

MITTEILUNGEN

des

BADISCHEN BOTANISCHEN VEREINS.

N^o 212—214. Erscheinen in zwanglosen Nummern. 1906.

Inhalt: Friedrich Zimmermann, Flora von Mannheim u. Umgebung. — Pflanzenschutz. — R. H. Francé, Das Leben der Pflanze.

Flora von Mannheim und Umgebung.

Von Friedrich Zimmermann.

Fast ein halbes Jahrhundert ist vergangen, seit die letzte grössere Darstellung des Pfälzer Florengebietes ausgegeben wurde (J. A. Schmidt, Flora von Heidelberg, 1857); in dieser langen Frist wurden nur einige wenige Standortsangaben veröffentlicht, so besonders in diesen 'Mitteilungen' von Herrn Oberlehrer Lutz (Nr. 19 u. 65), Professor Neuburger (Nr. 60), Fr. Huber (Nr. 82) und dem Verfasser dieser Zeilen (Nr. 2). Eine erneute Bearbeitung stellt sich demnach als wirkliches Bedürfnis heraus, um so mehr als gerade hier der Mensch der Mutter Erde Angesicht gewaltig verändert und dadurch auch die Bedingungen und das Aussehen der Vegetation umgestaltet hat; man denke nur an die Rheinkorrektion und die gewaltigen Hafenanlagen in Mannheim und Ludwigshafen. Trotzdem ist es mir auf meinen zahllosen Wanderungen von 1879 bis heute gelungen, von den in der Schmidtschen Flora genannten 1114 Pflanzen fast alle bis auf wenige wieder aufzufinden. Dagegen ist eine ganze Reihe neuer Arten zugewandert und hat sich zum Teil auch schon das Bürgerrecht erworben. Andere — und ihre Zahl ist eine weit grössere — sind allerdings nach einmaligem Auftauchen wieder verschwunden oder erscheinen sporadisch von Zeit zu Zeit von neuem, um ebenso rasch wiederum zu verschwinden. Wenn für jetzt diese eigentlichen Adventivpflanzen bei der folgenden Aufzählung ausgeschaltet werden, so geschieht das aus meh-



rerer Gründen. Einerseits würde die Übersicht der heimischen oder eingebürgerten Flora durch die vielen dazwischen stehenden Fremdlinge wesentlich erschwert, wenn nicht unmöglich gemacht werden, anderseits die reiche Fülle und Mannigfaltigkeit von Neuererscheinungen, worin sich gerade die oben erwähnten Verkehrsanlagen in Mannheim u. Ludwigshafen auszeichnen, durchaus nicht zur richtigen Geltung kommen. Es erschien deshalb von Vorteil, die Adventivflora besonders zusammenzufassen und auch so zu veröffentlichen, welche Arbeit der vorliegenden auf dem Fusse folgen dürfte.

Die Begrenzung des hier behandelten Gebiets erfolgte ohne Rücksicht auf politische Grenzlinien; im Norden wird sie annähernd gegeben durch eine Linie von Darmstadt über Mainz zum Donnersberg, im Westen verläuft sie über Kaiserslautern, Edenkoben und Böckingen, im Süden über Waghäusel zum Teufelskopf bei Dielheim, im Osten über Meckesheim zum Melibocus. Es folgt der Versuch einen Überblick über die wichtigsten Standorte zu geben. Da bergen zunächst die Rheinufer von Speyer bis Worms einige durch den Wasserlauf zu uns gekommene Spezialitäten, dann die tiefgelegenen Wiesen bei Brühl, beim Rohrhof und bei Ketsch sowie das grosse Torfmoor bei Waghäusel, wo allerdings verschiedenes endgültig verschwunden zu sein scheint. Lohnend sind ferner der Buchenhochwald bei Neulussheim, der Nadelwald zwischen Oftersheim, Sandhausen und Hockenheim und die sumpfigen Wiesen von Leimen bis Roth-Malsch. Auch das einst ausgedehnte, seit Anlage der Pumpwerke zum grössten Teil ausgetrocknete Torfmoor bei Sandtorf enthält immerhin noch beachtenswerte Reste, während die Auenwälder auf beiden Seiten des Rheins auffallend arm geworden sind; Ausnahmen bilden die Insel bei Ketsch mit ihrem prachtvollen Hochwald und der Neckarauer Wald. Von der höher gelegenen Sandregion scheinen besonders die Sandhügel bei Oftersheim und Sandhausen begünstigt; die Raritäten des „Roten Loches“ im Friedrichsfelder Wald sind ganz verschwunden; einzelne Seltenheiten haben sich im Käfertäler und Viernheimer Wald nördlich von Mannheim erhalten, einige wenige auch im Sumpf beim Muggensturmerhof ihre letzte Zufluchtsstätte gefunden. Arm ist die Flora längs des Neckars zwischen Mannheim und Heidelberg; bei Ladenburg, Ilvesheim und Seckenheim haben sich einzelne Arten auf das trockene Hochufer gerettet. Wirklich ergiebig ist vor allem das Kalkgebiet bei Wiesloch, das sich auch

durch das Vorkommen von Orchideen auszeichnet; sonst sind in diesem Teil des Gebietes nur wenige Stellen zu erwähnen, einige höher gelegene Waldwiesen bei Heidelberg, das Tal von Schönau und der Hirschkopf bei Weinheim.

Auf der linksrheinischen Seite begegnet uns zunächst das sumpfige Wiesengebiet bei Schifferstadt, wo unsere seltensten Doldengewächse auf engstem Raum zu finden sind. Aber auch der trockene Nadelwald mit seinen Heidestrecken und die Umgebung von Speyer bieten manches Schöne, während der einst so berühmte Standort bei Maxdorf durch Tieferlegung des Grundwassers schwer gelitten hat; nur das grosse Sumpfgebiet bei Maudach hat noch seinen ursprünglichen Zustand wie vor 200 Jahren bewahrt. Die Weinberge bei Edenkoben weisen noch manches interessante Pflänzchen auf wie auch besonders das Kalkgebiet zwischen Dürkheim u. Grünstadt. Dagegen ist der Rand der Hardt arm an seltenen Pflanzen und erst bei Lambrecht fängt die Flora an, interessanter zu werden, bei Kaiserslautern erreicht sie ihren Höhepunkt.

Der Verfasser weiss wohl, dass mit dieser Arbeit dem oben ausgesprochenen Wunsch einer neuen Flora des Pfälzer Gebiets nicht Genüge getan ist, und er würde auch nicht vor die Öffentlichkeit getreten sein, wenn er nicht durch gewichtige Persönlichkeiten dazu gedrängt worden wäre. Er hofft aber damit jenem grösseren Unternehmen, dessen Verwirklichung glücklicherweise in absehbarer Zeit bevorzustehen scheint, eine wertvolle Grundlage zu geben, da so Gelegenheit geboten ist, etwaige Lücken einer nochmaligen Prüfung zu unterziehen. Eines glaubt er jetzt schon gründlich widerlegt zu haben, nämlich die oft gehörte Behauptung von der angeblichen Armut der Pfälzer Flora.

Es erübrigt noch die Pflicht, allen den Herren meinen verbindlichsten Dank auszusprechen, die mir durch Begleitung oder Angabe von Standorten ihre freundliche Unterstützung geliehen haben, insbesondere den Herren Dr. Bertololy-Aalen, Oberlehrer Geisenheyner-Kreuznach, den Universitätsprofessoren Dr. Glück und Dr. Lauterborn in Heidelberg, Oberlehrer Lutz-Mannheim, Generalarzt Dr. Metzler-Darmstadt, Assessor Dr. Poeverlein-Ludwigshafen, Hauptlehrer Rudi-Mannheim, Professor Schenck an der tech. Hochschule in Darmstadt, Reallehrer Wagner-Heidelberg.

Mannheim, 1. Juni 1906. Friedrich Zimmermann.

I. Gymnospermae.

Fam. Coniferae.

- Juniperus communis* L. Selten in den Nadelwäldern der Rheinebene; häufig bei Schriesheim. April.
- Pinus silvestris* L. In der Rheinebene die grossen Waldungen bildend. Odenwald und Hardtgebirge. Mai.
- *Mughus* Scop. Bei der Posselslust; auf dem Königsstuhl. Mai.
 - *uncinata* Ramond. Beim Kohlhof. Mai.
 - *nigricans* Host. Beim Speyererhof. Mai.
 - *Picea* L. Im Odenwald und im Hardtgebirge angepflanzt. Mai.
 - *Abies* L. Im Odenwald und im Hardtgebirge, selten in der Rheinebene. Mai.
 - *Larix* L. Im Odenwald und im Hardtgebirge; seltener in der Rheinebene. April.

II. Angiospermae.

a. Monocotyledoneae.

Fam. Najadaceae.

- Potamogeton natans* L. Im Neckar und im Rhein, in den Bächen der Pfalz. Juli.
- *fluitans* Roth. In den Gewässern der Rheinebene. Juli.
 - *rufescens* Schrad. Bei Neckarau und Stengelhof. Juli.
 - *Hornemannii* Meyer. Bei Waghäusel und Viernheim. Juli.
 - *gramineus* L. In der Rheinebene bei Roxheim; bei Brühl in den Torflöchern. Juni.
 - *lucens* L. Bei Neckarau und Altripp. Juni.
 - *perfoliatus* L. In den Sümpfen der Rheinebene. Juli.
 - *crispus* L. In den Sümpfen der Rheinebene. Juli.
 - *pusillus* L. In der Leimbach bei Oftersheim u. bei Brühl. Juli.
 - *pectinatus* L. Im Neckar und in den Rheinsümpfen. Juli.
 - *densus* L. In den Rheinsümpfen. Juli.
- Zanichellia palustris* L. Bei Maudach. 8. August 1901. Bei Speyer und Ketsch in den Altwässern des Rheins.
- b) *Z. repens* Bönningh.; mit der vorigen bei Ketsch.
- Najas major* Roth. Im Schwetzingen Schlossgarten. 20. Mai 1897. Bei Mundenheim. 24. Aug. 1904. Bei Neuhofen. 10. Aug. 1905.
- *minor* All. Im Schwetzingen Schlossgarten. 20. Aug. 1897. Bei Maudach. 14. Aug. 1903. Bei Roxheim. 1. Aug. 1895. Bei Neckarau verschwunden.

Najas flexilis Rostk. u. Schm. (*Caulinia flexilis* Willd). Bei Roxheim am 4. Septbr. 1889. Neu für unser Gebiet; eine Pflanze der Küstenseen Deutschlands; z. Zt. wieder verschwunden u. sollte wieder aufgesucht werden.

Fam. Lemnaceae.

Wolffia arrhiza Wimm. Bei Mannheim im Flosshafen unterhalb der Schleuse an der Stelle, wo jetzt das Volksbad steht, in einer kleinen Pfütze 1894—1899 reichlich vorhanden. Bei Viernheim, 20. Juli 1903 an 2 Stellen, aber in wenig Exemplaren.

Lemna minor L. — *L. trisulca* L. — *L. (Telmatophace) gibba* Schleiden. — *Spirodela polyrrhiza* Schleiden¹.

Fam. Aroideae.

Arum maculatum L. Im Schwetzinger Schlossgarten; b. Leimen, a. Haarlass, Neckarauer Wald; i. Bischofswald b. Neuleiningen. Mai, Juni.

Acorus Calamus L. Im Neckar beim Haarlass und bei Maudach, 14. Juni 1905. Kommt selten zur Blüte, da die Pflanze des Wurzelstocks wegen von den Landleuten geholt wird. Bei Waghäusel habe ich die Pflanze noch nicht gefunden, und bei Handschuchsheim ist sie gänzlich verschwunden.

Calla palustris F. Bei Kaiserlautern am 4. August 1892 in Blüte; seither bin ich nicht mehr an diese Stelle gekommen.

Fam. Typhaceae.

Typha minima Hoppe. Tritt gewöhnlich (zuerst 1899) nach Hochwasser auf den Rheininseln zwischen Ketsch und Speyer in wenigen Exemplaren auf und verschwindet immer wieder.

T. latifolia L. — *T. angustifolia* L.

Sparganium minimum Fries. Bei Maudach noch spärlich vorhanden, scheint in unserem Gebiet auf dem Aussterbeetat zu stehen. Bei Sandtorf nicht mehr vorhanden.

— *ramosum* Huds. In den Sümpfen der Rheinebene. Juli.

— *simplex* Huds. In den Bächen der Rheinebene. Juli.

Fam. Alismaceae.

Alisma Plantago L. Die Stammform durch das ganze Gebiet an Gräben und Sümpfen gemein.

b) *lanceolatum*; an ausgetrockneten Ufer- und Sumpfstellen, oft nur 3 cm hoch; bei Mundenheim und am Neckar bei Mannheim. 8. Aug. 1905.

¹ Ubiquisten und häufige Kulturpflanzen sind der Vollständigkeit wegen ohne Standort und in kleiner Schrift beigelegt.

c) *graminifolium*; sehr schön bei Altrip am Rhein. 14. Aug. 1905. Alle 3 Formen gehen ineinander über.

Alisma parnassifolium L. Nur bei Viernheim. Kommt selten zur Blüte und treibt nur lange, beblätterte Ausläufer. 20. Septbr. 1902.

Sagittaria sagittaeifolia L. In Sümpfen der Rheinebene gemein.

Scheuchzeria palustris L. 24. Juli 1894 bei Kaiserlautern in wenig Exemplaren. Bei Waghäusel verschwunden. Bei Fischbach.

Triglochin maritima L. An der Saline bei Dürkheim u. bei Erpolzheim auf feuchten Wiesen. Juli 1880—1905.

— *palustris* L. Auf salzhaltigen Wiesen der Rheinebene. Dürkheim, Erpolzheim, Weisenheim am Sand; bei Brühl und Waghäusel und bei Viernheim.

Butomus umbellatus L. Am Neckar bei Heidelberg; sehr häufig in den Bächen und Gräben der bayerischen Rheinebene.

Fam. Colchicaceae.

Colchicum autumnale L.

Tofieldia calyculata Wahlenb. In der badischen Pfalz nur im Lössgebiet bei Wiesloch. Juli. Bei Speyer, 8. Juli 1885. Bei Weinheim ist mir z. Z. kein Standort mehr bekannt; die Pflanze dürfte sich aber an der Bergstrasse doch noch finden.

Fam. Juncaceae.

Juncus effuso-glaucus Schnitzl. Frickh. 1901 im Walde bei Schifferstadt in mehreren Exemplaren.

— *atratus* Kroker. 1900 bei Schifferstadt auf einer feuchten Wiese.

— *alpinus* Vill. Längs des Rheins bei Altrip und bei Ketsch.

— *supinus* Moench. Bei Sandtorf verschwunden, wie auch bei Maxdorf. Bei Maudach, Speyer und Wachenheim, 1897 im August in Blüte.

b) *J. repens*, *J. uliginosus* Roth. Mit der Stammart, wenn das Wasser zurücktritt.

— *capitatus* Weig. Zwischen Schönau und Neckarsteinach am 4. Aug. 1901 in einer kleinen Kolonie. Dieser Standort wird schon von Prof. Schmidt angegeben; die Heidelberger Floristen sollten die Verbreitung feststellen. In der Pfalz bei Maxdorf am 10. Aug. 1893 in Blüte.

— *Gerardi* Lois. An der Saline bei Dürkheim und bei Erpolzheim. 10. Aug. 1903.

Juncus Tenageia Ehrh. Beim Relaishaus am 14. Aug. 1891. Gegenwärtig nicht mehr vorhanden. In der Pfalz in den Ganerben bei Hassloch; 16. Aug. 1901. Bei Sandtorf verschwunden.

— *bufonius* L. b) *fasciculatus* (*J. mutabilis* Sav.). mit der Stammform bei Waghäusel und bei Maudach. 18. Aug. 1902. Im Walde bei Kleinschifferstadt ist noch eine zweite, von den beiden vorhergehenden sehr abweichende Form, die aber noch genauer Beobachtung bedarf.

— *sphaerocarpus* Gren. et Godr. war in unserem Gebiete wohl nie vorhanden oder ist seit langer Zeit verschwunden. Vgl. Döll, Flora des Grossherzogtums Baden, Band I, Seite 335.

— *squarrosus* L. Bei Lambrecht. 10. Aug. 1899. Scheint b. Speyer verschwunden zu sein.

— *tenuis* Willd. Bei Viernheim u. im Käfertäler Wald. Juli 1880—1905. Für Baden neu. Die Exkursionsflora von Hessen von L. Dosch und Dr. Scriba: *Juncus tenuis* Willd. Viernheimer Wald am 22. VII. 1884 aufgefunden von M. Dürer in Frankfurt a. M. Bei Maxdorf im Walde.

J. conglomeratus L. — *J. effusus* L. — *J. glaucus* Ehrh. — *J. obtusiflorus* Ehrh. — *J. silvaticus* Reich. — *J. lamprocarpus* Ehrh. — *J. compressus* Jacq.

Luzula pilosa Willd. In trockenen Wäldern u. auf Bergwiesen. April.

— *maxima* DC. Im Gebirge gemein. Mai.

— *albida* DC. In den Wäldern der Gebirge. Mai.

a) *rubella*. Bei Schriesheim und Schönau.

— *campestris* DC. Auf trockenen Wiesen. Mai.

— *multiflora* Lejeun. Tritt neben der Stammform noch in 2 Formen auf:

a) *pallescent* im Odenwald b. Heidelberg an schattigen Stellen.

b) *congesta* (*L. congesta* Lej.) bei Edenkoben im Walde und bei Schifferstadt. Juni 1903.

— *Forsteri* DC. Auf Kalk in der Nähe unseres Gebietes am Eichelberg zwischen Bruchsal und Weingarten. Juli 1901.

Fam. Liliaceae.

Tulipa silvestris L. Im botanischen Garten von Heidelberg wild wachsend; dieser Standort war schon vor der Anlage des Gartens vorhanden. Bei Speyer. In den Weinbergen bei Heidelberg und bei Berghausen in der Nähe von Speyer nicht mehr vorhanden; 10. Mai 1905.

- Fritillaria Meleagris* L. Am Bahnhof von Wachenheim auf einer Wiese fast ausschliesslich weissblühend. 15. April 1904.
- Lilium Martagon* L. Im Walde bei Leimen, selten blühend. 10.VI.85.
- Anthericum Liliago* L. Bei Neustadt und bei Wiesloch. Bei Iggelheim. Bei Käfertal. 18. Juni 1903.
- *ramosum* L. Bei Oftersheim, Rheinau, Walldorf, Käfertäler Wald. Bei Neustadt und Dürkheim. Im Wald bei Schifferstadt und Mutterstadt. 14. Juni 1901.
- Ornithogalum umbellatum* L. Im Kalkgebiet von Edenkoben bis Grünstadt und an der Bergstrasse von Wiesloch bis Weinheim. Mai 96.
- *nutans* L. Bei Heidelberg u. bei Neuenheim. 15. April 1905. In Weinbergen bei Dürkheim. Mai 1894/1905.
- Gagea stenopetala* Rehb. Im Sandgebiet der Rheinebene stellenweise sehr häufig. April.
- *arvensis* Schult. Auf Äckern mit Lehmboden und in den Weinbergen der Pfalz. April.
 - *saxatilis* Koch. Auf Kalk bei Kallstadt. März u. April 1882—1906.
 - *lutea* Schult. Früher längs der Bergstrasse; jetzt verschwunden oder sehr selten geworden. In der Rheinebene b. Hockenheim. 10. April 1901.
- Scilla bifolia* L. Im Neckarauer Wald; bei Mundenheim; im Bischofswald bei Neuleiningen. 8. April 1903.
- Allium ursinum* L. Im Schwetzingen Schlossgarten und bei Heidelberg am Haarlass sehr gemein.
- *acutangulum* Schrad. Auf Rheinwiesen gemein. Juli.
 - *oleraceum* L. An der Bergstrasse und am Rhein ziemlich verbreitet. Bei Oppau. Juli.
 - *carinatum* L. Am Rhein zwischen Ketsch u. Speyer. Bei Rheinhäusen nicht mehr vorhanden. 5. Juli 1901.
 - *Scorodoprasum* L. An der Bergstrasse und bei Schwetzingen. Juli 1900.
 - *vineale* L. Durch das ganze Gebiet verbreitet. Juli 1899.
 - *spaeorocephalum* L. Bei Käfertal, Relaishaus, Oftersheim, Kallstadt. Juli 1905.
 - *rotundum* L. Durch das ganze Gebiet stellenweise. Juli.
 - *subhirsutum* L. Am Neckar bei Wieblingen. Scheint aus dem botanischen Garten von Heidelberg zu stammen. Eine Kolonie von 8 Exemplaren. 10. Mai 1893. (Südeuropa.)
 - *Schoenoprasum* L. Auf einer Rheininsel bei Ketsch in einer Kolonie von 12 Exemplaren am 10. Juli 1903. Scheint vom Rhein angeschwemmt zu sein.

Muscari comosum Mill. Von Edenkoben bis Ellerstadt in Weinbergen.
Bei Maxdorf in einem Akazienwäldchen. Bei Meckesheim. Juni 97.

— *racemosum* Mill. In Weinbergen längs der Bergstrasse und in
der bayr. Pfalz in der Rheinebene und im Rebgebiet. Mai 1903.

— *botryoides* Mill. Rheinebene auf Sand. Rheinau, Seckenheim,
Maxdorf, Lambsheim. Mai 1905.

— *neglectum* Guss. In Weinbergen b. Wachenheim. April 1892/1905.

Fam. **Smilacaceae.**

Asparagus officinalis L. Rheinebene in der Nähe des Rheins. Juni 05.

Paris quadrifolius L. Feuchte Laubwaldungen. Leimen, Neckarauer
Wald, Mundenheimer Wäldchen.

Convallaria verticillata L. Auf dem Donnersberg. Juni 1905.

— *Polygonatum* L. Im Wald b. Oftersheim u. b. Waldhof. Mai 1905.

— *multiflora* L. Im Wald bei der Rheinau. Mai 1905.

Majanthemum bifolium DC. Im Neckarauer Wald, bei Oftersheim
und bei Nussloch. Mai 1905.

Fam. **Amaryllideae.**

Narcissus poeticus L. Auf einer Wiese zwischen Lambsheim u. Max-
dorf in 10 starken Stöcken. 8. Juni 1903. Hinter Edenkoben
in der Nähe des Kurhauses auf einer Wiese. 21. Mai 1905.
Bei Schifferstadt. Mai 1906.

Leucojum vernum L. In der Nähe von Gärten verwildert. Bei Schries-
heim. März 1903.

— *aestivum* L. Bei Speyer in der Nähe des Rheins. 8. Juni 1886.
Seither habe ich die Pflanze nicht wieder gesehen.

Galanthus nivalis L. Auf Wiesen in der Nähe von Gärten verwildert.
Bei Leutershausen und Maischbach. April 1901.

Fam. **Irideae.**

Gladiolus paluster Gaud. Bei Wachenheim. 10. Juni 1881. Auf den
Bischofswiesen bei Forst. Juni 1882—1905. Bei Fussgönnheim,
Dannstadt und Schifferstadt habe ich die Pflanze nie gefunden.
Bei Waghäusel war sie 1885 noch an 2 Stellen; z. Z. ebenfalls
verschwunden.

Iris pumila L. Auf Schutthaufen verwildert u. aus Gärten stammend.
Bei Rohrbach, Mutterstadt, Frankental. Mai 1899.

— *Pseud-Acorus* L. In Gräben, an Bächen u. in Sümpfen durch
das ganze Gebiet. Juli 1904.

— *sibirica* L. Auf feuchten Wiesen längs d. Rheins. Ketsch, Rohrhof,
Schifferstadt.

Fam. **Hydrocharideae.**

Stratiotes aloides L. In der Nähe von Kaiserslautern. 8. August 1900.

Hydrocharis Morsus ranae L. In den Rheinsümpfen gemein. z. B. bei Neckarau. August 1905.

Elodea canadensis Rich. u. Mich. Im Neckar und in den Bächen der Rheinebene gemein. In dem heissen Sommer 1893 kam diese nordamerikanische Pflanze im Neckar zur Blüte. August.

Fam. **Orchideae.**

Orchis Morio L. Waldwiesen des Odenwaldes. Bei Waldhilsbach u. beim Kohlhof. Mai 1904.

— *mascula* L. Bei Nussloch und Wiesloch. Juni 1896.

— *ustulata* L. An vielen Stellen des Odenwaldes. Mai 1904.

— *militaris* L. Bei Wiesloch u. Maudach, Erpolzheim. Juni 1903.

— *fusca* Jacq. Bei Wiesloch und Schriesheim. Mai 1902.

— *coriophora* L. Bei St. Ilgen. Juni 1904.

— *palustris* Jacq. Bei Waghäusel, Schifferstadt u. Maudach. Juni 05.

— *sambucina* L. Bei Speyer und Hockenheim. Mai 1904.

— *maculata* L. Auf der Mausbachwiese bei Heidelberg; bei Wachenheim und Lamsheim. Juni 1901.

— *latifolia* L. Waghäusel, Schifferstadt, Weinheim. Juni 1903.

— *incarnata* L. Bei Maudach u. Schifferstadt, Waghäusel. Juni 1905.

— *Traunsteineri* Sauter. Bei Schifferstadt. Juni 1906.

Anacamptis pyramidalis Rich. Bei Wiesloch noch spärlich vorhanden; kommt nicht in jedem Jahr zur Blüte. Schifferstadt. Juni 1906.

Gymnadenia conopsea R. Brown. Bei Schifferstadt. Juni 1905. Wiesloch.

— *odoratissima* Richard. Erpolzheim. Juni 1892.

Himantoglossum hircinum Spr. 1904 b. Wiesloch in 3 blüh. Exemplaren.

Peristylus viridis Lindley. Bei Wiesloch. Juni 1904.

Platanthera bifolia L. In Laubwäldern des Gebirges u. in den Nadelwäldungen der Ebene, Rheinau. Juni 1903.

— *chlorantha* Cust. Bei Wiesloch und Nussloch. Juni 1902.

Ophrys muscifera Hudson. Bei Wiesloch, Nussloch u. Leimen. Juni 1904.

— *arachnites* Host. Bei Wiesloch. Juni 1897.

— *apifera* Huds. Bei Maischbach. Juni 1901.

Aceras anthropophora R.Br. Bei Wiesloch. Juni 1894.

Herminium Monorchis R.Br. Bei Walldorf u. Wiesloch. Juni 1905.
Bei Neustadt in der Rheinebene. Juni 1904.

Cephalanthera pallens Rich. An der Bergstrasse von Wiesloch bis Weinheim. Juni 1905.

— *ensifolia* Rich. An gleichen Standorten wie die vorige. Juni 1905.

— *rubra* Rich. Gleiche Verbreitung wie die 2 vorhergehenden Arten.
Im Nadelwalde bei St. Ilgen sehr zahlreich.

- Epipactis latifolia* Allioni. In den Waldungen des Gebirgs und der Ebene. Oftersheim, Friedrichsfeld, Käfertäler Wald Juli 1905.
- *atrorubens* Schult. In den Nadelwäldern der Rheinebene u. bei Wiesloch. Juli 1904.
- *palustris* Crantz. Bei Sandtorf, Waghäusel, Schifferstadt, Maudach, Maxdorf. Juli 1905.
- Listera ovata* R. Br. In feuchten Laubwaldungen durch das ganze Gebiet gemein. Juni 1905.
- Neottia Nidus avis* Rich. Bei Maischbach, Nussloch, Leimen, bei Schwetzingen. Juni 1905.
- Goodyera repens* R.Br. Einzige Stelle des ganzen Gebiets bei Sandtorf im Nadelwald. Juli 1888—1905.
- Spiranthes autumnalis* Rich. Nur bei Schriesheim. 14. Aug. 1904.
- Sturmia Löselii* Reich. Bei Waghäusel und bei Maudach. Juni 1905. Bei Sandtorf vollständig verschwunden.
- Malaxis paludosa* Swartz. Bei Maudach. 8. August 1884 an drei Stellen. Seit Sommer 1893 nicht mehr aufgefunden.
- Cypripedium Calceolus* L. Bei Weinheim, 10. Juni 1886 u. 12. Juni 1901, drei blühende Exemplare.

Fam. **Cyperaceae.**

- Cyperus flavescens* L. Neuhausen am Altrhein. 1. Okt. 1905. Wachenheim. Aug. 1882. Erpolzheim. Aug. 1901. Maudach. Sept. 1897. Rohrhof. 1894. In der Hirschgasse bei Heidelberg u. im Friedrichsfelder Walde verschwunden. Tritt an trockenen Sumpfstellen im Sand in einer winzig kleinen, einährigen, nur 1 cm langen Form auf.
- *fuscus* L. Oftersheim, Rohrhof. Aug. 1889. Maudach. Aug. 1905. Mundenheim. Sept. 1904. Ruchheim und Maxdorf. Sept. 1903. Neuhausen am Altrhein. 1. Okt. 1905. Tritt in trockenen Jahren bei Mundenheim ebenfalls in einer mehrährigen, aber nur 3 cm langen Form auf.
- Schoenus nigricans* L. Waghäusel. Juli. Bei Schifferstadt stellenweise ganze Wiesen bedeckend. Juli 1882—1905. Bei Sandtorf verschwunden.
- Cladium Mariscus* R. Brown. Bei Waghäusel. Juli 1881—1898. Seither nicht mehr aufgefunden. Auch bei Altlussheim und Rheingausen, welche Standorte Friedrich Schultz angibt, habe ich die Pflanze nie gefunden.

- Heleocharis uniglumis* Lk. Bei Waghäusel, Wiesloch, Ketsch, Rohrhof. Juli 1881—1905. Maudach. Juli 1901.
- *ovata* R. Brown. Bei Speyer. Juli 1886. Bei Kaiserslautern. Aug. 92. H. palustris R.Br. — H. acicularis R.Br.
- Scirpus pauciflorus* Lightf. Bei Waghäusel. Juli 1889—1893. Speyer. Aug. 1881. Bei Dürkheim habe ich die Pflanze schon oft gesucht, aber noch nie gefunden. Bei Freinsheim und Roxheim nicht mehr vorhanden.
- *setaceus* L. Beim Kummelbacherhof in den ehemaligen Fischteichen. Aug. 1901—1905. Im Dreitrögetal u. bei Ziegelhausen. Aug. 1905. Bei Kleinschifferstadt im Wald. Juli 1903. Im Friedrichsfelder Wald und bei Neckarau anscheinend nicht mehr vorhanden.
- *supinus* L. Im Neckarauer Wald. Juli 1897. Bei Mundenheim Aug. 1898. Bei Philippsburg. Aug. 1901. Im Friedrichsfelder Walde verschwunden.
- *lacustris* L. In Sümpfen gemein. Juli 1880—1905.
- *Tabernaemontani* Gmel. Bei Waghäusel, Maudach, Ruchheim, Roxheim. Juli 1880—1905. a) *minor* bei Maudach. Aug. 1901.
- *Duvalii* Hoppe. Bei Waghäusel. Aug. 1896. Seither nicht mehr gefunden.
- *triqueter* L. Bei Altlussheim. Aug. 1893.
- *maritimus* L. In Sümpfen und an Flussufern gemein. 1880—1905. August. a) *compactus* Krocke, alle Ährchen sitzend; in trockenen Sommern beim Rohrhof und bei Mundenheim. August 1893.
- *silvaticus* L. An Gräben des Gebirgs gemein. Aug. 1880—1905.
- *radicans* Schkuhr. Kaiserslautern. August 1888.
- *compressus* Pers. Bei Rödersheim. Aug. 1899. Maxdorf. Aug. 1900. Wachenheim. Juli 1901.
- Eriophorum latifolium* Hoppe. Feuchte Wiesen des Odenwaldes. Maudach, Schifferstadt. Juli 1880—1905.
- *polystachyum* L. Auf feuchten Wiesen der Rheinebene und des Gebirgs.
- *vaginatum* L. Kaiserslautern. Aug. 1882. Bei Wachenheim. Juli 83.
- *gracile* Koch. Bei Maudach. Aug. 1884—1890. Bei Waghäusel Aug. 1889. Seither nicht mehr gefunden. Bei Sandtorf längst ausgestorben.

- Carex dioica* L. Bei Roth-Malsch. Mai 1896. Bei Waghäusel und bei Sandtorf verschwunden.
- *Davalliana* Sm. Auf feuchten Rheinwiesen gemein. Mai 1880—1905.
- *pulicaris* L. Bei Schönau 1904. Kaiserslautern. 1886. Bei Waghäusel. Aug. 1882.
- *pauciflora* Light. Bei Waghäusel. 1884.
- *disticha* Huds. Feuchte Rheinwiesen. 1880—1905. Juli.
- *arenaria* L. Bei Frankental. Juni 1881.
- *vulpina* L. Gräben der Rheinebene u. in Sümpfen. 1881—1905.
a) *nemorosa* Willd. und *Rebentisch*. In der Sternallee bei Schwetzingen. Juni 1888—1904.
- *muricata* L. An Strassen und an Rainen gemein. 1880—1905.
a) *virens*. Im Walde bei Oftersheim. 1902.
- *divulsa* Goodenough. Feuchte Waldstellen der Bergstrasse. 1881—1905. Juni.
- *teretiuscula* Good. In Torfsümpfen der Rheinebene. Waghäusel, Sandtorf, Maudach. 1880—1905. Juni.
- *paniculata* L. Wie vorige Art. Juni 1880—1905.
- *paradoxa* Willd. Waghäusel, Sandtorf, Maudach. Juni 1881—1905.
- *Schreberi* Schrank. An sandigen Stellen der Rheinebene. Juni 1880—1905.
- *brizoides* L. Bei Schönau. Juni 1884—1905. Im Friedrichsfelder Walde verschwunden.
- *Boeninghausiana* Weihe. 10. Juli 1894 in einigen Stöcken bei Maudach; seither nicht mehr beobachtet.
- *remota* L. In Laubwaldungen gemein. Juni 1881—1905.
- *stellulata* Good. In feuchten Wäldern des Gebirges und der Ebene. Juni 1880—1905.
- *leporina* L. In Wäldern der Gebirge und der Ebene stellenweise. Juni 1880—1905. a) *argyroglochis*. Bei Rohrbach. 1894.
- *elongata* L. Bei Waldhilsbach. Juni 1884—1891. An der Bergstrasse und an den von J. A. Schmidt angegebenen Standorten nicht mehr vorhanden.
- *canescens* L. Mausbachwiese. Juni 1880—1905. Von Schmidt nicht aufgeführt.
- *stricta* Good. In den Rheinsümpfen gemein. Juni 1888—1905.

- Carex vulgaris* Fries. Auf feuchten Wiesen gemein. Juni 1880—1905.
- *acuta* L. In Sümpfen der Rheinebene gemein. Juni 1880—1905.
 - *Buxbaumii* Wahlenberg. Schifferstadt u. Maudach. Juni 1880—05.
 - *limosa* L. Kaiserslautern. Juli 1898.
 - *supina* Wahlenberg. Im Föhrenwalde bei der Station Seckenheim. Juni 1880—1905. Bei Kallstadt auf dem Tertiärkalk. 1881—1905. An der Rheinziegelhütte bei Mannheim schon lange verschwunden.
 - *pilulifera* L. In den Nadelwäldern der Rheinebene. Juni 1880—1905.
 - *tomentosa* L. Auf feuchten Rheinwiesen. Juni 1880—1905.
 - *montana* L. In den Wäldern des Odenwaldes gemein. Mai 1880—1905. Bei Schifferstadt.
 - *ericetorum* Pollich. In den Nadelwäldern der Rheinebene gemein. Mai 1880—1905.
 - *praecox* Jacq. Im ganzen Gebiet an sonnigen Grasstellen. Mai 1880—1905.
 - *polyrrhyza* Wallroth. In den Waldungen bei Heidelberg gemein. Juni 1880—1905. Bei Schifferstadt.
 - *humilis* Leyser. Im Käfertäler Wald gemein. Bei Friedrichsfeld. Auf Kalk bei Kallstadt. Mai 1880—1905.
 - *digitata* L. In den Waldungen bei Heidelberg. Juni 1880—1905.
 - *ornithopoda* Willd. Im Kalkgebiet von Wiesloch gemein. Mai 1880—1805.
 - *pilosa* Scop. Bei Grünstadt. Juni 1886. Seither nicht mehr gefund.
 - *panicea* L. Auf feuchten Wiesen gemein. Juni 1880—1905.
 - *glauca* L. Auf feuchten Wiesen und in Waldungen bei Heidelberg. Juni 1880—1903.
 - *maxima* Scop. Im Odenwald an feuchten Waldstellen, z. B. am Haarlass, bei Rohrbach, Weinheim. Juni 1880—1905.
 - *strigosa* Huds. Bei Heidelberg. Juni 1880—1905. Bei Leimen, Weinheim und Rohrbach, wo sie J. A. Schmidt angibt, habe ich nur *Carex sylvatica* Huds. gefunden.
 - *pallescens* L. In den Waldungen des Gebirges und der Ebenen stellenweise gemein. Mai 1880—1905.
 - *hordeiformis* Wahlenberg. Zwischen Börrstadt u. Alzey. Juni 1884.
 - *flava* L. Auf feuchten Rheinwiesen gemein. Juni 1880—1905.
 - *lepidocarpa* Tausch. Bei Maudach. Juli 1886.
 - *Oederi* Ehrh. Auf feuchten Rheinwiesen. Bei Neuhofen, Maudach, Waghäusel, Sandtorf. Juli 1880—1905.

Carex Hornschuchiana Hoppe. Bei Maudach u. Lamsheim. Juni 1881—1905. Bei Waghäusel habe ich die Pflanze noch nicht gefunden.

— *distans* L. Zwischen Meckesheim und Wiesloch. Juni 1884.

— *binervis* Sm. Wird in dem Taschenbuch der Deutschen und Schweizerflora von Koch, Ausgabe 1878, bei Leistadt in der Pfalz angegeben. Es ist eine Pflanze der westeuropäischen Flora und war an dieser Stelle nie vorhanden, was schon F. Schultz in seiner Flora richtig stellt.

— *silvatica* Huds. In den Waldungen gemein. Juni 1880—1905.

— *Pseudo-Cyperus* L. In den Torfsümpfen der Rheinebene. Juli 1880—1905.

— *ampullacea* Good. Nasse Wiesen d. Rheinebene. Juli 1880—1905.

— *paludosa* Good. In Sümpfen der Rheinebene gemein. Juli 1880—1905.

— *riparia* Curt. Bei Maxdorf gemein. In der Rheinebene bei Neckarau. Juni 1880—1905.

— *filiformis* L. Bei Sandtorf. Juli 1881—1902.

— *hirta* L. An sandigen Stellen gemein. Juni 1880—1905.

a) *hirtaeformis* Pers. Bei Mannheim. Juni 1905.

Fam. Gramineae.

Andropogon Ischaemum L. Beim Stengelhof, bei Brühl, bei Rheingönheim, Neuhofen und bei Grosskarlebach.

Panicum ciliare Retzius. Im Sandgebiet der Rheinebene, z. B. bei Käfertal. August 1880—1905.

— *glabrum* Gaud. Im Sandgebiet der Rheinebene, Aug. 1880—1905.

P. sanguinale L. — *P. crus-galli* L.

Setaria verticillata Beauv. Im Sandgebiet der Rheinebene. Juli 1880—1905. Bei Grethen hinter Dürkheim. Aug. 1903.

— *viridis* Beauv. Im Sandgebiet der Rheinebene gemein. Juli 1880—1905.

— *ambigua* P.B. Bei Schwetzingen. Juli 1897—1905.

— *glauca* Beauv. Bei Käfertal, Sandtorf, Mundenheim, Frankental, Neustadt. Juli 1880—1905.

— *italica* Beauv. Beim Stengelhof. August 1905. (Südeuropa.)

Phalaris arundinacea L. Auf Wiesen der Rheinebene. Juli 1880—1905.

Anthoxanthum Puelii Lecoq. u. Lamotte. Bei Ludwigshafen.

A. odoratum L.

Alopecurus nigricans Hornem. Anf feuchten Wiesen bei Lambsheim.
Juni 1880—1905.

— *geniculatus* L. An feuchten Orten längs d. Flüsse. Juni 1880—1905.

— *fulvus* Sm. In Sumpfgräben der Rheinebene. Juli 1880—1905.

— *utriculatus* Pers. Im Juni 1898 auf einer feuchten Wiese bei Erpolzheim.

A. pratensis L.

Phleum nodosum L. Bei Maudach. Juni 1900—1905. Bei Leistadt.
Juni 1889—1905.

— *arenarium* L. Beim Stengelhof. Juni 1882—1899. Sehr gemein
bei Mainz. Juni 1905.

— *asperum* Vill. Bei Wiesloch. August 1881—1900.

— *Boehmeri* Wib. Bei Käfertal, Stengelhof, Oftersheim, Frankental.
Juli 1880—1905.

P. pratense L.

Chamagrostis minima Borkh. Auf Sandfeldern beim Waldhof und bei
Sandtorf. März 1880—1905. Bis z. Jahr 1901 in grosser Verbreitung zwischen Rheinau und Rohrhof; jetzt hier gänzlich
verschwunden.

Cynodon Dactylon Pers.

Oryza clandestina A. Br. Im Schwetzingen Schlossgarten bei der
Moschee. Sept. 1880—1905. An den Schmidt'schen Stand-
orten nicht mehr vorhanden.

Agrostis gigantea Roth. Auf Sumpfwiesen bei Rohrhof und bei
Schifferstadt. 1880—1905. Juni.

— *pumila* Kunth. Bei Käfertal. Juni 1901.

— *vulgaris* Withering. In der Rheinebene. Juni 1880—1905.

— *canina* L. Waghäusel, Maudach, Sandtorf. Juli 1880—1905.

A. stolonifera L. — *Apera Spica venti* Beauv.

Calamagrostis lanceolata Roth. Bei Ketsch. Juli 1897—1901. Schif-
ferstadt, Maudach. 1880—1905. Stengelhof.

— *littorea* DC. Am Rhein. August 1880—1905.

— *epigeios* Roth. In den Nadelwäldern der Rheinebene gemein.
August 1880—1905.

— *montana* Host. Bei Weinheim, am Donnersberg. Juli 1884—1892.

— *silvatica* DC. Bei Weinheim. Juli 1880—1905.

Ammophila arenaria Lk. Bei Friedrichsfeld im Nadelwald. August
1880—1899. Durch den Bahnbau zur Zeit verschwunden.

Milium effusum L.

Stipa pennata L. Im Käfertäler Wald. Juli 1886—1894, jetzt scheinbar verschwunden. Bei Kallstadt und bei Leistadt. Juli 1894—1901.

— *capillata* L. Bei Käfertal, Grosskarlebach und bei Kallstadt. Juli 1880—1905.

Phragmites communis Trin.

Sesleria caerulea Arduin. Bei Lambrecht. Juni 1901.

Koeleria cristata Pers. Im Sandgebiet gemein. Juni 1880—1905.

— *glauca* DC. In den Nadelwäldern der Rheinebene gemein. Juni 1880—1905.

— *valesiaca* Gaud. Im Käfertäler Wald. 1898.

Aira caespitosa L. Auf nassen Wiesen gemein. Juli 1880—1905.

a) *pallida* Koch. Bei Mundenheim 1889.

b) *setifolia* Leisch. Beim Rohrhof 1895.

— *flexuosa* L. In den Bergwäldern und in der Ebene gemein. Juli 1880—1905.

Corynephorus canescens Beauv. Auf den Sandfeldern des ganzen Gebietes. Juli 1880—1905.

Holcus lanatus L. Im ganzen Gebiet. Juli 1880—1895.

— *mollis* L. Bei Hockenheim, Neustadt, im Wald, gemein. Juli 1880—1905.

Arrhenatherum bulbosum Schlechtend. Bei Schriesheim. Juni 1901.

A. elatius M. Koch.

Avena strigosa Schreb. Bei Wiesloch. Juni 1901. Bei Dürkheim. Juni 1889.

— *fatua* L. Bei Nussloch. Juni 1882—1905.

— *pratensis* L. Juni. Im Käfertäler Wald an trockenen Stellen, selten. 1880—1905.

— *tenuis* Moench. Bei Grünstadt und Leistadt. Juni 1889 u. 1901.

— *praecox* Beauv. Bei Lamsheim im Walde. Mai 1882—1906. Bei Wachenheim. Bei Sandtorf u. b. Stengelhof wohl nie vorhanden.

A. pubescens L. — *A. flavescens* L. — *A. caryophylla* Wigg. —

Triodia decumbens Beauv.

Melica ciliata L. Bei Weinheim. 1880—1905. Juli. Bei Kallstadt, Dürkheim und Leistadt. Juli 1880—1905.

— *uniflora* Retz. In Laubwäldern gemein. Juni 1880—1905.

— *nutans* L. In Laubwäldern des Gebirges. Juni 1880—1905.

— *altissima* L. Am Neckar bei Wieblingen. Juli 1892.

Briza media L.

- Eragrostis megastachya* Link. Bei Oftersheim. Juli 1880—1905.
- *pilosa* Beauv. An der Rheintalbahn zwischen Oftersheim und Hockenheim. August 1900—1905.
- *poaeoides* P. Br. Auf sandigen Spargeläckern bei Oftersheim und Schwetzingen.
- Poa dura* Scop. Bei Mannheim, Heddesheim 1900—1905, Pfeddersheim, Hessen 1901—1905.
- *bulbosa* L. Auf Sand in der Rheinebene. Juni 1880—1905.
- a) *vivipara*; beim Rohrhof, bei Mannheim und Ketsch mit der Hauptart.
- *nemoralis* L. In den Laubwäldern gemein. Juni 1880—1905.
- Variert: a) *vulgaris* Gaud. In Laubwäldern.
- b) *firma* Gaud. Bei Ketsch.
- c) *coarctata* Gaud. Bei Schlierbach.
- d) *glauca* Gaud. Bei Oftersheim.
- *fertilis* Host. Auf nassen Rheinwiesen. August 1880—1905.
- *pratensis* L. Auf trockenen Wiesen gemein. Juni 1880—1905.
- a) *latifolia*; bei Sandtorf.
- b) *angustifolia*; auf trockenen Waldstellen beim Waldhof.
- *badensis* Haenke = *Poa collina* Host = *Poa brevifolia* DC. Beim Stengelhof. Juni 1898—1905.
- P. annua* L. — *P. trivialis* L. — *P. compressa* L.
- Glyceria plicata* Fries. Bei Waghäusel. Juli 1901.
- *distans* Wahlenb. An der Saline von Dürkheim; bei Erpolzheim und Weisenheim auf Sand. Juli 1882—1905.
- *maritima* M. u. Koch. Bei Dürkheim und Erpolzheim in Gräben. Juli 1881—1894.
- *aquatica* Presl. Bei Waghäusel. 1882—1905. Juli.
- G. spectabilis* M. et Koch. — *G. fluitans* R. Br.
- Molinia coerulea* M. et K.
- a) *pratensis* Schlecht. Auf Sumpfwiesen.
- b) *sylvatica* Schld. Im Gebirge.
- Dactylis glomerata* L. Im ganzen Gebiet gemein. Juni.
- a) *hispanica* Roth. Bei Kallstadt. Juni 1898 u. 1901.
- Cynosurus cristatus* L. Auf trockenen Wiesen gemein. Juni. Selten mit zwei Ähren.
- Festuca Lachenalii* Spenn. Bei Lambrecht. Juli 1901.
- *pseudo-myurus* Soyer-Willemet. Im Käfertäler Wald. 1880—1905. Viernheim 1901.

- Festuca sciuroides* Roth. Im Käfertäler Wald. 1882—1905.
- *ovina* L. In den Nadelwäldern gemein.
 - a) *glauca*. Im Käfertäler Wald.
 - b) *valesiaca*. Auf dem Sandhügel bei d. Relaishaus. Aug. 1905.
 - c) *tenuifolia*. Bei Neulussheim.
 - *heterophylla* Lam. Bei Weinheim. Juli 1884—1905. Bei Neulussheim.
 - *rubra* L. In den Nadelwäldern der Rheinebene. Bei Waghäusel und bei Wiesental. Juli 1880—1905.
 - *sylvatica* Vill. In Laubwäldern des Gebirges. Bei der Mausbachwiese. Juli.
 - *loliacea* Huds. Bei Handschuchsheim und bei Weinheim. Juli 1886—1905.
 - *arundinacea* Schreb. Auf trockenen Wiesen. Juli 1880—1905.
 - *gigantea* Vill. In den Wäldern der Ebene und des Gebirges.
 - F. *elatior* L.
- Brachypodium silvaticum* Roem. u. S. An der Bergstrasse gemein. Juli. Hardtgebirge.
- *pinnatum* P.B. An der Bergstrasse häufig. Hardtgebirge.
- Bromus secalinus* L. In Getreidefeldern gemein. Juni.
- a) *grossus*. Bei Nussloch. Juni 1899.
 - b) *velutinus*. Bei Wiesloch. Juni 1901.
 - *commutatus* Schrad. Bei Wiesloch. Juni.
 - *mollis* L. Im ganzen Gebiet gemein. Juni.
 - a) *nanus* Weigel. Bei Frankental. Juni 1893.
 - *patulus* M. et K. Bei Dürkheim. Juli 1894.
 - *arvensis* L. An der Bergstrasse gemein. Juni.
 - *asper* Murr. In den Laubwäldern des Gebirges. Juli.
 - *inermis* Leyss. In der Rheinebene an vielen Stellen. Juli.
 - B. *racemosus* L. — B. *erectus* Huds. — B. *sterilis* L. — B. *tectorum* L.
- Gaudinia fragilis* Beauv. Bei Mutterstadt. Juli 1890 u. Aug. 1901.
- Triticum glaucum* Desf. Bei Viernheim. Juli 1901.
- *caninum* Schreb. Bei Schriesheim. Juli. Neulussheim.
 - T. *repens* L.
- Elymus europaeus* L. Im Walde bei Neulussheim. Juli 1882—1905.
- Hordeum secalinum* Schreb. Bei Weisenheim, Erpolzheim u. Lambsheim. Juni 1880—1905. Bei Ubstadt. 1881 und 1901.
- H. *murinum* L. — H. *vulgare* L. — H. *hexastichon* L. — H. *distichon* L. — H. *zeocriton* L.

Lolium italicum Al. Braun. Auf Kleeäckern der Rheinebene. Juli 1880—1905.

— *multiflorum* Gaud. Auf Äckern angebaut. Juli.

— *arvense* Withering, Bei Grethen hinter Dürkheim. Juli 1881 und Juni 1896.

L. perenne L.

Triticum vulgare L. Angebaut in der Gemarkung Flomersheim. Juni.

— *durum* Desf. Angebaut bei Schönau. Juli 1896.

— *dicoccum* Schrank. Angebaut bei Schatthausen. Juli 1893.

— *monococcum* L. Angebaut bei Grosssachsen. Juli 1893, 1897.

T. vulgare L. — *Triticum spelta* L.

Nardus stricta L. Im Odenwald gemein. Juni.

a. *Dicotyledoneae*.

Fam. **Ceratophylleae**.

Ceratophyllum submersum L. Im Schwetzinger Schlossgarten und bei Brühl. August 1880—1905.

— *demersum* L. Am Neckar und Rhein gemein. August.

Fam. **Santalaceae**.

Thesium montanum Ehrh. Bei Schriesheim. Juli 1880—1905. Bei Neustadt. 1901.

— *intermedium* Schrad. An der Bergstrasse. Juni 1880—1905. Bei Grünstadt. 1901. Bei Mittelhambach. 1896.

— *pratense* Ehrh. Beim Speyerer Hof. Juni 1894. Bei Wiesloch. 1901.

— *alpinum* L. Bei Neustadt, Edenkoben, Dürkheim u. Grünstadt. Juni 1880—1905.

Fam. **Loranthaceae**.

Viscum album L. In den Nadelwäldungen gemein. Bei Altrip. März.

a) *angustifolium*. Auf *Pinus silvestris* im Käfertäler Wald.

Fam. **Polygoneae**.

Rumex maritimus L. Bei Maudach. August 1892—1905. An den Schmidt'schen Standorten verschwunden.

— *palustris* Smith. Bei Maudach und bei Mundenheim. August 1882—1905.

(Fortsetzung folgt.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des Badischen Botanischen Vereins](#)

Jahr/Year: 1906

Band/Volume: [1906](#)

Autor(en)/Author(s): Zimmermann Friedrich

Artikel/Article: [Flora von Mannheim und Umgebung. 85-104](#)