sw. von Neudorf im Schoenetum aber durch Anlagen von Fischteich Standort fast vernichtet, 1954, 1963.

S. autumnalis RICH.

Sehr selten: Bergmatte auf dem Glaserberg bei Winckel (Els. Jura) 1962.

Platanthera bifolia (L) RICH.

f. subalpina Brügg. Selten in den Südvogesen ob. Blanchemersee am Rainkopf 1954; am Fischbödle 1952 — f. ecalcarata Nob. Eine spornlose Pflanze im Hardtwald bei Habsheim 1956 — var. pervia Peterm. (RCHB.). Längs des Rheins zwischen Rosenau und Neudorf, an sumpfigen Stellen mit Molinia, Cirsium oleraceum, Orchis militaris, selten 1956—1964.

Coeloglossum viride (L.) HARTM.

Selten: Vogesen, am Hohneck (Schwalbennest und Frankenthal) 1951—1954; Riede von Ohnenheim; Glaserberg bei Winckel (Els. Jura) 1954.

Ophrys insectifera L. (= O.muscifera Huds.)

Selten: Hardtwald bei Habsheim auf Kalk 1957-1964.

O. fuciflora (CR.) McH. (= O. arachnites LMK.)

Selten: zwischen Neudorf und Rosenau 1955—1961—1965; zwischen Ottmarsheim und Homburg 1961 — var. lamberti L. Gr. apud Lambert. Selten: Florimont bei Ingersheim — var. platychla Ry. Siegeolsheimer Hügel 1952 — var. grandiflora)LÖHR) Ry. Siegolsheimer Hügel 1952 — f. viridiflora G. Camus. Sehr selten mit vorigem 1952.

Ophrys sphegodes Mill. (= O. arancifera Hubs. sl.)

var. litigiosa Cam. Noch immer auf dem Florimont bei Ingersheim, aber selten, 1951—1953 — var. fucifera RCHB. Sehr selten und nicht auf den Vogesenvorhügeln. Nw. der Fischzuchtanstalt bei Blotzheim in einem Xerobrometum 1958—1959.

O. apifera Hups.

Selten; sw. von Neudorf 1955; Ried Ohnenheim 1959; zwischen Neudorf und Rosenau 1961.

O. apifera x arachnites

Zwei Pflanzen, die dieser Kombination entsprechen, in einem Xerobrometum zwischen Neudorf und Rosenau 1956.

O. apifera Hups.

var. aurita Moogr. (mit sehr verlängerten inneren Perigonblättern!). Sehr selten: auf Kalk am Zinnköpfle bei Sultzmatt. 1961; bei Rümersheim 1961 — var. botteroni Franchet (= var. friburgensis v. Freyh.). Sehr selten: kalkhaltige Grastrift ö. von Rümersheim, nur 1 Individuum (legit ROUZEAU, det., V. R). Innere Perigonblätter den äußeren gleich!

Orchis simia LAM.

Eine Pflanze mit verkümmerter Lippe im Heiterenwald bei Neu-Breisach

O. militaris L.

Selten, aber oft dann truppweise: Hardtwald ö. von Rixheim, in einer verlassenen Kiesgrube 1951—1958; Ried bei Ohnenheim, nicht selten. Zwischen Rosenau und Neudorf im Molinietum 1957 — f. fl. albo. Selten im Ohnenheimerried 1954.

O. purpurea Huds. (= O. fusca JACQ.)

Selten: Straßenböschung zwischen Rixheim und Ottmarsheim; immer noch im Heiterenwald in schönen Beständen gemeinschaftlich mit O. simia.

F. teratologica! (nach RENZ, Basel)

Verkümmerter Blütenstand, im Heiterenwald, nur 1 Pflanze 1958.

O. purpurea x simia

Inter parentes im Heiterenwald, sehr selten 1958—1961.

O. mascula L.

Zerstreut in der Ebene: Hardtwald bei Habsheim 1949 und auf dem Glaserberg bei Winckel.

O. incarnata Fr.

Zerstreut in sumpfigen Stellen zwischen Rosenau und Neudorf 1956.

O. traunsteineri SAUT. sl.

Selten: ssp. traunsteineri vers. latifolia: zwischen Rosenau und Neudorf 1956 (vidit Rentz) Ammeltal am Kastelberg mit Pflanzen, die vielleicht als hybride Formen zwischen O. latifolia und O. traunsteineri angesprochen werden können! 1965. Im Moor am Sewensee 1963 — ssp. traunsteineri Soo. s. str. Noch immer im Ohnenheimerried, aber spärlich 1959.

O. palustris JACQ.

Sehr selten und jedes Jahr weniger zahlreich; Ried bei Ohnenheim 1959-1963.

O. maculata L.

In den Vogesen nicht selten, aber in der Ebene sehr zerstreut: Hardtwald ö. und nö. von Habsheim 1949, 1959; zwischen Neudorf und Rosenau 1956.

O. latifolia STURM.

In der Ebene nicht häufig: bei Eschentzweiler 1952; Silbermatte im Nonnenbruch 1957.

O. ustulata L.

Hie und da: Nonnenbruch bei Richwiller und Lutterbach 1957—1964; Flugplatz bei Habsheim, bei Rümersheim und Blotzheim; die am wenigsten kalkliebende Art, mit O. maculata, kommt besonders auf etwas saurer Unterlage vor.

O. sambucina I..

Selten; immer noch im Annathal bei Niedermorschwihr, auf Granit 1955, bereits von Kirschleger erwähnt. Eine forma longibracteata ibidem!

O. militaris x purpurea (= O. hybrida Boenningh.)

Florimont bei Ingersheim, selten 1952.

O. incarnata x latifolia (= O. aschersoniana HAUSSKN.)

Selten: sö. von Neudorf und zwischen Neudorf und Rosenau 1958, 1961 bis

Anacamptis pyramidalis (L.) RICH.

Selten: Flugplatz bei Habsheim 1950; Rheininsel s. des Kembser Kraftwerks 1960; zwischen Neudorf und Rosenau mit *Brachypodium pinnatum* und *Bromus erectus* 1961—1965.

Aceras anthropophorum (L.) AIT.

Nur noch vereinzelt auf dem Florimont bei Ingersheim 1954; Zinnköpfle bei Sultzmatt 1952—1964.

Himantoglossum hircinum (L.) Spr.

Selten und jahrelang ausbleibend. Lützelberg bei Westhalten 1950; Florimont bei Ingersheim 1951 und Siegolsheimer Hügel 1952.

Liparis loeselii (L.) RICH. (= Sturmia loeselii RCHB.)

Sehr selten: in basenreichen Sümpfen zwischen Neudorf und Rosenau 1956, längs des Rheins und n. der Fischzuchtanstalt Blotzheim noch zahlreich 1961 bis 1959—1964—1965. Begleitarten: Menyanthes trifoliata, Carex stricta, Valeriana dioica, Chrysohypnum stellatum.

Populus canescens Sm.

Zerstreut inter parentes, längs des Grand Canal d'Alsace zwischen Rümersheim und Blodelsheim 1962—1963.

Salix triandra L.

Zerstreut: es sind zwei Rassen zu unterscheiden: var. concolor (Koch.) NEUM. und var. discolor (Koch.) NEUMANN. Rheininsel sö. des Kembser Kraftwerkes und Rheinufer sö. von Ottmarsheim 1962—1963.

S. daphnoides VILL.

Sehr selten; steiniges mit Rheinschotter bedecktes Ufer des Rheins sö. von Ottmarsheim, ein weibliches Exemplar, 1962—1964—1965.

S. nigricans (Sm.) ERN.

Hie und da längs des Rheins zwischen Ottmarsheim und Chalampé 1962; Rheininsel bei Kembs 1959; selten im Hardtwald nö. von Habsheim 1958; die var. eriocarpa Koch. mit behaarter Kapsel längs des Grand Canal d'Alsace bei Blodelsheim 1962.

S. incana Schrk. (= S. elaeagnos Scop.)

Verbreitet längs des Rheins; Kiesgrube ö. von Rixheim im Hardtwald 1960. Sehr selten in den Südvogesen: Ufer des Sewensees 1963.

S. aurita I.

Zerstreut, selten in der Ebene: Nonnenbruchwald bei Richwiller 1954; Rheinufer und längs des Grand Canal d'Alsace 1964; in einem Schlag im Hardtwald bei Habsheim 1961.

S. alba x fragilis comb. superalba

Hie und da, selten: Fischzuchtanstalt bei Blotzheim 1957; am Rhein bei Ottmarsheim 1963; die com. superfragilis auf der Rheininsel sö. von Kembs-Löchle 1959

S. daphnoides x incana (= S. reuteri Moritzi)

Sehr selten am Rheinufer so. von Ottmarsheim inter parentes, ein kräftiges männliches Exemplar. 1962—1965.

S. caprea x elaeagnos (= S. flueggeana Wimm.)

Schr selten: Rheininsel sö. von Kembs-Löchle, zwei Bäume, durch ausroden vernichtet; in meinem Garten in Habsheim verpflanzt. Alle beide weiblich. 1960 bis 1964.

Betula pubescens EHRH.

Zerstreut im Nonnenbruch 1957.

Alnus glutinosa (L.) GAERTN.

Nicht selten, aber längs des Rheins sehr selten, z. B. sö. von Kembs-Löchle mit Salix incana.

A. incana x glutinosa

Selten: längs des Rheins inter parentes auf der Rheininsel sö. von Kembs-Löchle, und im Ohnenheimerried 1959.

Fagus silvatica L.

Verbreitet in den Vogesen und im Sundgau, aber sehr selten in der Rheinebene. Rheinwald sö, von Ottmarsheim 1961 mit *Tilia cordata* und *Staphylea pinnata*. Im Hardtwald noch nicht beobachtet. Das trockene und niederschlagsarme Klima scheint dem Baum in der Ebene nicht zu behagen.

Quercus rubra L.

Im Hardtwald angepflanzt, hie und da, bei Habsheim, Hombourg, zwischen Rümersheim und Munchhouse.

O. pubescens WILLD, var. pinnatifida GMEL.

Florimont bei Ingersheim 1949.

Ulmus scabra MILL.

Hie und da, Vogesenvorhügel und Ebene (Hardtwald).

Corvlus avellana L.

In Auwäldern verbreitet aber im Hardtwald selten bei Habsheim; Rheinwald ö. von Klein-Landau.

Cannabis sativa L.

Adventiv; bei Illzach 1951 u. a. O.

Humulus lupulus L.

In Auwäldern am Rhein nicht selten; hie und da im Hardtwald.

H. japonicus SIEB. & ZUCC.

Selten adventiv (Gartenflüchtling?) Modenheim 1961; längs der Straße am südlichen Ausgang von Kolmar 1965.

Urtica urens I..

Viel seltener als U. dioica: Ingersheim 1951; Wolladventiv bei Habsheim 1960.

Parietaria officinalis L.

Unter der Weißbrücke zwischen Kientzheim und Ammerschwihr von Isslen entdeckt; noch immer vorhanden, 1955. Der Standort bei der Kirche von Ottmarsheim scheint vernichtet!

Thesium linophyllon L.

Selten: Hardtwald nö. von Habsheim 1957; Neumatt bei Richwiller 1958 bis 1959.

Th. alpinum L.

Sehr selten in der Ebene; längs des Rheins zwischen Neudorf und Rosenau 1954.

Viscum album (L.) s. str.

Zerstreut bei Habsheim auf Apfelbaum; im Hardtwald zwischen Rümersheim und Munchhouse auf Linde häufig; im Sundgau hie und da auf Erlen.

V. abietis Fritsch (= var. abietis Beck)

Selten auf Abies alba im Steinbachtal 1962.

Aristolochia clematitis L.

Zerstreut: Ottmarsheim 1962; verbreitet als Unkraut in den Reben in der Umgebung von Kolmar-Rouffach.

Asarum europaeum L.

Selten: Kleiner Wald bei Kunheim 1960 (legit Becker) Hardtwald zwischen Rümersheim und Munchhouse. Umgebung des Sewensees 1962—1963; unter dem Gipfel des Elsässer-Belchen, bei 1200 m, höchster bis jetzt beobachteter Standort in den Vogesen! 1964.

Rumex pulcher L.

Selten: Bourtzweiler 1954; Hirtzfelden, an einer Dorfstraße 1961.

R. thyrsiflorus Fingern.

Stromthalpflanze: nicht selten an trockenen und sonnigen Stellen in der Ebene.

R. maritimus L.

Selten: Kiesgrube bei Kingersheim 1957; bei Illzach 1960. Sundgau bei Friesen 1962, Bisel, an Fischteichen 1962.

R. patientia L.

Hie und da an Straßenrändern; zwischen Rixheim und Mülhausen 1960.

R. scutatus L.

Selten; Ballast der Bahnstrecke nach Thann 1951.

R. hydrolapathum Huds.

Selten: Mülhausen am Neuen Bassin 1962-1964.

Als hybride Formen, die schwer zu unterscheiden und zu deuten sind, konnten wir folgende Kreuzung beobachten:

R. crispus x maritimus

Sehr selten in einer Kiesgrube bei Kingersheim 1957-1961; bei Illzach 1960.

Polygonum aviculare L.

var. procumbens (Gil.). Bei Richwiller 1958 — var. neglectum RCHB. Selten: Hardtwald 1948; Richwiller und Kingersheim 195 — var. monspeliense Thieb. Salzhalde bei Richwiller 1956.

P. bistorta L.

Selten in der Ebene: Kolmar und Ingersheim (Fechtwald) 1950-1951.

P. amphibium L.

var. natans McH. Sundgau: Neuweiher bei Bisel u. a. O. 1964 — var. terrestre Lrs. Rinckenweiher bei Friesen 1962.

P. lavathifolium s. str.

ssp. tomentosum Schrk. f. neglectum Nob. Thur bei Cernay, am Ufer — sbv. nodosum (Pers.) Sch. Strueth bei Kingersheim 1957 — ssp. verum var. tomentosum (Schrk.) Schuster. Strueth—Kingersheim 1957 — var. tomentosum (Schrk.) Sch. Illzach und Strueth 1957 — ssp. brittingeri Op. Richwiller und Strueth 1957.

P. persicaria L.

var. ruderale bei Richwiller 1957 — var. angustifolium BECK. Bei Richwiller 1958.

P. hydropiper L.

Nicht selten im Sundgau an Fischteichen bei Friesen 1962/1964.

Polygonum mite SCHRK.

Hie und da. Bei Ingersheim 1953; Semmwald bei Kolmar 1948.

P. convolvulus L. f. pusillum (KIT) BECK. Kiesgrube bei Rümersheim 1959.

P. sacchalinense F. Schmidt

Selten: Masmünstertal an einem Straßenrand bei Niederbrück 1963.

P. haldschuanicum REGEL.

Gartenflüchtling: bei Ottmarsheim 1961.

Polycnemum arvense L.

Selten: Bei Bourtzwiller 1954; Richwiller und Ochsenfeld 1957.

P. maius L.

Selten: Felder bei Munchhouse—Hirtzfelden 1957 und ö. von Hirtzfelden mit Euphorbia falcata und Passerina annua 1963—1964.

Chenopodium pumilio R. Br. (= Ch. carinatum auct. non Schrad.)
Selten: bei Illzach 1951. Illbrücke, am Ufer bei Meyenheim (Simon, Basel).

Ch. botrys L.

Selten: zwischen Grand Canal d'Alsace und Ottmarsheim 1962—1963; Straßenrand bei Ottmarsheim 1960 und am Jungen Tor in Mülhausen 1960.

Ch. striatum MURR.

Selten: adventiv an Straßen und Abfallhalden: Habsheim 1960; Kolmar 1965.

Ch. leptophyllum NUTTAL

Selten: bei Illzach 1959.

Ch. ambrosioides L.

Selten: Abfallhalde bei Illzach 1959.

Ch. vulvaria I..

Selten: Illzach 1951, Mülhausen 1952; Habsheim 1952, Ottmarsheim 1958. — var. microphyllum Moo. Bei Modenheim 1959.

Ch. polyspermum L. var. acutifolium Sm. Selten: Abfallhalde bei Modenheim 1959.

Ch. hybridum L. var. Paeskei A. & GR.

Selten bei Ottmarsheim 1954 und Habsheim 1959, zwischen Ungersheim und Ensisheim 1963.

Ch. opulifolium Schrad. var. parvifolium Schur. Schriselten bei Illzach 1959

Ch. probstii Aellen.

Sehr selten: Kultiviert auf Gartenboden mit Wollabfällen gedüngt, in Habsheim 1960—1961

Ch. album I..

Sehr polymorph: überall auf bebautem Garten- und Ackerland in vielen Formen — var. mediterraneum Aellen (Ined). Sehr selten bei Illzach 1953 — f. glomerulosum (RCHB.). Bei Illzach und Mülhausen, nicht selten 1954 — f. spicatum (KOCH) und f. glomerulosum KOCH. Bei Logelbach, Kr. Kolmar 1949 — f. vivax (SAND) MURR. Sehr selten bei Mülhausen 1953 — var. salinus mh. Salzige Abfallhalden bei Richwiller 1956 — var. borbasii (MURR). Selten bei Ingersheim 1949—1951—1953 — ssp. diversifolium Aellen. Selten bei Illzach 1953.

Ch. viride L. non auct. (= Ch. pseudopulifolium JB. Scholz = Ch. suecicum Murr.)

Sehr selten bei Mülhausen 1953.

Ch. ficifolium SM.

Selten: bei Illzach 1953; Ottmarsheim 1961; zwischen Ottmarsheim und Bantzenheim 1963.

Ch. urbicum L.

Sehr selten: bei Illzach 1959.

Chenopodium glaucum L.

Ziemlich selten bei Illzach 1951; Richwiller—Heimersdorf 1964. Formenreich — var. prostratum Beck. Bei Illzach 1959 — var. angustifolium Zap. Bei Richwiller 1956 — var. salsum Nob. Salzige Abfallhalde bei Richwiller im Gebiet der Kaliminen 1956 — f. humile Peterm. Selten bei Illzach 1954 — f. kochii (Knaf.) A. & Gr. Selten bei Illzach 1954.

Ch. borbasioides Lupw.

Sehr selten: Mit Wollabfällen gedüngter Gartenboden bei Habsheim (kultiviert!) 1960/64.

Ch. rubrum L.

Sehr formenreich — var. acuminatum Koch. Bei Illzach 1953; Richwiller, an salzhaltigen Orten 1956—1957 — sbvar. salsum Beck. Bei Richwiller 1956 — var. salsum Beck. Bei Richwiller 1956 — var. botryoides Sond. 1956 bei Richwiller — var. humile (Hook). Bei Richwiller 1956.

Ch. hircinum Schrad. f. deminutum (Ludw.) Aellen. Sehr selten bei Illzach 1959.

Ch. album x probstii

Bei Illzach und Modenheim 1959.

Ch. album x berlandieri ssp. zschackei (Murr) Zob. Bei Illzach 1959.

Ch. ficifolium x album

Bei Bourtzweiler 1952; Ottmarsheim 1961.

Atriplex oblongifolia W. & Kit.

Selten: Güterbahnhof s. von Kolmar 1955—1965; bereits anfangs des Jahrhunderts von Issler ebenda gefunden!

A. nitens Schk.

Selten: bei Kingersheim, an salzigen Orten der Kaliminen 1958.

A. heterosperma Bunge.

Selten: aber im Jahre 1959 massenhaft an ruderalen Orten bei Illzach 1959.

A. patula L.

Nicht selten; Acker bei Habsheim 1948 — var. salinus Desv. Bei Richwiller 1956 — var. leptophyllum. Acker bei Habsheim 1957.

A. hastata L.

Hie und da bei Rixheim 1953; Habsheim am Flugplatz 1948 — var. microspermum W. & K. Bei Schönensteinbach 1953—1954; verwildert bei Habsheim in meinem Garten 1961—1964 — var. microtheca Sch. & M. Straßenrand bei Illhäusern 1953 — var. salinum WALLE. Bei Richwiller 1956.

A. tataricus I..

Sehr selten; adventiv bei Modenheim 1959.

A. patula x hastata

Sehr selten bei Illzach; Elsenheim 1953 an der Blindbrücke; Habsheim, auf gedüngtem Gartenboden 1962.

Kochia scoparia (L.) SCHRAD.

Selten bei Mülhausen-Burtzweiler 1952-1953.

Kochia sieversiana (PALL.) CA. MEY.

Sehr selten bei Burtzweiler 1953.

Salsola kali L. var. pseudo-tragus Beck.

Selten an einem salzhaltigen Abwasserkanal bei Richwiller 1956.

S. ruthenicum Ili.

Bei Richwiller, an salzhaltigen Stellen 1956.

Amarantus retroflexus L.

Hie und da auf Ackern bei Habsheim 1948—1959; bei Modenheim 1959.

A. bouchoni THLLG.

Selten bei Illzach 1964; Mülhausen 1959 und Modenheim 1959.

A. chlorostachys WILLD.

Hie und da bei Illzach 1951; Mülhausen 1959; Modenheim 1959 — var. aristulatus Thllg. Bei Illzach 1959.

A. chlorostachys WillD. var. pseudo-reflexus Thig. Bei Illzach und Modenheim.

A. blitum L. p. p. (= ascendens Lois.)

Zerstreut bei Habsheim 1948; Burtzweiler 1951; Rixheim 1953; Illzach 1959 — var. polygonioides Moo. Zwischen Burtzweiler und Illzach 1956.

A. palmeri S. WATS.

Bei Illzach 1954.

A. auitensis H.B.K.

Rei Illzach

A. albus L.

Nicht selten und in Ausbreitung begriffen an Bahndämmen, Straßen, Ruderalstellen. Bei der Napoleonsinsel 1949; Grünhütte 1948; Illzach, Mülhausen, Ingersheim und a. a. O.

A. vulgatissimus Speg.

Selten adventiv bei Illzach 1959.

A. blitoïdes WATS.

Selten: längs der Doller bei Burtzweiler 1951; bei Illzach 1959.

A. gracilis Desf.

Sehr selten adventiv: Mülhausen in einem Hof 1959; auf Gartenboden gedüngt mit Wollabfällen in Habsheim 1960.

A. deflexus L.

Selten: Burtzweiler an einer Mauer 1954.

A. paniculatus L.

Acker bei Habsheim 1958.

A. caudatus L.

Hie und da als Gartenflüchtling, z. B. bei Ottmarsheim 1962.

A. chlorostachys x retroflexus

Bei Illzach 1954; Bahnstation Bennwihr bei Kolmar 1951; Hardt bei Habsheim 1959.

A. crispus x?

Ruderalstelle bei Modenheim 1959.

Montia rivularis GMEL.

Fechtufer zwischen Zimmerbach und Walbach 1955

Montia minor GMEL.

Sehr selten: Weg im Nonnenbruch bei Lutterbach 1957; verlassener Acker im Nonnenbruch bei Lutterbach, zahlreich 1965. Scheint im Verschwinden begriffen.

Agrostemma githago L.

Unter der Saat aber selten geworden: bei Habsheim 1950—1965; Ingersheim 1953. Durch Saatreinigung und chemische Bekämpfungsmittel im Rückgang.

Viscaria vulgaris Bernh.

Selten im Hardtwald bei Habsheim mit Calluna, Carex fritschii, Peucedanum oreoselinum, Dicranum undulatum 1949—1951—1954; bei Grünhutte 1951.

Silene dichotoma EHRH.

Selten adventiv: Brücke über dem Hüninger Kanal zwischen Ottmarsheim und Rixheim, und Straßenrand ebenda seit 1946; bei Burtzweiler—Illzach 1956; Rixheim 1957; Habsheim 1960.

Silene rupestris L.

Bei 500 m. Straßenrand an Felsen beim Sewensee 1964.

S. otites Sm.

Trotz eifrigem Absuchen der Strecke zwischen Dessenheim und Hettenschlag konnten wir die Pflanze weder am Straßenrand noch im Walde wiederfinden; von Kirschleger und Issler als nicht selten an diesem Standort angegeben.

Melandryum noctiflorum (L.) Fr.

Selten auf Äckern, bei Habsheim 1956; Rixheim 1956; Burtzweiler—Strueth 1957; Niederwald bei Rüstenhart 1958.

Gypsophila muralis L.

Hie und da und nur auf schwerem tonigem Lehmboden. Kalkfliehend; bei Habsheim 1948; Illzach, Burtzweiler, bei Rädersheim; im Sundgau nicht selten.

Vaccaria pyramidata Med. (= Saponaria vaccaria L.)

Selten unter der Saat, im Rückgang begriffen: bei Hirtzfelden 1961-1953 bis 1958.

Dianthus armeria L.

Zerstreut an Waldrändern und Schlägen: Hardtwald bei Habsheim 1948; Habsheimer Flugplatz 1964.

D. deltoides L.

Sehr selten in der Ebene: auf Sandboden am Südostrand des Habsheimer Flugplatzes, von Apotheker Becker 1962 dort entdeckt; wir konnten sehr schöne Kolonien etwas mehr nördlich (1963 und 1964—1965) entdecken. Höhe ü. d. M. 240 m.

D. armeria x deltoides

Sehr selten inter parentes auf dem Habsheimer Flugplatz 1964; scheint neu für das Elsaß!

D. superbus L.

Selten, aber im Hardtwald an lichten Waldrändern nicht selten 1946; im Ried von Ohnenheim 1953, eine spätblühende Rasse (September!).

Stellaria holostea I..

Im Hardtwald sehr verbreitet, sowie im Nonnenbruchwald bei Lutterbach; eher submontan!

St. uliginosa Murr.

Nicht häufig in der Ebene: Nonnenbruchwald bei Lutterbach 1952; Fechtwald bei Ingersheim 1954; im Sundgau bei Hirtzbach 1964.

Cerastium brachypetalum DSP.

Zerstreut: bei Battenheim und Hardtwald 1950; Schlag im Hardtwald bei Habsheim 1958; Rheininsel bei Kembs-Löchle 1959.

C. pumilum Curt.

ssp. obscurum Chaub. Hie und da bei Battenheim 1960 und Habsheim 1959 — ssp. pallens Curt. Ochsenfeld bei Cernay 1958.

Sagina apetala FR.

Zerstreut: Schlag im Hardtwald bei Habsheim 1957; Kingersheim, Kiesgrube 1958; Brache bei Hirtzfelden 1961—1965.

Minuartia fastigiata (Sm.) RCHB.

Sehr selten: noch immer auf dem Zinnköpfle bei Sultzmatt mit Hutschinsia petraeum; sö. von Neudorf in einer Kiesgrube 1958.

M. tenuifolia (L.) HIERN.

Zerstreut: Kiesgrube im Hardtwald ö. von Rixheim 1955; Flugplatz und Bahnhof bei Habsheim 1957—1960.

Arenaria serpullifolia L.

ssp. leptoclados (RCHB.) HARTM. Selten: Kastelwald bei Kolmar 1948; Kleeacker bei Habsheim 1949.

Spergularia rubra (L.) PRESL.

Hie und da auf Ackern bei Habsheim 1951, Illzach, Wittelsheim. Steigt bis 1250 m in den Vogesen; Ammeltalquelle am Kastelberg 1953; Elsässerbelchen 1964.

Sp. marginata Kitt.

An Salzstellen im Minengebiet von Simon, Basel, 1956 entdeckt; massenhaft bei einer Salzhalde nicht weit von Richwiller 1956—1958—1963.

Corrigiola littoralis L.

Selten an sandigen Uferstellen; Dollerufer bei Burtzweiler 1951; Ochsenfeld bei Cernay 1957; Kiesgrube n. von Richwiller 1958—1963—1965.

Herniaria hirsuta L.

Selten und viel zerstreuter als die folgende: Waldrand bei Habsheim 1949; zwischen Munchhouse und Hirtzfelden 1958—1960.

H. glabra L.

Nicht selten: Bourtzwiller 1951; Habsheim 1961; Richwiller u. s.

Scleranthus annuus L.

Eine überwinternde Form, am Dollerufer bei Burtzweiler 1951.

Sc. perennis L.

Ochsenfeld bei Cernay 1957.

Nymphea alba L.

Am Rhein zwischen Neudorf und Rosenau zerstreut; im Sundgau in den Weihern bei Friesen und a. a. O. nicht selten.

Caltha palustris L. var. minor MILL.

Sumpfige Stellen am Molkenrain (1100 m) 1949.

Helleborus foetidus L.

Rheinwald sö, von Ottmarsheim, zwischen Grand Canal d'Alsace und Rhein nicht selten 1960—1964.

Nigella arvensis L.

Auf kalkhaltigen Ackern selten geworden: Bei Hirtzfelden 1950 und zwischen Hirtzfelden und Munchhouse 1957; am Niederwald ö. von Hirtzfelden 1960 und gegen den Kanal ö. von Hirtzfelden mit Euphorbia falcata 1964.

Aquilegia vulgaris L.

Im Hardtwald bei Habsheim zerstreut 1950, 1961.

A. atrata Koch

Sehr selten: sumpfige Wiesen an der Fischzuchtanstalt Blotzheim.

Delphinium consolida L.

Unter der Saat selten geworden; bei Brübach 1948; Ingersheim in einem Hof 1953; Acker zwischen Hirtzfelden und Munchhouse 1957 und ö. von Hirtzfelden 1964

Anemone silvestris L.

Westlicher Rand des Heiterenwaldes bei Neu-Breisach noch immer und sich ausbreitend

A. pulsatilla L.

Xerobrometum bei Fischzuchtanstalt Blotzheim mit Veronica spicata, Anthericum ramosums, Ophrys sphegodes 1957. Auf den Vogesenvorhügeln nicht selten (Florimont bei Ingersheim 1952).

Myosurus minimus L.

Selten und streng kalkfliehend! Acker bei Illzach 1955—1958; Kiesgrube bei Richwiller und Lehmäcker bei Richwiller unter der Saat und in Ackerfurchen 1959—1960.

Ranunculus sceleratus L.

Selten: Neudorfer Weiher 1958.

R. arvensis L.

Zerstreut auf Ackern: bei Lutterbach 1952; Hof in Ingersheim; Friedhof in Habsheim.

R. sardous CR. var. tuberculatus CELAK.

Selten auf schwerem tonigem Lehmboden: bei Illzach 1955—1960; bei Kingersheim 1957—1958.

R. bulbosus L.

Zerstreut, wärmeliebend: Kastelwald 1948; Hardt, Kiesgrube w. von Rixheim, Nonnenbruch bei Lutterbach 1957.

R. nemorosus Dc.

Im Hardtwald bei Habsheim verbreitet, die var. aureus Schl. in den Hochvogesen.

R. auricomus L. sl.

R. puberulus W. Koch

Im Hardtwald auf tiefgründigem Boden nicht selten. W. von Klein-Landau 1956/1964; ö. von Rixheim. Oft mit Adoxa moschatellina, Ficaria, Viola silvest.

R. biformis W. Koch

Selten: Glaserberg bei Winkel (Els. Jura) 1962 mit Actaea, Dent. pinnata.

R. amplifolius W. Koch

Zerstreut im Hardtwald bei Ottmarsheim 1962.

R. alsaticus W. K. SEMMWALD

Bei Kolmar mit Allium ursinum, Anemone ranuncol, 1955.

R. pseudopimus Schwarz

Illwald, westlich von Ohnenheim mit Carex strigosa, silvat., Quercus pedunculatus, 1955.

R. lingua L.

Sehr selten und im Verschwinden begriffen: Sumpfige Wiesen bei der Fisch-

zuchtanstalt Blotzheim 1964—1965 mit Thalictrum flavum, Euphorbia palustris, Phragmites communis, Lysimachia vulgaris, Carex stricta, Molinia coerulea.

Ranunculus fluitans L.

Nicht selten im Rhein und Altwasser bei Ottmarsheim 1961 und Rheininsel s. von Kembs-Löchle., Zwischenformen mit R. aquatilis (Hybrid?) ebenda vorhanden

R. trichophyllus CHAIX.

Hie und da: Tümpel zwischen Habsheim und Sierentz an der RN 66, in einer Kiesgrube 1958 mit der f. terrestris NB.

R. aconitifolius s. str. L.

Selten in der Ebene; Fechtwald bei Ingersheim 1954.

Thalictrum aquilegifolium L.

Selten: Fischzuchtanstalt bei Blotzheim im Auwald (Becker u. R.) 1958; noch vorhanden 1955—1965; mit *Staphylea pinnata* nö. von Klein-Landau 1960 bis 1961; zwischen Neudorf und Rosenau 1962.

Th. minus L.

Auf den Vogesenvorhügeln nicht selten; im Sundgau sehr zerstreut: Habsheim 1950.

Th. flavum L.

Rheinebene zwischen Neudorf und Rosenau im Ried noch verbreitet (Fischzuchtanstalt). Zwischen Rümersheim und Chalampé mit Solidago serotina 1961. Eine Kolonie zwischen Neudorf und Rosenau bestehend aus großen (bis zu 1,90 m hoch) Pflanzen, versus Th. exaltatum GAUD. 1964—1965.

Th. simplex L. ssp. galioides (NESTL)

Sehr selten: längs eines ausgetrockneten Rheinarms bei Kembs-Löchle, mehr an etwas gestörten Stellen mit Galium boreale, Allium carinatum, Mentha silvestris, Peucedanum cervaria u. a. 1961—1962—1964. Der Standort s. der Fischzuchtanstalt Blotzheim (von Issler erwähnt) erloschen? Es scheint dies also der einzige Fundort dieser seltenen Pflanze im Ht.-Rhin zu sein!

Adonis flammea JACQ.

Sehr selten: einmal auf einem Acker, nach der Ernte, zwischen Munchhouse und Hirtzfelden mit Delphinium consolida, Polycnemum majus, Nigella arvensis, Xanthium macrocarpum, 1957.

A. aestivalis I..

Hie und da unter der Saat: Rouffach 1950; Habsheim 1950; zwischen Heiteren und Geißwasser 1953; Hof in Ingersheim 1953 — var. citrina Hoffm. Selten mit voriger Pflanze zwischen der Mühle von Heiteren und Geißwasser 1953.

Berberis vulgaris L.

Zerstreut und selten im Hardtwald, bei Habsheim, Klein-Landau.

Eschholtzia californica LINDL.

Seltener Gartenflüchtling bei Burtzweiler 1954.

Papaver rhoeas L.

Nicht mehr so häufig wie früher, durch Unkrautbekämpfungsmittel im Rückgang begriffen; hie und da unter der Saat!

P. duhium I..

Zerstreut bei Rouffach 1950.

P. argemone L.

Zerstreut: Habsheim, Rixheim 1949-1950.

Corydalis cava (L.) SCHW. & KÖRTE

Selten bei Ingersheim: auf dem Florimont 1952.

C. solida (L.) Sw.

Nicht selten bei Ingersheim: Fechtwald mit Robinia 1951 und in Reben. Am Fechtufer ebenda. Steigt bis zu 1100 m am Molkenrain (Südvogesen) 1950.

Thalictrum majus IACQ.

Sehr selten: ein Stock nicht weit von der Bahnlinie bei Habsheim seit 1946.

Brassica nigra (L.) Kch.

Zerstreut: ruderal zwischen Habsheim und Rixheim 1948; bei Sundhoffen an der III 1949. Graben nw. von Ottmarsheim 1961.

Hirschfeldia incana (Just) Lag. Foss. (= H. adpressa [Moench] Boiss.) Selten: Steinige und sandige Uferstellen an der Thur ö. von Sennheim 1957 bis 1960.

Erucastrum obtusangulum RCHB.

Selten am Rheinufer bei Chalampé 1950—1962; bereits von Kirschleger ebenda erwähnt!

Erucastrum pollichii Sch. & Sp. (= E. gallicum [WILLD.] O. Sch.)

Zerstreut, aber längs des Rheins nicht selten auf Schutt, an Wegen, Ackern. W. von Homburg 1948; bei Habsheim 1948. Zwischen Rosenau und Neudorf 1957; bei Vogelgrün 1960.

Sinapis cheiranthus Koch

Sehr selten und nur adventiv. Sandhaufen am Rixheimer Bahnhof 1949.

S. alba L.

Selten unter Getreide: Habsheim 1950; Wolfgantzen 1949; Fischzuchtanstalt Blotzheim 1962—1964.

Diplotaxis muralis (D.) Dc.

Nicht selten auf Äckern, bei Habsheim 1948 u. s.

D. tenuifolia (JUSL) Dc.

Ziemlich verbreitet an Straßenrändern, oft ruderal; Rixheim 1939; Modenheim 1951 — var. integrifolia Koch. Selten: zwischen Mülhausen und Rixheim 1949.

D. erucoides (L.) Dc.

Sehr selten adventiv: Abfallhalde bei Modenheim 1959, nur einmal!

Raphanus raphanistrum L. ssp. landra Mor.

Selten: Thurufer bei Cernay 1957; bei Illzach 1960.

Calepina irregularis (Asso) THLG. (= C. corvini Desv.)

Sehr selten: Graben ö. von Ingersheim beim Fechtwald gegen die "Waldeslust" 1954.

Rapistrum rugosum (L.) ALL.

ssp. orientale Dc. Selten: Zwischen Hirtzfelden und Munchhouse, auf

Ackern 1957 und ö. von Klein-Landau, am Grand Canal d'Alsace 1960 — ssp. rugosum This. Hie und da, zwischen Rixheim und Ottmarsheim 1946; Dessenheim 1949; Habsheim 1950; Heiteren 1953; bei der Fischzuchtanstalt Blotzheim 1958.

Lepidium virginicum L.

Hie und da, bei Habsheim 1949; zwischen Burtzweiler und Illzach 1960.

L. campestre (L.) R. Br.

Zerstreut: Habsheim 1949; Ingersheim mit L. draba 1952.

I. ruderale I.

Hie und da; Coehornkaserne in Mülhausen im Hof 1948—1949; Ingersheim 1953.

L. densiflorum SCHRAD.

Selten: beim Habsheimer Flugplatz 1948; Ingersheim 1953.

L. draba L.

Zerstreut: aber dann immer zahlreich beieinander; Habsheim 1949, Modenheim 1953; Riedisheim 1963; bei Kolmar und Ingersheim verbreitet auf Weinbergmauern (Thermophil!); z. Z. KIRSCHLEGER's noch selten.

Coronopus procumbens GIL. (= C. ruellii ALL.)

Selten; Weg sö. von Neudorf 1955; Wegrand in Habsheim 1963.

C. didyma (L.) (= Senebiera didyma)

Sehr selten adventiv: Habsheim auf Gartenboden gedüngt mit Wollabfällen 1960.

Iberis amara I.

Zerstreut: Acker bei Rixheim 1949 — var. arvatica Jord. Selten: unter der Saat am Kastelwald bei Kolmar 1952; Acker sö. von Rüstenhart 1953.

Biscutella laevigata L.

Sehr selten: trockener Wiesenrand auf Kalk zwischen Mühle von Heiteren und Geißwasser 1953; seither nicht mehr beobachtet und wohl durch Kulturmaßnahmen verschwunden!

Thlaspi perfoliatum L.

Hie und da: Hügel w. von Habsheim 1950.

Thlaspi alpestre L. var. vogesiacum Jord.

Selten: Steinbachtal 1950; zwischen Moosch und Geishausen 1957.

Teesdalia nudicaulis (L.) R. Br.

Selten: Nonnenbruchwald bei Lutterbach 1953—1954; Neumattheide bei Richwiller 1957—1959; Ochsenfeld bei Cernay 1958; Steinbachtal 1950.

Subularia aquatica L.

Äußerst selten geworden am Longemersee: 1952 noch am sö. Rand gesehen; 1964 daselbst verschwunden durch Regulierungsarbeiten für den Badebetrieb; 1964 am Westrand mit *Isoetes lacustris* beobachtet, aber nur angeschwemmt!

Neslia paniculata (L.) Desv. (= Vogelia panic. [L.] Horn.) Selten: Hof in Ingersheim 1953.

Bunias orientalis L.

Hie und da oft massenhaft an Kanälen, Wegrändern: bei Kolmar 1949; Hirtzfelden 1962; bei Heiteren 1962; Napoleonsinsel 1949; Lutterbach.

Lunaria rediviva L.

In den Südvogesen nicht selten (Steinbachtal), oft herabgeschwemmt, z.B. Fechtufer bei Ingersheim 1954.

Berteroa incana (L.) Dc.

Verbreitet und oft ruderal zwischen Mülhausen und Kolmar (Thermophil!). Z. Kirschleger's noch selten.

Draba muralis I..

Sehr selten: Hügel w. von Habsheim, besonders an offenen Stellen in Hohlwegen 1949. Immer noch am Wolfskopf im Steinbachtal 1964.

Erophila verna (L.) CHEV.

var. majuscula (JORD) HAUSSKN. Hie und da; Steinbachtal bei Cernay 1950.

Cardamine impatiens L.

Verbreitet in den mittleren Lagen der Vogesen; sehr selten in der Ebene: Hardtwald s. der Straße Rixheim—Ottmarsheim, bei 240 m, 1962—1963; Rheinufer bei Kembs-Löchle nicht weit vom Kraftwerk 1965.

C. birsuta L.

Zerstreut in Reben w. von Habsheim 1949; Steinbachtal 1950; Rheininsel beim Kembser Kraftwerk 1959.

C. flexuosa With. (C. silvatica Lk.)

Selten: Steinbachtal 1950—1960; Rheininsel beim Kraftwerk Kembs 1959; Sundgau: Wald zwischen Hirtzbach und Largitzen 1964.

C. amara L.

Nicht selten in den Vogesen an quelligen Orten; sehr zerstreut in der Ebene: Rheininsel beim Kembser Kraftwerk 1959; Wald n. von Bisel, im Sundgau 1964.

Dentaria pinnata LAM.

Immer noch im Steinbachtal. Hie und da in den Vogesen an sonnigen Lagen: Drei Ahren, Alspach bei Kaysersberg, Glaserberg bei Winckel (Els. Jura) 1962.

D. digitata LAM.

Häufig im Steinbachtal; scheint selten im Jura.

x Dentaria digenea (= D. pinnata x digitata)

Sehr selten im Steinbachtal, inter parentes 1962; bereits von WALTER daselbst erwähnt (mündliche Mitteilung von Issler).

Barbarea vulgaris R. Br var. arcuata RCHB.

Zerstreut im Steinbachtal 1949; Thurufer bei Cernay 1958.

Arabis arenosa Scop.

Verbreitet in den Vogesen (mittlere Lagen auf Grauwacke, Sandstein, Porphyr), z. B. Steinbachtal, Drei Ähren. Selten tiefer: Weißufer ö. Siegolsheim 1955; Thurufer bei Sennheim 1958.

A. turrita L.

Selten, aber im Steinbachtal verbreitet mit Arabis brassicaeformis, letztere weniger häufig.

A. auriculata LAM.

Immer noch am Florimont bei Ingersheim auf Kalkfelsen bei dem alten Steinbruch, 1965 sehr zahlreich mit *Hutchinsia petraeum*.

A. hirsuta (L.) Scop. ssp. sagittata (Bert) Rchb.

Selten; längs des Rheins bei Ottmarsheim und Rheininsel s. vom Kembser Kraftwerk 1959—1960—1961; bei Habsheim 1963.

Turritis glabra L.

Hie und da, immer einzeln: Hardtwald bei Habsheim, mehr in Saumgesellschaften

Nasturtium officinale R.BR.

Z. selten: zwischen Neudorf und Rosenau und bei Kembs-Löchle in einem Bach und Rheininsel beim Kembser Kraftwerk.

Roripa amphibia (L.) Bess.

Hie und da: Bach bei Ingersheim, Rheininsel bei Kembs-Löchle, zwischen Ottmarsheim und Homburg 1962.

Roripa pyrenaica Rchb. (= Nasturtium pyrenaicum L.)

In den mittleren Lagen der Vogesen nicht selten; sehr zerstreut in der Ebene: Silbermattle im Nonnenbruch bei Richwiller (verschwunden!) 1953 und bei Lutterbach 1952; Fechtwald bei Ingersheim 1954; Neumatt bei Richwiller 1959; zwischen Rädersheim und Merxheim 1963.

Hesperis matronalis L.

Hie und da als Gartenflüchtling, bei Rixheim 1950.

Erysimum cheiranthoides L.

Zerstreut: Illufer bei Sundhoffen 1948-1951.

Conringia orientalis (L.) Dum.

Selten als Getreideunkraut: Acker ö. von Hirtzfelden 1963.

Sisymbrium pannonicum JACQ.

Selten und meist ruderal: beim Bahnhof von Schlettstadt 1952; bei Rouffach 1950; Abfallhalde bei Illzach 1957—1961.

S. sophia L.

Zerstreut und meist nur zwischen Ensisheim und Kolmar (thermophil!). Bei Appenwihr 1949; Thurbrücke bei Sennheim 1949; Hirtzfelden an Dorfplätzen und Straßen; zwischen Heiteren und der Mühle 1961; Dorf Rüstenhart bei der Kirche mit Hyosciamus niger! 1963.

Camelina sativa (L.) CR. sp. coll.

ss p. pilosa Andrz. Selten: Bickeberg bei Osenbach 1953; zwischen Appenwihr und Hettenschlag 1953; Getreideunkraut zwischen Munchhouse und Hirtzfelden 1957—1962 — ss p. sativa (L) Cr. Hie und da bei Habsheim auf Ackern 1948.

Reseda luteola L.

Hie und da, weniger häufig als *R. lutea*: Hardtwald an lichten Stellen und am Nordrand des Flugplatzes 1949—1965.

Drosera rotundifolia L.

Verbreitet in den Flach- und Hochmooren der Vogesen, selten tiefer; Moor des Sewensees bei 500 m.

Crassula rubens L.

Sehr selten: Rheininsel s. des Kembser Kraftwerkes, 1 Pflanze 1960.

Sedum spurium M. BIEB.

Verwildert hie und da: Munster, Ingersheim, manchmal auch die var. oppositifilium Sims. mit weißen Blüten am Grand Canal d'Alsace bei Klein-Landau 1960.

S. villosum L.

In den Vogesen selten geworden: Feignes d'Ortimont am Kastelberg, ob. Blanchemersee 1953—1954.

S. dasyphyllum L.

Noch immer am Wildensteiner Schloß 1951.

S. alpestre VILL. (= S. repens SCHL.)

Sehr selten am Hohneck: neuer Standort, auf einem Granitblock längs des Weges, welcher vom Kamm nach dem Frankenthalweiher zieht! 1965, mit S. annum.

S. album L.

Hie und da bei Habsheim 1949. Zahlreich am Zinnköpfle bei Sultzmatt und am Wolfskopf im Steinbachtal 1949.

S. boloniense Lors. (= S. mite GIL.)

Nicht so häufig wie S. acre: Fechtufer bei Ingersheim 1954; Lößhügel bei Habsheim 1956.

S. rupestre L.

Zerstreut an Mauern, Felsen, Triften bei Habsheim 1948; Steinbachtal am Wolfskopf 1962; Straße beim Sewensee 1964.

Saxifraga granulata L.

Ziemlich selten: trockene Triften und Wegeränder, zwischen Sennheim und Steinbach 1949; Hardt bei der Schleuse von Battenheim 1950; Nonnenbruch, Wiese, bei Lutterbach 1957.

S. aizoon JACQ.

Felsen am Herrenfluch bei Steinbach 1949; Elsässerbelchen, 1200 m, 1964.

Chrysosplenium oppositifolium L.

Nicht selten in den Hochvogesen, selten tiefer; Steinbachtal, 500 m, 1950 bis 1963.

Ch. alternifolium L.

Selten in der Ebene, oft herabgeschwemmt: Weißufer ö. von Siegolsheim 1955; Fechtwald bei Ingersheim 1951.

Parnassia palustris L.

In der Ebene selten: feuchte Wiesen und Sümpfe zwischen Rosenau und Neudorf mit *Molinia* 1963 und sö. von Neudorf 1954; am Sewensee 1962/63; auf dem Glaserberg (Els. Jura) sehr selten 1963!

Ribes aureum Pursh.

Selten verwildert: Hecke zwischen Rixheim und Mülhausen 1954.

R. alpinum L.

Steinbachtal 1949; Ruine am Herrenfluch bei Steinbach 1965.

R. uva-crispa L.

Zerstreut im Hardtwald bei Habsheim 1950; Nonnenbruch bei Richwiller 1957.

Sorbus aucuparia L.

In der Ebene selten: Nonnenbruch bei Lutterbach, 250 m, 1957.

S. domestica L.

Sehr selten im Hardtwald (eingebracht), bei Napoleonsinsel und Grünhütte 1949—1961: ö. von Habsheim 1961.

S. aria (L) CR.

var. incisa Rchb. Selten; Florimont bei Ingersheim 1955 — var. longifolia Pers. Mit vorigem — var. carpinifolia Perz & Kirchn. Mit vorigem.

S. torminalis (L.) CR.

Zerstreut im Hardtwald bei Habsheim 1948.

S. ambigua Nym (= S. chamaemespilus x aria)

Selten am Hohneck (Wormspel, Schwalbennest) inter parentes 1951—1964.

Crataegus oxyacantha L.

var. integrifolia (WALLR.). Selten am Florimont bei Ingersheim 1955 — var. macrocarpa (HEGET.) GREMLI. Selten: Hardtwald bei Habsheim 1955/57; Florimont bei Ingersheim 1955.

Crataegus monogyna JACQ.

Im Hardtwald verbreitet; die f. fissa (Bosc.) Florimont bei Ingersheim 1951—1953. Die f. roseiflora Nob. Blüten schön rosa: 1 Stock in einer ehem. Kiesgrube im Hardtwald ö. von Rixheim 1963—1965.

Rubus saxatilis L.

Selten am Rotenbachkopf 1300 m; sonst zerstreut in den Hochvogesen 1964.

R. caesius L.

Nicht selten und oft auf verlassenen Ackern als Unkraut.

R. nitidus W. N. ssp. indutus Boul. & VENDR.

Selten: Hardtwald bei Habsheim 1960.

R. bifrons VEST.

Selten: Hardtwald bei Habsheim und Steinbachtal 1960.

R. pubescens WH. ssp. emollitus SUDRE Hardtwald bei Habsheim sehr selten 1960.

R. procerus Müll. ssp. lacertosus Sud.

Selten: Zinnköpfle bei Sultzmatt und bei Habsheim 1960.

R. thyrsoideus WIMM.

ssp. candicans Wh. Selten bei Mülhausen 1960 — ssp. candicans x tomentosus (= R. coarctatifolius Sud.). Steinbachtal bei Sennheim 1960 — ssp. goniophyllus Müll. & Lef. Hardtwald bei Habsheim 1960.

R. arduennensis Lib. ssp. moestus Holuby.

Hecken zwischen Burtzweiler und Illzach 1960.

R. tomentosus BorckH.

var. erroneus Sud. Steinbachtal 1960 — ssp. lloyidianus Gen. var. glanduliramus Sud. Steinbachtal 1960 — ssp. lloyidianus Gen. var. hypoleucus Sud. Steinbachtal bei Sennheim 1960.

Rubus vestitus WH. ssp. conspicuus Müll. Steinbachtal 1960.

R. muelleri LEF.

Wald bei Friesen (Sundgau) 1960.

Rubus foliosus Wh. ssp. litigiosus Sudre

Steinbachtal bei Sennheim 1960.

R. obscurus KALT.

ssp. entomodontus Müll. Wald w. von Friesen (Sundgau) 1960 — ssp. obscurissimus Sup. Wald w. von Friesen.

Rrosaceus WH.

Steinbachtal bei Sennheim 1960.

R. purpuratus SUD.

Wald bei Friesen und Steinbachtal 1960.

R. schleicheri WH.

ssp. humilis Müll. und ssp. longicuspis Müll. Erstere im Steinbachtal, die zweite bei Friesen 1960.

R. rivularis Müll. & Wirtg. x hirtus W. K. (= R. chlorostylus Boulay sl.)

Steinbachtal 1960.

R. rivularis Müll. & WIRTG.

ssp. lusaticus Rost.; ssp. horridulus Müll. und ssp. aculeolatus Müll., alle im Steinbachtal bei Sennheim 1960.

R. pyramidalis x caesius (= R. semipyramidalis Sub.) Auf dem Schößleberg bei Westhalten 1960.

R. macrophyllus x caesius (= R. umbelliformis Müll.)
Steinbachtal 1960.

R. bifrons Vest. x caesius (= R. velutinatus Sub.) Schößleberg bei Westhalten 1960.

R. procerus Müll. ssp. lacertosus Sud. x R. caesius L (= exotericus Sud.)

Zinnköpfle bei Sultzmatt 1960.

R. tomentosus x caesius (= R. divergens Müll.)
Bei Habsheim und am Zinnköpfle bei Westhalten 1960.

R. tomentosus Borckh. x caesius L (= R. leucophaeus Müll.)

 $R. \ vestitus \ x \ caesius \ (=R. scabrosus M\"{u}LL.)$

Bei Sennheim und Riedisheim 1960.

R. canaliculatus

Hardtwald nö. vom Habsheimer Flugplatz 1961/62 (determ. NEUMANN, Wien).

Comarum palustre L.

Am Sewensee mit Carex limosa und ampullacea 1964.

Potentilla alba L.

Selten, nur im Hardtwald verbreiteter, besonders in Lichtungen auf Kiesboden, z. B. nö. von Habsheim 1952.

P. fragariastrum EHRH.

Im Hardtwald verbreitet auf Sand und Heideboden.

P. rubestris I..

Zerstreut und selten im Hardtwald bei Habsheim; häufiger im nördlichen Teil des Hardtwaldes!

P. argentea L.

Verbreitet, aber streng kalkmeidend und vielförmig. — var. typica Beck. Hie und da; Ingersheim, sö. von Rüstenhart, Habsheim, Steinbachtal — var. incanescens Focke f. subincanescens F. Saut. Selten: Ingersheim 1955 und gegen Niedermorschwihr, bei Schlettstadt 1955 — var. demissa Focke. Selten: Fechtufer bei Ingersheim 1955; zwischen Ingersheim und Niedermorschwihr 1952—1955 — f. pseudo-incisa Nob. in Herb. Härtlein sö. von Rüstenhart 1953 — var. incanescens Focke. Zerstreut: Flugplatz bei Habsheim 1954; Kiesgrube ö. von Rixheim im Hardtwald 1955 — var. tenuiloba Schwarz. Mit vorigem — var. minuta Ser. (=v. typica Beck.). Kiesgrube ö. von Rixheim im Hardtwald 1955; bei Ingersheim 1955 — var. incanescens Focke f. multidentata Nob. in Herb. Bei Ingersheim, an Mauern 1955 — var. dissecta Walle. Rain zwischen Ingersheim und Bennwihr 1954 — var. decumbens (Jord) Focke. Selten; in einem Hof in Ingersheim 1953 fa. teratologica (mit durchwachsenem Fruchtstand). Selten, Acker bei Habsheim 1960.

Potentilla canescens BESS.

Selten, auf Brachen, verlassenen Ackern. — var. typica Beck. Bei Westhalten 1952; ö. von Hirtzfelden 1964—1964 — var. virescens Wolf. Waldrand des Härtlein sö. von Rüstenhart 1953 — var. laciniosa Th. Wolf. Sehr selten: Kastelwald bei Kolmar 1949; Siegolsheimer Hügel beim Frauenkloster 1952 — var. polyodonta Borb. em. Th. Wolf. Straßenböschung zwischen Ingersheim und Bennwihr 1953 — f. oligodonta Beck. Beim Bahnhof von Herrlisheim 1953 — var. inciso-serrata f. polyodonta Th. Wolf. Schößleberg bei Westhalten 1960.

P. canescens Bess. var. grandiflora NoB. in Herb.

Sehr selten: Brachen beim Niederwald ö. von Hirtzfelden und Waldrand am Rothläuble 1953; w. von Hirtzfelden 1961—1963—1964—1965. Wir nahmen die Pflanze zuerst als hybride Form zwischen P. recta und canescens; das Fehlen von Drüsen scheidet den Einfluß von P. recta aus. Diese Varietät ist durch die großen Blüten sehr auffallend; diese Eigentümlichkeit wird durch Kultur nicht geändert, so daß die Pflanze als var. grandiflora angesprochen werden kann. Wir beobachteten sonst nirgends diese Varietät!

P. collina Wib. sl. sp. coll.

Selten und sehr formenreich. — ssp. collina s. str. Wibel. Scheint sehr selten zu sein: bis jetzt nur bei Schlettstadt beobachtet 1952—1955 — ssp. decipiens Jord. Selten: Fechtufer bei Ingersheim 1955 und zwischen Ingersheim und Niedermorschwihr 1952—1955. Eine Pflanze versus var. genuina Th. Wolf. bei Ingersheim 1952 — ssp. sordida Zimm. vers. var. hedrichi Domin. Trockene Triften zwischen Munchhouse und Hirtzfelden 1960 — ssp. leucopolitana P. J. Müll. Sehr selten: zwischen Ingersheim und Niedermorschwihr an einem sonnigen Rain 1954; die var. typica ebenda 1954 — ssp. wiemanniana Günth. & Sch. Sehr selten: Kiesgrube bei Richwiller 1960 (nimmt genau eine Mittelstellung zwischen P. argentea und P. verna!).

P. recta L.

ssp. pallida Lehm. Selten und oft ruderal an Wegen, Dämmen; bei Mülhausen 1952/54; Burtzweiler 1955; Schlettstadt 1955; im Anna-Thal bei Niedermorschwihr, gemeinsam mit folgender 1955; Hardtwald bei Habsheim 1949 und Flugplatz bei Habsheim 1959—1964. Noch immer am Wolfskopf im Steinbachtal — ssp. obscura Willd. Sehr selten: Kleeacker und Triften bei der St.-Wendelinskapelle ob. Niedermorschwihr 1955 — var. leucotricha Borb. Sehr selten adventiv und nur einmal beobachtet längs der Bahnlinie bei Habsheim 1950 (determ. Issler, Kolmar) — var. pilosa Ledeb. (= P. obscura Rchb. non Willd. nec Nestler). Selten adventiv, bei Burtzweiler 1954.

P. supina L.

Zerstreut in Kiesgruben, Teichböden; Mülhausen 1949; Zimmersheim 1949; Kingersheim 1957 und 1951; Kiesgrube zwischen Habsheim und Sierentz; Teich bei Richwiller. Im Sundgau in abgelassenen Teichböden. Ziemlich unbeständig.

P. norvegica L.

Selten und meistens in der var. genuina Th. Wolf. Bei Mülhausen 1951, im Steinbachtal 1962/63 und bereits 1953 am Bannscheidweg beobachtet.

P. intermedia L. em. FRIES

var. canescens Rupp. Selten Straßenböschung beim Bahnhof von Ste-Marie-aux-Mines 1955.

Potentilla heptaphylla Just (= P. opaca L. P. P.)

Zerstreut im Hardtwald bei Habsheim 1949/57. Manchmal Übergangsformen gegen P. verna (hybrid?).

P. verna L. s. 1.

Verbreitet und sehr formenreich. — var. typica (Ser.) Gaud. Scheint selten; Hardt bei Habsheim 1948. Bei der Bockbrücke zwischen Ottmarsheim und Rixheim 1951; Florimont bei Ingersheim 1953 — var. longifolia Th. Wolf. Zerstreut: Kastelwald bei Kolmar 1949; Habsheim 1950; Florimont und Fechtufer bei Ingersheim 1954; Kiesgrube ö. von Rixheim 1950; an der Bahnlinie zwischen Habsheim und Schlierbach — var. billottii Boulay. Selten: Siegolsheimer Hügel 1954—1955; Anna-Thal bei Niedermorschwihr 1955; Kiesgrube ö. von Rümersheim 1959 — var. pseudo-incisa Th. Wolf. Selten: Kastelwald bei Kolmar 1949—1954; Kiesgrube bei Richwiller 1960; Trift bei Habsheim 1953; Florimont bei Ingersheim am ehem. Steinbruch 1951 und Anna-Thal bei Niedermorschwihr 1955 — ssp. arenaria Borkh. Selten: Kastelwald; Florimont bei Ingersheim; Habsheim am Flugplatz 1954—1955 — ssp. puberula Kras. versus var. gaudini Gremli. Kiesgrube ö. von Rixheim 1955; Rheininsel des Kembser Kraftwerkes 1960.

 $P. \ erecta$ (L) RAEUSCH. (= $P. \ tormentilla$ SIBTH.)

f. pubescens Woerl. Nonnenbruchwald bei Richwiller 1953 — var. strictissima ZIMM. Hardtwald ö. von Habsheim 1955.

P. anserina L.

var. vulgaris Hayne. Verbreitet: Ingersheim, Eschentzwiller, Chalampé — var. sericea Hayne. Selten: Ohnenheimerried 1955; Fechtufer bei Ingersheim 1955; Burtzweiler 1955.

P. alba x fragariastrum (= P. hybrida WALLR.)

Sehr selten und in zwei Kombinationen. — f. superalba. Auf dem Flugplatz

bei Habsheim 1958 und Hardtwald nördlich davon 1964 inter parentes — f. super-fragariastrum. Flugplatz bei Habsheim 1958. Die Kombination medians auf dem Flugplatz bei Habsheim 1958 mit Calluna vulgaris, Succisa pratensis, Viola canina, Carex fritschii, Orchis morio, Genista tinctoria, Centaurea nemorensis (nigra), Hieracium umbellatum, Potentilla alba und P. fragariastrum. Letzte Beobachtung 1963: Standort vernichtet durch Militäranlagen. Scheint die einzige Fundstelle in Frankreich gewesen zu sein; in Deutschland gegen Osten etwas häufiger.

P. argentea x collina

Kiesgrube bei Rixheim im Hardtwald; Hardtwald gegen Napoleonsinsel 1953.

P. canescens x collina

Sehr selten bei Schlettstadt 1955 und Rasen bei Burtzweiler 1955 (die Deutung bleibt immerhin schwierig).

P. opaca x verna

Selten; Kiesgrube im Hardtwald ö. von Rixheim 1953-1955.

P. arenaria x verna

Selten: bei Habsheim 1953; Florimont bei Ingersheim 1953. Die Kombination superverna viel seltener und meistens in der Kombination P. superverna (f. longifolia) x arenaria: Kastelwald bei Kolmar 1949; Burtzweiler, Florimont bei Ingersheim; Flugplatz bei Habsheim. Sehr schön an einem Straßenrand bei Ottmarsheim 1962.

Fragaria viridis Duch.

var. hagenbachiana Lange. Sehr selten: Steinbachtal bei Sennheim 1949 bis 1964; westlicher Rand des Heiterenwaldes bei Neu-Breisach 1961—1962 bis 1963.

Fr. collina x elatior

Heiterenwald 1958; Florimont bei Ingersheim 1954.

Fragaria bybrida Duch. sl.

Kahlschlag im Hardtwald ö. von Habsheim 1959.

Sibbaldia procumbens L.

Noch immer am Ammeltalburna an der Ostseite des Kastelberges mit Potentilla erecta und Leontodon pyrenaicum 1965.

Geum rivale L.

In den Vogesen nicht häufig: Rossely-Moor am Ballon de Servance 1964 u. a. O.

Agrimonia odorata (G.) MILL.

Selten: auf Grauwacke längs der Straße von Moosch nach Geishausen 1959. Straßenrand am Sewensee 1962—1963—1964.

Sanguisorba officinalis L.

Zerstreut: sowohl in basenreichen wie in basenarmen Sumpfwiesen gemeinsam mit *Molinia coerulea*: längs des Rheins bei Rosenau; Kembs-Löchle; Fechtwald bei Ingersheim bis in die Hochvogesen.

Alchemilla arvensis (L.) Scop.

Zerstreut und kalkfliehend. Bei Illzach; Nonnenbruchwald; Acker sö. von Habsheim.

Alchemilla alpina L. ssp.hoppeana A. & Gr.

Am Rotenbachkopf sehr selten geworden und seit 1953 nicht mehr beobachtet.

A. vulgaris L.

In der Ebene selten: Fechtwald bei Ingersheim 1951; Nonnenbruch bei Lutterbach 1960; bei Friesen (Sundgau) 1964–1965.

Filipendula ulmaria (L.) MAXIM.

Verbreitete Art, zerfällt in zwei Rassen: var. nivea Sch. & K. Zerstreut bei Kembs-Löchle und hie und da mit folgender var. denudata Beck. Häufig auf feuchten Wiesen. Oft herrscht die eine oder die andere var. vor, bedingt durch die Bodenfeuchtigkeit.

F. hexapetala (GILIB.) (= Spirea filipendula L.)

Zerstreut und ziemlich selten: Hardtwald bei Habsheim 1949; Wiese zwischen Herrlisheim und Ensisheim; Flugplatz bei Habsheim.

Rosa pendulina L.

Verbreitet in den Hochvogesen, steigt oft bis in die Täler hinab. Formenreich. — var. setosa Ser. Steinbachtal bei Sennheim, 500 m — f. gratianopolitana Rouy. Frankenthal am Hohneck 1959 — f. subglobosa Ry. Spitzköpfe 1951 und Frankenthal 1959 am Hohneck — f. lagenaria (VILL.) Ser. Frankenthal am Hohneck 1959.

R. spinosissima L. (R. pimpinellifolia L.).

Zerstreut und wärmeliebend. — f. inermis Dc. (= R. mitissima GMELIN). Felsige Stellen an der Ruine Herrenfluch bei Steinbach 1949—1965 (selten) — f. microphylla Ry. Schlößleberg bei Westhalten 1949 — var ripartii (Déségl.). Mit voriger Form — f. macropoda (RIP. Ry.). Mit voriger Form.

R. arvensis Huds.

var. typica Kell. f. erronea (Rip.) R. Keller. Nicht selten an schattigen Stellen im Hardtwald bei Habsheim.

R. jundzillii Bess.

var. trachyphylla (RAU) CRÉP. Selten: Schößleberg bei Westhalten; Florimont bei Ingersheim 1953 — var. trachyphylla f. godeti (Grenier) Christ. Florimont bei Ingersheim 1953; Herrenfluch 1949; Siegolsheimer Hügel 1954.

R. tomentosa Smith.

Zerstreut und mehr an Waldrändern (Saumgesellschaften). — var. cinerascens (Dumort.) Crépin. Selten bei Habsheim — var. dumosa (Puget) Borb. Selten: Hecken s. des Habsheimer Flugplatzes 1948 — var. subglobosa (Smith) Carion. Selten: Hecken s. des Habsheimer Flugplatzes 1959 — var. dumosa (Pug.) Borb. f. sagoti Ry. Selten: Flugplatz bei Habsheim.

Rosa eglanteria (L.) (= rubiginosa L.)

Selten und wärmeliebend. — var. umbellata (LEERS.) Du MORT; f. echinocarpa (RIP. Du MORT.). Schößleberg bei Westhalten an sonnigen Stellen — var. comosa (RIP.) Du MORT. Hecken s. des Habsheimer Flugplatzes, Siegolsheimer Hügel 1954 — f. apricorum (RIP.) Christ. Schößleberg bei Westhalten — f. ienensis M. Schulze. Brache w. von Hirtzfelden 1964—1965.

R. agrestis SAVI

Selten: var. typica R. Kell. f. dolichocarpa (Boullu). Schößleberg

bei Westhalten 1949 — var. pubescens RAP. f. druentica Ry. Mit voriger var. 1949—1959.

R. canina L.

Verbreitet an Waldrändern und Hecken, sehr formenreich. - ssp. vulgaris R. Keller - var. lutetiana (Leman) Bak, Bei Habsheim und Schößleberg bei Westhalten 1959 - var. hispidula (Rip. pp. Christ). Steinbachtal var. transitoria R. Kell. f. globularis (Franchet) Crép. Schößleberg bei Westhalten, und Zinnköpfle bei Sultzmatt - f. spuria (Puger) Borb. Steinbachtal und Schößleberg bei Westhalten - f. ramosissima (RAU) Schößleberg bei Westhalten - var. puberula R. Kell. Zinnköpfle bei Sultzmatt und Schößleberg bei Westhalten - f. subpubens R. Kell. Schößleberg bei Westhalten - f. pubens (Dés. & Oz.) Ry. Schößleberg bei Westhalten var. dumalis Bak, non Bechst. Schößleberg bei Westhalten — var. blondeana (RIP.) CR. f. praeteritia (RIP.) Ry. Lützelberg bei Westhalten 1959 - ssp. dumetorum (Thuill.) Parmentier. Selten: Hecken s. des Habsheimer Flugplatzes 1959 - var. platyphylla (RAU) CHRIST. f. calophylla (RAV.) Ry. Bei Habsheim - var. deseglisei (Bor.) Christ. Schößleberg bei Westhalten - var. subglabra (BORB.) R. KELL. f. perciliata BRAUN. Schößleberg bei Westhalten - f. jactata (Dés.) Ry. und f. hirtifolia Braun, beide am Schößleberg bei Westhalten.

R. afzeliana FRIES

ssp. subcanina (HAEYEK) R. KELL. — var. veridica Schwertsl. Hekken bei Habsheim — var. puberula R. KELL. Lützelberg bei Westhalten 1959 — var. subcomplicata R. KELL. Schößleberg bei Westhalten. Am Herrenfluch konnten wir eine var. beobachten die durch den etwas bläulichen Reif an Stiel und Blättern zur var. typica Christ. gestellt werden dürfte 1965.

Rosa pendulina x villosa ssp. pomifera Herrm. (= R. longicruris Christ, var. velutina Kell.)

Sehr selten an den Spitzköpfen (Hohneck) 1959.

- R. pendulina x tomentosa (= R. involuta SMITH) Selten an den Spitzköpfen (Hohneck) 1951—1965.
- R. spinosissima x tomentosa (=R. involuta SMITH) Sehr selten am Schößleberg bei Westhalten 1951—1961.
- R. spinosissima x eglanteria (= R. wirtgeni Ry.) Sehr selten an einem Weg am Schößleberg bei Westhalten 1960—1961.

Prunus padus L.

Hie und da, in Auwäldern nicht selten; Ingersheim, Nonnenbruch, Fischzuchtanstalt bei Blotzheim, Rheinufer bei Ottmarsheim 1962.

P. mahaleb L.

Im Steinbachtal 1953; Fechtwald bei Ingersheim, aber selten 1954.

P. chamaecerasus JACQ.

Zerstreut: Lößhügel w. von Habsheim 1950; zwischen Rixheim und Mülhausen 1954.

Deutzia sp.

Rheinufer bei Ottmarsheim 1961 (legit J. P. BECKER, Apotheker in Ottmarsheim).

Sarothamnus scoparius (L.) WIMM.

Zerstreut, aber oft große Kolonien bildend wie z.B. auf dem Ochsenfeld bei Sennheim. Streng kalkfliehend. Trotzdem fanden wir einen schönen Stock auf Kalkgeröll am Rheinufer bei Ottmarsheim 1962. Hie und da an Straßenrändern und Kiesgruben; bei Mülhausen—Strueth 1963, Habsheim 1949; Fechtufer bei Ingersheim 1954.

Genista germanica L.

In der Ebene nur hie und da: Hardtwald und Habsheimer Flugplatz 1949. Im Wald nicht selten.

G. tinctoria L.

Gleiche Verbreitung wie vorige.

G. pilosa L.

Nicht selten auf den Vorgesenvorhügeln (Florimont, Schößleberg, Bickeberg, Steinbachtal). Steigt am Rainkopf (Hohneck) gegen 1250 m, 1965.

G. sagittalis L.

Gleiche Verbreitung wie G. tinctoria und mehr im Gebirge bis in die Hochlagen. Hardtwald bei Habsheim 1949. Kiesgrube ö. von Rixheim mit Orchis militaris.

Ononis spinosa L.

ssp. campestris Koch & Z. Nicht selten auf Brachen: Eschentzweiler, Florimont bei Ingersheim und a. a. O. — ssp. repens L. Zerstreut: Am Hüninger Kanal bei der Bockbrücke ö. von Rixheim 1949.

Melilotus officinalis (L.) LAM.

Nicht mehr so häufig wie früher, scheint durch die folgende Art verdrängt. Habsheim.

M. albus Medik.

Nicht selten und oft in Massenbeständen an Bahnlinien, längs des Grand Canal d'Alsace.

M. altissimus THUILL.

Zerstreut: zwischen Elsenheim und Illhäusern 1952; Mülhausen 1954; längs des Grand Canal d'Alsace nö. von Klein-Landau 1960.

M. falcata L.

Hie und da an Rainen, Dämmen: Habsheim.

M. varia MART. (= M. sativa x falcata)

Zerstreut sö. von Neudorf 1956; zwischen Neudorf und Rosenau 1958.

M. arabica (L.) All.

Selten, aber sich einbürgernd, in Reben, Rainen, Getreideunkraut; Lößhügel w. von Habsheim 1949—1950—1962. In meinem Garten in Habsheim 1957 und auf Boden gedüngt mit Wollabfällen 1960.

M. bispida GAERTN.

var. denticulata WILLD. Selten und ebenfalls sich einbürgernd an Wegen, Getreide. Habsheim im Getreide 1956/58; Napoleonsinsel und Modenheim 1957.

M. minima (L.) GRUFB. var. mollissima (ROTH) КОСН. Selten: Hof der Kaserne Coehorn in Mülhausen 1957. Trifolium filiforme L. ssp. dubium (SIBTH) GAMS.

Zerstreut in feuchten Wiesen im Ried bei Elsenheim 1955.

T. aureum Poll. (= T. agrarium L.)

Selten in Kahlschlägen im Hardtwald bei Habsheim 1948-1959; Steinbachtal 1949.

Tr. hybridum L. sl.

ssp. elegans (Savi) A. & Gr. Hardtwald ö. von Rixheim 1956 — ssp. fistulosus (Gilib.). O vom Habsheimer Flugplatz 1957.

T. montanum L.

Hie und da, kalkliebend aber wie im Nonnenbruch auch auf entkalkter Unterlage mit *Euphorbia verrucosa* 1964; Ohnenheimerried 1953; zwischen Heiteren und Mühle 1953, seither nicht mehr beobachtet; Fischzuchtanstalt Blotzheim in einem Xerobrometum 1958.

T. fragiferum L.

Selten: Weg auf dem Siegolsheimer Hügel 1955 mit Juncus compressus. Feuchter Wiesenweg bei der Fischzuchtanstalt Blotzheim 1956.

T. striatum L.

Selten und etwas sandliebend: Hardt hinter dem Forsthaus Gehren ö. von Rixheim 1949; Burtzweiler 1954; Flugplatz bei Habsheim 1957—1964; Mülhausen 1957.

T. scabrum L.

Noch immer auf dem Zinnköpfle bei Sultzmatt, aber sehr selten 1960-1964.

Trifolium medium L.

Verbreitet im Hardtwald bei Habsheim an Wegrändern.

T. alpestre L.

Im Hardtwald ziemlich verbreitet bei Habsheim, mehr an lichten Stellen.

T. rubens L.

Selten im Hardtwald nö. von Habsheim und zwischen Rixheim und Ottmarsheim 1956—1957.

T. ochroleucum L.

Zerstreut und selten: Westrand des Habsheimer Flugplatzes 1949-1950.

Anthyllis vulneraria L.

versus var. vulneraria (KERN) Wohlf. f. transiens Issler; Heide sö. von Neudorf 1955.

Lotus corniculatus L.

ssp. tenuifolius L. Weg sö. von Neudorf 1956.

Tetragonolobus siliquosus Roth

Kahlschlag im Hardtwald bei Habsheim 1957; zwischen Ottmarsheim und Fessenheim an der EDF-Straße 1961—1962.

Galega officinalis L.

Selten und wohl verwildert in Hecken am westlichen Rand des Flugplatzes bei Habsheim 1954—1964.

Astragalus glycyphyllus L.

Hie und da im Hardtwald bei Habsheim 1948.

A. danicus Retz.

Sehr selten: Straßenböschung zwischen Appenwihr und Wolfgantzen, bevor man in den Kastelwald kommt, 1949—1960. Der Standort auf einer Brache zwischen Heiteren und der Mühle gegen Geißwasser seit 1953 nicht mehr beobachtet und wohl vernichtet.

Ornithopus perpusillus I..

Selten: Ochsenfeld bei Sennheim mit Sarothamnus scop. Corrigiola litt. 1957.

Hippocrepis comosa L.

In Kiesgruben im Hardtwald ö. von Rixheim und längs des Rheins zerstreut 1949.

Vicia lathyroides L.

Selten: Ochsenfeld bei Sennheim mit Ornithopus perpusillus 1958; Habsheimer Flugplatz 1958—1959, sandliebend.

Vicia visiformis L.

Selten: Hardtwald zwischen Rümersheim und Munchhouse 1962—1963; noch immer im Steinbachtal.

V. dumetorum L.

Selten: Rheinwald zwischen Grand Canal und Rhein nö. von Klein-Landau 1962—1963.

V. tenuifolia Roth

Selten: Hardtwald nö. von Habsheim: Rheinwald sö. von Ottmarsheim 1962.

V. villosa Roth

Unter der Saat und Luzernefeldern bei Habsheim; in Ausdehnung begriffen.

V. sepium L. f. ochroleuca BATS.

Selten: Hardtwald bei Habsheim 1959.

V. lutea L.

Selten: bei Niedermorschwihr 1955; Kingersheim 1958; zwischen Ensisheim und Ungersheim 1964; Rand des Rothläuble w. von Hirtzfelden 1963.

V. pannonica CR. var. purpurascens Boiss.

Selten: An einem Weg beim Aufstieg zum Zinnköpfle bei Sultzmatt 1952 bis 1964.

Lathyrus niger (L) BERNH.

Im Hardtwald bei Habsheim zerstreut.

Lathyrus paluster L.

Im Ht.-Rhin sehr selten geworden und im Verschwinden begriffen; alter Rheinarm bei Kembs-Löchle 1963—1965.

L. aphaca L.

Zerstreut an Wegen und im Getreide; zwischen Rixheim und Mülhausen 1948; Hügel w. von Habsheim 1960.

L. tuberosus L.

Selten: Wegränder, gegen Eschentzweiler 1948; zwischen Rixheim und Ottmarsheim; bei Feldkirch.

L. silvester L.

ssp. eu-silvestris L. Zwischen Rixheim und Ottmarsheim; Hardtwald;

nö. von Klein-Landau am Grand Canal d'Alsace — ssp. latifolius L. Steinbachtal 1948; Hügel w. von Habsheim 1948.

Lathyrus hirsutus L.

Selten: Hardtwald bei Habsheim 1948 und sö. auf einer Brache 1950—1957; bei Rouffach zwischen Feldkirch und Rädersheim 1963.

Pisum sativum sl. L. ssp. arvense (L.) A. & Gr.

Selten unter Getreide: bei Habsheim 1956.

Oxalis acetosella I..

Sehr selten in der Ebene: sö. von Habsheim im Hardtwald unter Quercus sessilis und Pinus silvestris, 240 m. Im Sundgau nicht selten mit Fagus silvatica.

Geranium pratense L.

Selten, aber sich einbürgernd in feuchten Wiesen, Straßenrändern: Ingersheim 1952; Habsheim, an der Bahnlinie gegen Schlierbach 1959; zwischen Ober- und Niedersteinbrunn (Sundgau) 1965 (legit Zweifel).

Geranium silvaticum L.

In der Ebene selten: zwischen Ingersheim und Bennwihr, feuchte Wiese 1951; Fechtwald bei Ingersheim 1951.

G. sanguineum L.

Im Hardtwald bei Habsheim nicht häufig 1950; gegen Norden verbreiteter.

G. dissectum Just.

Hie und da auf Ackern: bei Illzach 1956.

G. colombinum I.

Zerstreut bei Habsheim 1948.

G. rotundifolium L.

Im Rebgelände nicht selten als Unkraut, aber bei Habsheim selten 1950.

G. pusillum L.

Hie und da auf Wiesen bei Habsheim 1948-1965.

G. molle L.

Bei Habsheim auf einer Wiese 1952; bei Illzach 1951.

Linum tenuifolium L.

Selten: Steinbruch auf dem Britzgyberg bei Illfurth 1961; bei der Fischzuchtanstalt Blotzheim 1957—1964 (Xerobrometum).

Polygala amara L. sl.

ssp. amarella Chod. Selten: Bei Neudorf 1954; Rümersheim 1961; längs des Rheins und des Grand Canal d'Alsace sö. von Ottmarsheim 1961—1962; Glaserberg bei Winckel (Els. Jura) 700 m, 1963—1964.

Euphorbia dulcis L.

Zerstreut im Hardtwald bei Habsheim 1949.

E. verrucosa L.

Hie und da: Hardtwald bei Habsheim; Neumatt bei Richwiller; Heide im Nonnenbruchwald bei Lutterbach 1964.

E. platyphyllos L.

Zerstreut: bei Rixheim 1955; zwischen Habsheim und Sierentz 1959.

E. stricta I..

Hie und da: an Waldwegen in der Hardt bei Habsheim.

E. amygdaloides L.

Im Hardtwald bei Habsheim nicht selten.

E. falcata L.

Sehr selten: verlassener Acker ö. von Hirtzfelden massenhaft mit Thymelea passerina, Nigella arvensis, Euphorbia exigua, Polycnemum majus 1963–1964.

E. esula L.

f. mosana Lej. Selten: Straßenrand zwischen Strueth und Richwiller 1958 bis 1960 — var. salicetorum Jord. Selten: Rheinufer sö. von Ottmarsheim 1960.

E. peplus L.

Hie und da: Hardt bei Ottmarsheim an einem Kanal 1949; bei Napoleonsinsel 1949.

Callitriche obtusangula Le GALL.

Selten, aber in Kanälen zwischen Rosenau und Kembs-Löchle verbreitet 1956 bis 1965.

C. hamulata KTZG.

Fechtbett bei Ingersheim 1954, selten.

C. verna L. (= palustris L.)

Selten: Fischteichen im Sundgau, bei Friesen, Stinesweiher-Rinckenweiher 1958-1964.

Staphylea pinnata L.

Sehr selten: der schöne Standort nö. von Klein-Landau durch den Bau des Grand Canal d'Alsace sehr in Mitleidenschaft gezogen; noch ein Bestand zwischen Kanal und Rhein; diesseits des Grand Canal nur noch vereinzelt 1964 bis 1965; Auwald bei der Fischzuchtanstalt Blotzheim 1964.

Impatiens-Noli-Tangere L.

In der Ebene nicht häufig: bei Riedisheim 1949; im Sundgau nicht selten: Friesen, Werentzhouse.

Impatiens parviflora Dc.

Hat sich eingebürgert und in Ausdehnung begriffen: bei Ingersheim, Habsheim, zwischen Riedisheim und Zimmersheim.

I. roylei WULF.

Ebenfalls in Ausdehnung begriffen: Dollerufer bei Burtzweiler; Rheinufer bei Ottmarsheim.

Rhamnus catharticus L.

Selten im Hardtwald bei Habsheim 1957, 1964, 1963.

Althaea officinalis L.

Verwildert bei Illzach 1953-1960.

Malva moschata L.

Hie und da: Flugplatz bei Habsheim 1964; Steinbachtal 1949; Hardtwald bei Rixheim 1949.

M. silvestris L.

ssp. mauritanica (L.) THLG. Selten; Bahnhof (Haupt) in Mülhausen 1960.

Hibiscus trionum L.

Selten adventiv: zwischen Burtzweiler und Illzach 1952.

Hypericum humifusum L.

Zerstreut und kalkfliehend: Äcker bei Mülhausen, Nonnenbruch, Illzach, Sundgau.

H. maculatum CR.

Sundgau bei Burnhaupt und Friesen 1963.

H. vulchrum L.

Nicht häufig: Steinbachtal 1950; Wald zwischen Burnhaupt-le-Bas und Gildwiller 1965.

H. montanum L. und H. hirsutum L.

Nicht selten im Hardtwald bei Habsheim.

H. perforatum L. ssp. veronense Schrk. Selten: Brachäcker ö. von Hirtzfelden 1964—1965.

Elatine triandra Schkuhr.

Sehr selten in abgelassenen Teichen im Sundgau: Stinesweiher und Rinckenweiher w. von Friesen 1962-1964.

Viola tricolor L. sp. coll.

var. deseglisei JORD. Nonnenbruch bei Lutterbach 1953 — var. ruralis Corb. Siegolsheimer Hügel 1954 — f. segetalis Jord. Acker bei Illzach 1955 — ssp. eu-tricolor Syme var. provostii Bor. Trift bei Richwiller 1960 (mit auffallend großen Blüten) — ssp. saxatilis Schmidt. Häufig auf der Ruine Herrenfluch bei Steinbach 1949—1965.

V. canina L.

ssp. canina (L.) Hook. Selten geworden: Heide im Nonnenbruch bei Lutterbach, Richwiller 1953; Flugplatz bei Habsheim 1958—1962 (Standort vernichtet) — var. sabulosa Rchb. Selten: Kiesgrube ö. von Rikheim im Hardtwald 1954 — var. lucorum Rchb. Selten: Nonnenbruch bei Lutterbach und Richwiller (Standort z. T. vernichtet) Hardtwald nö. von Habsheim 1961 — var. ericetorum Rchb. Nonnenbruch bei Lutterbach 1955, Rädersheim 1964; sonniger Rain n. von Bisel 1964 — ssp. schultzii Billot. Sehr selten: Silbermattle bei Richwiller im Nonnenbruch 1953 (Standort vernichtet). Längs der Bahnlinie nach Kolmar im Nonnenbruch 1955—1964; Heide bei Lutterbach im Nonnenbruch 1958—1964; Kiesgrube im Hardtwald ö. von Rikheim 1956 bis 1964, aber Pflanze etwas verkümmert, da sie auf Kalkunterlage wächst. Hardtwald n. vom Habsheimer Flugplatz — ssp. montana (L.) Fr. Selten: Silbermattle im Nonnenbruch bei Richwiller 1953 (vernichtet) und bei Lutterbach 1954. Hardtwald n. von Habsheim 1957 und Kiesgrube ö. von Rikheim 1956.

Viola stagnina Kit.

Feuchte Wiesen im Ried w. von Elsenheim 1954-55.

V. elatior Fr.

Sehr selten: im Ried w. von Elsenheim, an der Blind, neuer Standort 1954 bis 1955.

V. pumila CHAIX

Feuchte Wiese im Elsenheimerried 1954—1955.

V. mirabilis L.

Selten: im Hardtwald bei Habsheim auf Kalk 1954-1965.

V. riviniana RCHB.

f. villosa BECK. Selten im Hardtwald bei Habsheim 1948 und Napoleonsinsel 1953—1955 — f. stolonifera Nob. in Herb. (mit langen Ausläufern). Hardtwald bei Habsheim längs der Percée Centrale 1955.

V. rupestris SCHM.

Der Standort sö. von Neudorf weist nur noch spärliche Pflanzen auf. 1964.

V. birta L.

f. longibracteata Nob. Selten im Hardtwald nö. von Habsheim 1960 — var. fraterna Rchb. Selten: Hardtwald bei Habsheim längs der Percée Centrale 1961.

V. alba Bess.

var. scotophylla (J.) Gremti. Selten: Hardtwald w. von Klein-Landau 1961—1964—1965 — var. virescens (J.) Gremti. Selten: Hardtwald bei Habsheim und w. von Klein-Landau 1960—1961—1962; auf dem Siegolsheimer Hügel eine f. astolona 1955.

V. odorata L.

var. subcarnea Parl. Selten: Florimont bei Ingersheim 1952 — var. sulfurea Cariot. Der von Issler entdeckte Standort im Semmwald bei Kolmar noch gut erhalten 1955—1963.

V. riviniana x canina

Selten: Nonnenbruchwald bei Richwiller 1957 und Lutterbach 1955; Kiesgrube im Hardtwald ö. von Rixheim 1954 und Hardtwald n. von Habsheim 1959/64.

V. canina x schultzii

Sehr selten: Nonnenbruch bei Lutterbach 1964.

V. montana x schultzii

Deutung etwas schwierig im Nonnenbruch bei Lutterbach 1954.

V. schultzii x riviniana

Sehr selten: Bahnlinie Mülhausen-Kolmar im Nonnenbruch bei Lutterbach 1955-1957.

V. mirabilis x riviniana.

Sehr selten: inter parentes im Hardtwald bei Habsheim längs der Percée Centrale 1954—1964—1965, gut ausgeprägt.

V. mirabilis x silvestris??

Deutung schwierig, im Hardtwald bei Habsheim, mit voriger Pflanze.

Viola hirta x odorata

Z. selten: zwischen Habsheim und Schlierbach an der Bahnlinie 1959; Siegolsheimer Hügel 1955; Florimont bei Ingersheim 1952; Waldstück zwischen Homburg und Ottmarsheim 1961.

V. hirta x alba (= V. adulterina Gr. Godr.)

Selten mit var. scotophylla und var. virescens: Hardtwald w. von Klein-Landau 1961—1961—1963—1964.

 $V. \ alba \times odorata (= V. multicaulis Jord.)$

Sehr selten: Hardtwald w. von Klein-Landau inter parentes. Zeichnet sich durch die schmutzig violetten Blüten aus.

 $V. \ alba-birta (=V. \ badensis \ Wieich.)$

Selten: längs des Hüninger Kanals w. von Klein-Landau in einer Vertiefung 1960.

Daphne mezereum L.

Sehr selten in der Ebene: Hardtwald sö. von Habsheim längs der Percée Centrale 1959 und Rheinwald nö. von Klein-Landau 1962; im Sundgau, Wald zwischen Gildwiller und Burnhaupt-le-Bas 1963.

Daphne laureola L.

Selten am Glaserberg bei Winckel, aber nicht an den angegebenen Standorten von Issler, 1964, unter *Abies alba*.

Thymelea passerina (L.) Coss. & Germ.

Selten auf Ackern zwischen Munchhouse und Hirtzfelden 1960, und ö. von Hirtzfelden auf verlassenen Brachen 1963; ö. von Rümersheim 1959.

Ficus carica L.

Sehr selten verwildert am Rheinufer sö. von Ottmarsheim 1960.

Hippophae rhamnoides L.

Durch den Bau des Grand Canal d'Alsace sehr in Mitleidenschaft gezogen, aber wieder schöne Kolonien bei Ottmarsheim, Klein-Landau 1963-1964.

Peplis portula L.

Selten: Weiher bei Richwiller 1958; Graben im Nonnenbruch bei Richwiller 1953; in abgelassenen Teichen im Sundgau nicht selten: Stines—Rinckenweiher w. von Friesen 1962—1964—1965 — f. natans Borbas. Selten: Weiher bei Richwiller 1958—1964.

Lythrum byssopifolia L.

Selten: Acker bei Illzach 1951—1955; Kiesgrube bei Kingersheim 1951; bei Richwiller 1953; Suudgau bei Friesen in einem Weiher 1963—1964.

Epilobium dodonaei VILL.

In Rheinnähe nicht selten und am Grand Canal d'Alsace; selten landeinwärts: Kiesgrube ö. von Rixheim im Hardwald 1948; Straße von der Napoleonsinsel nach Bantzenheim 1949.

E. collinum GMEL.

In der Ebene selten: Hardtwald bei Grünhütte 1949; Steinbachtal 1961.

E. lanceolatum SEB. & MAURI

Selten im Steinbachtal bei Sennheim 1961-1962-1963.

E. roseum Schreb.

Hie und da: Fechtwald bei Ingersheim 1952, Rixheim; Rheinufer bei Ottmarsheim, Steinbachtal.

E. parviflorum, montanum, angustifolium

Im Hardtwald nicht selten, besonders in Kahlschlägen; E. hirsutum etwas weniger häufig.

E. trigonum Schr. f. oppositifolium Hausskn. Selten im Frankenthal, am Hohneck 1958.

E. palustre L.

var. monticolum Hausskn. Frankenthal am Hohneck 1958 — var. alpinum Lap. Frankenthal am Hohneck 1960.

E. tetragonum L.

Hie und da: Napoleonsinsel; Niedermorschwihr; Hardtwald bei Habsheim.

E. lamvi F. SCHULTZ

Zerstreut: Hardtwald bei Habsheim 1958 (Kahlschlag); bei Kingersheim.

E. obscurum SCHREB.

Selten: Nonnenbruch bei Richwiller 1953; Weißufer bei Siegolsheim 1955; Ingersheim. — var. crassicaule Hausskn. Selten: an einem Bach zwischen Moosch und Geishausen 1959

E. nutans SCHM.

Noch immer am Ammeltalburna am Kastelberg (1965) mit Philonotis fontana, Veronica borealis, Saxifraga stellaris.

E. duriaei x collinum Sehr selten, Frankentahl (Hohneck) 1960.

E. collinum x trigonum
Sehr selten, Frankentahl 1959/60.

- E. trigonum x montanum comb. supertrigonum Sehr selten, Frankenthal 1959/60.
- E. trigonum x montanum comb. supermontanum Sehr selten, Frankenthal 1959/60.
- E. palustre x montanum

An der Straße zwischen Schlucht und Hohneck 1958.

E. collinum x montanum
Wormspel am Hohneck 1951 und Frankenthal 1958.

E. hirsutum x adnatum
Sehr selten in einer Kiesgrube bei Kingersheim 30. 8. 1958.

E. parviflorum x adnatum Kahlschlag im Hardtwald bei Habsheim 1958.

E. parviflorum x montanum Kahlschlag im Hardtwald bei Habsheim 1958.

E. hirsutum x parviflorum Selten bei Mertzen (Sundgau) 1963.

Oenothera biennis L.

Zerstreut längs des Rheins und des Grand Canal d'Alsace 1949 und bei Habsheim 1948.

Oe lamarckiana SER.

Ziemlich häufig längs des Grand Canal d'Alsace bei Ottmarsheim, Chalampé,

Oe. issleri RENNER

Hie und da, nicht selten, zwischen Neudorf und Rosenau; längs des Rheins, bei Richwiller usw.

Oe. hungarica Borb.

Sehr selten: Straßenrand zwischen Ottmarsheim und Blodelsheim an der Route EDF. 1961—1962—1963.

Oe. atrovirens SH. & BARTL.

Sehr selten: zwischen Chalampé und Rümersheim 1961—1963; O. hungarica und atrovirens von LINDER, Rouffach, entdeckt.

Oe. ammophila Focke

Sehr selten: 1 Pflanze an der Straße zwischen Rixheim und Ottmarsheim 1962.

Oe. syrticola BARTL.

Sehr selten: Kiesgrube im Hardtwald ö. von Rixheim 1964—1965. Oenothera syrticola scheint die Oe. muricta s. str. von Linné zu sein.

Myriophyllum spicatum L.

Zerstreut: zwischen Rosenau und Neudorf, in einem Bach 1956; im Rhein ö. des Kembser Kraftwerkes 1959.

M. verticillatum L.

Selten: Sumpfige Wiesen bei der Fischzuchtanstalt Blotzheim, in einem Wasserloch 1965. Kleiner Teich im Walde zwischen Hirtzbach und Largitzen 1965 (Sundgau).

Hedera belix L.

Im Hardtwald bei Habsheim verbreitet, oft am Boden, an Bäumen manchmal Armdicke erreichend; auf Mauern bei Ingersheim fruchtend, hingegen im Hardtwald meist steril, besonders an schattigen Orten am Boden.

Hydrocotyle vulgaris L.

Sumpfstelle zwischen Rosenau und Neudorf, aber selten 1957-1965.

Sanicula europaea L

Hie und da im Hardtwald bei Habsheim auf tiefgründigem und kalkhaltigem Boden 1949—1955.

Anthriscus vulgaris Pers.

Selten: Akazienwäldchen bei Ingersheim, an der Fecht, 1952—1954; zwischen Ottmarsheim und Grand Canal d'Alsace 1961.

Scandix pecten-veneris L.

Sehr selten: Hof in Ingersheim 1953. Unter der Saat noch nicht beobachtet (im Verschwinden begriffen).

Torilis arvensis (H.) LINK.

Zerstreut: Acker nö. von Habsheim 1948.

Caucalis daucoides L.

Selten: Getreidefelder bei Hirtzfelden, gegen dem Rothläuble 1958-1961; Ingersheim in einem Hof 1953.

Coriandrum sativum I..

Verwildert und unbeständig: Fechtbett bei Ingersheim 1954.

Bifora radians M.-BIEB.

Selten: Hof in Ingersheim 1953.

Conium maculatum L.

Zerstreut: bei Mülhausen selten, gegen Illzach mit Anchusa officinalis 1960 bis 1963; in der Kolmarer Wärmeinsel häufiger: Ensisheim, Westhalten, Ingersheim 1951—1960—1963.

Bupleurum falcatum L.

Hie und da zwischen Brübach und Zimmersheim 1948; kalkliebend; bei Kolmar-Neu-Breisach häufiger.

Ammi maius L.

Sehr selten und adventiv in Luzerneäckern bei Habsheim 1955; auf Gartenboden mit Wollabfällen gedüngt in Habsheim 1962-1964-1965.

Falcaria vulgaris BERNH.

An Wegen und in Getreidefeldern nicht selten bei Habsheim 1948.

Carum carvi L.

Zerstreut in der Ebene, im Gebirge häufiger: bei Zimmersheim 1956; Richwiller, feuchte Wiese 1955; Wiesen n. von Bisel (Sundgau) 1964.

Sium erectum Hups.

Zerstreut in Bächen, am Rhein zwischen Neudorf und Rosenau-Kembs-Löchle 1963-1964.

Seseli annuum I.,

Selten; Xerobrometum bei der Fischzuchtanstalt Blotzheim 1957—1963 bis 1965.

Oenanthe fistulosa L.

Selten: zwischen Rädersheim und Merxheim in einem Tümpel an der Bahnlinie 1955—1963.

O. peucedanifolia POLL.

Selten: Basenarme Wiese im Nonnenbruchwald bei Richwiller 1954—1963 und Straße bei Lutterbach in einem Graben; Standort auf dem Silbermattle vernichtet. Feuchte Depression zwischen Rädersheim und Merxheim mit Gratiola officinalis und Carex hartmannii 1963.

O. lachenalii GMEL.

Selten am Rhein sö. von Neudorf 1954, aber im Verschwinden begriffen; bei der Fischzuchtanstalt Blotzheim und toter Rheinarm bei Kembs-Löchle noch ziemlich häufig.

O. aquatica (L.) Poir.

Zerstreut: Tümpel bei dem Bahnhof von Herrlisheim 1955; im Sundgau in abgelassenen Fischteichen: Friesen (Stinesweiher, Vierliweiher 1962—1964—1965).

Selinum carvifolia L.

Selten; feuchte Wiesen bei der Fischzuchtanstalt Blotzheim 1956; Kembs-Löchle 1959; Hardtwald nö. von Habsheim 1961; eine f. membranaceum VILL. am Felsen bei Wildenstein 1951.

Peucedanum officinale L.

Selten: noch immer am Wolfskopf im Steinbachtal 1949—1963 und Wiesen ö. von Benfeld 1959.

P. alsaticum I.

Selten: kalkliebend, Hohlweg w. von Habsheim, Riedisheim 1946; Hardtwald bei Napoleonsinsel 1949. Liebt etwas tiefgründigen Boden.

P. oreoselinum (L.) Moench

Zerstreut: Hardtwald bei Habsheim 1949—1964; Straßenböschung zwischen Rixheim und Ottmarsheim 1946; Neumattheide bei Richwiller 1957—1958; Matten gegen Sennheim, häufig 1951.

P. cervaria (L.) LAP.

Hie und da, kalkliebend: Härtlein sö. von Rüstenhart 1953—1963—1964; nicht selten zwischen Neudorf und Rosenau, längs des Rheins 1956—1963; Neumattheide bei Richwiller 1957—1958; toter Rheinarm bei Kembs-Löchle mit Allium carinatum, 1961—1964; auf den Vogesenvorhügeln verbreitet.

P. palustre (L.) MOENCH

Selten: Molinietum auf dem Silbermattle im Nonnenbruchwald bei Richwiller mit Oenanthe peucedanifolia, Carex vulgaris, C. hartmannii 1953—1963 (Standort vernichtet!); hie und da im gleichen Forst an der Bahnlinie Mülhausen—Kolmar.

Tordvlium maximum L.

Sehr selten und unbeständig an wüsten Orten, in Getreidefeldern: n. von Mülhausen an der "Strueth", gegen Kingersheim 1957—1958—1959.

Laserpitium latifolium L.

Nicht selten in den Vogesen (Steinbachtal, Hohneck). — svar. as perum (CRANTZ) Ry. u. CAMUS. Seltener als der Typ: Hohneck im Wormspel und Schwalbennest 1958—1959; Elsässer Belchen mit Calamagrostis arundinacea 1964.

L. prutenicum L.

Trotz wiederholtem Absuchen des Hardtwaldes s. der Straße Rixheim—Ottmarsheim ist es uns nicht gelungen die Pflanze wiederzufinden. Triess fand sie 1848 ebenda, sowie A. Maeder. Der Standort "auf einer steinigen und feuchten Wiese bei Mülhausen an der "Strueth" A. Maeder 1864", ist schon längst vernichtet! H. Simon, C. Basel, fand im Herbar Issler kein Belegexemplar aus dem Hardtwald, sondern lediglich vom Oberlinger Schimberg bei Gebweiler. Die Pflanze muß also als verschollen für den Hardtwald betrachtet werden!

Cornus mas L.

Selten: ein schöner Baum zwischen Landser und Brübach 1965.

Pyrola minor L.

Selten: Wald zwischen Burnhaupt-le-Bas und Gildwiller unter Fagus 1962; Wald n. Bisel (Sundgau) 1964 mit Luzula luzuloides, Picea excelsa, Pohlia nutans, Deschampsia flexuosa.

Monotropa hypopitys L.

Selten: es müssen zwei Rassen geschieden werden: var. typica, diese wächst unter Nadelholz z.B. im Steinbachtal bei Sennheim 1949 und a.a.O. in den Vogesen — var. glabra Roth sl. Im Hardtwald unter Quercus sessilis, Carpinus betulus, z.B.ö. von Habsheim 1956—1964.

Vaccinium myrtillus L.

Im Sundgau, aber nicht häufig: Wald n. von Bisel mit Calluna vulgaris. Picea excelsa, Pirola minor, Luzula luzuloides, Melampyrum pratense 1964, 450 m.

Calluna vulgaris Hull.

In den Vogesen allgemein verbreitet, aber in der Ebene selten bis zerstreut: lichte Stellen im Hardtwald bei Habsheim 1946—1965; Nonnenbruch bei Richwiller; Silbermattle bei Richwiller (vernichtet); Flugplatz bei Habsheim. Sundgau: Friesen 1962—1965; Rothläuble bei Hirtzfelden mit Potentilla alba, Avena pratensis 1965.

Primula elatior GRUEB.

Zerstreut in der Ebene: Westhalten 1950, Semmwald bei Kolmar, Fechtwald bei Ingersheim 1952; Fischzuchtanstalt bei Blotzheim 1958; Nonnenbruchwald bei Richwiller.

P. veris L. versus-ssp. canescens (Opiz) HAYEK
Selten im Hardtwald bei Habsheim auf Kalk 1956—1960.

Lysimachia nemorum L.

Selten im Sundgau: Wald zwischen Hirtzbach und Largitzen mit Veronica montana 1964; Friesen, zwischen Folgensburg und Werentzhausen 1964.

Androsace carnea L. ssp. halleri

Sehr selten und noch immer am Belchen bei Gebweiler; aber Standort durch fanatische Botaniker fast ausgerottet; wir sahen kaum noch 10 Pflanzen 1965 an Felsen an der Nordseite. Ochsenbein hat noch eine Stelle gefunden, die etwas reichlicher ist. H. Zweifel, Mülhausen, fand eine Pflanze weißblühend 1962!

Anagallis arvensis L.

ssp. phoenicea Scop. (nicht selten) — ssp. coerulea Schr. (zerstreut) unter der Saat bei Habsheim. Eine Pflanze, die zwischen phoenicea und coerulea steht, auf einem Acker bei Habsheim 1958.

Samolus valerandi L.

Selten im Ried von Ohnenheim und im Verschwinden begriffen 1952-1959.

Menyanthes trifoliata L.

Selten: Feuchte Wiesen und Tümpel bei der Fischzuchtanstalt Blotzheim mit Carex stricta, Molinia, Liparis loeselii, Acrocladium, Chrysohypnum stellaris 1957—1964; Moor am Sewensee 1963—1964.

Erythraea centaurium Pers. fl. albo

Selten; Kahlschlag im Hardtwald bei Habsheim 1958; Flugplatz bei Habsheim 1960.

E. pulchellum (SM.) DRUCE

Zerstreut: bei Neudorf 1957; Äcker bei Rädersheim 1963 — var. simplicissimus (Schmidt) Fr. Zimm. Selten: ehem. Kiesgrube zwischen Rosenau und Neudorf 1957—1958 (Standort verschwunden!).

Blackstonia perfoliata (L.) Huds. (= Ch. perfoliata L.)

ssp. perfoliata HEGI. Sehr selten in einer Vertiefung zwischen Rosenau und Neudorf 1957—1958—1965 (scheint immer seltener zu werden).

Gentiana pneumonanthe L.

Selten: Feuchte Wiesen bei der Fischzuchtanstalt Blotzheim mit Phragmites,

Senecio paludosus, Molinia, Carex stricta 1958—1964; bei Kembs-Löchle, toter Rheinarm, aber Standort z. T. vernichtet 1959—1963; die f. latifolia Nob. ebenda 1959.

G. utriculosa L.

Sehr selten: Ried bei Ohnenheim, aber nur noch wenig; Ried bei Benfeld am Trulygraben, durch Aushebung des Bachlaufes schwer in Mitleidenschaft gezogen, 1953.

G ciliata I.

Selten: Hardtwald bei Habsheim an der Percée Centrale 1956—1957—1958; zwischen Munchhouse und Hirtzfelden auf Brachen 1960 (BECKER u.!).

G. germanica WILLD.

Selten: Els. Jura am Glaserberg (nicht selten) 1963.

Cuscuta epithymum (L) Murr.

Zerstreut: Ingersheim; Neumatt bei Richwiller; bei Hirtzfelden 1953.

C. europaea L.

Selten: auf Urtica dioica bei Ingersheim 1955; bei Goldbach 1950.

Collomia grandiflora Dougl.

Selten: Thurufer bei Sennheim 1957. Durch Samen in meinem Garten ein lästiges Unkraut geworden.

Heliotropum europaeum L.

Selten: Äcker, Straßenböschung: Rixheim 1953; Habsheim 1950; Homburg 1948; zwischen Munchhouse und Hirtzfelden 1960; zwischen Ottmarsheim und Bantzenheim 1962—1963.

Cynoglossum germanicum JACQ.

Sehr selten: noch immer im Steinbachtal 1949—1953; Umgebung des Sewensees 1964.

C. officinale L.

Hie und da: subruderal am Flugplatz bei Habsheim 1949-1965.

Lithospermum officinale L.

Zerstreut: Wald bei Brunstatt 1948; zwischen Rixheim und Ottmarsheim, Straßengraben 1949/62.

L. arvense L.

Zerstreut auf Äckern: Hardtwaldrand bei Napoleonsinsel 1949; Heiteren, bei Richwiller 1959.

Myosotis palustris (L.) NATH.

Im Gebirge nicht selten; zerstreut in der Ebene: Nonnenbruch bei Richwiller 1953; bei Ingersheim, an der Fecht 1955; Sewensee 1963.

M. arvensis (L.) HILL.

var. gymnosperma BECK. Wiese zwischen Heiteren und der Mühle bei Geißwasser 1953.

M. collina HOFFM.

Hie und da, Wiesen, Acker; bei Habsheim 1949; Battenheim 1950; Illzach.

Myosostis micrantha PALL.

Zerstreut: trockene Wiese bei Habsheim 1960.

M. versicolor (Pers.) Sm.

Selten und kalkfliehend: Heide im Nonnenbruchwald bei Lutterbach 1954 bis 1957; Acker im Nonnenbruchwald bei Lutterbach mit *Montia minor* 1965; Ochsenfeld bei Sennheim 1959—1960. Bei Richwiller eine kritische Pflanze (*M. intermedia* x versicolor??) 1960.

Anchusa pseudochroleuca Shost (det. Aellen, Basel).

Schr selten; Straßenrand zwischen Napoleonsinsel und Modenheim 1951 bis 1955—1958.

A. hybrida TEN.

Sehr selten; Bahnhof von Rixheim seit 1946; Ile-Napoléon und Modenheim 1951.

A. officinalis L.

Selten: bei Mülhausen-Riedisheim 1949; Rixheim, zw. Modenheim und Ile-Napoléon 1950, Illzach 1955.

A. hybrida x officinalis?

Bahnhof bei Rixheim.

A. officinalis f. angustifolia Nob.

Pflanze mit sehr schmalen Blättern: Rixheim Bahnhof 1954; bei Modenheim 1957—1958.

A. officinalis x pseudochroleuca

Pflanzen mit rosaroten Blüten, blaßblau, weiß, inter parentes an der Straße zwischen Modenheim und Napoleonsinsel 1951—1955.

Sämtliche Anchusa-Arten bedürfen noch einer vollständigen Revision, besonders diejenigen am Standort bei Modenheim!

Pulmonaria obscura Dum.

Zerstreut, in Auwäldern am Rhein bei der Fischzuchtanstalt Blotzheim 1957 bis 1965; zwischen Habsheim und Schlierbach in einem tiefen feuchten Graben längs der Bahnlinie mit Arum maculatum 1958—1962; Steinbachtal 1950 und Drei Ähren 1953.

P. montana Lej.

Im Steinbach noch immer 1949—1964. Eine Form angustifolia im Non-nenbruchwald bei Lutterbach 1953—1964 versus P. tuberosa?

Ajuga chamaepitys (L.) Schreb.

Selten und kalkliebend auf Ackern bei Rixheim 1948 und ö. von Hirtzfelden 1963—1964.

Ajuga genevensis L. f. rosea

Straßenrand zwischen Hettenschlag und Dessenheim 1949; Ufer des Grand Canal d'Alsace sö. von Ottmarsheim 1961—1962.

Teucrium montanum L.

Selten: sö. von Neudorf 1954—1957; zwischen Neudorf und Rosenau 1958; längs der EDF-Straße zwischen Blodelsheim und Fessenheim 1961.

T. chamaedrys L.

Zerstreut: Hardtwald bei Habsheim 1951; Xerobrometum bei der Fischzuchtanstalt Blotzheim 1965.

T. botrvs L.

Zerstreut auf Äckern: Hardt, an einem Weg bei Ottmarsheim 1949; Burtzweiler 1959; ö. von Hirtzfelden 1963—1964 mit Euphorbia falcata und E. exiqua.

T. scorodonia L.

Selten in der Ebene, aber im Hardtwald hingegen auf Sandboden häufig mit Ouercus sessilis und Carpinus betulus.

T. scordium L.

Selten: Kiesgrube an der Nationalstraße 66 zwischen Habsheim und Sierentz 1959—1962.

Marrubium vulgare L.

Selten, wärmeliebend: Straße in Ingersheim 1953; an einem Weg und im Dorf Hirtzfelden 1961—1963.

Nepeta cataria L.

Selten: bei Niedermorschwihr 1955; Habsheim 1958; Abfallhalde bei Illzach 1959.

Prunella alba PALL.

Selten: Weg im Hardtwald bei Habsheim 1949; Flugplatz bei Habsheim, Nordrand 1950—1959; Richwiller 1959; bei Hirtzfelden im Rothläuble 1961 bis 1964.

P. vulgaris L. f. laciniata

Im Nonnenbruchwald bei Richwiller 1963.

P. grandiflora (L.) JACQ.

Zerstreut: Niederwald bei Hirtzfelden 1957—1963; bei Kembs-Löchle 1960; bei der Fischzuchtanstalt Blotzheim mit Bromus erectus, Brachypodium pinnatum, 1965.

x Prunella hybrida (P. alba x vulgaris)

Sehr selten: Waldweg im Hardtwald bei Habsheim 1949—1950; Rothläuble bei Hirtzfelden auf einem Waldweg inter parentes 1954—1963. Heide auf der Neumatt bei Richwiller 1957—1958 — comb. supervulgaris. Neumatt bei Richwiller 1957; Nordrand auf dem Habsheimer Flugplatz, inter parentes 1958 bis 1961 (Standort vernichtet).

P. grandiflora x alba? comb. supergrandiflora (= P. variabilis BECK)

Sehr selten im Niederwald bei Rüstenhart mit Inula hirta und Dictamnus albus 1957—1958; die Pflanze könnte aber auch eine var. von P. grandiflora sein (= v. pinnatifida Koch).

Melittis melissophyllum L.

Im Hardtwald zerstreut bei Habsheim, Napoleonsinsel 1949—1963. Hie und da auch mit weißen Blüten, aber immer selten!

Galeopsis angustifolia EHRH.

Zerstreut bei Habsheim 1948; Steinbachtal 1949; Burtzweiler, Äcker bei Munchhouse—Hirtzfelden 1963. — var. kerneri Briq. svar. glandulifera Henn. Zwischen Modenheim und Illzach 1957; bei Habsheim 1957.

G. ladanum L.

Hie und da, nicht sehr häufig: Nonnenbruch bei Lutterbach 1954.

$G.\ ochroleuca\ Lam.\ (=G.\ dubia\ Leers.)$

Selten: Vogesen in den mittleren und Hochlagen; Sulzerbelchen 1950; Hohneck 1965: Drei Ähren 1956.

Lamium galeobdolon (L.) CR.

Zerstreut in Auwäldern, längs des Rheins ö. von Klein-Landau 1960; Fechtwald bei Ingersheim 1954; im Sundgau nicht selten: mit Fagus silvatica bei Hirtzbach, Friesen, Werentzhausen 1964.

Leonurus cardiaca L.

Selten: an Wegen, oft ruderal; bei Habsheim 1952; Straße in Rixheim 1948 bis 1951; Mülhausen, Hettenschlag; Illufer bei Merxheim 1954; Hirtzfelden 1963. im Dorf.

Ballota nigra L.

s sp. foetida (Lam.) A. & Gr. Nicht selten bei Habsheim 1948; Ingersheim 1953 — ssp. ruderalis (Sw.) Briq. Viel seltener als vorige. Bahnhof bei Rouffach 1955; bei Ingersheim 1955, Hirtzfelden 1963; Sultzmatt, Wegrand nach dem Zinnköpfle 1964.

Stachys recta L.

Zerstreut: Habsheim, Steinbachtal, bei der Fischzuchtanstalt Blotzheim.

S. annua L.

Hie und da auf abgeernteten Äckern: Habsheim 1956; Appenwihr, Hirtzfelden 1963.

S. arvensis L.

Selten: Lehm- und Lößäcker, kalkfliehend: bei Illzach 1955—1962; im Sundgau, bei Diefmatten 1962; Ackerrand w. von Friesen 1965.

S. palustris var. segetum (Hg.) Schweig.

Selten: Acker beim Bahnhof von Rouffach 1955.

x Stachus ambiguus Sm. (St. palustris x silvatica)

Selten: Weißufer ö. von Siegolsheim 1955; Thurufer unterhalb von Sennheim 1957—1958, inter parentes.

S. germanica L.

Hie und da, an Wegen, in Kahlschlägen, Kiesgruben: bei Habsheim 1946; Baldersheim 1948; Illzach 1958; Kiesgrube s. von Habsheim 1959; zwischen Munchhouse und Hirtzfelden 1960; Schlag im Hardtwald s. der Straße Ottmarsheim—Rixheim 1963—1964—1965.

S. officinalis (L) TREV.

f. interrupta. Selten: Neumatt bei Richwiller 1960.

Salvia sclarea L.

Sehr selten: einmal in meinem Hof in Habsheim 1949.

S. glutinosa L.

Sehr selten: s. des Ottmarsheimer Kraftwerkes von Apotheker BECKER entdeckt 1960; wir fanden einen neuen und reichen Standort längs des Rheins sö. von Ottmarsheim 1961—1962—1963.

S. verticillata L.

Selten an Bahnhöfen, Wegen. Sogar Waldweg nö. von Habsheim (noch immer

seit 1946) 1964 noch gesehen. Bahnlinie bei Mülhausen 1949 und sö. von Habsheim 1959. Nicht mehr so selten wie z. Z. Kirschlieger's!

Calamintha officinalis MICH.

Nicht selten im Hardtwald bei Habsheim, besonders an Wegrändern und lichten Stellen, in der ssp. silvatica Briq. — ssp. nepeta (L.) Briq. em Gams. Sehr selten an sonnigen, trockenen Stellen zwischen Burtzweiler und Illzach. Zuerst in Illzach am 6. 10. 1953 entdeckt; dann am Dollerufer zwischen Burtzweiler und Illzach 1955 bis 1964 in Begleitung von Berteroa incana, Rumex thyrsiflorus, Pimpinella saxifraga, Eryngium campestre, Gramina sp. Neu für Deutschland und ganz Ostfrankreich — var. acinifolia (Posp.) Gams. Mit voriger Pflanze 1955.

C. acinos (L.) CLAIRV.

Hie und da an Wegen, Triften, Hardtwald bei Habsheim; die f. mit weißen Blüten seltener an der Percée Centrale im Hardtwald ö, von Habsheim.

Melissa officinalis L.

Verwildert und selten an Wegen, wüsten Orten: zwischen Ingersheim und Katzenthal 1951. — var. foliosa (Opiz) Briq. Selten, in Ingersheim, Bachrand 1954.

Origanum vulgare L. ssp. prismaticum GAUL. (var. macrostachyum Broter)

Selten; Straßenrand bei Türckheim 1955. Auf dem Florimont bei Ingersheim 1955 und bei Illzach 1960.

Thymus humifusus BERNH.

var. sclerophyllus (Briq.) Ronn. Selten bei Neudorf (Aellen & Didier 1955).

T. serpyllum s. str. L.

var. pycnotrichum Machul. Sö. von Neudorf 1954.

T. praecox OPIZ

var. barbatus (Op.) Ronn. Sö. von Neudorf 1955 — var. ciliatus (Op.) Ronn. Sö. von Neudorf 1956 — var. mannianus (Op.) Ronn. Bei Neudorf 1955 — var. medlingensis (H. Braun) Ronn. Bei Neudorf 1955—1956.

T. pulegioides L.

Außerst formenreich und in unzähligen Formen und Varietäten.

ssp. pulegioides. — var. ovatus (MILL.) Ronn. Bei Cernay, Rheininsel bei Kembs-Löchle — var. silvestris (Schreb.) Ronn. Bei Ingersheim 1954 — var. caudatus (Wimm. & Grabn.) Ronn. Zwischen Burtzweiler und Illzach 1954 — var. noricus Ronn. Bei Habsheim und Cernay (Sennheim) — var. verticillatus (Lange) Ronn. Rheininsel s. von Kembs-Löchle — var. chamaedrys (Fries) Ronn. — var. gracilicaulis Ronn. Bei Neudorf und Rheininsel s. von Kembs-Löchle — var. subcaudatus (Briq.) Ronn. Bei Richwiller und zwischen Burtzweiler und Illzach — var. glaber (Mill.) Ronn. Flugplatz bei Habsheim; zwischen Burtzweiler und Illzach und Rheininsel s. von Kembs-Löchle.

ssp. montanus (W. K.) Ronn. Der Typ auf dem Florimont bei Ingersheim 1954 — var. barbulatus (Borb) Ronn. Rheininsel s. von Kembs-Löchle und zwischen Burtzweiler und Illzach — var. eu-nervius (Lyka) Ronn. Bei Cernay, zwischen Burtzweiler und Illzach — var. scleroderma (Briq.) Ronn.

Steinbachtal, zwischen Burtzweiler und Illzach und Rheininsel s. von Kembs-Löchle — var. margittaianus (Lyka) Ronn. Zwischen Burtzweiler und Illzach — var. parvifolius (Opiz) Ronn. Bei Habsheim — var. parviflorus (Opiz) Ronn. Bei Habsheim, Richwiller, zwischen Burtzweiler und Illzach, Rheininsel zwischen Kraftwerk und Rhein. 1958 gegen Hüningen.

ssp. effusus (Host.) Ronn. Der Typ zwischen Burtzweiler und Illzach 1954. — var. jaubertianus (Senn.) Ronn. Bei Neudorf (Didier) — var. exiguus (Lyka) Ronn. Rheininsel s. von Kembs-Löchle — var. justinii (Lyka) Ronn. Drei Ähren (Südvogesen), Oderenpaß, Bartenheim-la-Chaussée (Didier); bei Chalampé (Prudhomme) — var. gatini (Sennen) Ronn. Zwischen Burtzweiler und Illzach 1954 — var. confusus (Briq.) Ronn. Zwischen Burtzweiler und Illzach 1954.

Thymus pulegioides L.

ssp. pulegioides Ronn. var. chamaedrys (FRIES) Ronn. Rheininsels. von Kembs-Löchle 1960 — var. noricus Ronn. Bei Habsheim 1960 — var. glaber (MILL.) Ronn. Bei Habsheim 1960 und Rheininsels. von Kembs-Löchle 1960.

ssp. montanus (W. & K.). Der Typ zwischen Illzach und Burtzweiler 1960. — var. eu-nervius. Thurufer unterhalb Cernay 1960 — var. scleroderma (Briq.) Ronn. Zwischen Illzach und Burtzweiler 1960; Habsheim 1960; Rheininsel s. von Kembs-Löchle 1960 — var. parviflorus (Opiz) Ronn. Rand eines Tümpels bei Richwiller 1960 — var. eu-pulegioides Ronn. Rheininsel s. von Kembs-Löchle 1960 — var. ovatus (Mill.) Ronn. Thurufer unterhalb Cernay 1960.

Th. alpestris TAUSCH

var. helveticus (LYKA) RONN. Am Hohneck (Vogesen).

Th. froeblichianus OPIZ

var. gabrielis (Senn.) Ronn. Selten: Trockene Triften auf dem Zinnköpfle bei Sultzmatt 1958 — var. graniticus (Senn.) Ronn. Am gleichen Standort wie vorige 1958.

- x Th. schwindii Mach. (= Th. humifusus var. sclerophyllus (Briq.) Ronn.
- x Th. praecox Opiz)

Sehr selten: bei Neudorf mit x v. pycnotrichum 1954—1959.

- x Th. rhenanus Ronn. (= Th. praecox x Th. serpyllum s. str.). Sehr selten: bei Neudorf 1955—1956.
- x T. oblongifolius Opiz (= Th. pulegioides x serpyllum) Selten: Rheininsel s. von Kembs-Löchle 1960; Steinbachtal, am Wolfskopf 1960; Habsheim.
- x Th. reiniggeri s. l. Opiz (= Th. praecox var. mannianus Op. x pulegioides)
 Selten: Bei Neudorf.
- x Th. reiniggerisl. comb. medians (= Th. praecox var. barbatus x pulegioides)

Sehr selten bei Neudorf 1955.

x Th. oblongifolius Opiz sl. (= Th. serpyllum s. str. var. pycnotrichum MACH. x pulegioides)

Bei Neudorf.

x Th. pseudoalpestris Ronn. s. l. (= Th. alpestris var. Issleri Ronn. x pulegioides L.)

Am Hohneck, Spitzköpfle 1951; im Kastelwald bei Kolmar 1948.

x Th. jaborneggii Ronn. (= Th. froehlichianus Op. x pulegioides L.)
Triften am Zinnköpfle bei Sultzmatt 1958.

x Th. froehlichianus Op. x al pestris Tausch. Kalktriften am Zinnköpfle bei Sultzmatt 1958.

Lycopus europaeus L.

Längs des Hüninger Zweigkanals bei der ehem. Schleuse Homburg, im Hardtwald 1963.

Mentha gentilis L.

Selten: Fechtufer bei Ingersheim 1954.

Mentha rubra (= M. wirtgeni Schultz) Sehr selten: Abfallhalde bei Illzach 1951.

M. pulegium L.

Zerstreut an steinigen, im Winter überschwemmten Kiesböden. Illuser bei Sundhoffen 1951; zwischen Burtzweiler und Illzach 1951; zwischen Rädersheim und Merxheim an der Bahnlinie, in einem Tümpel mit Gratiola officinalis, Oenanthe fistulosa 1955; Äcker bei Illzach 1955; Kiesgrube bei Richwiller 1958 und an einem Teich bei Schönensteinbach 1960. Die f. flore albo selten, Tümpel bei Schönensteinbach (Cité Jeune-Bois) mit dem Typ.

Mentha arvensis L.

Verbreitet auf Ackern, an Bächen. — var. glabrescens Nob. Tümpel bei Schönensteinbach 1954 — var. parietariaefolia Bor. Selten: Acker bei Illzach 1955 — ssp. austrica Jacq. Selten: Acker bei Illzach 1955, feuchter Graben längs der Bahnlinie Habsheim—Schlierbach 1958.

M. aquatia L.

Verbreitet an Bächen, feuchten Orten. — var. denticulata Braun. Selten: Kiesgrube s. von Habsheim 1960.

M. viridis L.

Selten: Fechtufer zwischen Zimmerbach und Walbach 1955; Fechtufer bei Ingersheim 1955; Thurufer unterhalb Sennheim 1960. Hie und da in Gärten kultiviert, Habsheim, Zimmersheim.

Mentha silvestris L. (= M. longifolia [L.] NATH.)

Zerstreut an Kanälen, Illzach, Hüninger Kanal, Napoleonsinsel, Burtzweiler, Thurufer bei Sennheim, Kembs-Löchle. — var. mollissima Borkh. sö. von Neudorf 1957 — ssp. grisella Briquet. Selten: Bei der Fischzuchtanstalt Blotzheim 1964—1965 — var. reflexifolia Opiz. Bei Illzach 1960.

M. rotundifolia (L.) Huds.

Zerstreut, an Straßengräben, Wegrändern; wärmeliebend; bei Kolmar nicht selten, besonders gegen Ingersheim 1949—1951; Oberlinger bei Gebweiler 1949; Illzach 1954; Straßenrand zwischen Rixheim und Hüninger Kanal 1962. — var. oblongifolia St. Zwischen Rixheim und Ottmarsheim an der Straße 1957 — var. ramosa Nob. Stark verzweigte Pflanzen bei Illzach nicht weit von der Doller 1954.

_ 212 ---

x Mentha verticillata L. (= M. arvensis x aquatica)

Zerstreut: Weißufer bei Siegolsheim 1955; zwischen Burtzweiler und Illzach 1955; Kiesgrube s. von Habsheim 1958—1960.

x M. stach yoides Host. (= M. arvensis x rotundifolia)
Sehr selten: Abfallhalde bei Illzach 1955.

x M. villosa (Hups.) (= M. rotundifolia x silvestris)

Nicht selten unter den Eltern; bei Burtzweiler 1954; bei Ingersheim verbreitet 1954; zwischen Ingersheim und Niedermorschwihr, beim Florimont 1955.

x M. viridis x silvestris

Sehr selten am Thurufer unterhalb Sennheim und Dollerufer bei Illzach 1957 bis 1958.

x M. silvestris x viridis (nec. M. nouletiana TIMB.)

Sehr selten: Fechtufer bei Ingersheim 1955; Pflanze sehr angenehm riechend wie M. viridis, aber Behaarung von M. silvestris, nur nicht so dicht.

x M. silvestris x aquatica (sed. versus M. silvestris) Sehr selten: Rheinufer ö. von Klein-Landau 1960.

Lycium chinense MILL.

Selten verwildert in der ssp. rhombifolium (MOENCH) THELLG. Hecken bei Logelbach—Kolmar 1954.

L. halimifolium MILL.

Selten verwildert: bei Dornach-Mülhausen 1951; Logelheim bei Kolmar 1963: im Dorf Rüstenhart an einer Mauer 1963.

Atropa belladonna L.

Zerstreut im Hardtwald bei Habsheim, besonders in Kahlschlägen 1948—1960 bis 1961: Hardtwald bei Ottmarsheim 1948.

Hyoscyamus niger L.

Selten und unbeständig: an der Bockbrücke zwischen Rixheim und Ottmarsheim 1948; hinter der Kirche von Rüstenhart 1963 nur Rosetten! 1963 (von Apotheker Becker, Ottmarsheim, gefunden); Weg bei Homburg 1962.

Capsicum annuum L.

Verwildert: Abfallhalde bei Modenheim 1959.

Physalis alkekengi L.

Hie und da, aber unbeständig: Habsheim, Letzenberg bei Türckheim 1950; am Kirchhof bei Ingersheim 1955.

Ph. angulata L.

Selten adventiv bei Burtzweiler, Abfallhalde 1951.

Ph. minima L.

Mit voriger.

Ph. pendula Rydberg

Selten adventiv: Abfallhalde bei Burtzweiler, gegen Doller 1954.

Solanum nigrum L.

Verbreitet und formenreich, an Wegen, in Gärten, wüsten Orten. — var. atriplicifolium Desp. Selten, Abfallhalde bei Illzach 1957 — var. stylo-

sum Wetasek. Sehr selten, Abfallhalde bei Illzach 1959 — var. stenopetalum A. Br. Sehr selten: Abfallhalde bei Ottmarsheim 1961; 1962.

S. luteum MILL.

Sehr polymorphe Art, die scheinbar noch in kompletter Dissoziation ist; bei Illzach 1953; Hof der Caserne Coëhorn in Mülhausen 1953 und hie und da.

Datura stramonium L.

Selten und unbeständig; in Habsheim 1949; längs der Straße Ottmarsheim—Rixheim 1961 mehr Kummerform. — ssp. tatula L. Sehr selten: einmal in einem Kahlschlag im Hardtwald bei Habsheim mit Chenopodium album, glaucum, 1959.

Verbascum blattaria L.

Zerstreut an Wegen, Abfallhalden: Hardtwald bei Napoleonsinsel 1949; Straße n. des Flugplatzes von Habsheim 1949—1950; Kiesgrube s. von Habsheim 1960. — f. ramosissimum Nob. Stattliche, sehr verzweigte Pflanzen: bei Illzach 1960.

V. nigrum L.

Selten in der Ebene: Dollerufer bei Illzach 1954; am Rhein zwischen Rosenau und Neudorf 1958, 1960; Fechtufer bei Ingersheim. In den Vogesentälern (z. B. Münstertal) nicht selten.

V.lychnitis L. var. albiflorum Ry.

Zerstreut: Hardtwald gegen Ottmarsheim 1949; sö. von Neudorf.

V. pulverulentum VILL. (= V. floccosum W. & K.)

Selten und nur bei Neu-Breisach. Straßenrand zwischen Appenwihr und Wolfgantzen 1949; zwischen Wolfgantzen und Andolsheim 1964.

V. phlomoides L.

Zerstreut: Oberlinger bei Gebweiler 1949; Kiesgrube s. von Habsheim 1960.

x V. infidum BECK. (V. lychnitis x nigrum comb. supernigrum)

Selten: Längs des Rheins zwischen Rosenau und Neudorf 1958; Fechtufer bei Ingersheim 1954.

V. lychnitis x nigrum comb. medians

Selten; Wiese zwischen Kientzheim und Ammerschwihr, gegen Weiß 1955.

V. thapsus x blattaria

Sehr selten: Abfallhalde bei Illzach 1956.

V. floccosum x lychnitis

Sehr selten: inter parentes an der Straße zwischen Wolfgantzen und Neu-Breisach 1964.

V. lychnitis x Thapsus

Hie und da: bei Habsheim s. des Flugplatzes 1954; Hardt n. des Flugplatzes bei Habsheim 1957.

Antirrhinum orontium L.

Zerstreut auf Ackern nach der Ernte: Habsheim 1948 u. s.

A. maius L.

Hie und da als Gartenflüchtling, z.B. am Grand Canal d'Alsace bei Ottmarsheim 1959—1961.

Linaria striata LAM. & Dc.

Selten am Thurufer bei Cernay 1957 und Steinbachtal 1949; sehr selten in der Ebene: Hardtwald bei Habsheim 1948 und noch jetzt.

L. striata x vulgaris

Selten, inter parentes, Vogesen bei Goldbach, Route des Crêtes 1950.

L. supina L.

Selten: adventiv zwischen Habsheim und Rixheim auf Schlacken 1955

L. cymbalaria (L) MILL.

Selten an Mauern: Rebberg bei Mülhausen: Kanalufer in Mülhausen 1965.

L. elatine MILL.

Selten auf Äckern, Habsheim 1948; Rixheim 1949; Burtzweiler 1951; Hardtwald bei Habsheim in einem Schlag 1959.

L. spuria MILL.

Etwas häufiger als vorige, bei Habsheim 1948. — var. dentata Chav. (mit 1 Flor. pelor.). Sehr selten: Abfallhalde bei Modenheim 1959—1964.

L. minor Dese.

Zerstreut an Wegen, Bahnlinien; Habsheim 1948; Richwiller 1958.

Scrophularia vernalis L.

Noch immer im Steinbachtal bei Cernay mit Arabis turrita; Ruine Herrenfluch 1949, dort bereits von Kirschleger erwähnt.

S. alata GILIB.

Zerstreut: Steinbachtal 1949; bei Illhäusern, Fechtwald bei Ingersheim 1951; tiefer feuchter Graben an der Bahnlinie Habsheim—Schlierbach 1958.

SnodosaI

Im Hardtwald bei Habsheim verbreitet (typische Schlagpflanze mit Atropa belladona).

S. canina L.

Nicht selten längs des Rheins oft mit Artemisia campestris und Epilobium dodonaei. Sehr vereinzelt bei Schleuse Battenheim in einer Kiesgrube 1949; Kiesgrube bei Grünhütten 1950; bei der Eisenbahnbrücke über die Doller w. von Lutterbach, ca. 19 km vom Rhein, 1951.

Mimulus guttatus Dc. (= M. luteus auct. non L.)

Sehr selten in der Ebene: Rheininsel bei Kembser Kraftwerk 1959—1960; zerstreut an der Fecht bei Ingersheim 1951—1954.

Gratiola officinalis L.

Selten und im Verschwinden begriffen: Ried bei Ohnenheim 1952—1959; zwischen Rädersheim und Merxheim, feuchte Niederung an der Bahnlinie mit Carex hartmannii, Orchis latifolia, Oenanthe peucedanifolia, Agrostis canina (1955 bis 1963).

G. neglecta Torrey (nec G. virginicum L.)

Sehr selten: Tümpel bei Richwiller, bereits 1918 von Issler entdeckt und als Gr. virginicum bestimmt. Simon, Basel, hat 1958 die Pflanze als G. neglecta erkannt. Sie erscheint regelmäßig jedes Jahr seit 1958; es finden sich auch untergetauchte Individuen (Begl.-Pfl.: Peplis portula, Juncus tenageia, Mentha pulegium, Scirpus supinus).

Limosella aquatica L.

Selten: Tümpel bei Richwiller 1958; oft unbeständig mit Mentha pulegium, Cyperus fuscus, Gratiola neglecta, Plantago intermedia, Juncus tenageia) — f. fluitans Nob. Schwimmende und submerse Pflanzen am obigen Standort.

Veronica spicata L.

Zerstreut in Xerobrometen längs des Rheins bei der Fischzuchtanstalt Blotzheim 1958—1965; Hardtwald bei Habsheim, aber viel seltener als im nördlichen Teil; Neumattheide bei Richwiller mit Viola canina und Jasione perennis, 1957 bis 1960.

V. longifolia L.

Sehr selten: Rheinufer ö. von Klein-Landau 1960; nicht wieder beobachtet. Etwas behaarter als der Typ.

V. serpyllifolia L. var. borealis Lestad.

Sehr selten in den Vogesen, noch immer im Hohneckgebiet an kalten Quellen; Ammeltalburna am Kastelberg mit Epilobium nutans und Philonotis fontana 1951—1953—1965.

V. dillenii CRTZ.

Selten: Am Wolfskopf im Steinbachtal noch zahlreich und hie und da im Tal 1960-1964.

V. peregrina L.

Selten und unbeständig am Rheinufer bei Ottmarsheim-Klein-Landau 1960; auf der Rheininsel beim Kembser Kraftwerk 1959.

V. triphyllos L.

Selten und im Verschwinden begriffen: unter der Saat; bei Habsheim 1949 bis 1959; bei Schlettstadt 1955.

V. polita Fr.

Selten: Acker bei Napoleonsinsel 1952; Hirtzfelden 1960.

V. opaca Fr.

Zerstreut an Mauern, Ackern: bei Ingersheim 1955; zwischen Munchhouse und Hirtzfelden 1957; Richwiller, Acker w. vom Heiterenwald 1958.

V. prostrata L.

Hie und da: Heide sö. von Neudorf 1955; verbreitet auf den Vogesenvorhügeln.

V. teucrium L.

Zerstreut: Zwischen Rosenau und Neudorf 1956; Hardtwald bei Habsheim in einer Lichtung 1956.

V. pseudochamaedrys JACO.

Selten: Bei Lutterbach an einem Rain gegen den Nonnenbruch 1952; an einem toten Rheinarm bei Kembs-Löchle 1961—1962.

V. montana Just.

Selten: Sundgau, Wald zwischen Hirtzbach und Largitzen 1964; bei Friesen 1964 (mit Lysimachia nemorum). Mehr Gebirgspflanze.

V. scutellata L.

Selten: Tümpel bei Schönensteinbach 1953—1963; Sundgau: Fischteiche bei Friesen (Stinesweiher 1964). — var. parmularia Poit. & Turp. (= var.

pilosa VAHL.). Selten: Tümpel bei Schönensteinbach (Cité Jeune-Bois) 1962 mit dem Typ.

Lindernia pyxidaria ALL.

Sehr selten im Sundgau, Kiesboden eines abgelassenen Fischteiches (Stinesweiher) bei Friesen 1962/64—1965, mit *Peplis portula, Marsilea, Heleocharis ovata, Gnaphalium uliginosum.* Immer unbeständig; in der Rheinebene erloschen.

V. anagallis-aquatica L.

Zerstreut: Doller bei Burtzweiler 1951; Strueth bei Kingersheim (Kiesgrube) 1957; Kiesgrube s. von Habsheim; längs des Rheins bei Kembs-Löchle, Neudorf—Rosenau 1959

V. aquatica BERNHARD.

Sehr selten: Kiesgrube bei Kingersheim 1957 (verschwunden); tiefer Graben zwischen Habsheim und Schlierbach an der Bahnlinie 1958—1959; Tümpel s. Habsheim in einer Kiesgrube 1958 mit einer f. cuprina (rote Blätter und Stiele) durch Anthozyan hervorgerufen, weil an sehr sonniger Lage.

V. anagallis L. ssp. ambigua Kroesche

Sehr selten; Graben an der Bahnlinie sö. von Habsheim 1958 und Kiesgrube s. von Habsheim 1959.

V. aquatica x anagallis?

Eine kritische Pflanze, steril mit den Eltern, an den Standorten von V. aquatica.

V. beccabunga L.

Nicht häufig: Steinbachtal bei Cernay 1959. — var. limosa (Lej.). Selten: Rheininsel s. des Kembser Kraftwerks 1959.

Digitalis purpurea L. cum fl. albo Selten: bei Drei Ähren (Südvogesen) 1952.

D. grandiflora Mill. (D. ambigua Murray)

Sehr selten in der Ebene: Hardtwald bei Habsheim 240 m, 1949 bis 1964; oft in schönen und fast reinen Beständen. Längs des Rheins zwischen Neudorf und Rosenau 1956—1961.

x D. purpurascens Roth. (= D. lutea x purpurea)

Immer sehr zerstreut unter den Eltern: Steinbachtal 1962.

Im Hohneckgebiet (Frankenthal) haben wir Pflanzen gefunden mit geröteter Krone am Grunde außen, die vielleicht ein Bastard zwischen purpurea x ambigua sein könnten. Am Ballon d'Alsace fanden wir ferner Pflanzen die \pm eine Mittelstellung zwischen D. ambigua und lutea nahmen.

Melampyrum arvense L.

Zerstreut und selten geworden: zwischen Zimmersheim und Brübach 1949; Habsheim 1950.

M. cristatum L.

Noch am Florimont bei Ingersheim, aber selten, 1954.

Euphrasia serotinas L.

ssp. serotina Lam. Hie und da; bei Neudorf 1954; Fischzuchtanstalt Blotzheim 1956; Acker zwischen Rädersheim und Merxheim 1963; bei Kembs 1965.

E. rostkoviana Hayne ssp. montana (Jord.) Hayek Glaserberg bei Winckel 1962.

Rhinanthus minor L.

Zerstreut: Habsheim: zwischen Rosenau und Neudorf 1957-1964.

Pedicularis silvatica I.

Selten: Silbermattle im Nonnenbruchwald bei Richwiller 1953 (Standort vernichtet). Triften am Glaserberg bei Winckel (Els. Jura) bei 700 m.

P. palustris L.

Selten: Im Sewensee-Moor mit *Philonotis fontana*, *Drepanocladus* sp. Campthothecium nitens, Crepis paludosa 1962—1963; in den Vogesen selten.

Orobanche caryophyllacea Sm.

Selten: bei Habsheim auf Galium mollugo schmarotzend 1950.

O. lutea BAMG.

Selten: Nonnenbruch bei Cernay 1950; zwischen Neudorf und Rosenau 1956-1957.

O. minor Sm.

Zerstreut bei Habsheim in Kleeäckern; auf Trifolium repens im Hardtwald sö. von Habsheim 1956.

O. picridis Schultz. (?)

Selten in einer Kiesgrube ö. von Rixheim im Hardtwald auf Picris hieracioides 1958.

Lathraea squamaria L.

Sehr selten: zwischen Grand Canal d'Alsace und Rhein sö. von Ottmarsheim 1961 (von Apohteker Becker entdeckt). Hier und da, Rheinwald ö. von Klein-Landau 1963. Schmarotzt auf Corylus avellana, Staphylea pinnata.

Pinguicula vulgaris L.

Sehr selten in der Rheinebene: sö. von Neudorf 1955—1963; zwischen Neudorf und Rosenau mit *Epipactis pal.*, *Gymnadenia conopea*, *Platanthera pervia*, *Parnassia pal.* Sehr selten im Ohnenheimerried 1953—1954.

Utricularia vulgaris L.

Selten: im Sundgau in Fischteichen: Rinckenweiher w. von Friesen 1964—1965; Stinesweiher w. von Friesen 1965 und sonstige Weiher bei Bisel 1964.

U. minor L.

Selten: Sumpfstellen zwischen Rosenau und Neudorf mit Cladium mariscus, Schoenus nigricans, Scorpidium scorpioides, 1956—1964—1965.

U. intermedia HAYNE

Sehr selten: von Issler im Caricetum elatae bei der Fischzuchtanstalt Blotzheim angegeben, jetzt fast verschwunden. Wir fanden sterile Pflanzen zwischen überschwemmten Carex stricta-Horsten 1957—1965.

U. bremii HEER

Sehr selten: Tümpel bei der Fischzuchtanstalt Blotzheim 1957—1959—1964 bis 1965, dort reichlich mit *Chara* sp. *Scirpus tabernaemontanus*, *Juncus alpinus* v. *fusco-ater*.

Globularia willkomii Nym.

Zerstreut und selten: sö. von Neudorf, ob noch? Zwischen Ottmarsheim und Homburg in einer Grube längs der Straße 1961.

Plantago coronopus L.

Sehr seltene Adventivpflanze: einmal bei Illzach, Abfallhalde 1953.

P. major L.

var. polysperma Haase. Acker bei Habsheim — var. brachystacha Wallr. Abgeernteter Acker bei Habsheim: bei Illzach 1955—1957.

P. intermedia GILIB.

Selten: Charakterpflanze der entkalkten Löß-Lehmböden; Acker nach der Ernte bei Illzach 1958—1962; bei Habsheim, Kingersheim, Kiesgrube bei Richwiller 1958—1965.

P. arenaria W. & K. (= P. indica L.)

Selten und unbeständig: Bei der Bahnstation Grünhütte zwischen Napoleonsinsel und Bantzenheim 1948; Drei Ähren 1952; Härtlein bei Rüstenhart an einer Straße 1953; Fechtufer zwischen Zimmerbach und Walbach 1955; Rheinufer sö. von Ottmarsheim 1960.

Asperula odorata L.

Îm Hardtwald noch nicht beobachtet; im Sundgau mit Fagus silvatica häufig und bestandhildend.

Asperula glauca (L) Bess. (= A. galioides M. Bieb.)

Selten: Acker, Brachland ö. von Hirtzfelden 1963-1964.

A. tinctoria I..

Sehr selten: noch immer auf dem Florimont bei Ingersheim, unter Quercus pubescens 1950—1963.

Asperula cynanchica L. var. montana Kit.

Selten: Schößleberg bei Westhalten 1949; Florimont bei Ingersheim 1950 bis 1964. Viel höher und kräftiger als der Typ.

Galium silvaticum L.

Im Hardtwald ziemlich verbreitet im Querceto-Carpinetum.

Galium mollugo L. var. elatum M. Koch.

Zerstreut im Hardtwald bei Habsheim 1948 — ssp. latifolium Thuill. (± var. pycnotrichum H. Br.). Kiesgrube im Hardtwald ö. von Rixheim 1957.

G. verum L. ssp. praecox Petr.

Selten: zwischen Neudorf und Rosenau 1956—1959; bei Kembs-Löchle 1962 bis 1963.

G. sylvestre Poll.

Hie und da: Hardtwald bei Napoleonsinsel 1949 und bei Habsheim 1949; auf dem Flugplatz bei Habsheim, Nordseite (Standort vernichtet) 1957.

G. uliginosum L.

Mehr im Gebirge: Sewenseemoor 1963; am Rhein zwischen Neudorf und Rosenau 1959.

G. palustre L. ssp. elongatum (Presl.) Beck.

Selten: Rheinufer so. von Ottmarsheim 1962.

G. boreale L.

Zerstreut: Toter Rheinarm bei Kembs-Löchle mit Inula salicina, Equisetum biemale, 1959-1964.

G. rotundifolium L.

In der Ebene selten: Fichtenwald w. von Hirtzfelden 1950.

G. cruciata (L.) Scop.

Hie und da an Hecken; bei Habsheim 1949; Steinbachtal 1949.

G. agreste WALLR.

var. echinospermum (Wallr.) Hayne. Selten; Acker bei Illzach 1956; Habsheim 1957; Napoleonsinsel 1957; Richwiller 1959 — var. leiospermum (Wallr.) Hayne. Acker w. vom Heiterenwald bei Neu-Breisach 1958.

Sambucus ebulus L.

Hie und da an Wegen, Auwäldern; Steinbachtal 1949; bei Habsheim.

S. racemosa I..

Zerstreut und selten in der Ebene: Rheinufer auf der Rheininsel s. des Kembser Kraftwerkes 1963; Wald bei Heimsbrunn 1964; im Sundgau nicht selten (Friesen, Gildwiller).

Viburnum lantana L.

Im Hardtwald nicht selten bei Habsheim, etwas kalkliebend.

V. opulus L.

Rheinwald ö. von Klein-Landau mit Staphylea pinnata und Clematis vitalba 1963—1964.

Lonicera xylosteum L.

Zerstreut im Hardtwald bei Habsheim, nicht so häufig wie L. peryclimenum.

Adoxa moschatellina L.

Selten im Hardtwald an tiefgründigen Stellen 1950.

Valerianella rimosa BATS. (V. auricula Dc.)

Verbreitet im Getreide, bei Habsheim, Rixheim, Kembs-Löchle.

V. dentata (L.) POLL.

Viel seltener als vorige und oft mit ihr verwechselt (nur an den reifen Früchten zu unterscheiden). Acker unter Getreide bei Burtzweiler—Strueth 1957.

Valeriana dioica L.

In feuchten, etwas anmoorigen Wiesen nicht selten; bei Ingersheim, Fischzuchtanstalt Blotzheim, Glaserberg bei Winckel (Els. Jura).

V. officinalis L. ssp. excelsa Poiret

Selten: Rheinufer s. des Kraftwerkes von Kembs auf der Rheininsel 1960.

Dipsacus laciniatus L.

Selten: in der Kolmarer Wärmeinsel hie und da an Wegen, Brachen; Bahnhof bei Rouffach 1955; Südausgang von Kolmar an der Bahnlinie 1955—1965; bei Illzach 1959.

D. silvestre x laciniatus

Eine kritische Pflanze beim Bahnhof von Rouffach 1955.

D. pilosus L.

Selten: Wald bei Staffelfelden-Pulversheim 1959; Steinbachtal bei Cernay 1961-1964-1965.

Knautia arvensis (L.) Coult. var. indivisa Bor.

Selten: Kiefernwald im Rothläuble bei Hirtzfelden 1950. — var. heterophylla WIMM. & GRAB. Selten: Hardtwald bei Habsheim 1959.

Kn. silvatica (L.) Duby var. dipsacifolia Godet.

Äußerst polymorphe Pflanze. Die Formen in den Vogesen durch unzählige Übergänge miteinander verbunden.

Sehr selten in der Ebene: Schlag an der Straße zwischen Rixheim und Ottmarsheim 240 m, 1961—1962.

Scabiosa columbaria L. var. pubescens JORD.

Selten: auf der Rheininsel s. vom Kembser Kraftwerk 1959 — var. orophila (TIMB.-LAGR.) Ry. Selten; Wiese bei Kembs-Löchle 1959

Campanula glomerata L.

var. aggregata Peitz. Selten, Straßenrand zwischen Rixheim und Ottmarsheim 1946—1957 — var. farinosa Andrz. Zinnköpfle bei Sultzmatt 1960 — f. ramosa Issler. Selten: Florimont bei Ingersheim 1950.

C. trachelium L. ssp. urticifolium Schmidt.

Feuchte Wiesen, Gräben bei der Fischzuchtanstalt Blotzheim 1958—1964 bis 1965 — var. parviflorum Nob. Fällt durch die kleinen, an diejenigen von C. cervicaria erinnernden Blüten auf. Hardtwald n. des Flugplatzes von Habsheim 1962.

C. cervicaria L.

Sehr selten im Hardtwald bei Habsheim. Nach langjährigem Absuchen des Gebietes fanden wir einige Pflanzen in einem Kahlschlag von 1957 bis 1962, jetzt wieder verschwunden. KIRSCHLEGER erwähnt C. cervicaria zwischen Kanal von Hüningen und Ottmarsheim.

C. pusilla HAENKE

Sehr selten am Rheinufer auf der Rheininsel s. vom Kraftwerk bei Kembs 1960. Wahrscheinlich aus den Alpen herabgeschwemmt.

Legousia speculum-veneris (L.) FISCH.

Nur noch vereinzelt und im Verschwinden begriffen, auf Ackern nach der Ernte: bei Habsheim 1950; Roggenhouse 1964.

Phyteuma nigrum F. W. Schm.

Im Hardtwald im Querceto—Carpinetum nicht selten und oft in Begleitung von Anthericum liliago und Carex fritschii. Selten mit weißer Blüte.

Ph. spicatum L.

Scheint im Hardtwald sehr selten zu sein und wird von voriger ersetzt; liebt tiefgründigeren Boden. Eine Kolonie in der Hardt sw. von Ottmarsheim 1966. Selten im Rheinwald ö. von Klein-Landau 1962. Im Sundgau bei Gildwiller—Burnhaupt-le-Bas 1964. Im Els. Jura verbreitet: Glaserberg bei Winckel. Längs der Straße zwischen Sulzer Belchen und Geishausen fanden wir sehr stattliche Pflanzen, die im Habitus an Ph. halleri mahnten, nur waren die Blüten gelb, also eher eine v. von spicatum f. excelsa.

P. orbiculare L.

Der Standort zwischen Heiteren und Geiswasser scheint vernichtet durch Kul-

turmaßnahmen, 1953 noch gesehen; Rand eines toten Rheinarms bei Kembs-Löchle 1961—1962.

Jasione perennis LAM.

Sehr selten in der Ebene: Neumatt-Heide n. von Richwiller, 244 m, mit Veronica spicata, Scilla autumnalis 1957.

1. montana L.

Zerstreut auf Brachen, in trockenen Wäldern: w. von Hirtzfelden in Kiefernwäldern 1950, auch ö. davon 1964; Ochsenfeld bei Cernay 1957; bei Richwiller 1957: liebt Sandböden.

Adenostyles albifrons RCHB.

In den Hochvogesen häufig; selten weiter unten; Steinbachtal gegen Herrenfluch bei 650 m, 1949.

Solidago canadensis L.

Hie und da, Rheinufer bei Ottmarsheim 1962; Kahlschlag im Hardtwald bei Habsheim 1958. Viel seltener als die folgende

S. serotina AIT.

Sehr häufig am Rhein, oft große Bestände bildend.

Aster linosyris (L.) Bernh. (= L. vulgaris L.)

Selten in der Ebene: Niederwald ö. von Hirtzfelden 1953-1960.

A. amellus L.

Zerstreut: zwischen Zimmersheim und Brübach 1948; bei der Fischzuchtanstalt Blotzheim 1958.

Erigeron acer L. ssp. droebachensis Koch

Selten längs des Rheins und des Grand Canal d'Alsace auf steinigen Rheinschotterböden mit Artemisia campestris, Scrofularia canina, Epilobium dodonaei: sö von Ottmarsheim 1960 und bei Ottmarsheim 1962.

E. ramosus (WALT.) BRITT.

Hie und da: Habsheim 1948-1950.

E. annuus (L.) PERS.

Zerstreut: Äcker, Auwälder; Habsheim 1948; zwischen Brübach und Steinbrunn le Bas, Schlag im Hardtwald bei Habsheim 1958.

E. crispum Pourret

Sehr seltene Adventivpflanze; einmal an einer Abfallhalde bei Modenheim beobachtet 1959.

Filago germanica L. var. lutescens Jord.

Acker bei Habsheim 1956; Schlag im Hardtwald bei Habsheim 1957; bei Richwiller 1959. — var. canescens Jord. Selten; Flugplatz bei Habsheim 1948; Hardtwald bei Habsheim 1948.

F. pyramid ata L. (= spathulata Prest.)
Selten: Acker bei Habsheim 1956/1957.

F. minima (SM.) PERS.

Selten in der Ebene: beim Flugplatz von Habsheim, 240 m, 1948; bei Munchhouse—Hirtzfelden 1960; Sandboden bei Richwiller 1959.

Gnaphalium luteo-album L.

Selten: Hardtwald bei Habsheim 1948; Flugplatz bei Habsheim 1954; Hardtwald bei Napoleonsinsel 1953.

Gnaphalium silvaticum L.f. ramosum Geisenheyner

Nicht häufig im Hardtwald mit dem Typ. 1951/57—1961 — f. stramenticium (Beck. Hayek in Hegi). Form mit strohgelben Hüllblättern. Selten im Hardtwald n. des Flugplatzes von Habsheim.

Antennaria dioica (L.) Gärtn. cum fl. albo

Gipfel des Sulzer Belchen, selten mit Potentilla crantzii 1964; Glaserberg bei Winckel (Els. Jura) 1962.

Gnaphalium uliginosum L.

f. humile Nob. Sehr kleine, kaum 2—3 cm hohe Pflänzchen, auf zeitweise überschwemmten Kiesböden in einer Grube bei Kingersheim n. von Mülhausen 1957; im Sundgau, auf abgelassenen Fischteichböden finden sich ebenfalls sehr zarte Formen (Rinckenweiher bei Friesen 1962).

Inula salicina L.

Zerstreut längs des Rheins und Grand Canal d'Alsace. Zwischen Neudorf und Rosenau 1956; toter Rheinarm bei Kembs-Löchle mit Galium boreale; sehr selten im Hardtwald sö. von Habsheim 1959—1963. Die f. ramosa Nob. zwischen Neudorf und Rosenau 1963—1964 (sehr verzweigter Blütenstand) — f. subhirta C. A. Meyer. Sehr selten: Ried bei Illhäusern 1951; abgemähte Wiese bei Kembs-Löchle; scheint eine Form, die sich nach der Mahd bildet, 1963.

I. birta L.

Noch immer, aber sehr selten im Kastelwald (1948); im Niederwald ö. von Hirtzfelden mit *Dictamnus albus*, 1954—1961; Panoramaweg ob. Wintzenheim 1950 (ob noch?).

I. graveolens L.

Selten und sich einbürgernd bei den Abfallhalden der Kaliminen bei Richwiller usw. 1957. Bereits in Kiesgruben bei Richwiller und Kingersheim gefunden 1956—1957. Die Form humile ZIMM. & THLG. in einer Kiesgrube bei Kingersheim und Richwiller 1957—1958.

I. britannica L.

Sehr selten und im Verschwinden begriffen. Zwischen Mülhausen und Kingersheim auf einer Wiese 1951—1953; Standort verschwunden.

Pulicaria dysenterica (L.) BERNH.

Zerstreut an Gräben, hie und da mit verkahlenden Blättern, Habsheim, Eschentzwiller, Fischzuchtanstalt Blotzheim.

Inula solicina x vaillaulii (nach WAGENITZ, Berlin, dem ich die Pflanze unterbreitete!)

Sehr selten: zwischen Neudorf und Rosenau längs einer Straße am 9.8. 1963, 1964—1965. Neu für ganz Ostfrankreich und Deutschland. Hat große Ähnlichkeit mit I. salicina, besonders mit der f. ramosa. Begleitpflanzen waren: Coronilla varia, Origanum vulgare, Inula salicina, Solidago serotina, Salix purpurea, Bromus erectus, Saponaria off. Artemisia campestris, Calamagrostis epigeios).

Pulicaria vulgaris GAERTN.

Selten und im Verschwinden begriffen; auf Ackern, nach der Ernte bei Illzach-

Burtzweiler 1951—1955; zwischen Steinbrunn le Ht. und Obermorschwihr im Sundgau 1963.

Buphtalmum salicifolium L.

Selten: an der Bahnlinie in Habsheim auf trockenen Triften seit 1944 und noch immer toter Rheinarm bei Kembs-Löchle mit Oenanthe lachenalii, Selium carvifolia 1962.

Xanthium strumarium L.

Selten: wüste Orte bei Illzach 1951.

X. orientale L. (X. macrocarpum Dc.)

Selten: auf Ackern zwischen Munchhouse und Hirtzfelden 1957—1958—1963; bei Appenwihr, Kartoffelacker 1951.

X. spinosum L.

Seltene Wolladventivpflanze; Dollerufer bei Burtzweiler 1951; Abfallhalde bei Illzach 1956; Garten in Habsheim mit Wollabfällen gedüngt 1959/60.

Bidens tripartitus L.

var. integrifolius Wimm. & Grab. Kiesgrube bei Kingersheim 1951 — var. pumilus Roth. Mit voriger 1957.

B. cernuus L.

Selten; f. radiatus. Längs des Hüninger Kanals bei der ehem. Schleuse von Homburg 1962. Die f. typicus Beck. Selten; Sundgau: Weiher bei Friesen, Bisel 1962—1963—1964. Eine f. integrifolius scheint eine Mittelstellung zwischen B. radiatus und cernuus einzunehmen, in einem Weiher (Rinckenw.) w. von Friesen 1964.

B. radiatus THUILL.

Selten, aber in einigen Fischteichen im Sundgau bestandbildend: Rincken- und Stinesweiher w. von Friesen 1962—1964; auch die f. minor. — f. perpusillus Domin. Abgelassene Fischteiche (Rincken- und Stinesweiher) bei Friesen massenhaft 1962—1964—1965 mit Lindernia pyxidaria, Heleocharis ovata und acicularis.

B. connatus Mühlb.

Selten; längs von Kanälen im Hardtwald gegen Ottmarsheim 1949; Hüninger Kanal an der ehem. Schleuse Homburg 1961—1962 mit folgendem.

Bidens frondosus L. (= B. melanocarpus Mühlb.)

Noch selten, aber sich einbürgernd; Hüninger Kanal bei der ehem. Schleuse Homburg. Kanal w. Hirtzfelden (1962—1963).

Guizotia abyssinica (L.) CASS.

Nur adventiv bei Illzach 1955. Wahrscheinlich Gartenflüchtling.

Coreopsis grandiflora?

Selten und Gartenflüchtling; Ufer am Grand Canal d'Alsace bei Ottmarsheim 1960; Rain an der Bahnlinie bei Riedisheim 1964.

Galinsoga parviflora CAV.

Zerstreut: Bahnhof bei Habsheim 1948; Acker, Straßenrand bei Ingersheim, Mülhausen; manchmal als Unkraut unter Kartoffeln.

G. quadriradiata R. & P. (= G. aristulata Bickn.)

Seltener als vorige: Mülhausen 1953 beim Bahnhof; Weißufer bei Siegolsheim

1955; in Ingersheim 1955; Kartoffelacker in Zimmerbach (Münstertal) 1955; Rheinufer bei Klein-Landau 1960.

G. parviflora x aristulata

Eine Pflanze, die dieser Kombination entspricht, in Ingersheim 1954.

Anthemis tinctoria I..

Selten: Dorfstraße in Ingersheim 1954; Triften im Anna-Thal ob Niedermorschwihr 1955

A. cotula L.

Selten: auf Boden mit Wollabfällen gedüngt in Habsheim in meinem Garten 1960-1964.

Achillea ptarmica L.

In anmoorigen Wiesen und Ufern nicht selten: Napoleonsinsel am Kanal 1948; Sewensee 1964: sehr selten im Hardtwald nö. von Habsheim 1948—1961.

A. nobilis I.

Zerstreut in den niedern Lagen der Vogesen und Vorhügel; sehr selten in der Ebene: Straßenrand zwischen Lutterbach—Thann im Nonnenbruch 1949 und gegen Wittelsheim (massenhaft), 240 m; zwischen Rixheim und Ottmarsheim 1962; zwischen Ottmarsheim und Homburg 1959; Britzgyberg bei Illfurth 1961; Wiese bei der Napoleonsinsel 1962.

A. millefolium L. var. rosea

Zerstreut: scheint feuchte Orte zu bevorzugen, z. B. sumpfige Wiesen bei der Fischzuchtanstalt Blotzheim 1957. — s s p. collina (B.) Weiss. Selten: in trockenen Wäldern (thermophil): Härtlein bei Rüstenhart 1953—1963; Florimont bei Ingersheim und Zinnköpfle. Oft mit A. setacea verwechselt!

A. crithmifolium W. & K. var. alsaticum Prodan

Sehr selten: von Issler bei Sundhoffen auf einer Wiese entdeckt 1932. PRODAN hat die Pflanze gesehen und eine var. daraus gemacht. Gesehen 1952—1954 bis 1955. Ist nicht wie zuerst angenommen A. micrantha!

Matricaria camomilla L.

Hie und da unter Getreide und nach der Ernte, oft massenhaft, aber nicht überall; bei Habsheim 1949; Lutterbach 1949; Illzach 1956; zwischen Ensisheim und Hirtzfelden 1963.

M. discoidea L.

Unbeständig und sich einbürgernd, dann wieder ausbleibend; Habsheim, Mülhausen 1948 und a. a. O.

Chrysanthemum segetum L.

Sehr selten: bei Schlettstadt 1952.

Ch. balsamita L.

Seltener Gartenflüchtling; zwischen Burtzweiler und Illzach, gegen Doller 1954.

Ch. corymbosum L.

Selten: im Hardtwald bei Habsheim zerstreut 1946; bei Ottmarsheim 1948; in Kahlschlägen zwischen Ottmarsheim und Rixheim 1961—1962.

Ch. parthenium (L.) BERNH.

In Gärten meist die f. cum fl. pleno.

A. dracunculus I.

Gartenflüchtling aber selten: zwischen Burtzweiler und Illzach 1954; bei Ottmarsheim 1954.

A. absinthicum L.

Verbreitung wie vorige, nur etwas häufiger.

A. verlotorum LAMOTTE

Selten und sich einbürgernd: zwischen Mülhausen und Dornach 1951; Bahnhof Mülhausen 1953; wüste Orte zwischen Burtzweiler und Illzach 1957.

A. alba Turr. (= A. camphorata Vill.)

Noch immer auf dem Lützelberg bei Westhalten und am Schößleberg.

A. campestris L.

Nicht selten längs des Rheins und Grand Canal d'Alsace bei Ottmarsheim mit Scrofularia canina und Epilobium dodonaei.

Petasites officinalis MOENCH.

Hie und da an feuchten Orten, Wiesen: Ingersheim 1954; zwischen Ottmarsheim und Homburg an einem Kanal 1961.

P. albus (L.) GAERTN.

Selten im Sundgau, Wald bei Friesen, mit Fagus silvatica 1964—1965.

Doronicum pardalianches L.

Sehr selten in der Ebene; Hardtwald bei Schleuse Battenheim 1949—1950 bis 1961 und Hardtwald ö. von Battenheim 1951—1961; im Kastelwald 1952 bis 1953.

Senecio paludosus L.

Selten: Sumpfige Wiesen bei der Fischzuchtanstalt Blotzheim 1959—1964 und toter Rheinarm bei Kembs-Löchle 1959—1963.

S. fuchsii GMEL.

Sehr selten in der Ebene: Hardtwald n. der Straße Ottmarsheim-Rixheim 1961—195; auch in einem Schlag s. von Habsheim 1964; Fichtenwälder bei Hirtzfelden im Rothläuble 1950.

S. aquaticus L.

Hie und da an feuchten Orten, sumpfige Wiesen: Siegolsheimer Hügel 1950; Fechtwald bei Ingersheim 1951; Sundgau: Waldweg zwischen Burnhaupt-le-Bas und Gildwiller 1963.

S. vernalis W. & K.

Selten und unbeständig: Luzerneacker bei Ingersheim gegen "Waldeslust" 1954; Straßenrand zwischen Ostheim und Kolmar 1954 und gegen Weißbrücke n. von Ingersheim 1954. Einige Pflanzen scheinen mit S. vulgaris Bastarde zu bilden!

S. viscosus L.

Zerstreut und oft in Kahlschlägen im Hardtwald bei Habsheim 1948; bei Rixheim, Burtzweiler, Richwiller; im Hardtwald sowie im Steinbachtal trafen wir Pflanzen an, die dem Bastard S. viscosus x silvatica ähnlich waren.

S. silvaticus L.

In der Ebene selten: Hardtwald bei Habsheim in Kahlschlägen, oft mit voriger; Steinbachtal 1962.

Calendula arvensis L.

Auf den Vogesenvorhügeln in Reben häufig als Unkraut. Zwischen Appenwihr und Sundhoffen in Reben selten 1948—1949. Scheint dem Sundgau und der Umgebung von Mülhausen zu fehlen.

C. officinalis L.

Gartenflüchtling, hie und da, auch in der Nähe von Kirchhöfen.

Echinops sphaerocephalus L.

Selten als Gartenflüchtling: Thurufer bei Cernay 1960 und hie und da bei Kol-

Carthamus lanatus L. (= Kentrophyllus lanata Dc.)

Sehr selten adventiv: auf einer Abfallhalde bei Illzach 1953; seither nicht mehr beobachtet.

Arctium lappa L. (= Lappa major GAERTN.)

Zerstreut an Wegen; Semmwald bei Kolmar 1948 und a. a. O.

A. minus (HILL.) BERNH.

Nicht selten an Wegen, wüsten Orten; var. album Christ. Bei der Caserne Coëhorn in Mülhausen 1956.

A. tomentosum Mill.

Selten: Straßenrand n. Mülhausen-Burtzweiler gegen Strueth 1954; bei Eguisheim 1958.

Cardius nutans L.

Zerstreut und truppweise an trockenen Orten, Brachen, besonders in der Umgebung von Kolmar (thermophile Pflanze), Habsheim, Kingersheim, Kastelwald; zwischen Munchhouse und Hirtzfelden und hie und da.

C. personata (L.) JACQ. cum fl. albo

Selten: beim Retournemer-See (Südvogesen mit dem Typ. 1964).

C. crispus I.

Verbreitet an Wegen, Kahlschlägen; die var. fl. albo selten: bei der Weißbrücke, an der Straße Ingersheim—Bennwihr 1955.

C. crispus x nutans

Selten inter parentes an der Weißbrücke mit voriger 1955; Thurufer bei Cernay 1958.

C. lanceolatum Scop, f. ombrophila Nob.

Mit dornenlosen Blättern; Graben an der Bahnlinie zwischen Habsheim—Schlierbach 1958 — ssp. hypoleucum (Dc.) Beger. Selten im Hardtwald in Schlägen, Wegen, mehr schattenliebend als der Typ. Straßenrand zwischen Ottmarsheim und Rixheim in der Hardt 1961.

Cirsium acaule (L.) Scop.

Zerstreut, kalkliebend: sö. von Neudorf 1954 (Standort vernichtet); Glaserberg (Els. Jura) bei Winckel 1962—1963.

C. tuberosum (L.) ALL.

Im Ried nicht selten; zwischen Rosenau und Neudorf in sumpfigen Wiesen. — var. ramosum NAEG. Selten zwischen Neudorf und Rosenau; bei Kembs-Löchle 1959.

C. oleraceum (L.) Scop.

Zerstreut in feuchten Wiesen, Gräben. Brunstätter Wald, Eschentzweiler, Fischzuchtanstalt Blotzheim; Kembs-Löchle; im Sundgau nicht selten: Hirtzbach, Largitzen, Steinbrunn le Ht. — f. flore rubro. Sehr selten: Straßenrand mit dem Typ zwischen Steinbrunn-le-Ht. und -le-Bas 1964. Blüten rötlich angehaucht.

C. palustre x tuberosum comb. superpalustre
Selten: Wiesen bei der Fischzuchtanstalt Blotzheim 1956—1957—1958; bei
Kembs-Löchle 1959—1964.

- C. tuberosum x palustre comb. supertuberosum Fischzuchtanstalt Blotzheim 1956.
- C. oleraceum x tuberosum comb. superoleraceum Fischzuchtanstalt Blotzheim 1956; Kembs-Löchle 1959—1963—1964.
- C. tuberosum x oleraceum comb. supertuberosum Fischzuchtanstalt Blotzheim 1956.
- C. oleraceum-tuberosum comb. medians. Ried Ohnenheim 1953—1959.

Onopordon acanthium L.

Zerstreut: Habsheim 1949—1964; zwischen Ingersheim und Kolmar 1955 bis 1956; Dollerufer bei Illzach 1957.

Serratula tinctoria L.

Nicht selten im Hardtwald; die var. lancifolia Guy. bei der Fischzuchtanstalt Blotzheim 1956.

In den Vogesen-Hohneckgebiet mit der ssp. macrocephala (BERT.) Ry. die f. integrifolia mit ganzrandigen Blättern 1952.

Centaurea solstitialis I.

Selten adventiv und unbeständig; Luzerneacker bei Burtzweiler 1951; bei Habsheim 1955 mit Ammi majus, Helminthia echioides.

C. jacea L. var. fl. albo.

Zerstreut, westl. Rand des Flugplatzes bei Habsheim 1960 — var. pinnatifida Nob. Selten; Wäldchen bei Illzach 1954.

C. nigra L.sl.

ssp. nemoralis (Jord.) Gugl. Nicht selten im Hardtwald bei Habsheim, an sandigen Stellen und auf dem Flugplatz bei Habsheim 1949—1956—1962; eine var. fl. albo im Hardtwald bei der Napoleonsinsel 1949. Die ssp. nigra (L.) Gremli ist in den mittleren und höheren Vogesen verbreitet (Hohneck, beim Etang de Mâchais) 1958—1964 — var. obscura (Jord.) Gremli Wald bei Drei Ähren 1952.

C. cyanus L.

Selten geworden unter Getreide, Habsheim, Münchhausen-Hirtzfelden u. s.

C. maculosa LAM.

Die ssp. rhenana (Bor.) Gugl. In Brachen und trockenen Böden, längs des Rheins nicht selten; eine f. albiflora J. Wagn. kleine Kiesgrube zwischen Neudorf und Rosenau gegen den Rhein zu 1958.

C. scabiosa I.

Zerstreut und kalkliebend: zwischen Zimmersheim und Brübach 1948; bei Kembs-Löchle 1961—1963—1964.

Leontodon autumnalis I.

Zerstreut an der Doller, Fischzuchtanstalt bei Blotzheim. — f. integrifolius (NECHT). Selten: Rheinufer bei Chalampé 1950 — monstr. giganteus VOLLM. Selten am Fechtufer bei Ingersheim 1954. Zeichnet sich durch große Blätter und kräftige Statur aus!

Thrincia hirta Rотн

Selten: Dollerufer bei Burtzweiler 1951; bei einer salzigen Abfallhalde unweit von Richwiller 1958; Neumatt-Heide n. von Richwiller 1958.

Helminthia echioides GAERTN.

Selten adventiv und unbeständig in Klee- und Luzerneäcker; bei Burtzweiler 1951; Illufer bei Illhäusern 1951; sw. von Habsheim 1951; Ohnenheimerried 1953; gegen Zimmersheim, in *Medicago sativa*-Feld 1962. Bei Habsheim mit *Ammi majus* und *Centaurea solstitialis*!

Tragopogon major JACQ.

Zerstreut auf Wiesen, Habsheim 1950; Siegolsheim 1950; Ingersheim 1954; Ottmarsheim 1961.

Tr. pratensis L.

ssp. orientalis (L.) Vel. Zwischen Habsheim und Rixheim 1950; Ried von Ohnenheim 1959 — f. revolutus Schweig. Sumpfwiesen im Ohnenheimerried 1953.

Scorzonera humilis L.

Selten: immer noch im Ohnenheimerried mit Carex hornschuchiana usw. 1955; am Westabfall der Vogesen häufiger.

Sc. hispanica L.

Verwildert hie und da: zwischen Napoleonsinsel und Modenheim 1951.

Pterotheca nemausensis CASS. (= Lagoseris sancta [L.] MALY)

Sehr selten und adventiv; zwischen Rixheim und Mülhausen bei der Kiesgrube Sturm im Straßengraben und Luzerneacker 1950/1951/1953. Auch 1957 und 1959.

Chondrilla juncea L.

Zerstreut und wärmeliebend auf Brachen, Abfallhalden, wüsten Orten; Habsheim 1948—1950; Illzach 1953 — var. latifolia M. B. Selten; am Ablaufkanal bei Mülhausen, an der Mertzau 1957 und Mülhausen 1953.

Taraxacum officinale WEB. sp. coll.

ssp. vulgare Sch. & Kell. Habsheim 1949 — ssp. obliquum (F.) Dahlst. Steinbachtal 1960 — ssp. palustre (Ly.) Lam. & Dec. Selten; sumpfige Orte bei Neudorf 1955; Ohnenheim 1955; Fischzuchtanstalt Blotzheim 1957 — ssp. laevigatum (W.) Dc. Trockene Wiesen zwischen Heiteren und Geißwasser 1953; Kiesgrube ö. von Rixheim im Hardtwald 1957 — ssp. glaucescens M. B. (apud Kirschleger in Fl. d'Alsace, T. 1, S. 397). Triften ö. des Flugplatzes Habsheim 1959; Waldweg nö. von Habsheim 1959. Diese Gattung ist neuerdings von van Soest bearbeitet worden; unsere Pflanzen sind nach diesem Spezialisten wahrscheinlich anders zu deuten und neu zu revidieren!

Mycelis muralis (L.) Amm.

Nicht selten im Hardtwald bei Habsheim an Waldwegen.

Lactuca scariola I.

Hie und da an unkultivierten Orten, Brachen, Kahlschlägen; Brunstätterwald 1948; Hardt bei Habsheim; Habsheim im Dorf — var. integrifolia Bog. Selten, aber scheint in Ausdehnung begriffen: Hardtwald bei Habsheim 1948; Abfallhalde zwischen Burtzweiler und Illzach 1956; Habsheim, im Dorf 1965.

L. virosa I.

Selten: Straßenböschungen, Abhänge, Kahlschläge: zwischen Rixheim und Ottmarsheim vor der Bockbrücke 1956—1960; bei Richwiller 1957; Kiesgrube bei Richwiller 1958; im Kastelwald bei Kolmar 1949.

Sonchus arvensis L.

Zerstreut, liebt etwas schweren, tonigen Boden; Kanal bei Ottmarsheim 1949; Acker beim Kastelwald 1952; Richwiller, Illzach, Rädersheim.

S. asper (L.) HILL.

Weniger häufig als Sonchus oleraceus L. Acker, Reben bei Habsheim — var. pungens Bisch. Selten bei Mülhausen—Burtzweiler 1954 — var. inermis Bisch. Salzhaltiger Boden bei einer Abfallhalde der Kaliminen unweit Richwiller 1956.

Crepis paludosa (L.) Moench (= Soveria paludosa G. & Gr.)

In den mittleren und Hochlagen der Vogesen in Sümpfen und Mooren häufig; selten tiefer: Sewenseemoor bei Sewen 1962—1963 im Molinietum.

C. blattarioides L.

Sehr selten in den Vogesen: noch immer sehr vereinzelt im Frankenthal (Hohneckgebiet). Eine neue Fundstelle im Frankenthalgrund bei der Sennhütte an einem Weg 1961.

C. praemorsa (L.) Tausch.

Selten, kalkliebend: Hardtwald bei Habsheim, gegen Napoleonsinsel 1949 bis 1951 und längs der Percée Centrale 1954—1961; Heiterenwald und Wäldchen auf dem Siegolsheimer Hügel.

C. biennis L.

Zerstreut auf fetten Wiesen; bei Ingersheim in einer var. dentata Koch.

Crepis tectorum L.

Selten: Acker bei Illzach 1956; Acker nach der Ernte ö. von Habsheim 1957.

C. setosa HALL. fil.

Besonders in Kleefeldern; viel häufiger als z. Z. Kirschleger's; Habsheim 1948; Rixheim usw. Steht in scharfer Konkurrenz mit Crepis virens!

C. foetida L.

Zerstreut an Wegen, Brachen, Reben; Habsheim 1948; Kiesgrube bei Kingersheim 1958. Die Pflanze hat einen eigentümlich scharfen Geruch.

C. taraxifolia THUILL.

Nicht selten auf Wiesen, Brachen; Habsheim 1949 und a. a. O. (wärmeliebend) — f. humile Nob. Schwache, einköpfige Pflanze an dürren Orten in einer Kiesgrube ö. von Rixheim 1957.

C. pulchra L.

Selten in Reben, auf Mauern besonders in der Umgebung von Sultzmatt—Kolmar; Florimont bei Ingersheim noch immer 1954—1963, Schößleberg bei Westhalten 1960; Zinnköpfle 1964.

Prenanthes purpurea L.

Nicht selten in den Vogesen; sehr selten in der Ebene: Fichtenwälder w. von Hirtzfelden, 240 m, 1949 — f. angustifolia Koch. Selten in den Vogesen: Hohneckgebiet gegen Schießrotried, Frankentahl 1952—1960.

Hieracium

Grex Pilosella

Hieracium peletieranum MÉRAT

Nicht häufig im Steinbachtal 1950—1960, auch in der ssp. peletieranum v. pilosissimum WALL. sv. setosum N. P.

H. pilosella L.

Sehr formenreich. — ssp. vulgare Tausch var. subvulgare N. P. Bei Kingersheim 1953; Hardtwald nö. von Habsheim 1959 — ssp. pilosella N. P. Wiese bei Habsheim 1948; Anna-Thal bei Niedermorschwihr 1955; zwischen Neudorf und Rosenau 1958 — ssp. subvirescens (N. P.) Zahn. Wiese bei Habsheim 1948; var. chlorophyllum N. P. Garten in Habsheim 1958 bis 1961 — ssp. trichophorum N. P. var. genuinum N. P. svar. normale N. P. Selten: Siegolsheimer Hügel 1954; Trift bei Habsheim 1960 — ssp. minuticeps N. P. Wiese bei Habsheim 1958 — ssp. trichoscapum N. P. var. genuinum N. P. Kiesgrube in der Hardt ö. von Rixheim 1958 — ssp. holostenum N. P. lusus furcatus. Wiese in Habsheim 1959 — ssp. trichadenium N. P. var. alessinum Zahn. Wegrand bei Cernay 1960 — ssp. pernigrescens Zahn. Kiesgrube nö. von Habsheim 1961.

H. auricula L.

ssp. amaureilema N. P. Route des Crêtes ob. Blanchemer-See, Straßenböschung 1954 (Hohneckgebiet). Nonnenbruchwald auf dem "Silbermattle" 1961 (Standort vernichtet).

H. brachiatum BERT. (H. pilosella-piloselloides vel bauhini)

ssp. chalicobium Zahn. Sehr selten: In einem Garten in Habsheim, inter parentes 1958 — ssp. bitense (F. Sch.) N. P. Sehr selten mit voriger 1958 — ssp. villarsii (F. Sch.) N. P. svar. pilosum N. P. Sehr selten: Kiesgrube im Hardtwald ö. von Rixheim 1958—1959.

H. aurantiacum L. ssp. aurantiacum N. P.

Selten und noch immer am Schwalbennest (Hohneck) 1951—1965.

H. pratense Tausch.

ssp. pratense Zahn var. genuinum N.P. Straßenrand zwischen Ingersheim und Bennwihr 1951—1954 — ssp. pratense var. subcollinum N.P. svar. longipilum N.P. Nordausgang von Ostheim an der Straße 1958 — ssp. pratense Zahn var. genuinum N.P. svar. longipilum N.P. Mit voriger 1958. Straßenböschung im Hardtwald zwischen Habsheim und Klein-Landau 1958; zwischen Ingersheim und Bennwihr 1958; Ottmarsheim 1962.

H. fallax Willip. (= H. cymosum-echioides)

ssp. durisetum N. P. var. genuinum ZAHN. Straßenrand bei Cernay 1962, selten.

H. fallax WILLD.

ssp. durisetum N.P. var. durisetiforme Zahn (= var. rhenanum Touton). Selten in einer Kiesgrube ö. von Rixheim im Hardtwald 1956—1961; Schlag im Hardtwald und zwischen Neudorf und Rosenau 1960—1961; zwischen Ottmarsheim und Chalampé 1961.

H. calodon (Tausch) N. P. (Echioides-piloselloides ± ssp. sphaleron N. P. Sehr selten: Straßenböschung zwischen Thann und Cernay 1962; Nonnenbruchwald bei Lutterbach 1962.

H. zizianum Tausch

ssp. rhenovallis Zahn. Kiesgrube im Hardtwald ö. von Rixheim 1949; Schößleberg bei Westhalten 1952 — var. crassescens Zahn. Kiesgrube im Hardtwald bei Rixheim 1958—1959 — ssp. zizianum N. P. svar. normale Zahn. Kiesgrube im Hardtwald ö. von Rixheim; zwischen Ingersheim und Bennwihr an der Straße 1953—1958; zwischen Kolmar und Ingersheim, trockene Wiese 1954 (Standort vernichtet); Burtzweiler 1954; zwischen Neudorf und Rosenau 1958.

H. tauschii ZAHN

ssp. acrosciadum N. P. Brache bei Schlettstadt 1952.

H. adriticum Näeg.

ssp. caricinum (A. T.) Zahn. Kiesgrube im Hardtwald ö. von Rixheim und Wiese bei Habsheim 1959.

H. florentinum All. (= H. piloselloides VILL.)

ssp. subcymigerum N. P. Trift zwischen Rixheim und Mülhausen 1954 bis 1960; zwischen Neudorf und Rosenau, längs des Rheins 1958 — ssp. prealtum (VILL.). Mesobrometum zwischen Neudorf und Rosenau 1956—1959 mehr oder weniger var.

H. stenocaladium ZAHN

var. floccicaule Zahn. Siegolsheimer Hügel 1954; Kiesgrube ö. von Rixheim im Hardtwald 1955 — ssp. alethes N. P. Bei Kingersheim 1953—1958; Florimont bei Ingersheim 1958; zwischen Neudorf und Rosenau 1960; "Neumatt" bei Richwiller 1959 und sö. von Ottmarsheim 1961 — ssp. subumbellatum N. P. Brachen bei Hirtzfelden 1961 und Burtzweiler—Strueth 1960.

H. florentinum All. ssp. herbipolitanum N.P.

Rheindamm zwischen Neudorf und Rosenau 1955; Habsheim und Straßenrand am Nordausgang von Ostheim 1958 — ssp. duerckheimiense Zahn. Kiesgrube bei Kingersheim—Strueth 1957 — ssp. obscurum Rchb. Zwischen Rosenau und Neudorf 1958—1960; Ottmarsheim, Chalampé 1961 — ssp. albidobracteum N. P. Mesobrometum längs des Rheins zwischen Rosenau und Neudorf 1958 — ssp. praealtum (VILL.) N. P. Mesobrometum längs des Rheins zwischen Rosenau und Neudorf 1958.

H. aridum (= H. pilosella-piloselloides)

ssp. pseudovenetianum Zahn. Sehr selten, trockene Wiese in Habsheim inter parentes 1958-1959.

H. fallacinum F. Sch. mehr oder weniger fissicaule (N. P.) ZAHN
Wiese in Habsheim 1948 1958 1959 1961 1961 1961 1961 1961

Wiese in Habsheim 1948—1958 — ssp. fallacinum (N. P.). Kingersheim 1953; Brachen bei Rümersheim 1963.

H. auriculoides LANG

ssp. turrilacense Zahn. Bei Wintzenheim 1950; Wiese bei Logelbach 1954 (Standort vernichtet) — ssp. sarmentosum (Froel) Zahn. Sehr selten: Im Rothläuble bei Hirtzfelden, Straßenrand zwischen Hirtzfelden und Ensisheim 1960—1963—1964.

H. fallax WILLD.

Straßenböschung zwischen Cernay und Lutterbach 1960-1962.

Grex Eu-Hieracium

H. pallidum Biv. BERN.

ssp. schmidtii var. pluridentatum Zahn. Hohneck im Frankenthal 1959 — ssp. comatulum (Jord.) Zahn var. persicifolium Fries. Frankenthal am Hohneck 1958—1959 und Triften gegen Gipfel 1959 — ssp. cyaneum (A. T.) Zahn var. chaetocyaneum Zahn. Hohneck, im Frankenthal 1958—1959 — ssp. subpinicolum (Jord.) Zahn. Wie vorige 1961 — ssp. rupicolum (Fr.) Zahn. Hohneck am Frankenthal 1951. — var. genuinum Zahn. Am Hohneck, Frankenthal und Wormspel 1953—1958—1960 — var. status umbrophilus. Am Hohneck, an der "Kanzel" 1952 gegen Schäferthal.

H. onosmoides Fries (pallidum vulgatum) ssp. subrude A. T. Am Hohneck im Frankenthal, nicht häufig, 1958—1961.

H. vogesiacum Moug. (= H. mougeoti Froehl.)

ssp. vogesiacum (Moug.) Zahn var. genuinum Zahn. Selten: Hohneck, Spitzköpfe 1951, 1965; Frankenthal 1952—1958, Rotenbachkopf 1964. Fällt sofort durch die großen Blütenköpfe auf.

Hieracium olivaceum Gr. & Godr. (= H. mougeoti-praecox vel murorum!)

Sehr selten am Hohneck in der ssp. issleri Touton & Zahn. Felsige Stellen, Wegränder im Frankenthal 1958—1965. (Ein schöner Standort am Weg, der vom Kamm nach dem Frankenthalweiher führt! Aug. 1965.) Gegen Spitzköpfe und Schwalbennest 1959.

H. praecox Sch. Bip.

Zerstreut auf Triften, Kiesgruben, Brachen. Sehr polymorph! — ssp. fragile (Jord.) Sudre. Kiesgrube im Hardtwald ö. von Rixheim 1958 — ssp. similatum (Jord.) Zahn var. rarinaevum Jord. Straßenrand zwischen Rixheim und Ottmarsheim 1958, 1961 — var. genuinum Touton. Auf Granit im Anna-Thal bei Niedermorschwihr 1955; Frankenthal am Hohneck 1959 — ssp. ovalifolium (Jord.) Sudre. Triften im Anna-Thal ob Niedermorschwihr 1955 — var. collivagum (Jord.) Sudre. Mit voriger — ssp. pseudocyaneum Zahn var. tephrocladum Zahn. Hohneck im Frankenthal 1958 — ssp. eu-praecox Zahn. Trockene Kalktriften auf dem Siegolsheimer Hügel 1955 — ssp. pallidulum (Jord.) Zahn var. genuinum Zahn. An Wegen, im Anna-Thal ob Niedermorschwihr 1955 — ssp. furcillatum (Jord.) Zahn var. genuinum Zahn. Hohneck, an den Spitzköpfen 1959,

Anna-Thal bei Niedermorschwihr 1955; am Florimont bei Ingersheim unter Eichen 1963 — ssp. bounophilum Jord. var. brachytrichozoum Zahn. Anna-Thal ob Niedermorschwihr 1955. — ssp. glaucinum Jord. var. adscitum (Jord.) Sudre. Mit voriger — ssp. medium (Jord.) Zahn (vergens ad ssp. eu-praecox Zahn). Triften auf dem Siegolsheimer Hügel 1954 — ssp. cinerascens (Jord.) Zahn var. pseudobrunelliforme Zahn. Hardtwald bei Habsheim 1958 — ssp. cinerascens (Jord.) Zahn var. brevisetulosum Zahn. Am Westrand des Longemersees, Südvogesen 1959 — ssp. fraternum Sudre. Triften auf dem Hohneck 1959 — ssp. bounophilum (Jord.) Zahn var. genuinum Zahn. Steinbachtal bei Cernay 1960.

H. silvaticum (L.) Grufb. (= H. murorum L.)

Verbreitet in Wäldern, Triften, Brachen. Sehr formenreich! — ssp. exotericum (Jord.) Sudre var. genuinum Zahn. Hohneck am Frankenthal 1952; Hardtwald bei Habsheim 1958 — ssp. serratifolium (Jord.) Zahn var. genuinum Zahn. Hohneck, im Wormspel 1951 — ssp. gentile (Jord.) Sudre var. genuinum Zahn. Hardtwald bei Napoleonsinsel 1949 und Ottmarsheim 1961; Hohneck am Frankenthal 1951 — ssp. micropsilon (Jord.) Zahn var. normale Zahn. Wiese in Habsheim 1948 — ssp. grandidens (Dahlst.) Zahn var. genuinum Zahn. Hohneck im Frankenthalgrund 1952 — ssp. exotericum (Jord.) Sudre var. pseudosilvularifolium Touton. Mit voriger 1952 — ssp. micropsilon (Jord.) Zahn var. stenocranoides Zahn. Hardtwald bei Habsheim 1954; typisch am Hohneck im Frankenthal 1958; die var. normale im Hardtwald bei Habsheim 1958 — ssp. silvularum (Jord.) Zahn var. genuinum Zahn. Steinbachtal 1953; Hardtwald bei Habsheim 1958: Hohneck am Frankenthal 1959.

H. maculatum SM.

ssp. commixtum (Jord.) Zahn var. genuinum Zahn. Hardtwald bei Habsheim und Rixheim 1954 — ssp. argillaceitropum Rom. & Zahn. Hohneck im Frankenthal 1961 — ssp. approximatum (Jord.) Zahn var. genuinum Zahn. Ehemaliger Steinbruch am Florimont bei Ingersheim 1954 — ssp. commixtum (Jord.) Zahn var. intersitum (Jord.) Sudre. Hohneck im Frankenthal 1959 — ssp. divisum (Jord.) var. aurelianense Bor. Kiesgrube im Hardtwald ö. von Rixheim 1959 und Graben an der Bahnlinie Habsheim—Schlierbach 1959.

H. lachenalii GMEL. (= H. vulgatum FRIES)

ssp. brevidentatum (Jord.) Zahn. Florimont bei Ingersheim 1958; Kiesgrube ö. von Rixheim im Hardtwald 1958 — ssp. anfractum (Fr.) Zahn var. membranaceum A. T. Hohneck im Frankenthal 1952—1954 — ssp. anfractum (Fr.) Zahn var. genuinum Zahn. Triften am Hohneck 1954 — ssp. aurulentum (Jord.) Zahn. Hohneck 1952

Hieracium lachenalii

ssp. festinum (Jord.) Zahn var. genuinum Sudre. Hardtwald ö. von Habsheim 1959 — ssp. festinum var. umbraticolum (Jord.) Sudre. Hardtwald nö. von Habsheim 1958 — ssp. lachenalii (GMEL.) Zahn. Spitzköpfe am Hohneck 1951; Frankenthal 1951 — ssp. aspernatum (Jord.) Zahn var. pluridentatum Zahn. Längs des Rheins zwischen Rosenau und Neudorf 1956—1958; Rheininsel ö. des Kembser Kraftwerkes 1959; Chalampé 1961 — ssp. acuminatum (Jord.) Zahn var. genuinum Z. svar. atri-

chum Zahn. Längs des Rheins zwischen Rosenau und Neudorf 1958 — ssp. lepidulum Stenstr. var. haematophyllum Dahlst. Hohneck 1959 — ssp. cheriense (Jord.) Zahn. Hardtwald ö. von Habsheim 1959 (Percée Centrale) — ssp. argillaceum (Jord.) Zahn var. asperatum Sudre. Hardtwald ö. vom Flugplatz bei Habsheim 1959 — ssp. pseudopollichiae O. B. & Zahn. Zwischen Neudorf und Rosenau 1959 — ssp. consociatum (Jord.) Zahn var. genuinum Zahn. Abhänge am Frankenthal (Hohneck 1958).

H. prenanthoides VILL.

ssp. lanceolatum (VILL.) verg. ad ssp. strictissimum (FROEL) Zahn. Felsige Abhänge am Frankenthal 1951—1959 — ssp. lanceolatum (VILL.) Zahn var. genuinum Zahn. Verbreitung wie vorige — ssp. praeruptorum (Godr.) Zahn. Mehr oder weniger phyllocladum A. T. Hohneck, im Wormspel 1960 — ssp. prenanthoides (Godr.) Zahn var. genuinum Zahn. Hohneck 1952 — ssp. strictissimum (Froel) Zahn var. genuinum Zahn. Weiden am Hohneck gegen Spitzköpfe 1950—1959 — ssp. lanceolatum (VILL.) Zahn var. genuinum Froel. svar. normale Zahn. Hohneck oberhalb des Frankenthalweihers 1951 und Wormspel 1958—1959 — ssp. ambiguë. Hohneck 1959 — ssp. bupleurifolioides Zahn. Hohneck, grasige Abhänge 1959 — ssp. praeruptorum (Godr.) Zahn var. genuinum Zahn. Hohneck, oberhalb des Frankenthalweihers 1951; Wormspel 1958 bis 1959.

H. inuloides TAUSCH

ssp. striatum (Tsch.) Zahn var. subtridentifoliiforme Zahn. Hohneck 1958 — ssp. lycopifrons Deg. & Zahn. Hohneck am Wormspel 1960 — ssp. tridentifolium Zahn (= var. vogesiacum Rouy) verg. ad. var. orophilum A.T. Hohneck 1952 — ssp. latobrigorum Zahn var. genuinum Zahn. Hohneck am Frankenthal 1959.

H. aestivum Friessp. conicum (A. T.) Zahn (= H. umbellatum-prenanthoides)

Sehr selten: An der Route des Crêtes (Kammstraße) ob. Blanchemer-See 1964 im Hohneckgebiet.

H. laevigatum WILLD.

ssp. lancidens Zahn. Hohneck, Abhänge am Frankenthal 1952 — ssp. gothiciforme (Dahlst.) Zahn. Hohneck im Frankenthal und Wormspel 1959 — ssp. gothicum (Dahlst.) Zahn. Hohneck am Frankenthal und zwischen Wormspel und Spitzköpfe 1960 — ssp. rigidum (Hartm.) Zahn var. genuinum Zahn. Abhänge am Frankenthal gegen Schäferthal 1952. Die var. hirsutum Zahn (var. asperum Ry.). Wie vorige ssp. — ssp. magistri (Godr.) Zahn vers. ssp. gothiciforme Dahlst. Hohneck: Wormspel 1958; Spitzköpfe und Schwalbennest 1959 — ssp. magistri (Godr.) Zahn var. genuinum Zahn. Weiden gegen Spitzköpfe und Schwalbennest 1959—1960 — ssp. vogesicolum (Jord.) Zahn. Hohneck am Frankenthal 1960.

H. umbellatum L.

ssp. eu-umbellatum Zahn var. pubescens Sudre svar. normale Zahn. Neumatt bei Richwiller 1958 — ssp. eu-umbellatum Zahn var. monticola Jord. var. alsaticum (RY.) Zahn. Am Hohneck verbreitet — var. pervagum Jord. Hohneckgipfel 1952 — var. commune Fr. svar. esuriens Zahn. Hardt bei Habsheim 1948; Neumatt bei Richwiller 1958 —

var. pubescens Sudre svar. normale Zahn. Kastelwald bei Kolmar 1951 — var. umbelliforme Jord. Bei Suarce (Territoire de Belfort), Wald bei den Teichen 1958 — var. pectinatum Fr. svar. normale Zahn. Zwischen Illzach und Burtzweiler 1959 — ssp. umbellatum (L) Zahn var. commune Fr. svar. normale Zahn f. verum Zahn. Triften und Heiden n. des Flugplatzes bei Habsheim 1958.

Hieracium laurinum Zahn (= H. sabaudum-umbellatum) ssp. vasconicum var. normale Zahn

Sehr selten: am Bahndamm zwischen Habsheim und Schlierbach 1962-1963.

H. sahaudum I.

ssp. nemorivagum (Jord.) Zahn. Habsheim 1949; Kastelwald bei Kolmar 1949; Steinbachtal 1961; Hardt ö. von Rixheim in einer Kiesgrube 1958 — ssp. eu-sabaudum Zahn var. gallicum Jord. Selten im Hardtwald bei Habsheim 1948 — ssp. concinnum (Jord.) Zahn var. macrodentum Jord. Wald w. von Friesen (Sundgau) 1962 — ssp. salicetorum (Sudre) Zahn var. angustatum Sudre. Fechtwald bei Ingersheim mit Robinia pseudacacia (Standort vernichtet) 1955 — ssp. concinnum (Jord.) Zahn var. eu-concinnum Zahn. An der Bahnlinie sö. von Habsheim 1962 — ssp. curvidens (Jord.) Zahn var. genuinum Zahn. Wald beim Etang Carré bei Eloie (Terr. de Belfort) 1958; Steinbachtal 1961 — ssp. dumosum (Jord.) Sudre var. genuinum Zahn. Längs der Straße zwischen Rixheim und Mülhausen am Bahndamm 1958 — ssp. scabiosum Sudre. Straßenrand zwischen Rixheim und Ottmarsheim 1962 — ssp. subrectum (Jord.) Zahn. Zwischen Illzach und Burtzweiler 1959 — ssp. virgultorum (Jord.) Zahn. Hardt bei Habsheim, s. des Flugplatzes 1961.

H. flagelliforme RAV. svar. joratense RAP. (= H. sabaudum-vulgatum).

Sehr selten, an der Bahnlinie zwischen Habsheim und Schlierbach 1959-1961, 1962.

H. lycopifolium FroEL.

ssp. eu-lycopifolium Zahn var. genuinum A.T. Oberlinger bei Gebweiler 1949; Steinbachtal häufig 1948—1960—1963.

Characeae

Chara aspera WILLD.

Sumpfige Stellen, Wassertümpel zwischen Rosenau und Neudorf und bei der Fischzuchtanstalt Blotzheim.

Chara vulgaris L.

Kiesgrube, in Wasserlöchern, bei Kingersheim-Strueth.

Ch. vulgaris L. f. atypica versus capillata Mit voriger Art.

Ch. contraria

Ehem. Rheinarm zwischen Neudorf und Rosenau (Kalksumpf) und sumpfige Stellen n. der Fischzuchtanstalt Blotzheim.

Ch. fragilis Desv.

Kleiner Weiher im Walde zwischen Hirtzbach und Largitzen mit Elodea canadensis, Callitriche verna (1965). Nicht gut bestimmbar, da steril!

Chara hispida L.

Donnerloch (Wasserloch) im Ried bei Ohnenheim 1959.

Nitella flexilis AGARDH.

In einer Abflußrinne am Oberen Rinckenweiher im Walde w. von Friesen (Sundgau) mit Callitriche sp. und Potamogeton sp.; ferner auf Schlammboden eines abgelassenen Fischteiches (Stinesweiher w. von Friesen) mit Peplis portula, Juncus supinus (1965). Ebenfalls nach dem Spezialisten, Bestimmung schwierig, da beide Pflanzen steril waren.

(Am 10. 11. 1965 bei der Schriftleitung eingegangen.)

Nachtrag während der Drucklegung

Asplenium ruta-muraria L. var. angustifolium HALL

Selten: Felsritzen des Florimont bei Ingersheim, am alten Kalksteinbruch 1965. var. praemorsum Christ. Am selben Standort wie vorige.

Calamagrostis lanceolata Roth

Selten aber bestandbildend auf feuchten Wiesen n. der Fischzuchtanstalt bei Blotzheim 1964; Zwischenmoor des Sewensees 1963.

Carex pilosa Scop.

Sehr selten. In einem Querceto-Fagetum im Wald n. von Bisel (Sundgau) von Philippi 1956 entdeckt. Wir fanden die Pflanze 1964 steril; 1965 aber schön fruchtend.

Allium victorialis L.

Ein schöner Bestand am Hangmoor des Rainkopfs auf der Ostseite (Hochvogesen) 1964-1965.

Epipactis sessilifolia Peterm.

Selten im Sundgau in Buchenwäldern, immer vereinzelt: Wald zw. Hirtzbach und Largitzen 1964-65; Wald zw. Gildwiller u. Burnhaupt-le-Bas 1963-64.

Rosa afzeliana Fr. ± f. typica Christ.

Selten: Ruine Herrenfluch ob Steinbachtal 1965.

Circaea alpina L.

Selten: An einem Bachrand unter Moosen, am Etang de Mâchais 980 m, 1964.

C. intermedia EHRH.

Selten; Thurufer unterhalb Sennheim; An einem Bach zw. Moosch u. Geishausen 1959.

Elatine hexandra (LAP.) Dc.

Selten; Auf schlammigem Teichboden des Stinesweiher w. von Friesen mit E. triandra u. Lindernia pyxidaria 1964.

Ajuga genevensis L. f. luxurians Nob.

Sehr üppige u. großblätterige Pflanze. Straßenrand zw. Rixheim u. Ottmarsheim, an einem Kohlenlager 1964.

Mentha silvestris L. ssp. grisella Briquet

Sehr selten: ein schöner Bestand in einem Graben n. der Fischzuchtanstalt bei Blotzheim 1964—65.

Nicandra physaloides GAERTN. Selten adventiv: Abfallhalde der Stadt Mülhausen, gegen Strueth 1962.

Tagetes minutus L.

Selten adventiv: Auf Gartenboden mit Wollabfällen gedüngt 1961, in Habsheim.

(Am 11. 2. 1966 bei der Schriftleitung eingegangen.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Mitteilungen des Badischen Landesvereins für</u> Naturkunde und Naturschutz e.V. Freiburg i. Br.

Jahr/Year: 1966-1968

Band/Volume: NF_9

Autor(en)/Author(s): Rastetter Vincent

Artikel/Article: Beitrag zur Phanerogamen- und Gefäß-Kryptogamen-Flora

des Haut - Rhin (1966) 151-237