

MITTEILUNGEN

des

Badischen Landesvereins für Naturkunde

(früher des Badischen Botanischen Vereins).

N. 247 & 248. Erscheinen in zwanglosen Nummern. **1910.**

Inhalt: Fr. Lutz, Zur Mannheimer Adventivflora seit ihrem ersten Auftreten bis jetzt. — S. v. Bubnoff, Die Tschamberhöhle bei Riedmatt am Dinkelberg. — Erklärung.

Zur Mannheimer Adventivflora seit ihrem ersten Auftreten bis jetzt. Von Fr. Lutz.

Eingeschleppte Pflanzen pflegte man früher wenig zu beachten; erst wenn sie sich in grösserer Zahl und dauernd bei uns ansiedelten, wies man ihnen ein Plätzchen in unseren Floren an. Seitdem aber der Verkehr einen so riesigen Aufschwung genommen und den Samen von zahlreichen Pflanzen nach allen Windrichtungen getragen hat, finden sich nicht wenige Botaniker, die diesen Fremdlingen ein lebhafteres Interesse entgegenbringen, gleichviel ob sie bleiben oder bald wieder zu Grunde gehen. Offenbar werden die Beobachtungen über die Wanderungen so vieler Pflanzen um so interessanter, je grösser das Gebiet ist, das nach dieser Richtung durchforscht wird; denn dabei wird manches zu Tag gefördert, was in pflanzengeographischer Hinsicht von Wert ist. Von diesem Gedanken ausgehend, habe ich es unternommen, im folgenden über die eingeschleppten Pflanzen zu berichten, die ich im Laufe der letzten vierzig Jahre hier beobachtet habe. Nur wildwachsende, selbst beobachtete Pflanzen fanden dabei Berücksichtigung, Gartengewächse blieben ausgeschlossen. Dagegen wurden einige zur badischen Flora gehörige Seltenheiten aufgenommen, die nach Schmidts Flora von Heidelberg, also vor fünfzig Jahren, noch nicht in der Pfalz vorkamen.

Zur Bezeichnung ihres längeren oder kürzeren Verbleibens dienen einzelne Buchstaben: A bedeutet 1—3 Jahre hier beobachtet, B mehrere Jahre, aber mit Unterbrechung, C mehrere Jahre ohne Unterbrechung. Den Adventivpflanzen, die mit Ölpflanzen eingeschleppt werden, schenkt man in Fachkreisen bisweilen ganz besondere Beachtung: ihre Fundstelle ist deswegen besonders bezeichnet mit: Ölfabrik.

Weitaus die meisten unserer Adventivpflanzen haben sich auf der Mühlau, dem hiesigen Hafengebiet, angesiedelt, wo die Schifffahrt mit dem Bahnverkehr durch den Güterbahnhof und seine zahlreichen Hallen in Verbindung steht. Hier würde unsere Ausbeute noch viel grösser sein, wenn nicht die Hafenpolizei aus übergrosser Ordnungsliebe mit dem Unkraut zwischen den Schienen u. s. w. aufräumen wollte.

Die Bestimmung dieser Fremdlinge ist bei dem Mangel an einschlägiger Literatur und an grossen Herbarien mit vielen Schwierigkeiten verbunden. In solchen Fällen waren mir die Herren Professor Dr. Ascherson-Berlin, Professor Hackel-Attersee, Professor Dr. Schinz-Zürich, Dr. Ludwig-Forbach, Reallehrer Gugler-Neuburg a. d. Donau und besonders Herr Dr. Thellung-Zürich durch seine sorgfältige Durchsicht meiner Arbeit in zuvorkommendster Weise behilflich, und es ist mir eine angenehme Pflicht, genannten Herren auch an dieser Stelle für ihr liebenswürdiges Entgegenkommen meinen herzlichsten Dank auszudrücken.

Hydrochariteae.

Elodea (*Helodea* Ascherson) *canadensis* Michx. C. Nordamerika. In Flüssen, Bächen und Tümpeln in Menge; ihr Verbleiben dürfte nicht fraglich sein.

Liliaceae.

Asphodelus tenuifolius Cav. A. Südliche Mittelmeerländer. Hafengebiet.

Gramineae.

Dinebra retroflexa (Vahl) Panzer (= *D. arabica* Pal.). A. Vorderindien, Südwestasien, Ägypten, Arabien, eingeschleppt im Mittelmeergebiet. Ölfabrik.

Eleusine indica (L.) Gaertn. A. Tropische und subtropische Länder, in Südeuropa schon eingeschleppt. Ölfabrik.

Panicum sanguinale L. var. *digitatum* (Sw.) Hackel (*Milium digitatum* Sw.). A. Tropisches Amerika. Ölfabrik.

P. capillare L. B. Nordamerika. Sehr unbeständig, Schutt.

P. miliare Retz. A. Ostindien, daselbst meist kultiviert. Nach Hooker wäre das Indigenat dort zweifelhaft. Ölfabrik.

- P. eruciforme* Sibth. A. Ostindien, Südwestasien, Ägypten, Südost-europa. Ölfabrik.
- P. nova species.* A. Herr Professor Hackel schreibt darüber: „Kann ich mit keiner beschriebenen Art identifizieren; ist durch das Haarbüschel auf dem Callus der Hüllspelze ausgezeichnet“. Ölfabrik.
- Chloris virgata* Sw. A. In allen Tropenländern. Ölfabrik.
- Ch. barbata* Sw. A. Tropen. Ölfabrik.
- Setaria viridis* (L.) Beauv. var. *Weinmannii* Roemer u. Schultes. A. Hühnerhof.
- Phalaris paradoxa* L. A. Mittelmeergebiet. Hof des Zollhauses.
- Ph. minor* Retz. A. Mittelmeerländer, Orient bis Persien und Belutschistan, westlich bis zu den Kanaren. Ölfabrik.
- Phleum subulatum* (Savi.) Aschers. u. Grbn. (= *Phleum tenue* [Host.] Schrader) A. Mittelmeergebiet. Mühlau.
- Ph. graecum* Boiss. u. Heldr. A. Östliches Mittelmeergebiet. Mühlau.
- Polypogon cf. monspeliensis* (L.) Desf. A. Mittelmeergebiet, Westeuropa, Süd- u. Ostasien, ausserdem vielfach verschleppt. Ölfabrik.
- Eragrostis pilosa* (L.) Beauv. A. Wärmere Gebiete beider Halbkugeln; Rheinfläche von Basel bis Bruchsal. Ölfabrik.
- Poa palustris* L. var. *effusa* Aschers. u. Grbn. A. Mühlau.
- P. palustris* L. var. *effusa ad subvar. depauperatam* Aschers. u. Grbn. Mühlau.
- P. nova species.* Darüber schreibt Herr Professor Hackel: „Diese mit *Poa trivialis* L. verwandte Art kann ich mit keiner beschriebenen identifizieren und muss sie vorläufig für neu halten. Die Sprossung ist hier keine Viviparie, sondern eine Umbildung der Rispenäste in beblätterte (bescheidete) Halme“. A. Ölfabrik.
- Dactylis glomerata* L. var. *lobata* Drejer. A. Mühlau.
- Cynosurus echinatus* L. A. Mittelmeergebiet. Mühlau.
- Festuca gigantea* (L.) Vill. var. *triflora* (L.) Koch = *Bromus triflorus* L. A. Mühlau.
- Bromus squarrosus* L. B. Mittelmeergebiet, Sibirien, in Europa zerstreut, in Deutschland bisweilen verschleppt, um Mannheim hie und da.
- B. unioloides* (Willd.) Humb. u. Kunth. C. Südamerika. Seit 1903 am Binnenhafen ziemlich zahlreich.
- Triticum cristatum* (L.) Schreber = *Agropyron cristatum* J. Gaertner. A. Dsungarei, Sibirien, Orient, Südrussland, Südwestasien, Ost- und Südosteuropa. Mühlau.
- T. villosum* (L.) M. Bieb. B. Südeuropa, Südwestasien. Mühlau.
- T. durum* Desf. A. In der Schweiz hie und da angebaut. Mühlau.
- Elymus canadensis* L. A. Nordamerika. Mühlau.
- Hordeum jubatum* L. A. Nord- und Südamerika, Sibirien. Mühlau und Luitpoldshafen (Hafen von Ludwigshafen.).

Lolium tenue L. (nach Smith eine Form von *L. perenne* L.). A. Mühlau.
Aegilops cylindrica Host. B. Südosteuropa, Südwestasien, Nordafrika. Mühlau und Umgebung.

A. triuncialis L. A. Mittelmeergebiet. Hühnerhof an der Ostseite von Mannheim.

A. caudata L. A. Mühlau.

Oleraceae.

Amarantus spinosus L. A. Tropisches Amerika. Ölfabrik.

A. vulgarissimus Spegazz. A. Argentinien. Mühlau.

A. deflexus L. = *A. prostratus* Balb. B. Mittelmeergebiet. Mühlau.

A. chlorostachys Willd. A. Tropisches Amerika, eingebürgert im Mittelmeergebiet. Ölfabrik.

A. paniculatus L. A. Tropisches Amerika. Ölfabrik.

A. albus L. C. Tropisches Amerika; in Nordamerika, im Mittelmeergebiet eingebürgert; in der Pfalz wohl bald auch. Mühlau häufig.

A. blitoides Wats. C. Westliches Nordamerika. Hier oft massenhaft auf Schutt und an der Bahn.

A. gracilis Desf. (= *Albersia caudata* [Jacq.] Boiss.) A. Tropen. Ölfabrik.

Digera alternifolia (L.) Aschers. = *D. arvensis* Forsk. A. Ostafrika bis Indien. Ölfabrik.

Blitum virgatum L. = *Chenopodium foliosum* Aschers. A. Südliches Gebiet. Hühnerhof.

Kochia scoparia (L.) Schrader. C. Asien; in Süd- und Osteuropa kultiviert und verwildert. Mannheimer u. Luitpoldshafen.

Chenopodium album L. var. *concatenatum* (Thwill.). A. Schutt.

Beta vulgaris L. var. *maritima* (L.) Koch. A. Küstenländer des Mittelmeergebiets und Westeuropas bis Dänemark. Bauplatz.

B. trigyna Waldst. u. Kit. A. Osteuropa, Westasien. Ödes Gelände.

Atriplex litorale L. A. Küstenländer Europas, West- und Mittelasiens. Hühnerhof.

A. portulacoides L. A. Mittelmeergebiet und Westeuropa bis Dänemark. Hühnerhof.

A. tataricum L. C. Süd- und Osteuropa, Asien. An beiden Rheinufern.

Schoberia maritima (L.) C. A. Mey. A. Meeresstrand und Salinen in Europa, Nordafrika, Asien, Nord- u. Südamerika. Mühlau.

Sch. altissima (L.) (= *Suaeda altissima* [L.] Pallas). A. Spanien, Nordafrika, Südosteuropa, Südwestasien. Mühlau.

Salsola Kali L. var. *Tragus* (L.). A. Form des Binnenlandes und der weniger salzhaltigen Orte. Mühlau.

Ranunculaceae.

Ceratocephalus orthoceras DC. A. Osteuropa, Westasien, Wien und Berlin eingeschleppt. Mühlau.

Caryophyllaceae.

Gypsophila porrigens (L.) Boiss. A. Südwestasien. Mühlau.

- G. paniculata* L. A. Osteuropa, Westasien. Mühlau. Gartenflüchtling.
Silene conoidea L. A. Südwestasien, selten in Südfrankreich und Spanien. Mühlau.
S. ruthenica Otth. A. Russland. Mühlau. Eine Form von *S. tatarica* (L.) Pers.
S. dichotoma Ehrh. C. Osteuropa. Seit 1875 in grosser Zahl hier; Verbreitungsgebiet sehr erweitert.
S. pendula L. A. Mittelmeerländer. Hühnerhof.
S. Coeli-rosa (L.) A.Br.=*Lychnis Coeli-rosa* Desr. A. Westliches Mittelmeergebiet. Hühnerhof.
Spergula flaccida (Roxb.) Aschers. = *Spergularia fallax* Lowe. A. Nordafrika von den Kanaren bis Ägypten, Südwestasien von Arabien bis Ostindien. Ölfabrik.

Papaveraceae.

- Glaucium corniculatum* (L.) Curtis. B. Mittelmeergebiet, zerstreut in Mitteleuropa. Mühlau.
Eschscholtzia californica Cham. A. Kalifornien. Mühlau.

Cruciferae.

- Matthiola oxyceras* DC. A. Nordafrika, Südwestasien. Mühlau.
M. longipetala (Vent.) DC. A. Orient. Mühlau.
Nasturtium austriacum Crantz. B. Osteuropa (schon Schlesien, Böhmen, Sachsen), Südwestasien. Mühlau.
Barbarea verna (Mill.) Aschers. (= *B. praecox* R.Br.). A. Linksrheinische Länder von Elsass bis Aachen. In Rasenanlagen.
Arabis arenosa (L.) Scop. A. In Deutschland stellenweise, oft verschleppt. Mühlau.
Alyssum alpestre L. A. Südliche Alpen, Gebirge des Mittelmeergebietes. Mühlau.
A. campestre L. A. Mittelmeergebiet. Mühlau.
A. desertorum Stapf (*A. minimum* Willd. non L.). A. Unterösterreich, Osteuropa, Westasien. Mühlau.
Euchidium syriacum (L.) R.Brown. B. Osteuropa, Südwestasien. Mühlau.
Cakile maritima Scop. A. Weitverbreitete Küstenpflanze, zunächst an der Nord- und Ostsee. Hier auf Schutt.
Malcolmia maritima (L.) R. Brown. A. Östliches Südeuropa. Ölfabrik.
M. torulosa (Desf.) Boiss. A. Nordafrika, Südwestasien. Mühlau.
Sisymbrium austriacum Jacq. wurde infolge unrichtiger Bestimmung in Nr. 19 S. 168 unserer ‚Mitteilungen‘ irrtümlich aufgeführt. Diese Pflanze ist meines Wissens noch nie hier gefunden worden.
S. Loeselii L. B. Osteuropa, Westasien. Mühlau ziemlich häufig, auch auf öden Plätzen und bebautem Land der Umgebung.
S. altissimum L. (*S. pannonicum* Jacq.). C. Mittel- u. Osteuropa, Westasien. Mühlau u. Umgebung. Verbreitung macht Fortschritte.

- S. Irio* L. B. Mittelmeergebiet; in Mitteleuropa meist nur verschleppt. Mühlau.
- S. orientale* L. (= *S. Columnae* Jacq.). B. Mittelmeergebiet. Mühlau.
- Erysimum repandum* L. B. Osteuropa, Südwestasien, Nordafrika, Spanien. Mühlau, Hafenböschung vor Getreidelagern.
- E. canescens* Roth. A. Mähren. Niederösterreich, Osteuropa, Westasien. Mühlau, mit den vorigen.
- Conringia planisiliqua* Fisch u. Mey. = *Erysimum planisiliquum* Ledeb. A. Südwestasien. Neu für Mitteleuropa. Hühnerhof.
- Myagrum perfoliatum* L. A. Mühlau und ödes Land, nur 1909, aber in vielen Exemplaren gefunden.
- Brassica elongata* Ehrh. var. *armoracioides* (Czerniajew) Aschers. B. Südrussland, Südwestasien. Mühlau, Schutt.
- Eruca sativa* Lam. A. Mittelmeergebiet. Schutt.
- Lepidium perfoliatum* L. C. Spanien, Osteuropa, Westasien. Vom Döll im hiesigen Schlossgarten schon 1867 beobachtet, fanden sich daselbst auch 1875 einige Exemplare, vermutlich mit Grassamen dorthin verschleppt. Bald kam sie auf der Mühlau in solcher Menge vor, dass sie ohne Bedenken für einheimisch gehalten wurde. Seit einigen Jahren ist sie aber wieder recht selten geworden.
- L. virginicum* L. C. Nordamerika. Seit 1879 auf der Mühlau und in der Umgebung beobachtet, oft in Gesellschaft von *Lepidium rudemale*. Hat seit dreissig Jahren nie gefehlt.
- L. densiflorum* Schrader (= *L. apetalum* auct. non Willd.). A. Nordamerika. Mühlau.
- Chorispora tenella* (Pall.) DC. B. Südrussland, Südwestasien. Stets sehr vereinzelt auf der Mühlau.
- Boreava orientalis* Jaub. u. Spach. A. Südwestasien. Hühnerhof.
- Bunias orientalis* L. B. Russland bis Armenien. Seit vielen Jahren in unserer Gegend, aber meist in geringer Anzahl.

Hydrophyllaeae.

- Phacelia tanacetifolia* Benth. B. Südwestliches Nordamerika. In Deutschland bisweilen als Bienenfutter angepflanzt und dann auch massenhaft verwildert.

Solaneae.

- Solanum Hystrix* R.Br. B. Australien. Mit Gartensämereien wahrscheinlich verbreitet.
- S. rostratum* Dunal. A. Nordamerika. Mühlau.

Convolvulaceae.

- Ipomoea eriocarpa* R.Br. (= *I. sessiliflora* Roth). A. Tropisches Afrika, Asien, Australien. Ölfabrik.

Scrophularineae.

- Verbascum phoeniceum* L. B. Osteuropa, Westasien. Mühlau.

Linaria repens (L.) Miller (= *L. striata* DC.). Südwesteuropa. Ursprünglich in einem Bauhof gefunden, wo man Steine aus der Champagne bezog. Sollte dies die Art der Verschleppung vermuten lassen?

L. genistaefolia (L.) Mill. A. Osteuropa, Westasien. Mühlau.

Veronica peregrina L. C. Amerika. Bei Mannheim habe ich diese Pflanze 1872 zum ersten Mal am Holzhafen, jetzt Industriehafen, beobachtet. In den folgenden Jahren verbreitete sie sich auf der Mühlau und später bis Lampertheim und Rheinau. Bemerkenswert dürfte sein, dass sie hier und bei Karlsruhe, wo sie nach Dölls brieflicher Mitteilung zu derselben Zeit erschien, an Uferstellen und Sümpfen vorkam, während sie anderwärts (Hamburg, Potsdam, Kassel, Dresden, Jena) bebautes Land vorzieht. Die Verschleppung hierher vollzog sich vermutlich durch wandernde Sumpf- und Wasservögel, welche die kleinen Samenkörnchen in Menge an ihren Ruheplätzen absetzten. Dort entwickelten sich die Pflänzchen im kommenden Frühjahr zu Tausenden, und doch konnte dies den überaus reichen Bestand nicht vor dem fast vollständigen Untergang retten. Nach langer Pause fanden sich in diesem Jahre wieder einige Exemplare davon am Rheinufer. Ufergelände scheint der *V. peregrina* nicht zuzusagen. Es wäre gewiss interessant, zu erfahren, welche Beobachtungen man anderswo damit gemacht hat.

Mimulus guttatus DC. (*M. luteus* auct. non L.). A. Westliches Nordamerika. Auf einem Rheinsporen.

Labiatae.

Salvia Aethiopis L. A. Südfrankreich, Nordafrika, Südosteuropa, Südwestasien. Mühlau.

S. silvestris L. C. Osteuropa, Westasien. In der badischen Flora nur an vier Stellen und recht spärlich. Im hiesigen Hafengebiet beständig seit der Anlage des neuen Hafens 1871; also wohl durch Getreide eingeschleppt.

Nepeta nuda L. A. Thüringen, Schlesien, Böhmen, Süd- und Osteuropa, Westasien. Mühlau.

Dracocephalum thymiflorum L. A. Nord- und Osteuropa, Nordasien. Mühlau.

Sideritis montana L. B. Mittelmeergebiet. Auf der Mühlau nicht selten, aber meist einzeln.

Marrubium creticum Mill. A. Osteuropa, Südwestasien. Mühlau.

Teucrium scordioides Schreber. A. Mittelmeergebiet. Mühlau.

Boragineae.

Lappula echinophora (Pall.) O. Kuntze (= *Echinosperrum minimum* Lehm.) var. *pachypoda* (A. DC.) O. Kuntze. = *Lappula*

Scovitsiana Thellung (bei Höck in Beih. Bot. Centralbl. XXVI [1910] Abt.). A. Südrussland, Südwestasien. Neu für Mitteleuropa. Hühnerhof.

Anchusa italica Retz. B. Mittelmeergebiet. Unbebautes Land.
A. ochroleuca M.B. A. Ungarn, Griechenland, Südrussland, Südwestasien. Unbebautes Land.

A. hybrida Tenn. Mittelmeergebiet. Unbebautes Land.

Lycopsis orientalis L. A. Spanien, Südrussland, Südwestasien. Unbebautes Land.

Nonnea lutea (Desr.) Richb. C. Südwesteuropa. Kiesgrube in der Nähe der Bahnlinie bei Heidelberg.

Lithospermum apulum (L.) Vahl. A. Mittelmeergebiet. Mühlau.

Primulaceae.

Lysimachia punctata L. C. Osteuropa und Südwestasien. Wohl durch den Rhein von der Schweiz angeschwemmt. Ihr erster Standort auf dem Lindenhof ist verbaut, aber im Schulgarten hat sie ohne besondere Pflege bis heute ausgehalten.

Anagallis arvensis L. subsp. *latifolia* (L.) Lange. A. Mittelmeergebiet. Mühlau.

Androsace maxima L. A. Rheinpfalz, Wallis, Unterösterreich. Mühlau.

Euphorbiaceae.

Euphorbia Chamaesyce L. var. *canescens* (L.) Roeper. A. Küste des Mittelmeeres. Mühlau.

Zygophylleae.

Tribulus terrester L. A. Mittelmeergebiet, Osteuropa, Westasien. Mühlau.

Malvaceae.

Malva verticillata L. A. Südasien, ausserdem vielfach verschleppt. Mühlau.

M. pusilla With. (= *M. borealis* Wallm.) C. Nordeuropa, Nord- und Westasien. Von 1887 ab in zahlreichen Kolonien auf der Mühlau, jetzt auch weiterhin zerstreut.

M. parviflora L. A. Mittelmeerländer. Mühlau.

Althaea rosea (L.) Cav. var. *Sibthorpii* (Boiss.) Fiori u. Paoletti. Mühlau.

Lavatera thuringiaca L. A. Mittel- und Ostdeutschland, Osteuropa, Westasien. Mühlau.

Hibiscus trionum L. B. Spanien, Südosteuropa, Südwestasien. Schutt, öde Plätze.

Sapindaceae.

Cardiospermum Halicacabum L. A. Tropen und Subtropen. Ölfabrik.

Onagraceae.

Oenothera laciniata Hill (= *Oe. sinuata* L.). A. Nord- und Südamerika. Mühlau.

Papilionaceae.

- Cytisus capitatus* Scop. A. Östliches, Süd- und Mitteleuropa, Kaukasus, Kleinasien und Mittelmeergebiet. Mühlau.
- Medicago arabica* (L.) Huds. (= *M. maculata* Willd.). A. Mittelmeergebiet. Mühlau.
- M. hispida* Gärtner var. *apiculata* (Willd.) Burnat. A. Mittelmeergebiet. Hühnerhof.
- Trigonella hamosa* L. A. Nubien, Ägypten, Syrien. Ölfabrik.
- T. caerulea* (L.) Ser. (= *Melilotus caeruleus* Desr.). Osteuropa, Kaukasus; vielleicht Kulturform von *Trigonella procumbens* (Bess.) Rechb. Mühlau.
- T. foenum graecum* L. B. Westasien, verwildert im Mittelmeergebiet. Stammt vielleicht von der mediterranen *T. gladiata* Stev. ab. Mühlau.
- Melilotus wolgica* Poir. (= *M. ruthenica* [M. Bieb.] Ser.). A. Südrussland. Mühlau.
- Trifolium lappaceum* L. A. Mittelmeerländer. Mühlau.
- T. resupinatum* L. A. Mittelmeergebiet. Mühlau.
- T. parviflorum* Ehrh. A. Mitteldeutschland, Südeuropa. Hühnerhof und Mühlau.
- T. nigrescens* Viviani. A. Mittelmeergebiet. Mühlau.
- T. hybridum* L. Eine Form mit aussergewöhnlich langen Kelchzähnen. A. Hühnerhof.
- T. diffusum* Ehrh. A. Südeuropa. Mühlau.
- Galega officinalis* L. B. Südeuropa, Südwestasien. Oft in Gärten gepflanzt und dann verwildert.
- Oxytropis pilosa* (L.) DC. A. In Deutschland zerstreut. Mühlau.
- Astragalus Onobrychis* L. B. Süd- u. Osteuropa, Westasien. Mühlau.
- Coronilla scorpioides* (L.) Koch. A. Mittelmeergebiet. Mühlau.
- Vicia dasycarpa* Ten. (*V. varia* Host). A. In Süddeutschland zerstreut. Hühnerhof.
- V. pannonica* Crantz. A. Süd- und Osteuropa, Nordafrika, Westasien. Hühnerhof.
- V. Ervilia* (L.) Willd. A. Mittelmeergebiet. Hühnerhof.
- V. Noëana* Reut. A. Kleinasien. Neu für Mitteleuropa. Hühnerhof.
- Lathyrus hierosolymitanus* Boiss. var. *grandiflorus* Boiss. A. Südwestasien. Hühnerhof.

Rosaceae.

- Potentilla fruticosa* L. A. Westeuropa, Ostsee, Westasien, Japan, Nordamerika. Am Rand eines Feldweges bei einer Baumschule.
- P. norvegica* L. B. In Deutschland sehr zerstreut, Nordeuropa, Sibirien, Nordamerika. Hier im Hafengebiet, auch bisweilen ausserhalb desselben an Wegrändern.
- P. intermedia* L. var. *canescens* Rupr. B. Russland. Hafenböschungen auf der Mühlau.

P. bifurca L. B. Südliches Russland, Asien. Von 1886 an wurde an der Böschung des Hauptkanals auf der Mühlau mehrere Jahre hindurch eine ziemlich zahlreiche Kolonie von dieser Pflanze beobachtet. Ihr Verschwinden darf man wohl gewaltsamen Eingriffen zuschreiben; denn in unserem Schulgarten hält sie noch immer aus.

Geum aleppicum Jacq. (= *G. strictum* Ait.). B. Osteuropa, West- und Nordasien, Nordamerika. Nur hie und da vereinzelt auf der Mühlau.

Umbelliferae.

Eryngium amethystinum L. A. Südosteuropa, Kaukasus. Mühlau.

E. planum L. A. Ost- und Südosteuropa, Westasien; in Deutschland bis nach Schlesien. Mühlau.

Apium Ammi (L.) Urban (= *Helosciadium leptophyllum* DC.). A. Amerika, Australien. Mühlau, an einer Stelle, wo man Getreide putzt.

Ammi Visnaga (L.) Lam. A. Mittelmeergebiet. Ölfabrik u. Mühlau.

Trachyspermum copticum (L.) Link. (= *Carum copticum* Benth.). A. Ägypten (?), Westasien, in Indien kultiviert; liefert die Ajowansamen, aus denen Thymol bereitet wird. Ölfabrik und Mühlau.

Scandix grandiflora L. A. Südosteuropa, Südwestasien. Mühlau.

Bifora radians M. Bieb. A. Südeuropa, Westasien. Ölfabrik.

Compositae.

Hemizonia cf. *H. ramosissima* Benth. A. Kalifornien. Meine Bemerkungen über die Blütenform berichtigte Herr Professor Dr. Ascherson mit den Worten: Ihr „innerer Kelch“ wird in den Beschreibungen als verwachsene Spreublätter aufgefasst. Bei unserer Gattung *Filago* ist ja die Grenze zwischen Hüll- und Spreublättern auch schwer zu ziehen. Mühlau.

Guizotia abyssinica (L.) Cass. A. Tropisches Afrika. Auf Schutt bei den Rennwiesen.

Cnicus benedictus L. A. Mittelmeerländer. Hühnerhof.

Chorizanthe cf. *membranacea* Benth. A. Chile. Ölfabrik.

Ambrosia artemisiifolia L. C. Nordamerika. An verschiedenen Stellen, besonders auf der Mühlau, bildet sie oft Kolonien von 10—20 Exemplaren, um dann nach einigen Jahren ohne einen ersichtlichen Grund wieder zu verschwinden.

A. trifida L. B. Nordamerika. Einige Jahre später eingewandert als die vorige. Vor den Lagerhäusern der Mühlau findet man sie fast gar nicht, dagegen in sehr üppigen Exemplaren auf dem lockeren Humusboden vor den Getreidelagern des Luitpoldshafens. Ausserdem habe ich sie in einem Hühnerhof im Lindenhof und in grosser Anzahl vor der Fabrik für Seilindustrie in Neckarau gefunden.

- A. tenuifolia* Spreng. A. Südamerika. Lagerhaus auf der Mühlau.
Iva xanthiifolia (Fresen.) Nutt. = *Cyclachaena xanthiifolia* Fresen.
 B. Nordamerika. Vor den Getreidelagern der Mühlau und des Luitpoldshafens, aber spärlich.
- Gnaphalium indicum* L. A. Tropisches Asien und Afrika. Mühlau.
Artemisia maritima L. A. England, Küsten der Nord- und Ostsee, Russland, Sibirien. Mühlau.
- A. austriaca* Jacq. C. Osteuropa und Sibirien. Bildet an der Böschung des Verbindungskanals auf der Mühlau eine seit 1889 beobachtete hübsche Kolonie, die eine Fläche von ungefähr 16qm fast ganz allein für sich in Anspruch nimmt. Im Lauf der letzten Jahre hat sie sich auch in Rheinau auf einer viel grösseren Fläche angesiedelt. Dieser Bestand ist aber leider gefährdet, weil er wahrscheinlich der Bauspekulation zum Opfer fallen muss.
- A. scoparia* W. u. Kit. A. Osteuropa, Westasien. Ölfabrik.
A. Tournefortiana Rechb. A. Südwestasien. Mühlau.
- Achillea Santolina* L. A. Nordafrika und Südwestasien. Schutt in der Nähe der Kaserne.
- A. decumbens* L. A. Sibirien, Kamtschatka. Schutt bei der Kaserne.
A. micrantha Willd. B. Mühlau, Rheinvorland, Rheinau.
- Anthemis Wiedemanniana* Fischer u. Meyer. A. Kleinasien. Neu für Mitteleuropa. Hühnerhof.
- Matricaria suaveolens* (Pursh) Buchenau (= *M. discoidea* DC.). C. Nordostasien, Nordwestamerika. Sie kommt hier besonders auf der Mühlau seit 1888 in so grosser Anzahl vor, dass sie sogar den Bahn- und Hafenarbeitern aufgefallen ist, die sie zu gleichen Zwecken verwenden wie *Matricaria Chamomilla* L. Wie es scheint, schreitet ihre Verbreitung in Deutschland sehr rasch fort. Ich fand sie 1906 am Bahnhof in Eppstein (Taunus), 1907 bei Bad Dürkheim (Pfalz), hier in fast zahlloser Menge, dann 1908 an der Haltestelle Mühlhausen der Nebenbahn Wiesloch-Waldangelloch. Zunächst waren hier nur zwei Exemplare zu erblicken, im folgenden Jahre konnte man deren schon gegen zwanzig zählen.
- Chrysanthemum disciforme* C. A. Meyer = *Chamaemelum disciforme* Vis. = *Matricaria corymbifera* DC. A. Kaukasus, Armenien, Persien. Neu für Mitteleuropa. Hühnerhof.
- Cephalophora aromatica* Schrader. A. Chile. Ölfabrik.
- Veronica cinerea* Less. A. Tropen der Alten Welt, Westindien. Ölfabrik.
- Solidago serotina* Ait. B. Nordamerika. Rheinufer bei Altrip, Rheinsporn oberhalb der Rheinbrücke u. Lehmgrube b. Neckarau.
- Inula graveolens* (L.) Desf. C. Mittelmeergebiet. 1887 wurde sie zum ersten Mal beobachtet und findet sich seitdem alljährlich an derselben Stelle (Neckarufer bei Ilvesheim)

in grosser Menge. Dennoch ist sie nicht als eingebürgert zu betrachten. Die Fortpflanzung geschieht nämlich unstreitig aus Abfällen von fremden Sämereien. Ein in unmittelbarer Nähe wohnender Samenhändler pflegt solche dahin zu werfen. Versuche, diesen Fremdling aus eigenem Samen auf das linke Neckarufer oder bei der Friedrichsbrücke an geeignete Stellen zu verpflanzen, blieben erfolglos.

- Senecio Jacobaea* L. var. *discoideus*. A. Schlossterrasse.
S. vernalis W. K. B. Östliches und nördliches Deutschland, aus Osteuropa, West- und Mittelasien eingewandert. Ackerland.
Centaurea nigrescens Willd. A. Mittleres Südeuropa; eine Form der folgenden Art. Lindenhof.
C. dubia Suter = *C. transalpina* Schleich. A. Mittleres Südeuropa, auch Süddeutschland. Lindenhof.
C. austriaca Willd. A. Norddeutschland, Niederösterreich, Südtirol. Mühlau.
C. phrygia L. subsp. *stenolepis* (A. Kerner) Gugler. A. Südosteuropa. Mühlau.
C. trichocephala M. Bieb. A. Südrussland, Kaukasus. Mühlau.
C. diffusa Lam. C. Südrussland. Ausser der gewöhnlichen weissblühenden auch eine rotblühende, kräftigere Form. Auf der Mühlau die häufigste Pflanze dieser Gattung.
C. diffusa Lam. $\times$ *maculosa* Lam. subsp. *rhenana* (Bor.) Gugler. Mühlau.
C. depressa M. Bieb. A. Südwestasien. Hühnerhof.
C. orientalis L. A. Südosteuropa, Kaukasus. Mühlau.
C. melitensis L. B. Mittelmeerländer. Mühlau.
Cichorium cf. *glandulosum* Boiss. u. Huet. A. Kleinasien, Syrien, Armenien. Neu für Mitteleuropa. Hühnerhof.

Die Tschamberhöhle bei Riedmatt am Dinkelberg.

Die Höhlen des Dinkelbergs sind in jüngster Zeit Gegenstand der Erörterung im badischen Landtag geworden, insbesondere die Tschamberhöhle, auf deren „Naturwunder“ der Herr Abg. Müller-Schopfheim aufmerksam machte. Eine kurze Schilderung der Höhle hat im vorigen Jahre Herr Leibinger in den Monatsblättern des Badischen Schwarzwaldvereins¹ gegeben. Ich möchte sie im folgenden durch eine Skizze der geologischen Verhältnisse ergänzen.

Vorausschicken will ich, dass die Höhle wie überhaupt alle die sog. Karsterscheinungen am Dinkelberg, was schon Herr Abg.

¹ Monatsblätter des Badischen Schwarzwaldvereins 1909, Nr. 4, S. 45.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des Badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz e.V. Freiburg i. Br.](#)

Jahr/Year: 1905-1910

Band/Volume: [5](#)

Autor(en)/Author(s): Lutz Fr.

Artikel/Article: [Zur Mannheimer Adventivflora seit ihrem ersten Auftreten bis jetzt. \(1910\) 365-376](#)