

FID Biodiversitätsforschung

Decheniana

Verhandlungen des Naturhistorischen Vereins der Rheinlande und
Westfalens

Adventiv- und Ruderalpflanzen der Kölner Güterbahnhöfe, Hafenanlagen
und Schuttplätze, I. Nachtrag

Hupke, Johannes Hans Karl Ernst

1935

Digitalisiert durch die *Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main* im
Rahmen des DFG-geförderten Projekts *FID Biodiversitätsforschung (BIOfid)*

Weitere Informationen

Nähere Informationen zu diesem Werk finden Sie im:

Suchportal der Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main.

Bitte benutzen Sie beim Zitieren des vorliegenden Digitalisats den folgenden persistenten
Identifikator:

[urn:nbn:de:hebis:30:4-166061](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hebis:30:4-166061)

Adventiv- und Ruderalpflanzen der Kölner Güterbahnhöfe, Hafenanlagen und Schuttplätze.

I. Nachtrag.

Von **H. Hupke** (Köln).

Wie ich am Schluß meiner gleichlautenden Arbeit im 1. Band des Heftes 5 der Wissenschaftlichen Mitteilungen des Kölner Vereins für Natur- und Heimatkunde bereits ausgeführt habe, stellt das von mir für die Jahre 1950 und 1951 gefertigte Verzeichnis der Adventiv- und Ruderalpflanzen in Köln nur eine vorläufige Übersicht dar. Darum war ich in den letzten Jahren bemüht, das Verzeichnis zu vervollständigen. Ich habe denn auch, obgleich in den Jahren 1952 bis 1954 die Einfuhr von Auslandswaren bei weitem nicht so rege war wie in den Jahren vorher, beim weiteren Absuchen der oben bezeichneten Örtlichkeiten nach Adventivpflanzen noch manche interessante Pflanzenart aufgefunden. Besonders der Güterbahnhof Köln-Gereon, den ich recht häufig aufsuchen konnte, lieferte zahlreiche Neufunde. Auch eine weitere Örtlichkeit, das Gebiet einer Weizenmühle in Sürth am Rhein, erbrachte des öfteren eine gute Ausbeute.

Demgegenüber ist allerdings manche der in den vorhergehenden Jahren festgestellten Adventivpflanzen, wie das nicht anders zu erwarten war, auch wieder verschwunden.

Ein recht ergiebiges Gebiet, der Schuttplatz am Zoo in Riehl, ist leider der Kultur zum Opfer gefallen. Durch die daselbst angelegten Schrebergärten ist der gesamte Bestand an Adventivpflanzen vernichtet worden.

Aufgeführt habe ich in diesem Nachtrag, von einigen besonderen Ausnahmen abgesehen, nur solche Arten, die in meiner ersten Arbeit noch nicht namhaft gemacht sind. Daß an den Fundorten viele der 1950 und 1951 beobachteten Arten auch in den Folgejahren aufgetreten sind, andere vergeblich gesucht wurden, versteht sich bei der Unbeständigkeit des größten Teils unserer Adventivpflanzen, die fast durchweg auf immer neue Einschleppung angewiesen sind, von selbst. Dies gilt auch für einen großen Teil der

auf den Güterbahnhöfen und Schuttstellen auftretenden, bei uns einheimischen Arten. Es kann das kaum überraschen, wenn man bedenkt, daß auch die meisten einheimischen Arten unserer Güterbahnhöfe daselbst nur eingeschleppt auftreten, wie dies Dr. Meyer-Breslau, Müller-Dornstadt und Scheuermann-Nordhausen (vordem Dortmund) in ihren Arbeiten für zahlreiche Arten bereits nachgewiesen haben. Soweit es mir möglich war, habe ich auch bei den einheimischen Arten deshalb im vorliegenden Nachtrag angegeben, ob sie eingeschleppt werden oder nicht.

Mehrere bemerkenswerte Funde der Herren Müller, Schwarz und Stierwaldt sind im nachfolgenden Verzeichnis mit berücksichtigt worden.

An Pilzen nehme ich nur eine Art mit auf, die insofern von Interesse ist, als sie von Sydow in seinen *Annales Mycologici* als eine *species novae* aufgestellt ist, und zwar den Brandpilz *Sorosporium Melandryi* Syd. auf *Melandryum album* Gareke. Es wurde zwar noch eine größere Anzahl anderer mehr oder weniger seltener parasitischer Pilze festgestellt, die aber für Freunde der Adventivflora von geringerem Interesse sind, und deren Aufzählung ich deshalb unterlasse. So viel ist jedoch sicher, daß auch die Freunde der parasitischen Pilze beim Absuchen der bezeichneten Örtlichkeiten auf ihre Kosten kommen.

Bei dieser Gelegenheit will ich nicht versäumen, einen Fund im nahen rheinischen Industriegebiet zu erwähnen, der von großem Interesse ist, zumal er von † Bonte und Scheuermann in ihren Arbeiten „Beiträge zur Adventivflora des rheinisch-westfälischen Industriegebietes, 1915—1927“ und „Mittelmeer-Pflanzen der Güterbahnhöfe des rheinisch-westfälischen Industriegebietes“ bisher nicht veröffentlicht worden ist. Es handelt sich um *Chenopodium giganteum* Don. (*Chenopodium amaranticolor* Coste et Reynies). Diese stattliche *Chenopodium*-Art, die durch ihre großflächigen, reich gezähnten Blätter und die prächtige violett-rötliche Färbung der jungen Triebe, Blattunterseiten und Blütenstände sehr auffällt, fand ich gelegentlich eines Besuches des Düsseldorfer Hafens 1954 in 5 Exemplaren auf Schutt in der Nähe des Petroleumlagers. *Chenopodium giganteum* ist nach Aellen in Nordindien einschließlich Nepal beheimatet. Nach ihrem adventiven Vorkommen ist die Art offenbar in der Ausbreitung begriffen. In Deutschland wurde sie zuerst 1917 von Zimmermann in Mannheim auf Schutt beobachtet. Im benachbarten Industriegebiet hat Scheuermann sie 1950 in wenigen Exemplaren auf Wollschutt in Kettwig angetroffen. Dr. Preuß fand sie 1951 auf Aufschüttungen im Hafengelände von Osnabrück. Probst hat sie 1952 ebenfalls wolladventiv in Derendingen bei Solothurn (Schweiz)

festgestellt. Auch in Übersee breitet sie sich aus; denn Prof. Parodi erwähnt sie z. B. für Argentinien als häufig bei Cordoba und Buenos-Aires. Die Düsseldorfer Exemplare dürften mit Ölfrucht aus Süd-Amerika (Argentinien) eingeschleppt worden sein. Nach der Publizierung im 5. Beitrag zur Adventivflora von Solothurn und Umgebung von Dr. R. Probst, Langendorf ist die Pflanze außerdem 1935 in Colmar von Issler, 1922 in Schottland (Galofoot) von Miss Hayward und 1925 in Schweden (Lackalänga) von Blom gefunden worden.

Gans besondere Unterstützung wurde mir wieder in liebenswürdiger Weise von Herrn Oberpostrat Scheuermann in Nordhausen zuteil, dem annähernd mein gesamtes kritisches Material zur Überprüfung vorlag. Ich spreche ihm hiermit meinen ganz besonderen Dank aus. Die Bestimmung mehrerer *Chenopodium*-Funde verdanke ich Herrn Dr. Ludwig in Siegen (Westfalen): die *Rubus*-Arten bestimmte mir bereitwilligst Herr Stabsveterinärarzt A. Ade in Gemünden a. Main.

Im Laufe der Jahre ergab sich manche Übereinstimmung der hiesigen Funde mit denen der Breslauer Güterbahnhöfe, die weiter von den Herren Dr. K. Meyer und E. Schalow systematisch abgesucht wurden. Auch diese Herren gaben mir manch wertvollen Fingerzeig, wofür ich ihnen hiermit meinen herzlichen Dank ausspreche.

Rechnet man zu den im vorliegenden Nachtrag neu aufgezählten 155 Pflanzen die in meiner ersten Arbeit bereits namhaft gemachten 455 verschiedenen Arten, so ergibt sich für Köln bis jetzt eine Gesamtzahl von 610 adventiven und cuderalen Gewächsen. Das ist, gemessen an der Zahl der im Gebiete um Köln einheimischen Arten sehr beträchtlich. Und doch bin ich mir bewußt, daß sich in der Folgezeit noch viele neue Arten bei uns einstellen werden, weil die Adventivflora unserer Großstädte ein durchaus einheitliches Gepräge hat, das durch die Gleichartigkeit der Handelsbeziehungen hervorgerufen wird. Die bei uns beobachteten Fremdpflanzen sind deshalb zum allergrößten Teil auch schon an anderen Orten Deutschlands festgestellt worden. Immerhin befinden sich unter den in Köln beobachteten Arten mehrere Bahnhofspflanzen, die auf anderen Güterbahnhöfen Deutschlands meines Wissens überhaupt noch nicht oder doch nicht in den letzten Jahren beobachtet worden sind, und die deshalb große Seltenheiten darstellen. Als solche nenne ich von den in diesem Nachtrag erwähnten Fremdpflanzen *Chenopodium virgatum*, *Vicia melanops*, *Physalis angulata*, *Bidens bipinnatus*, *Bidens pilosus* und *Schkuhria advena*. Auch unter den aufgeführten einheimischen Arten sind mehrere, die in adventivem Zustande auf Güterbahn-

höfen und Schuttplätzen in Deutschland äußerst selten sind, wie z. B. *Luzula nemorosa*, *Ornithopus perpusillus* und *Primula elatior*.

Ich gehe daher in der Annahme wohl nicht fehl, daß die in meinen Verzeichnissen aufgeführten adventiven und ruderalen Pflanzen auch für die zahlreichen in anderen Gegenden Deutschlands tätigen Freunde der Adventivflora von Interesse sind.

Erklärungen der Abkürzungen.

GE	Güterbahnhof Eifeltor	HD	Hafen Deutz
GB	„ Bonntor	SR	Schutzplatz Riehl
GG	„ Gereon	SZ	„ Zollstock
GN	„ Nippes		

Die 10 in meiner 1. Arbeit bereits aufgeführten Arten sind mit einem * versehen.

Verzeichnis der auf den Güterbahnhöfen, Hafenanlagen und Schuttplätzen neu beobachteten Arten.

Pilze.

Sorosporium Melandryi Syd. no. spec. SZ, auf *Melandryum album* Garcke, erstmalig 1932 festgestellt, 1933 und 1934 starker Befall an mehreren Pflanzen (vergl. Dr. Phil. Wirtgen, Herb. plant. crit. Flor. Rhen. II. Abt., No. 77).

Gramineae.

- Panicum miliaceum* L. f. *effusum* Alef. — Einheimisch. — SZ 1952 2 Exemplare. Mit Vogelsamen verschleppt.
- Setaria verticillata* (L.) P. B. Quirliger Fennich. — Bei uns einheimisch. — SZ 1933 4 Exemplare.
- *italica* (L.) P. B. f. *germanica* P. B. Italienischer Fennich. — Mittelmeergebiet, Mitteleuropa. — SZ 1933 1 Exemplar.
- *italica* (L.) P. B. v. *maritima* Aschers. — Mittelmeergebiet. — GB 1934 1 Exemplar, mit Südfrüchten eingeschleppt.
- Phalaris coerulea* Desf. — Mittelmeergebiet. — GG 1933 1 Exemplar. Recht seltener Südfruchtbegleiter.
- *paradoxa* L. — Mittelmeergebiet. — Häufiger Südfruchtbegleiter. GG 1934 1 Exemplar.
- *minor* Retz. — Mittelmeergebiet. — Südfruchtbegleiter. GG 1934 1 Exemplar.
- Anthoxanthum aristatum* Boiss. (A. Puelii Lecoq u. Lamotte). Begranntes Ruchgras. — Westliches Mittelmeergebiet. — Eine in Deutschland sehr häufige Adventivpflanze, die mancherorts schon ein lästiges Unkraut unter Getreide ist, so z. B. in Teilen des rheinisch-westfälischen Industriegebietes. GB 1934 4 Exemplare.

- Alopecurus pratensis* L. Wiesen-Fuchsschwanz. — Einheimisch. — 1952 im Deutzer Hafen 4 Exemplare.
- Calamagrostis epigeios* Roth. Land-Schilf. — Einheimisch. — SS in Essers Sandgrube beim Zigeunerlager in größerer Anzahl.
- Polyopogon monspeliensis* (L.) Desf., Bartgras. — Mittelmeergebiet, Asien, Afrika. — Ziemlich häufiger Südfuchtbegleiter. 1954 GG 1 Exemplar.
- Holcus lanatus* L. Wolliges Honiggras. — Einheimisch. — SR 1952 reichlich.
- Aira caespitosa* L. Schmiele. — Einheimisch. — SS 1953 und 1954 in Essers Sandgrube ein größerer Bestand.
- Avena strigosa* Schreber, Sandhafer. — Mittelmeergebiet, Südwesteuropa. — In Deutschland nur in den Sandgegenden gebaut. 1952 HD in der Nähe der Weizenmühle 2 Exemplare; mit Getreide eingeschleppt.
- **Trisetum flavescens* P. B., Goldhafer. — Einheimisch. — SR 1952 reichlich.
- Briza minor* L., kleines Zittergras. — Mittelmeergebiet. — GB 1954 1 Exemplar; Südfuchtbegleiter.
- Bromus commutatus* Schrader. — Europa, Nordafrika. — 1952 im Deutzer Hafen in wenigen Stücken, vermutlich mit Weizen eingeschleppt.
- *inermis* Leyss., grannenlose Trespe. — Einheimisch. — 1952 HD in 6 Exemplaren.
- *secalinus* L., Roggentrespe. — Einheimisch. — In manchen Gegenden Deutschlands ein häufiges Getreideunkraut. 1954 GG 2 Exemplare, wahrscheinlich mit Südfuchtbegleitern eingeschleppt.
- *arvensis* L., Feld-Trespe. — Europa, Sibirien, Kleinasien. — 1952 HD in 5 Exemplaren; mit Getreide eingeschleppt.
- Eragrostis minor* Host., Liebesgras. — Mittelmeergebiet, Osteuropa, Südsibirien, Ostindien, Nordafrika, Nord- und Mittelamerika. — 1952, 1953 und 1954 GB in den Steinfugen der Ladestraßen sehr reichlich. Bunte macht das zierliche Gras aus mehreren Rheinhäfen des Industriegebietes namhaft, doch fehlt es im Industriegebiet auf den Güterbahnhöfen. Offenbar ist es auch in Köln als Einwanderer anzusehen.
- Triticum vulgare* Vill., Weizen. Auf Güterbahnhöfen, Schutzplätzen usw. Oft verschleppt. 1952 SS 3 Exemplare.
- Lolium temulentum* L., Taumelolch. — Europa, Asien, Nordafrika. — 1954 in Sürth bei der Weizenmühle Kahn 2 Exemplare; mit Getreide eingeschleppt.
- Lolium italicum* A. Br., italienisches Raigras. — Mittelmeergebiet. — 1954 in Sürth bei der Weizenmühle Kahn 2 Exemplare; mit Getreide eingeschleppt.

- *perenne* L. f. *compositum* Thuill. — Einheimisch. — GG 1954 mit Südfrüchten eingeschleppt.
Agropyrum repens P. B., Quecke. — Einheimisches häufiges Unkraut. — HD 1952 reichlich.
 — *repens* P. B. f. *aristatum* R. et Sch. — Einheimisch. — HD 1952 in 2 Exemplaren.
Haynaldia villosa (L.) Schur. (*Triticum villosum* M. B., *Secale villosum* L.) — Mittelmeergebiet. — 1954 GG in 2 Exemplaren; Südfruchtbegleiter.

Cyperaceae.

- Carex Goodenoughii* Gay. — Einheimisch. — 1952 HD 1 Exemplar.

Juncaceae.

- Juncus tenuis* Willd., Zarte Binse. — Einwanderer. — 1952, 1953, 1954 HD je 2 Pflanzen bei den Weizenmühlen. Die aus Nordamerika eingewanderte Pflanze macht sich von Jahr zu Jahr mehr in unserm Gebiet breit. In der Umgebung von Köln ist sie schon sehr häufig.
Luzula nemorosa E. Meyer (*L. angustifolia* [Wulf] Garecke), schmalblättrige Hainbinse. — Einheimisch. — 1954 GG 1 Exemplar.

Liliaceae.

- Allium Schoenoprasum* L., Schnittlauch. — In Mittel- und Süddeutschland urwüchsig, außerdem häufig zu Küchenzwecken gebaut. — 1952 HD in 1 Exemplar. Da diese Stromtalpflanze auch von Köln aufwärts am Rheinufer recht häufig auftritt, besteht die Möglichkeit, daß die obige Pflanze von dort in das Gebiet der Weizenmühle gelangt ist.
Ornithogalum umbellatum L., Milchstern. — Einheimisch. — An den Umfassungswällen des Güterbahnhofs Bonntor 1952—1954 recht häufig. Auch an den Prellböcken findet sie sich schon vereinzelt.

Salicaceae.

- Populus alba* L., Silberpappel. — Häufig angeplanter Kulturbaum. — 1953 SZ in 4 etwa 15 cm hohen Keimlingen.

Ulmaceae.

- Ulmus campestris* L., Feldulme. — Häufiger Kulturbaum. — 1953 SZ eine größere Anzahl Keimlinge.

Palmae.

- Phoenix dactylifera* L., Dattelpalme. — Nordafrika. — 1954 SZ etwa 50 Keimpflanzen. Die Palme ist gegen Verpflanzung äußerst empfindlich. Es wurde versucht, eine Anzahl Keimlinge in Töpfen weiter zu kultivieren, was aber bei sämtlichen Exemplaren zu einem Mißerfolg führte.

Moraceae.

Humulus japonicus Sieb. et Zucc., Japanischer Hopfen. — Zierpflanze aus Japan. — 1954 ein großes Exemplar auf einer Ruderalstelle an der Geisbergstraße in Klettenberg (E. Schwarz).

Urticaceae.

Parietaria pensylvanica Mühlenberg (*P. debilis* var. *Pensylvanica* Weddell). — Nordamerika. — SR 1929, 1950, 1951 und 1952. Im folgenden Jahre waren die Pflanzen mit Entfernung der Mauer verschwunden. In meiner Arbeit über die Adventiv- und Ruderalpflanzen der Kölner Güterbahnhöfe, Hafenanlagen und Schuttplätze ist die in Riehl gefundene Pflanze als *Parietaria ramiflora* Moench aufgeführt. Dr. O. Lenecek, Mähr. Schönberg, dem die Pflanze vorgelegen hat, hat sie als *Parietaria pensylvanica* bestimmt.

Polygonaceae.

Polygonum arenarium W. u. K., Sand-Knöterich. — Süd- und Osteuropa, Westasien. — 1952 1 Exemplar im Deutzer Hafen bei den Weizenmühlen.

— *patulum* M. B. — Mittelmeergebiet bis Sibirien. — 1953 SZ bei der Ziegelei ein Exemplar.

— *minus* Hudson. — Einheimisch. — 1952 GB 1 Exemplar zwischen Geleisen.

Chenopodiaceae.

Chenopodium opulifolium Schrader, Schneeball-Gänsefuß. — Einheimisch. — HD 3 Exemplare bei den Weizenmühlen 1952.

— *polyspermum* L. f. *cymosum* Clev. — Einheimisch. — 1952 SZ 2 Exemplare. Det. Dr. O. Lenecek.

— *eualbum* Ludwig f. *glomerulosum* Rehb. det. Dr. A. Ludwig.

— *eualbum* Ludwig f. *spicatum* Koch, det. Dr. A. Ludwig.

— *eualbum* Ludwig f. *cymigerum* Koch, det. Dr. A. Ludwig.

— Einheimisch. — Alle drei 1952 im Deutzer Hafen bei den Weizenmühlen.

— *virgatum* (L.) Jessen (*Blitum virgatum* L.) Erdbeerspinat. — Südeuropa, Orient. — 1953 Güterbahnhof Dellbrück bei Köln in größerer Anzahl. (K. Stierwaldt).

— *reticulatum* Aellen. — Südamerika. — 1952 Schuttplatz Riehl am Zoo 1 Exemplar. Det. Dr. A. Ludwig, teste Aellen.

Atriplex tataricum L. Tatarische Melde. — Mittelmeergebiet, Osteuropa, West-Asien. — 1952 GB in 1 Exemplar; wahrscheinlich mit Südfrüchten eingeschleppt.

— *patulum* L. Ausgebreitete Melde. — Einheimisch. — Auf allen Ruderalstellen.

Amarantaceae.

- Amarantus lividus* L. var. *ascendens* (Loisel.) Thell. — Im Gebiet wahrscheinlich einheimisch oder vor langer Zeit eingewandert 1935 Ruderalstelle Zollstock in wenigen Exemplaren. (K. Stierwaldt).
- Amarantus paniculatus* L. — Sehr häufige Zierpflanze unserer Gärten. — 1935 SZ; vermutlich mit verbrauchten Blumensträußen verschleppt.
- *hybridus* L. — Tropisches Amerika. — ssp. *hypochondriacus* (L.) Thell. var. *chlorostachys* (Willd.) Thell. 1934 Sürth am Rhein bei Kahns Weizenmühle in etwa 10 Exemplaren; mit Getreide eingeschleppt.

Nyctaginaceae.

- Mirabilis Jalapa* L. — Einjährige Zierpflanze amerikanischen Ursprungs. — Auf dem SZ in der Nähe der Sandgrube ein großes Exemplar, vermutlich mit verbrauchten Blumensträußen oder Abfall aus Blumengeschäften dorthin gelangt.

Portulacaceae.

- Portulaca oleracea* L., Portulak. — Die Pflanze ist offenbar bei uns in der Einwanderung begriffen. 1935 auf dem GB 5 Exemplare; 1934 auf dem GG 1 Exemplar, hier jedoch als Südfruchtbegleiter.

Caryophyllaceae.

- Sagina procumbens* L., liegender Knebel. — Einheimisch. — 1934 auf dem Abstellbahnhof Köln-Gereon in ziemlicher Menge.
- Herniaria incana* Lmk., graues Tausendkorn. — Einheimisch. — 1934 auf dem Güterbahnhof Eifeltor zwischen den Steinen der Verladestraßen etwa 50 Exemplare (Müller).
- Corrigiola litoralis* L. — Einheimisch. — 1934 Abstellbahnhof Köln-Gereon in mehreren tausend Exemplaren. Nachforschungen haben ergeben, daß die Pflanzen mit Schlachthofdünger, der vom Schlachthof Ehrenfeld zur Düngung der Blumenanlagen angefahren wurde, dorthin gelangt sind.
- Silene conica* L., Kegel-Leimkraut. — Mittelmeergebiet. — 1932 GB 1 Exemplar mit Südfrüchten eingeschleppt.
- Silene dichotoma* Ehrh., gabeliges Leimkraut. — Südeuropa, Westasien. — HD 1932 5 Exemplare, mit Getreide eingeschleppt.
- *gallica* L. var. *anglica* (L.) Mert. u. Koch. — Mittelmeergebiet. — 1932 GB 1 Exemplar; Südfruchtbegleiter.
- Melandryum album* Garcke, weiße Lichtnelke. — Einheimisch. — An allen Örtlichkeiten reichlich.
- *rubrum* Garcke, rote Lichtnelke. — Einheimisch. — 1935 HD bei den Weizenmühlen 2 Exemplare.

Saponaria ocymoides L. var. *calabrica* Guss. — Süditalien und südl. Balkan. — 1952 SZ ein großes Exemplar.

Ranunculaceae.

Thalictrum flavum L., Wiesenraute. 1954 GG ein Exemplar am Gleis einer Verladestraße. — Die Pflanze ist zwar im Rheingebiet einheimisch; unser Exemplar dürfte aber mit Südfrüchten aus Nord-Italien eingeschleppt sein, wie Scheuermann dies auch von den im benachbarten Industriegebiet als Bahnhofspflanzen beobachteten Exemplaren vermutet.

Cruciferae.

Lepidium perfoliatum L., durchwachsenblättrige Kresse. — Süd- und Osteuropa, Westasien. — 1952 HD bei den Weizenmühlen 1 Exemplar, desgleichen 1953 HD bei der Futtermittelhalle ein sehr üppiges Exemplar; beide mit Getreide eingeschleppt.

— *sativum* L., Garten-Kresse. — Häufiges Gartengewächs aus Nordostafrika und Südwestasien. — 1952 auf einem kleinen Schuttplatz in Bayenthal in etwa 10 Exemplaren, wohl mit Küchenabfällen verschleppt.

— *graminifolium* L., grasblättrige Kresse. — Im Rheinland einheimisch, besonders häufig an den Rheinufern. — 1952 auf einem Schuttplatz in Braunsfeld bei Köln. Da in der Nähe Schrebergärten sind, deren Wege mit Kies befahren werden, besteht die Vermutung, daß die Pflanze mit Rheinsand an die bezeichnete Örtlichkeit gelangt ist.

**Coronopus Ruellii* All. — Den in und um Köln adventiv auftretenden Krähenfuß entdeckte E. Schwarz 1952 auf einem Schuttplatz in Köln-Sülz an der Mommsenstraße, woselbst er auch 1953 in mehreren größeren Beständen auftrat. 1954 waren nur noch wenige Exemplare vorhanden; diese sind leider auch dem Untergang geweiht, da die betreffende Ruderalstelle als Bauplatz benutzt wird.

Sinapis alba L., weißer Senf. — Mittelmeergebiet, Mitteleuropa. — 1952 SS an der Mommsenstraße in einigen Exemplaren, 1954 auf einem Schuttplatz bei der Lindenburg in einer größeren Anzahl recht üppiger Exemplare.

Diplotaxis eruroides (L.) D. C. — Mittelmeergebiet. — 1952, 1953 und 1954 GB an beiden Seiten des Auslandgleises in sehr großer Menge. Nicht seltener Südf Fruchtbegleiter.

Camelina sativa (L.) Crantz. Öldotter. — In anderen Gegenden Deutschlands als Ölpflanze gebaut. — 1952 auf dem SZ 3 Exemplare.

- **Neslea paniculata* Desv. — In Deutschland heimisches Ackerunkraut. — 1954 bei Kahns Weizenmühle in Sürth am Rhein 2 Exemplare.
- Erysimum repandum* L., Schutthederich. — Spanien, Westasien, Nordafrika. — 1952 HD 5 Exemplare, 1954 daselbst in größerer Menge an der Verladerampe der Gemüsehalle.
- Conringia orientalis* (L.) Dumort. — Mittelmeergebiet, Osteuropa. In den Kalkgebieten Deutschlands häufiges Ackerunkraut. — HD und SZ 1955 in mehreren Exemplaren.
- Lobularia maritima* (L.) Desv. (*Alyssum maritimum* Lam.), Meerstrandssteinkraut. — Mittelmeergebiet. In Deutschland nur selten als Zierpflanze in Gärten. — 1954 auf einem Schuttplatz in Köln-Sülz an der Neuenhöffer Allee. 4 Exemplare (E. Schwarz).

Papaveraceae.

- Eschscholtzia Douglasii* (Hooker u. Arn.) Walpers (*E. californica* Lindley). — Sehr häufige Zierpflanze aus Kalifornien. — Zollstocker Schuttplatz 1954 1 Exemplar, vermutlich mit verbrauchten Blumensträußen verschleppt.

Rosaceae.

- Rubus idaeus* L., Himbeere. — Einheimisch. — GE, an den Prellböcken in mehreren Exemplaren.
- *thyrsanthus* Focke. — Einheimisch. — Auf mehreren Ruderalstellen.
- *ulmifolius* Schott fil. ssp. *vulgatus* Sudr. — Einheimisch. — Seit mehreren Jahren im Deutzer Hafen zwischen Geleisen. Det. A. Ade.
- *caesius* L. v. *arvalis* Rehb. — Einheimisch. — SZ jährlich in mehreren Exemplaren. Det. A. Ade.
- *lepidus* P. J. Muell. — Einheimisch. — Bahnhof Sülz in einigen Exemplaren. Det. A. Ade.
- *Hawaiensis* Asa Gray. Sandwich-Inseln. — 1952 auf dem Bahnhof Sülz von E. Schwarz entdeckt. Da an der betreffenden Stelle vor Jahren Schrebergärten waren, ist anzunehmen, daß die Pflanze ein Überbleibsel jener Gärten ist. Die Pflanze steht an sehr geschützter Stelle; sie hat sich in den Jahren 1955 und 1954 sehr üppig entwickelt und jedes Jahr reichlich geblüht und gefruchtet. Die großen gelben Früchte haben einen sehr angenehmen zitronenähnlichen Geschmack. Det. A. Ade.

Leguminosae.

- Medicago hispida* Gärtner. — Mittelmeergebiet. — Häufiger Südfruchtbegleiter. — *var. confinis* (Koyh) Burnat. — GG 1952 an einer Ladestraße 1 Exemplar. *var. apiculata* (Willd.) Burnat. 1955 GB am Auslandgleis 1 Exemplar. Det. R. Scheuermann. *var. denticulata* (Willd.) Burnat. 1954 GG ein Exemplar. Det. R. Scheuermann.
- Trifolium lappaceum* L., Klettenklee. — Mittelmeergebiet. — Südfruchtbegleiter. 1954 GG ein Exemplar. Det. R. Scheuermann.
- *— *resupinatum* L. — Mittelmeergebiet. — Südfruchtbegleiter. 1954 auf dem GG ein Exemplar.
- Colutea arborescens* L., Blasenstrauch. Zierstrauch, der in der Umgebung von Köln sehr viel kultiviert wird. GE 1954 1 großes Exemplar; SZ mehrere Keimlinge.
- Astragalus glycyphyllos* L. — Einheimisch. — 1955 bei Deckstein in einer Sandgrube ein Exemplar.
- Ornithopus compressus* L. — Mittelmeergebiet. — Seltener Südfruchtbegleiter. GG 1955 1 Exemplar.
- *sativus* Brotero, Serradella. — In Deutschland vielerorts auf leichtem Boden feldmäßig gebaut. GG 1954 3 Exemplare.
- *perpusillus* L. — Einheimisch. — GG 1954 drei Exemplare. Einschleppung mit Südfrüchten aus Nord-Italien oder Kalabrien wahrscheinlich. Auf andern Güterbahnhöfen in Deutschland bisher anscheinend noch nicht adventiv beobachtet.
- Phaseolus multiflorus* Lmk. — Häufige Kulturpflanze aus dem tropischen Amerika. — 1955 SZ in einigen Exemplaren als Gartenflüchtling.
- Coronilla scorpioides* (L.) Koch. — Mittelmeergebiet. — Ziemlich seltener Südfruchtbegleiter. GB 1955 8 Exemplare.
- Vicia villosa* Roth. Zottelwicke, *ssp. dasycarpa* (Ten.) Cav. — Mittel- und Südeuropa. — 1952 GB 1 Exemplar; hier sicher als Südfruchtbegleiter.
- *grandiflora* Scop. *var. Kitaibeliana* Koch (*V. sordida* W. u. K.). — Südosteuropa, Südwestasien. — 1952 auf Ruderalstellen in Köln-Lindenthal in größerer Anzahl. Det. R. Scheuermann.
- Vicia lutea* L., gelbe Wicke. — Südeuropa, Westasien, Nordafrika. — Südfruchtbegleiter. Auf dem GB 1955 4 Exemplare, SZ 1955 2 Exemplare.
- *melanops* Sibth. u. Sm. — Italien, östliches Südeuropa. — Mit Südfrüchten eingeschleppt. 1952 GB 1 Exemplar.
- *— *pannonica* Crantz. — Süd- und Osteuropa. — In einer Sandgrube bei Deckstein 1955 1 Exemplar. Der 1950 am Grüngürtel festgestellte Bestand hat sich bedeutend vergrößert.

- *— *pannonica* Crantz var. *purpurascens* (D. C.) Ser. Mit Getreide eingeschleppt. 1953 HD 1 Exemplar. Während meines Urlaubs fand ich 2 Exemplare dieser Pflanze in Hinterpommern in einem vernachlässigten Gutsgarten in dem Dorfe Viartlum, Kreis Rummelsburg. Nachforschungen ergaben, daß von Barnim bei Potsdam Ziersträucher und Sämereien bezogen waren, mit denen die Pflanzen ohne Zweifel eingeschleppt sind.

Oxalidaceae.

- Oxalis corniculata* L., gehörnter Sauerklee. — Südeuropa, Kanarische Inseln. — 1954 auf einem Schuttplatz in Sülz an der Lindenburg ein Exemplar.

Simarubaceae.

- Ailanthus glandulosa* Desf., Götterbaum. — InChina und Japan heimischer Zierbaum unserer Anlagen und Parks. — 1953 SZ und in einer Sandgrube bei Deckstein mehrere Keimlinge.

Vitaceae.

- Vitis vinifera* L., Weinrebe. 1953 SZ einige junge Pflanzen.

Malvaceae.

- Malva Nicaeensis* All. — Mittelmeergebiet. — Südfruchtbegleiter. SR 1952 5 Exemplare. Det. R. Scheuermann.
- Malva crispa* L. — Seltene Zierpflanze orientalischer Herkunft. — 1953 auf einem Schuttplatz in Sülz 2 Exemplare. Jedenfalls Gartenflüchtling.
- Abutilon Avicennae* Gaertn. — Südosteuropa, Südwestasien, Nordafrika. — Auf dem Schuttplatz in Zollstock 1953 und 1954 je ein Exemplar. Eine öfters mit Ölfrucht (Sojabohnen) eingeschleppte Art. Ob auch die Exemplare vom Schuttplatz Zollstock mit Ölfrucht eingeschleppt worden sind, muß aber dahingestellt bleiben. Auffällig ist das Auftreten der Art auf unseren Kehr- und Schuttplätzen sicherlich. Scheuermann vermutet neuerdings bei mehreren in Dortmund-Huckarde (städtischer Kehr- und Schuttplatz) beobachteten Exemplaren Einschleppung mit Südfrüchten aus Italien, wo die Art zerstreut auf feuchtem und bebautem Boden vorkommt. Neilreich zählt sie für Ungarn zur Vegetationsform des wüsten Landes (Pflanzen der Triften, der Wege, der wüsten Plätze, der Ruderalstellen der Dörfer). Vielleicht bringen weitere eindeutige Funde Aufklärung über die Ursachen des Auftretens der interessanten Pflanze in unserm Gebiete.

Hypericaceae.

Hypericum Androsaemum L. — Seltener Zierstrauch aus Südeuropa. 1952 alter Güterbahnhof Eifeltor 1 Exemplar, vermutlich Gartenflüchtling (E. Schwarz).

Lythraceae.

Lythrum meoanthum Link (*L. Graefferi* Ten., *L. flexuosum* Lag.). — Mittelmeergebiet. — Seltener Südfruchtbegleiter. 1952 auf GB ein Exemplar. Det. E. Schalow.

Oenotheraceae.

Epilobium adnatum Grisebach. — Einheimisch. — 1955 auf dem Bahnhof in Sülz ein kleiner Bestand. Die Pflanze zeigt sich auf Kehrlicht- und Schuttplätzen nur selten und sparsam. Noch seltener ist sie als Bahnhofspflanze. Als solche ist sie von Dr. Preuß in Osnabrück beobachtet worden. Da die Art auch in Sizilien einheimisch ist, wird vermutet, daß die Vorkommen auf Ruderalplätzen und Güterbahnhöfen durchweg auf Einschleppung mit Südfrüchten zurückzuführen sind.

Umbelliferae.

Anthriscus silvestris (L.) Hoffmann, Waldkerbel. — Einheimisch. — 1952 SZ einige Exemplare.

— *vulgaris* Person, Hundskerbel. — Einheimisch. — 1954 auf einer Ruderalstelle in Zollstock 2 große Exemplare (E. Schwarz).

**Turgenia latifolia* Hoffmann, Turgenie, Zwiesel. — Mittelmeergebiet. — Mit Südfrüchten eingeschleppt. 1954 auf dem GB 15 Exemplare.

Coriandrum sativum L., Koriander. — Mittelmeergebiet. — 1952 auf einer Schuttstelle in Zollstock ein größerer Bestand (E. Schwarz). 1954 auf einer Ruderalstelle in der Nähe der Lindenburg ebenfalls recht üppiger Bestand.

Bifora radians M. B., Hohlsame. — Mittelmeergebiet. — 1952 ein Exemplar im Deutzer Hafen an der Verladerampe für Futtermittel; mit Getreide eingeschleppt.

Bupleurum lancifolium Hornem. — Mittelmeergebiet. — Südfruchtbegleiter. 1952 HD an der Futtermittelverladerampe ein Exemplar und auf dem GB im selben Jahre ein Exemplar. Det. E. Schalow.

Pimpinella magna L., große Bibernelle. — Einheimisch. — SZ 1952 1 Exemplar.

— *Anisum* L., Anis. — Kulturpflanze aus dem Orient. — Alljährlich in sehr reichlichen und üppigen Beständen auf dem Schuttplatz Zollstock; auch auf den anderen Ruderalstellen häufig.

Silaus pratensis (Crantz) Besser, Silau. — Einheimisch. — 1934 GE 3 kräftige Exemplare; höchstwahrscheinlich hier mit Südfrüchten eingeschleppt.

Orlaya grandiflora Hoffmann, Breitsame. — Süd- und Mitteleuropa, Kaukasus. — 1934 HD bei der Futtermittelverladerampe 1 Exemplar. Det. D. Scheuermann. Die Pflanze ist eingeschleppt bei uns sehr selten. In Südfruchtpackmaterial hat man bisher nur *Orlaya platycarpa* Koch nachgewiesen (Güterbahnhof Ulm, Müller); doch könnte auch *Orlaya grandiflora* mit Südfrüchten aus Norditalien eingeschleppt sein.

Primulaceae.

Primula elatior Jacquin, hoher Himmelschlüssel. — Einheimisch. — 1934 GE an einer Verladestraße ein Exemplar. Da auf dem Güterbahnhof Köln-Eifeltör die vom Schlachthof kommenden Güterwagen gereinigt werden, ist anzunehmen, daß die Pflanze mit Spreu, die den Tieren als Unterlage gedient hat, dorthin gelangt ist.

Convolvulaceae.

Pharbitis purpurea (L.) Voigt (*Convolvulus purpureus* L.) Purpurwinde. — Eine Zierpflanze aus dem tropischen Amerika. — 1933 in einigen Exemplaren auf dem Schuttplatz Zollstock, 1934 auf einer Ruderalstelle in Sülz (E. Schwarz).

Borraginaceae.

Cynoglossum officinale L. Echte Hundszunge. — Einheimisch. — 1934 GE zwischen Geleisen am Ölschuppen 1 Exemplar (E. Schwarz).

**Lappula Myosotis* Moench, Kletten-Igelsame. — Einheimisch. — 1934 in Sürth auf dem Hofe der Weizenmühle Kahn etwa 15 Exemplare; mit Getreide eingeschleppt.

Myosotis intermedia Link., mittleres Vergißmeinnicht. — Einheimisch. — 1932 GB 3 Exemplare. Wahrscheinlich hier mit Südfrüchten aus Sizilien eingeschleppt.

— *hispida* Schldl., rauhes Vergißmeinnicht. — Einheimisch. — 1932 HD an der Futtermittelverladerampe 3 Exemplare.

Labiatae.

Teucrium Scordium L., Lauch-Gamander. — Einheimisch. — 1934 auf dem Schuttplatz Zollstock ein Exemplar; vermutlich Gartenflüchtling (Müller).

Ajuga genevensis L., Genfer Günsel. — Bei Köln einheimisch. — 1934 GE an den Geleisen ein Exemplar, vermutlich mit Südfrüchten aus Nord-Italien eingeschleppt.

- Leonurus Cardiacus* L., Herzgespann. — Einheimisch. — 1954 in Sürth auf dem Hofe der Weizenmühle Kahn in außerordentlich reichen und üppigen Beständen. Dort mit Getreide eingeschleppt.
- Ballota nigra* L., Gottvergeß, *ssp. foetida* Lmk. — Einheimisch. — 1952 SZ 1 Exemplar.
- Salvia ambigua* Celakovsky (*Salvia nemorosa*, *S. pratensis*). 1952 auf einer Ruderalstelle in Klettenberg 1 Exemplar. Det. O. Lenecek.
- Mentha crispa* L., krause Minze. — Einheimisch. — 1953 auf einer Ruderalstelle in Sülz beim Zigeunerlager 3 Exemplare.
- *pulegium* L., Polei, *var. hirsuta* (Pérard) Brieg. — Mittelmeergebiet. — 1955 GG 1 Exemplar, mit Südfrüchten eingeschleppt. Det. R. Scheuermann.
- **Galeopsis ochroleuca* Lmk., gelblich-weißer Daun. — Einheimisch. — 1952 auf dem Abstellbahnhof in Deutz ein größerer Bestand zwischen den Geleisen.

Solanaceae.

- Solanum humile* Bernh. — Einheimisch. — 1952 HD an der Futtermittelverladerampe 2 Exemplare.
- Physalis angulata* L., Judenkirche. — Wärmeres Amerika, Ostindien. — 1955 GB am Auslandsgleis 5 Exemplare.

Scrophulariaceae.

- Verbascum Lychnitis* L., Lichtnelken-Wollkraut. — Einheimisch. — 1954 auf dem GE zwischen dem Steinpflaster der Verlade-rampe ein Exemplar. Die Pflanze ist auf Güterbahnhöfen recht selten. Womit sie eingeschleppt wird, ist unbekannt.
- Verbascum pulverulentum* Villars, flockiges Wollkraut. — Einheimisch. — 1952 SZ 4 Exemplare.
- Linaria vulgaris* Miller, Frauenflachs. — Einheimisch. — Von dieser Pflanze erscheinen seit 1952 5 Exemplare mit Peloria-Bildungen auf dem SZ in der Nähe der Sandgrube.
- Elatinoides Elatine* (L.) Wettstein, Tännelflachs. — Einheimisches Ackerunkraut. — 1954 auf dem GG am Auslandsgleis 2 Exemplare. Mit Südfrüchten aus Sizilien eingeschleppt und als Bestandteil des sizilianischen Verpackungsmaterials auch bereits nachgewiesen.
- Veronica longifolia* L., langblättriger Ehrenpreis. — Einheimisch. — 1952 auf dem SZ ein Exemplar. Adventiv ist dieser Ehrenpreis sehr selten. Aus dem benachbarten rheinisch-westfälischen Industriegebiet ist mir nur ein derartiger Fund — städtischer Kehrortplatz Dortmund-Huckarde, 1929 etwa 20 Exemplare — bekannt.

Euphrasia Odontites L., Zahntrost. — Einheimisch. — 1932 GB am Auslandsgleis ein Exemplar, sicherlich mit Stroh verschleppt.

Caprifoliaceae.

Symphoricarpus racemosus Michaux, Schneebeere. — Häufiger Zierstrauch aus Nordamerika. — 1932 SZ ein Exemplar.

Valerianaceae.

Centranthus ruber D. C., rote Spornblume. — Seltene Gartenpflanze aus Süd-Europa, die aber auch eingeschleppt wird. — 1934 in Sürth am Rhein an einer Mauer in der Nähe der Weizenmühle Kahn ein Exemplar.

Compositae.

Grindelia spec. in meiner Arbeit von 1930—1931 hat sich als *Grindelia squarrosa* Dunal herausgestellt. Fundort 1930 Sandgrube Sülz bei Zigeunerlager.

**Inula Conyza* D. C., Dürrewurz. — Einheimisch. — 1934 GE 1 Exemplar.

Ambrosia artemisiaefolia L. — Nord-Amerika. — 1934 im Deutzer Hafen ein Exemplar an der Futtermittelrampe; mit Getreide eingeschleppt.

— *tenuifolia* Spreng. — Nord-Amerika. — 1935 im Deutzer Hafen an der Futtermittelhalle ein Exemplar; mit Getreide eingeschleppt. Det. R. Scheuermann.

Rudbeckia columnaris (Sims) D. Don. — Nord-Amerika, Mexiko. — 1930 HD, bei der Weizenmühle, ein Exemplar. Sicherlich ebenso wie das von Scheuermann 1927 auf Schutt im Düsseldorfer Hafen beobachtete Stück mit amerikanischem Getreide eingeschleppt.

— *laciniata* L., Sonnenhut. — Häufige Zierpflanze aus Nord-Amerika. — 1932, 1933 und 1934 SZ in mehreren Exemplaren.

Bidens bipinnatus L. — Wärmeres Amerika und Australien. — 1933 auf dem GG am Auslandsgleis ein Exemplar, das ohne Zweifel mit Südfrüchten aus Italien eingeschleppt ist. Es dürfte sich um das erste, in Deutschland auf einem Güterbahnhof aufgetretene Exemplar handeln.

— *pilosus* L. — Tropisches Amerika. — 1934 auf dem Abstellbahnhof Köln-Nippes in der Nähe der abgestellten Bahnpostwagen 4 Exemplare. *Bidens pilosus* wird häufig mit Wolle eingeschleppt, außerdem wurde er öfters mit fremder Ölfrucht eingeschleppt beobachtet. Aber er scheint auch noch auf andere Weise zu uns zu gelangen, so hat z. B. im benachbarten Industriegebiet Krüger 1930 ein Exemplar auf Schutt bei der Herner Gasanstalt angetroffen. Auch Scheuermann

ist hinsichtlich des 1952 im Düsseldorfer Hafen beobachteten Exemplares über die Art der Einschleppung anscheinend im Zweifel. Wie unsere Exemplare nach dem Abstellbahnhof Köln-Nippes gelangt sind, ist gleichfalls unbekannt.

Guizotia Abyssinica (L. f.) Cass. — Abessinien. — 1952 SR 2 Exemplare, 1953 SZ ein Exemplar. Die Samen der *Guizotia* sind ein beliebtes Vogel- (Papageien-) Futter.

Schkuhria advena Thellung. — Süd-Amerika. — 1954 auf dem GG ein Exemplar. Wahrscheinlich mit Südfrüchten eingeschleppt. Als Bahnhofs-pflanze sonst noch nicht beobachtet. Im benachbarten Industriegebiet öfters mit Ölfrucht (Neuß, Urdingen, Emmerich) und Wolle (Kettwig) eingeschleppt. Det. R. Scheuermann.

Santolina Chamaecyparissus L. — In südlichen Ländern (Frankreich, Italien usw.) heimische seltene Zierpflanze. — 1953 am Bahndamm bei Fort VII ein Exemplar; wahrscheinlich ein Gartenflüchtling.

Senecio vernalis W. u. K., Frühlingskreuzkraut. — Osteuropa. — 1953 GB ein Exemplar; die 1930 im HD festgestellten Exemplare waren 1952, 1953 und 1954 in sichtlicher Vermehrung begriffen.

— *silvaticus* L., Waldkreuzkraut. — Einheimisch. — 1954 GG ein Exemplar. Obgleich die Art bei uns einheimisch ist, glaube ich, daß das Exemplar des GG mit Südfrüchten aus Norditalien eingeschleppt worden ist.

Centaurea diluta Aiton. — Spanien, Marokko. — Südfruchtbegleiter. 1952 HD ein Exemplar bei den Weizenmühlen.

Arnoseris minima Lk., Lammkraut. — Mittel- und Südeuropa. — Häufig, aber immer nur spärlich mit Südfrüchten aus Italien eingeschleppt. 1954 GG 4 Exemplare.

**Picris echioides* L., Bitterich. — Mittelmeergebiet. — Südfruchtbegleiter. 1953 und 1954 je 2 Exemplare auf dem GG, desgleichen die niederliegende *var. humifusa* (Willd.) Thell. daselbst 1953 und 1954 in je einem Exemplar.

Crepis foetida L., stinkende Grundfeste. — Einheimisch. — 1953 auf einem Schuttplatz in Sülz etwa 10 Exemplare und 1954 auf einer Ruderalstelle in Klettenberg ca. 15 Exemplare.

Hieracium boreale Fries. — Einheimisch. — 1954 auf dem Abstellbahnhof Köln-Gereon sehr zahlreich.

Hypochoeris radicata L., Ferkelkraut. — Einheimisch. — 1954 GE reichlich.

Lactuca muralis (L.) Lessing, Mauerlattich. — Einheimisch. — 1952 HD 5 Exemplare.

Literatur.

- W. Dahnke, Parchim. Flora von Parchim und Umgebung I. (Archiv des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg. Neue Folge, 4. Band, 1929).
- Flora von Parchim und Umgebung II. (Archiv des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg. Neue Folge, Band V, 1930).
- Flora von Parchim und Umgebung III. (Archiv des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg. Neue Folge, Band 7, 1932, 1933).
- Meyer, Kurt, Dr., Der gegenwärtige Stand der Bahnfloristik in Schlesien (104. Jahresber. für 1931. Zool.-botan. Sektion. Sitzung vom 26. November 1931).
- Südfruchtmaterial und Südfruchtbegleiter (105. Jahresber. für 1932. Zool.-botan. Sektion. Sitzung vom 25. Februar 1932).
- Neue schlesische Adventivpflanzen (105. Jahresber. für 1932. Zool.-botan. Sektion. Sitzung vom 24. November 1932).
- Was können wir nach den westdeutschen Funden in Schlesien an Adventivpflanzen erwarten? (104. Jahresber. für 1931. Zool.-botan. Sektion. Sitzung vom 5. Februar 1931).
- Probst, Rudolf, Dr., Langendorf. Fünfter Beitrag zur Adventivflora von Solothurn und Umgebung (H. X. der Mitteilungen der Naturf. Ges. Solothurn, 1934).
- Schalow, E., Breslau. Ergebnisse der Durchforschung der schlesischen Gefäßpflanzenwelt im Jahre 1931 (104. Jahresber. für 1931. Zool.-botan. Sektion. Sitzung vom 10. Dezember 1931).
- Ergebnisse der Durchforschung der schlesischen Gefäßpflanzenwelt im Jahre 1932 (Zool.-botan. Sektion. Sitzung vom 8. Dezember 1932).
- Ergebnisse der Durchforschung der schlesischen Gefäßpflanzenwelt im Jahre 1933 (106. Jahresber. für 1933. Zool.-botan. Sektion. Sitzung vom 11. Januar 1934).
- Scheuermann, R., Dortmund. Die einheimischen Gewächse der Güterbahnhöfe des rhein.-westf. Industriegebietes (Berichte der „Freien Vereinigung für Pflanzengeographie und systematische Botanik“. Fedde, Rep. Beih. LXXI. 1932).
- Mittelmeerpflanzen der Güterbahnhöfe des rhein.-westf. Industriegebietes. I. Nachtrag (Berichte der „Freien Vereinigung für Pflanzengeographie und systematische Botanik“. Fedde, Rep. Beih. LXXVI. 1934).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Decheniana](#)

Jahr/Year: 1935

Band/Volume: [91](#)

Autor(en)/Author(s): Hupke Johannes Hans Karl Ernst

Artikel/Article: [Adventiv- und Ruderalpflanzen der Kölner Güterbahnhöfe, Hafenanlagen und Schuttplätze, I. Nachtrag 187-204](#)