Beiträge zur Kenntnis der eingeschleppten Pflanzen

Württembergs

1. Nachtrag Abgeschlossen im Herbst 1948. Von Karl Müller

Seit 1935 hat die Kenntnis der eingeschleppten Pflanzen bemerkenswerte Fortschritte gemacht. Durch das Zusammenwirken der Forscher auf dem Gebiete der Adventivfloristik und durch Untersuchungen auf ihren Teilgebieten wurden neue Erkenntnisse erzielt. Der 2. Weltkrieg und seine schlimmen Folgen haben einerseits den Fortschritt wesentlich gehemmt, andererseits die Möglichkeit geboten, die Richtigkeit mancher Forschungsergebnisse nachzuprüfen.

In Württemberg ist leider die Zahl der Pflanzenkenner, die die Fremdpflanzen in den Kreis planmäßiger Beobachtung einziehen, immer noch gering. Die Müllplätze und Güterbahnhöfe Stuttgarts wurden von Professor Dr. Wilhelm Kreh abgesucht. Oberstudiendirektor Mahler teilte mir Fremdpflanzenfunde aus der Gegend von Aalen mit. Ich selbst hielt im Ulmer Güterbahnhof und auf den Müllplätzen bei Ulm regelmäßig Ausschau hach Fremdpflanzen, öfters sammelte ich eingeschleppte Pflanzen im Stuttgarter Güterbahnhof beim Hauptbahnhof, auf den Müllplätzen bei Neustadt und Göppingen und bei Fabriken im Filstal. Sonst kann ich noch eine Reihe von Gelegenheitsfunden anführen. Sie beweisen aber, daß die Zahl der für Württemberg bekannten Fremdpflanzen weit größer wäre, wenn ihnen im ganzen Lande mehr Beachtung geschenkt würde.

Von den jetzt unterschiedenen Gruppen von Fremdpflanzen wurden seit 1935 beobachtet: Getreideunkräuter, Saatbegleiter, Vogelfutterpflanzen, Wollpflanzen, Südfruchtbegleiter, sonstige Transportbegleiter und Einwanderer. Dagegen wurden keine neuen Funde an Ölpflanzen bekannt, obwohl in Güterbahnhof und Hafen Heilbronn solche zu erwarten gewesen wären. Vorübergehend verschleppte Zierpflanzen wurden absichtlich nicht aufgenommen.

Ausländische *Getreideunkräuter* traten vor allem auf dem städtischen Auffüllplatz bei Ulm-Söflingen 1939-41 zahlreich auf, da hier Reinigungsrückstände von Braugerste angeführt wurden. Leider war nicht bei allen Arten mit Sicherheit zu entscheiden, ob sie mit Getreide oder mit Vogelfutter eingeschleppt waren.

Saatbegleiter waren wieder mehrfach auf Kunstwiesen, Klee-, Luzerne- und Esparsettefeldern zu finden; auch die Dämme und Böschungen der Reichsautobahn bereicherten die Zahl der Saatbegleiter. Bromus inermis und Sanguisorba minor ssp. muricata verraten das Ansäen von Straßen- und Bahndämmen oft noch, wenn die übrige Flora solcher Örtlichkeiten dies kaum mehr erkennen läßt. Bunias orientalis, 1938 erstmals auf einem Kleeacker bei Mähringen Kr. Ulm in einigen Stücken beobachtet, hat seither den "Wechsel von Getreide- und Hackfruchtkulturen überdauert.

Die Vogelfutterpflanzen wurden seit 1935 Gegenstand einer eingehenden Untersuchung. Sie hat ergeben, daß die meisten Sorten von Vogelfutter viel Unkrautsamen enthalten, meist mediterraner Herkunft. Doch fehlen im Vogelfutter aus Südamerika die Samen südamerikanischer Kulturbegleiter nicht. Die Zahl der bisher in Vogelfutter nachgewiesenen Unkräuter beträgt annähernd 200. Darunter sind Arten, deren Auftreten auf den Müllplätzen rätselhaft war. So gelangen die Samen des Stechapfels

(Datura stramonium) durch südamerikanische Hanfsaaten auf die deutschen Müllplätze. Auch viele Mittelmeerpflanzen, die einzeln die Erstbesiedlung der Müllplätze beleben und die früher als Südfruchtbegleiter angesprochen wurden, gehören zu den Vogelfutterpflanzen. Reiche Fundplätze für Vogelfutterpflanzen waren in den Jahren vor dem 2. Weltkrieg der städtische Auffüllplatz bei Ulm-Söflingen, der Göppinger Müllplatz bei der "Walachei" und der Stuttgarter Müllplatz bei Neustadt.

Wollpflanzen wuchsen wieder in stattlicher Zahl auf Wollstaub und "Wollschlamm und mit Wollkompost gedüngtem Gartenland bei Saladi. Die meisten stammten aus dem Mittelmeergebiet und aus Südamerika. Doch fehlten Wollpflanzen aus Australien und Südafrika nicht. Die Zahl der bei Salach aufgefundenen Wollpflanzen beläuft sich jetzt auf über 90, eine schöne Anzahl, die jedoch, gemessen an der Menge der "Wollkletten von anderen Orten, nicht als hoch bezeichnet werden kann. Einige der bei Salach aufgenommenen Fremdlinge harren noch der sicheren Bestimmung. Bei den Baumwollspinnereien" Geislingen-Altenstadt und Kuchen konnte ich auch Pflanzen feststellen, die mit Baumwolle eingeführt wurden. Die Zahl der in Württemberg aufgefundenen Südfruchtbegleiter hat sich ebenfalls beträchtlich erhöht. Im Ulmer Güterbahnhof und im Stuttgarter Hauptbahnhof konnte ich seit 1935 viele für Württemberg neue Südfruchtbegleiter einsammeln; ja manche Arten sind Erstfunde für Deutschland. Auch auf dem Ülmer Müllplatz bei Söflingen traf ich mehrmals Ansiedlungen von Südfruchtbegleitern. Bei Wiblingen wuchsen 1936 an einem Ackerrand einige Mittelmeerpflanzen, deren Samen wahrscheinlich mit Pferdestreue, zu der Südfruchtpackmaterial verwendet worden,, dorthin geführt waren. Mit über 250 Arten übertrifft die Gruppe der Südfruchtbegleiter an Zahl alle übrigen Warenbegleiter in Württemberg.

Unter den sonstigen Transportbegleitern verdienen Fremdpflanzen besondere Aufmerksamkeit, die mit Vieh- und Pferdetransporten eingeschleppt wurden. Im Güterbahnhof Ulm befand sich eine Reinigungsanlage für Güterwagen, von den Eisenbahnern kurz "Wagenwasch" genannt. Hier wurden durch Vieh- und Pferdetransporte verunreinigte Güterwagen mit heißem Wasser ausgewaschen und desinfiziert. Dabei fielen Dung und Stroh auf die Geleise. Hier und an den nahen Dunggruben stellten sich alljährlich Fremdpflanzen ein. Am größten war deren Zahl im Sommer 1945, nachdem die Anlage am 17. Dezember 1944 zerstört und außer Betrieb gesetzt worden war. Von 1946 an fehlten an dem Platze die ausländischen Pflanzengäste fast völlig. Das beweist mittelbar, daß ihr früheres Auftreten durch Vieh- und Pferdetransporte verursacht war. Von den in Ulm aufgetretenen Begleitern von Vieh- und Pferdetransporten nenne ich besonders:

Andropogon halepensis
Panicum sanguinale var. Ciliare
Setaria glauca
Anthoxanthum aristatum
Atropis distans
Triticum durum
Commelina communis
Chenopodium opulifolium
Atriplex cf. Roseum

Diplotaxis erucoides
Rapistrum rugsum
Potentilla recta
Trifolium filiforme ssp. micranthum
Trifolium patens
Trifolium arvense
Lotus corniculatus ssp. tenuifolius
Vicia varia
Lathyrus aphaca

Amarantus albus Amarantus retroflexus Vaccaria pyramidata Spergula arvensis var. Sativa Delphinium orientale Ranunculus sardous Ranunculus nodiflorus Sisymbrium altissimum Sisymbrium Loeselii

Lathyrus hirsutus
Hibiscus trionum
Scandix pecten-Veneris
Oenanthe pimpinelloides
Lycopis arvensis
Stachys annuus
Artemisia campestris
Picris echioides
Trincia hirta

Die Hauptmasse dieser Vieh- und Pferdetransportbegleiter sind, wie zu erwarten war, Ackerunkräuter, da Getreidestroh zum Einstreuen der Wagen verwendet wurde. Doch befinden sich darunter Arten, die in Deutschland recht selten auftreten wie Ranunculus nodiflorus, Trifolium filiforme ssp. micranthum und Oenanthe pimpinelloides.

Während des 2. Weltkrieges nahm die Zahl der aus dem Auslande stammenden Warenhegleiter in demselben Maße ab wie die Einfuhr der Waren; in den Nachkriegsjahren blieben diese Fremdpflanzen fast völlig aus. Die ausländischen Getreidekräuter wurden schon während des Krieges spärlicher und verschwanden dann gänzlich. Die Saatgutbegleiter wurden immer seltener. Nur das Gabelige Leimkraut (Silene dichotoma) hielt sich mancherorts, da seine Samen auf den Rotkleesaatäckern ausreiften, beim Dreschen in den inländischen Kleesamen gelangten und mit diesem wieder ausgestreut wurden. Bei Salach verringerte sich von Jahr zu Jahr die Zahl der ausländischen Wollpflanzen. Auf den Komposthaufen traten mehr und mehr einheimische Arten auf, als Auslandswolle nicht mehr zur Verfügung stand und an deren Stelle Inlandswolle und Kunstfasern versponnen wurden. Ällerdings verschwanden die Ausländer nie ganz, da alljährlich in Wollkompost überliegende Samen aufkeimten. Auf Wollschlamm, der 1939-41 abgelagert und nach Kriegsende als Gartenland benutzt wurde, blühten 1948 üppig entwickelte Wollpflanzen. Die Vogelfutterpflanzen, die einst das erste Pflanzenkleid der Müllplätze beherrscht hatten, verschwanden in den Kriegsjahren nach und nach, als die Vorräte an Vogelfutter aus dem Auslande zur Neige gingen. Auf den Entladegeleisen der Güterbahnhöfe zeigten sich nach dem Ausbleiben der Südfruchtsendungen noch Gäste aus dem Mittelmeergebiet, die aus früher ausgestreuten Samen aufgegangen waren; aber auch ihre Zahl verminderte sich von Jahr zu Jahr. 1947 waren in Ulm noch 3 Arten vorhanden, 1948 bildeten einige Stücke von Rapistrum rugosum, das sich durch Selbstaussaat erhalten, den letzten Rest eines früher artenreichen Bestandes von Gewächsen der sonnigen Mittelmeergestade.

Je mehr sich während der Kriegs- und Nachkriegszeit die Zahl der Fremdpflanzen verminderte, die mit Waren unmittelbar aus dem Auslande eingeschleppt werden, desto mehr hoben sich die Fremdlinge ab, die fähig sind, sich bei uns zu vermehren und auszubreiten, die *Einwanderer*. Viele nahmen nicht nur an Zahl erheblich zu, sondern eroberten auch neue Standorte. Selbst neue Arten traten auf; dies um so erstaunlicher in einer Zeit, da der Außenhandel völlig darniederlag.

Besonders die Einwanderer auf Bahngelände hatten gute Tage, da die Pflege der Geleise und Anlagen eingeschränkt war und die Vernichtung der Pflanzen mit chemischen Mitteln unterblieb. Namentlich die beiden nordamerikanischen Kressearten, Lepidium virginicum und densiflorum, wanderten rasch von Bahnhof zu

Bahnhof und dürften heute keinem bedeutenden Bahnhof in Württemberg mehr fehlen. Auch Diplotaxis tenuifolia setzte ihren Siegeszug fort. In oberrheinischen Häfen eingebürgerte Wanderpflanzen, wie Herniaria hirsuta, Artemisia austriaca undCentaurea diffusa fanden den Weg auf württembergische Bahnhöfe. Unter der Zahl der neuen Einwanderer fallen vor allem Gäste aus Ost- und Südeuropa auf z. B. Apera interrupta, Bromus squarrosus, Reseda gracilis, Euphorbia falcata, Roripa austriaca und Artemisia scoparia. Es ist anzunehmen, daß Kriegstransporte bei der Einwanderung dieser Arten eine Rolle gespielt haben. Selbst Pflanzen, die in manchen Gegenden unseres Landes heimisch sind, traten als Wanderpflanzen auf Bahngeländen auf z. B. Erucastrum obtusangulum, Erysimum crepidifolium und Artemisia campestris.

In viel geringerer Zahl traten *Einwanderer auf Schutt und Müll* auf. Vom städtischen Auffüllplatz Ulm-Söflingen kann ich 2 Amerikaner melden, Amarantus chlorostachys und Rumex salicifolius. Neu für Württemberg ist Nonnea rosea, die ich bei Ulm mehrmals unter Umständen gefunden habe, die nicht auf unmittelbare Einschleppung schließen lassen.

Einige Einwanderer erlangten als lästige und schädliche Unkräuter wirtschaftliche Bedeutung. Es sind dies die beiden südamerikanischen Knopfkräuter (Galinsoga parviflora und quadriradiata) und der Fadenehrenpreis (Veronica filiformis). Meinen Beobachtungen zufolge werden die Knopfkräuter vielfach mit Zierpflanzen verschleppt, was ihr Auftreten in Friedhöfen, Gärten und auf Blumenbeeten erklärt. Auch Verschleppung mit Gartenerde und -abfällen sowie Saatkartoffeln darf in manchen Fällen vermutet werden. Als Massenunkraut auf Kulturland konnte ich Galinsoga parviflora bei Ulm-Söflingen, Erbach, Donaustetten, Langenschemmern, Salach und beim Nickhof bei Inzigkofen, Galinsoga quadriradiata bei Altshausen beobachten. Veronica filiformis, als Zierpflanze aus dem Kaukasus und den armenisch-pontischen Gebirgen eingeführt, verwildert sehr leicht, überzieht teppichartig Grasland mit seinen weichen Kissen und duldet in seiner Mitte keinen Grashalm. In Oberbayern und Tirol ist der Fadenehrenpreis auf Rasenflächen und Wiesen zu einem kaum ausrottbaren, äußerst schädlichen Unkraut geworden. Leider tritt dieser "Grasfresser" auch bereits in Württemberg auf z. B. bei Kirchheim u. T. und im Friedhof Ulm. Es ist sehr wahrscheinlich, daß die genannten drei Schädlinge sich noch an manchen Orten Württembergs als recht unerwünschte Gäste eingebürgert haben.

Mit diesem Nachtrag wird die Kenntnis der württembergischen Adventivflora wesentlich bereichert. Arten, die neu für Württemberg nachgewiesen wurden, sind in der folgenden Fundortliste mit einem Vorgesetzten Stern (*) bezeichnet. Aufgeführt werden auch für das Land bereits bekannte Fremdpflanzen, die an neuen Standorten aufgetreten sind. Dagegen habe ich, um den Umfang dieser Veröffentlichung nicht allzu sehr zu ver- großem, darauf verzichtet, die vielen Fremdpflanzen aufzunehmen, die sich seit 1935 an früher gemeldeten Fundorten erneut gezeigt haben.

Auch seit 1935 wurde mir bei der Fremdpflanzenforschung wertvolle Unterstützung zuteil. Am meisten Dank schulde ich wieder Herrn Oberpostrat a. D. R. Scheuermann in Nordhausen a. FI., der bis 1943 sehr viele meiner Funde überprüfte. Die Bestimmung mancher kritischer Arten verdanke ich den Fierren Dr. A. Ludwig in Siegen und P. Jansen in Amsterdam.

Arten- und Standortverzeichnis der beobachteten Fremdpflanzen

Gramineae.

- Andropogon halepensis (L.) Brot. Wilde Mohrenhirse. Mittelmeergebiet. "Wahrscheinlich mit Vogelfutter eingeschl.: Müllpl. Stuttgart-Wangen 1935 in schwacher Ansiedlung (Kreh); mit Viehtransporten: Gtbhf. Ulm 1945!
- Andropogon saccharatus Kunth var. technicus Körnicke Zucker- Mohrenhirse.— In S. Eur. kult. Vermutlich mit Vogelf. eingeschl.: Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1940 und 41 je 1 St.!
- Panicum sanguinale L. var. ciliare Retz. Bluthirse. Fast Weltbürger. Vermutlich mit Viehtransporten eingeschl.: Gtbhf. Ulm an der Viehverladerampe 1946 zieml. zahlr.!
- -'Panicum sanguinale L. ssp. marginatum (Link) Thell. (= P. digitatum A. u. G.) Argentinien. Hierher gehören die 1934 und 1937 mit Baumwolle eingeschleppten Pflanzen von Geislingen-Altenstadt! sowie die von der Baumwollspinnerei Kuchen 1934, 35 und 37! und Rottenacker 1934!
- Panicum eruciforme Sibth. et Sm. Mittelmeergeb., Ind., Abess., Süd- Afrika— Unkraut im bot. Garten von Hohenheim 1936 (Kreh), det. Scheuermann.
- *Panicum laevifolium Hackel.* Südafrika. Nicht seltene Wollpfl.: Salach 1939 etwa 10 St., 1940 2 St.!
- Panicum colonum L. Wärmere Gebiete der ganzen Erde. Mit Vogelfutter eingeschl.: Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1940 4 St.! Auch die auf dem Stuttgarter Müllpl. bei Neustadt aufgefundenen Pflanzen dürften zu den Vogelfutterpfl. zu rechnen sein Panicum crus galli L. var. edule (Hitchcock) Thell. Indische Kulturform der Hühnerhirse. Als Vogelfutterpfl. auf dem Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1940 4 St.! u. dem Stuttgarter Müllpl. b. Neustadt 1934 (Kreh), 1935 u. 41!
- ^Panicum psilopodium Trin. Vorderind., Ceylon; vielleicht Stammpfl. von P. miliaceum- Vermutl. als Vogelfutterpfl. auf dem Stuttgarter Müllpl. b. Neustadt 1 St.!
- Pbalaris paradoxa L. Mittelmeergeb. Dieser häufige Südfruchtbegl. kommt auf Müllpl. auch als Vogelfutterpfl. vor: Auffüllpl. Ulm- Söflingen 1941! Stuttgarter Müllpl. b. Neustadt 1941 1 St.!
- Anthoxanthum aristatum Boiss. Begranntes Ruchgras. Westl. Mittelmeergeb., in Westfalen stellenweise lästiges Unkraut. Mit Packstroh (Roggenstroh) eingeschl. im Verschiebebhf. Ulm 1946 2 St.!
- *Stipa cf. Neesiana Trin. Argentinien. Auf Wollschutt b. Salach 1936 1 St.!
- Phleum subulatum (Savi) A. u. G. Mittelmeergeb. Als Vogelfutterpflanze auf dem Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1943 1 St.!
- *Phleum Michelii All. Sizilien, Alpen usw. Selten mit Südfrüchten aus Sizilien eingeschl.: Gtbhf. Ulm 1940 3 St.! Det. Scheüermann.
- *Phleum graecum Boiss. et Heldr. östl. Mittelmeergeb. Seltener Südfruchtbegl.: Gtbhf. Stuttgart 1941 1 St.! Det. Scheuermann.
- Phleum echinatum Host. östl. S. Eur. Seltener Südfruchtbegl.: Gtbhf. Ulm

- 1938 und 41 je 1 St.!
- *lopecurus utriculatus (L.) Solander. Mittelmeergeb., W. Eur. Seltener Südfruchtbegleiter: Gtbhf. Ulm 1943 1 St.!
- *olypogon maritimus Willd. Mittelmeergeb., W. Eur. Seltener Südfuchtbegl.: Gtbhf. Stuttgart 1935 mehrere St. (Kreh, det. Scheuermann), Gtbhf. Ulm 1936 spärlich, 1937 1 St. u. 41 3 St.!
- *Gastridium lendigerum (L.) Gaud. Südl. Nissegras. Mittelmeergeb. Selten als Südfruchtbegl. im Gtbhf. Ulm 1938 4 St.! u. Gtbhf. Stuttgart 1941 1 St.!
- *astridium scabrum Presl. Rauhes Nissegras. Mittelmeergeb. Sehr seltener Südfruchtbegl.: Gtbhf. Ulm 1941 1 St.!
- *Agrostis pallida DC. Westl. Mittelmeergeb. Sehr seltener Südfruchtbegl.: Gtbhf. Ulm 1937 1 St.!
- *Agrostis verticillata Vill. Mittelmeergeb. bis Beludschistan. Seltener Südfruchtbegl.: Gtbhf. Stuttgart 1935 2 St.! 36 (Kreh), 41 1 St.!
- *Apera interrupta P. B. Unterbrochener Windhalm. S. Eur., Engl., Schottl. Vermutlich als Einwanderer: Gtbhf. Ulm mit Poa bulbosa 1941 zieml. zahlr., 1942 nur noch einige St.!*Calamagrostis refracta (Willd.) Link. Australien, Neuseeland- Nicht selten als Wollpl. b. Salach 1936, 39 u. 40 je 1 St.!
- *Aira caryophyllea L. Nelkenhaber.* M.- u. S. Eur., Kaukasus usw. Mit Saatgut eingeschl. an der Autobahn b. Jungingen 1936—37 zahlr.!
- *Aira capillaris Host. Haar-Schmielenhaber. Mittelmeergeb., Balkan. In var.ambigua A. u. G. als Südfruchtbegl. im Gtbhf. Ulm 1931 1 St.!
- *Deschampsia media R. et Sch. Borst-Rasenschmiele. SW. Eur., Dalmatien, Bosnien. Selten mit Wolle eingeschl.: Salach 1935 und 36 je 1 St.!
- *Trisetum neglectum R. u. S.* Westl. Mittelmeergeb. Seltener Südfruchtbegleiter: Gtbhf. Stuttgart 1941 zicml. zahlr.!
- * Avena bycantina C. Koch. Mittelmeer-Haber. Mittelmeergeb., Kulturform von A. sterilis. Mit Südfrüchten eingeschl. 1940 auf dem Auffüllpl. Ulm-Söflingen 2 St. u. als Vogelfutterpfl. auf dem gleichen Platz 1939 1 St.!
- Avena barbata Pott. Bart-Haber. Mittelmeergeb., SW. Eur. Auf Wollschutt b. Salach 1947 1 St.!
- Gaudinia fragilis (L.) Pal. Ährenhaber. Südfruchtbegl.: Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1937 u. 40 je 1 St.!
- Cynodon dactylon (L.) Pers. Hundszahn. Wärmere gemäßigte Zonen beider Erdhälften. Nach Scheuermann ruderaler Einwanderer. Auffüllpl. Ulm-Söfllingen 1940 2 St.!
- Eleusine indica (L.) Gaertn. Tropen u. Subtropen. Wollpfl. b. Salach 1939 3 St.!
- *Diplachne uninervia Parodi. Amerika von S. Kalif, bis Patagonien. Als Wollpfl. bei Salach 1936 1 St., 39 u. 40 je einige St.!
- *'ragrostis pilosa (L.) Ph. Behaartes Liebesgras.* Wärmere Gürtel beider Erdhälften z. B. Mittelmeergeb., SO. Eur. Vermutlich mit Vogelfutter eingeschl.: Stuttgarter Müllpl. b. Neustadt 1941 1 St.!
- Eragrostis cilianensis (All.) Vignolo-Lutati. Großähriges Liebesgras. Wärmere

- Gebiete beider Erdhälften. Vermutlich mit Vogelfutter eingeschl.: Stuttgarter Müllpl. b. Neustadt 1941 1 St.!
- *Eragrostis parviflora Trin. Australien. Auf Wollschlamm bei Salach 1939 u. 40 je etwa 10 kräftige St.!
- *Eragrostis suaveolens Becker. Südrußland. Gtbhf. Stuttgart 1935 1 St.! Det. Jansen. Der Standort bot keinen Anhaltspunkt über die Art der Einschleppung.
- *Eragrostis mexicana (Lag.) Link. Mittelamerika. Vermutlich mit Vogelf. eingeschl.: Müllpl. Stuttgart-Wangen 1935 (Kreh), Stuttgarter Müllpl. b. Neustadt 1941 etwa 10 St.!
- *Eragrostis neomexicana Vasey. Südstaaten der Union. Mit Wolle eingeschl.: Salach 1937 1 St!
- Koeleria hispida (Savi) DC. Mittelmeergeb. Sehr seltener Süd- fruchtbegl.: Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1941 3 St!
- Koeleria phleoides (Vill.) Pers. Mittelmeergebiet. Seltener Süd- fruchtbegl.: Gtbhf. Stuttgart 1941 zieml. zahlr.!
- Briza maxima L. Mittelmeergeb. Seltener Südfruchtbegl.: Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1940 1 St.!
- Cynosurus echinatus L. Igelgras• Mit Südfruchtfrostschutzmaterial verschl. auf einem Acker b. Wiblingen 1936! Mit Grassamen ausgesät an einem Schießstande im Lehrer Tal b. Ulm 1936 zahlr.!
- Atropis distans (L.) Griseb. Salzschwaden. Eur., Sibirien. Nach Scheuermann ruderaler Einwanderer: Gtbhf. Ulm auf Anschlußgeleisen beim Blaubeurer Tor 1944 mehrere St.! Freiladebhf. Neu- Ulm 1943 2 St.! Wahrscheinlich mit Wolle eingeschl.: Wollschlamm b. Salach 1943 2 St.!
- Vulpia ciliata (Danth.) Link. Gewimperter Federschwingel. Mittelmeergeb. Seltener Südfruchtbegl.: Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1940 1 St.!
- Vulpia myuros (L.) Gmel. Mäuseschwanz-Federschwingel. M.- und S. Eur., Afr., N.- u. S. Am. Als Südfruchtbegl. im Gtbhf. Stuttgart 1941 10 St.!
- *Vulpia ligustica (L.) Link. Mittelmeergeb. Sehr seltener Südfruchtbegl.: Gtbhf. Ulm 1941 1 St.!
- Vulpia dertonensis (All.) Volk. Tortoneser Feder Schwingel. M.- und S. Eur., Afr., Kleinasien- In einer etwas bewimperten Form mit Wolle eingeschl. b. Salach 1936 einige St.! Als Saatgutbegl. an der Autobahn b. Jungingen, Kr. Ulm, 1936 sehr zahlreich!
- Scleropoa rigida (L.) Griseb. Gemeines Steifgras. Mittelmeergeb., W. Eur. Seltener Südfruchtbegl.: Gtbhf. Stuttgart 1941 1 St.!
- *Scleropoa divaricata Desf. Gespreiztes Steifgras. Mittelmeergeb. Als Südfruchtbegl. selten: Gtbhf. Stuttgart 1941 zieml. zahlreich!
- Bromus inermis Leyss. Wehrlose Trespe. N.-, M.- u. O. Eur., gemäßigtes As. Häufig mit Grassaat ausgesät und sich einbürgernd: Bahndamm b. Beimerstetten seit 1940! Gräben an der Autobahn b. Dornstadt seit 1940! Bahndamm b. Arnegg 1942! und bei Süßen seit 1936!
- Bromus madritensis L. Mittelmeer-Trespe. Mittelmeergeb. Häufiger Südfruchtbegl.: Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1940 1 St.!

- Bromus villosus Forsk. Mittelmeergeb. Häufiger Südfruchtbegl.: Stuttgarter Müllpl. b. Neustadt 1941 1 St.! Gtbhf. Stuttgart 1941 mehrere St. Ackerrand b. Wiblingen 1936 einige St.!
- Bromus japonicus Thunb. (= B. patulus Mert. u. Roch). Überhängende Trespe. M.- u. S. Eur. bis Indien. Vermutlich als Einwanderer auf Schutt b. Salach 1938 zahlr.! Im Verschiebebhf. Ulm 1945 mehrere St. und im Bhf. Söflingen 1946 einige St.!
- *Bromus lepidus Holmb. (= B. britannicus Williams) Britische Trespe. Wahrscheinlich als Einwanderer auf Schutt b. Salach 1937 zieml. zahlr.! Det. Jansen.
- Bromus squarrosus L. Sparrige Trespe. Mittelmeergeb. bis W. As. Noch unbeständiger Einwanderer: Gtbhf. Ulm mitunter zahlr. z. B. 1940 u. 41! Bhf. Söflingen 1943, 44 u. 48 je mehrere St.! Schutt beim Bhf. Königsbronn 1941!
- Bromus macrostachys Desf. Südwestl. Mittelmeergeb. Zieml. seltener Südfruchtbegl.: Gtbhf. Ulm 1941 1 St.!
- Bromus scoparius L. Mittelmeergeb. Seltener Südfruchtbegl.: Gtbhf. Ulm 1938 u. 40 je 1 St.!
- *Bromus unioloides H.B.K-* Südamerika. Selten mit Vogelfutter eingeschl.: Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1939 1 St.!
- *Brachypodium distachyon (L.) R. et Sch.* Mittelmeergeb. Seltener Südfruchtbegl.: Gtbhf. Stuttgart 1941 1 St.!
- *Lepturus incurvatus Trin. ssp- vulgatus A.u.G. Gekrümmter Dünnschwanz. Mittelmeer- u. Nordseeküste. Äußerst seltener Südfruchtbegl.: Gtbhf. Stuttgart 1941 1 St.!
- Lolium temulentum L. Taumel-Lolch. Eur., N. Afr., As. Häufige Vogelfutterpfl.: Stuttgarter Müllpl. b. Neustadt 1941 1 St.! Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1939 u. 40 je einige St.!
- Lolium remotum Schrank Lein-Lolch. Selten mit Vogelf. (Leinsamen) eingeschl.: Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1939 1 St.!
- Lolium multiflorum Lam. ssp. Gaudini (Pari.) A. u. G. Mittelmeergebiet. Vermutl. als Vogelfutterpfl.: Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1940 1 St.!
- Haynaldia villosa (L.) Schur. Zottiger Haarweizen. Mittelmeergeb. Häufiger Südfruchtbegl.: Ackerrand b. Wiblingen 1936 2 St.!
- Triticum durum Desf. Hartweizen. Kulturpfl. der Mittelmeerländer. Vermutl. mit Vogelf. eingeschl. Göppingen, Müllpl. b. der "Walachei" 1937 2 St., 40 1 St.! Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1939 u. 40 je einige St.!
- Hordeum murinum L. ssp. leporinum (Link) A. u. G. Mittelmeergeb.
 - Südfruchtbegl.: Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1939 1 St.!
- Hordeum marinum Huds. ssp. Gussoneanum (Pari.) Thell. Mittelmeergeb. Seltener Südfruchtbegleiter: Gtbhf. Stuttgart 1941 1 St.! Bhf. Söflingen 1946 1 St.!
- * Hordeum pubiflorum Hook. fil. (= H. secalinum Schreb. var. pubi- florum Haum.)
 Anden. Seltene Wollpfl.: Salach 1938 einige Stück!
- *Hordeum pusillum Nutt. ssp. euclaston (Stendel) Haum. östl. S. Am.

- Mit argentinischer Wolle eingesdil.: Salach 1938 1 St.; 1939 einige Stück! *Cyperaceae*
- Cyperus glaber L. SO. Eur., SW. As., Afr. Seltener Südfruchtbegl. Gtbhf. Stuttgart 1935 1 St.!
- *Cyperus vegetus Willd. (= C. Eragrostis Lam.) Argentinien, Chile, eingebürgert in Spanien und Frankreich. Nicht seltene Wollpfl.: Salach 1935, 39 u. 40 je einzelne St.!
- *Cyperus congestus Vahl. Südafrika. Seltene Wollpfl.: Salach 1936 einige St. (det. Scheuermann), 1940 1 St.!
- *Cyperus longus L. Langes Cypergras. Gebiet der Mittelmeerflora.
 - Sehr seltener Südfruchtbegl. Gtbhf. Ulm 1938 einige junge Pfl.!
- *Scirpus Holoschoenus L. Kopfbinse. Mittelmeergeb., atl. Eur., Sibirien. Seltene Wollpfl.: auf Wollschlamm b. Salach 1940 1 St.! 'Heleocharis multicaulis Sm. Vielhalmige Sumpfbinse. S.- u. W.
 - Eur., Rußl., W. Afr. Als Wollpfl. wohl sehr selten: auf Wollschlamm b. Salach 1939 1 St.!
- '*Carex vulpinoidea Michx. N. Am. Einwanderer: Altwasser an der Donaubrücke b. Wiblingen 1933-38 3 Rasen! 1947 vergebens gesucht.

Juncaceae

Juncus macer S. F. Gray (= J. tenuis auct. europ.) Zarte Simse. — N. Am., in Eur. eingebürgert. — Als Wollpfl. mit Juncus glaucus Ehrh., effusus L. u. bufonius L. auf Wollschutt b. Salach 1939 einige Stück! Wahrscheinlich mit einheimischer Wolle verschleppt.

Liliaceae

*Allium fallax Schmidt (= A- montanum L.) Berg-Lauch. — M.- u. S. Eur. bis Sib. u. Mandschurei. — Äußerst seltener Südfruchtbegl.: Gtbhf. Ulm 1941 1 St.!

Urticaceae

- *Parietaria ramiflora Moench. Ästiges Glaskraut.— S.- u W. Eur.,
 - Orient. Selten eingeschl., wahrscheinlich mit Südfrüchten oder Vogelf.: Stuttgarter Müllpl. b. Neustadt 1936 1 St. (Kreh).

Polygonaceae

- *Rumex obovatus Danser. Vorderindien, adv. in Holland, Engl., Frankreich, Schweden. Mit Wolle eingeschl.: Salach 1939 1 St.!
- *Rumex pulcher L. Schöner Ampfer. Mittelmeergeb. u. M. Eur., jetzt verbreitet. Selten mit Wolle eingeschl.: Salach 1937 2 St.! Nicht selten als Vogelfutterpfl.: Göppingen, Müllpl. b. der "Walachei". 1939 einige St.! Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1940 und 43 je 1 St.!
- *Rumex odontocarpus Sandor. Gezähntfrüchtiger Ampfer. Niederösterreich bis Rußland. Vermutl. als Vogelfutterpfl.: Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1939 und 43 je 1 St.!

- Polygonum patulum M. Bieb. Mittelmeergeb. Häufigmit Vogelfutter eingeschl.: Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1935, 41 und 43 einzelne
 - St., 1940 einige St.! Göppingen, Müllpl. b. der "Walachei" 1935 mehrere St., 1939 2 St.! Stuttgarter Müllpl. b. Neustadt 1941 mehrere St.!
- *Polygonum pulchellum Lois. S. Eur., Armenien. Vermutl. mit Vogelfutter eingeschl.: Stuttgarter Müllpl. b. Neustadt 1941 1 St.!
- Fagopyrum esculentum Moench. Echter Buchweizen. Kulturpflanze. Nicht selten eingeschl.: Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1944 1 St.! Göppingen, Müllpl. b. der "Walachei". 1940 3 St.! Mit Saatgut eingeschleppt, auf Wickenäckern: Wiblingen 1935 spärl.! Unterweiler, Kr. Ulm, 1935 spärlich! Geislingen-Steige 1935 zahlreich!
- Fagopyrum tataricum Gaertn. Tartarischer Buchweizen. Mittelasien, als Unkraut unter dem Echten Buchweizen. öfters eingesch., doch Art der Einschleppung noch nicht geklärt. Göppingen, Müllpl. b. der "Walachei" 1940 einige St.! Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1940 3 St.! Freiladebhf. Neu-Ulm 1943 einige Stück!

Chenopodiaceae

- *Chenopodium cf. auricomiforme Murr et Thell. Australien. Mit Wolle eingeschl.: Salach 1948 1 St.!
- Chenopodium opulifolium Schrad. Schneehallblättriger Gänsefuß. M.- u. S. Eur., W. As., N. Afr. Auf Müllpl. häufig als Vogel- futterpfl., doch anscheinend auch ruderaler Einwanderer: Müllpl. b. Bhf. Rottenacker 1935 1 St.! Gtbhf. Ulm an der "Wagenwasch" 1945-47 spärl. bis zahlr.!
- Chenopodium pratericola Rydberg. N.- u. S. Am. Die auf den Müllpl. auftretenden St. dürften auch mit Vogelf. eingeschleppt werden. Stuttgarter Müllpl. b. Neustadt 1934 (Kreh), 1935 einige St.! Göppinger Müllpl. 1935 1 St.! Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1940 u. 44 je 1 St.!
- Chenopodium vulvaria L. Stinkender Gänsefuß. Tritt in var. micro- phyllum Mocq. als Südfruchtbegl. auf: Gtbhf. Ulm 1940 1 St.l Gtbhf. Stuttgart 1941 einige St.!
- *Chenopodium Berlandieri Mocq. ssp. Berlandieri Mocq. N.- u. S. Am.
 - Vermutl. als Vogelfutterpfl. auf dem Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1940 1 St.! Göppingen, Müllpl. b. der "Walachei" 1939 1 St.! Det. Scheuermann.
- Chenopodium botrys L. Mottenkraut. M.- u. S. Eur., As. Afr., S. Am.
 - Vermutl. mit Transporten aus Italien eingeschl.: Bhf. Beimerstetten 1947 etwa 15 St.!
- Chenopodium urbicum L. Stadt-Gänsefuß. Eur., W. As. Auffüllpl. Ulm-Söfllingen 1945 einige St.!
- Atriplex nitens Schk. Glanz-Melde. Eur., As. Wahrscheinlich mit Wolle eingeschl. auf Schutt b. Salach 1935 2 St., 36 einige St.! *Atriplex literale L. Strand-Melde. Küstenländer u. Salzstellen in Eur. u. As. Müllpl. b. Münster b. Stuttgart 1934 (Kreh).
- Atriplex oblongifolium W. K. Langblättrige Melde. N.- u. O. Eur.» W.- u. M. As. Stuttgarter Müllpl. b. Neustadt 1941 1 St.! Bhf. Herrlingen 1943 u. 44 je

- einige St.!
- Salsola kali L. Salzkraut. Küstenländer der gemäß. Zonen, Bereich der pontischen Flora. Noch seltener Einwanderer: Gtbhf. Ulm 1945 1 St. (var. tenuifolius Tausch)!

Amarantaceae

- Amarantus hybridus L. ssp. hypochondriacus (L.) Thell. Tropisches Am.,im Mittelmeergeb. eingebürgert. In var. chlorostachys (Willd.)
 - Thell. mit Wolle eingeschl. b. Salach 1939 1 St., 40 3 St.! In *var. pseudoretro-flexus* Thell. wahrscheinlich mit Vogelf. eingeschl.: Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1940 5 St.! Als vermutlicher Einwanderer: Lehrer Tal b. Ulm 1947 einige Stück!
- Amarantus retroflexus L. Zurückgekrümmter Fuchsschwanz. Am. Einwanderer, auf Müllpl. nicht selten mit Vogelf. eingeschl. Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1940, 44 u. 46! Gtbhf. u. Verschiebebhf. Ulm mehrfach, auch an der "Wagenwasch" 1943-46! Bhf. Einsingen 1943! Bhf. Langenschemmern 1947! Bhf. Biberach-Riß 1938! Bahnhof Süßen 1947!
- Amarantus quitensis H. B. K. S. Am. Auf Müllpl. nicht selten als Vogelfutterpfl.: Stuttgarter Müllpl. b. Neustadt 1935 u. 41! Göppin- ger Müllpl. b. der "Walachei" 1937 3 St., 39 1 St.!
- Amarantus albus L. Weißer Fuchsschwanz. Tropisches Am., eingebürgert im Mittelmeergeb. u. in N. Am. Sich rasch ausbreitender Einwanderer, auch mit Wolle, Viehtransporten usw. eingeschl. Auf Wollschlamm b. Salach 1939 1 St.! Gtbhf. Ulm an der "Wagenwasch" 1943 einige, 45 mehrere St.! Bhf. Aulendorf 1947! Bhf. Mochenwan- gen 1942! Bhf. Altshausen seit 1943!
- Amarantus blitoides Wats. Westl. N. Am. Meist mit Getreide eingeschleppt. Stuttgarter Müllpl. b. Neustadt 1934 (Kreh).
- Amarantus angustifolius Lam. Schmalblättriger Fuchsschwanz. Mittelmeergeb., As., Afr. In var. silvester (Vill.) Thell. selten mit Wolle eingeschl.: Salach 1937 einige St.! Var. graecicans (L.) Thell. als Vogelfutterpfl. auf Müllpl.: Ulm-Söflingen 1940 1 St.!
- *Amarantus crispus N. Terracciano. Argentinien, Uruguay. Seltene WollpfL: Salach 1935 1 St.!
- * Amarantus dubius Mart. S. Am. Seltene WollpfL: Salach 1935 einige Stück!

Portulacaceae

Portulaca oleracea L. Portulak. — Einheimisch wohl im westl. As., jetzt fast Weltbürger. — Einwanderer auf Bahngelände, auf Müllpl., auch Vogelfutterpfl.: Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1940 2 St.! Bhf. Saulgau 1947 zieml. zahlr.!

Caryophyllaceae

- Silene dichotoma Ehrh. Gabelästiges Leimkraut. SO. Eur., W. As. Häufiger Saatgutbegl., nicht selten unter Rot- u. Bastardklee, auf
 - Kunstwiesen usw.: Mähringen! Bernstadt! Asch! Weidach! Erbach! Donaustetten (Dr. Weismann)! Schmiechen! Gerhausen! Altheim-Alb! Magolsheim! Salach!

- *Tunica saxifraga Med. Steinbrech-Felsennelke. Mittelmeergeb. Sehr seltener Südfruchtbegl.: Gtbhf. Ulm 1939 1 St.!
- Vaccaria pyramidata Med. Kuhkraut. S.- u. M. Eur., As. Vielfach eingeschl. u. zw. mit Vogelfutter, Saatgut und Viehtransporten: Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1935, 1939-40! Göppinger Müllpl. b. der "Walachei" 1935! unter Saatwicke b. Mähringen, Kr. Ulm, 1936! Gtbhf. Ulm an der "Wagenwasch" 1945!
- *Saponaria calabrica Guß. Süditalien, südl. Balkan. Seltener Südfruchtbegl.: Gtbh. Ulm 1937 2 St.! Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1934 2 Stück!
- *Polycarpon tetraphyllum L. Vierblättriges Nagelkraut. Mittelmeergebiet. Seltener Südfruchtbegl.: Gtbhf. Ulm 1941 1 St.! Gtbhf. Stuttgart 1941 1 St.!
- *pergularia campestris (All.) Asch. Feld-Schuppenmiere. Eur., As., N. Afr., N. Am. Als seltener Südfruchtbegl. Im Gtbhf. Ulm 1934 1 St.! Als Einwanderer auf Bahngelände: Bhf. Schemmerberg 1942 mehrere Stück!
- Herniaria glabra L. Kahles Bruchkraut. Eur., N. Afr., As. Anscheinend als Einwanderer auf Bahngelände u. Müllpl.: Bhf. Beimer- stetten 1939! Bhf. Erbach 1943! Bhf. Geislingen-Steige! Auffüllplatz Ulm-Söflingen 1940 1 St.!
- Herniaria hirsuta L. Behaartes Bruchkraut. M.- u. S. Eur., W. As., Afr. Nach neueren Beobachtungen Einwanderer, in Ausbreitung begriffen: Gtbhf. Saulgau 1947 zieml. zahlr.! Bhf. Altshausen seit 1944 zieml. zahlr.! Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1940 1 St.! Stuttgarter Müllpl. b. Neustadt 1935 1 St. (Kreh), 1941 1 St.!
- *Spergula arvensis L. var. sativa (Boenningh.) Mert. et K. Acker-Spergel- kraut. In Sandgegenden als Futterpfl. gebaut. Mit Viehtransporten eingeschl.: Gtbhf. Ulm an der "Wagenwasch" 1945 1 St.!

Ranunculaceae

- Nigella damascena L. Damaszener Schwarzkümmel. Mittelmeergeb., Kl.-As. Seltener Südfruchtbegl.: Gtbhf. Ulm 1943 1 St.!
 - *Delphinium orientale Gay. Morgenländischer Rittersporn. SO. Eur., Orient, Tibet. Mit Viehtransporten eingeschl.: Gtbhf. Ulm an der "Wagenwasch" 1945 1 St.!Ranunculus arvensis L. var. tuberculatus DC. Acker-Hahnenfuß. Selten mit Getreide u. Vogelfutter eingeschl.: Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1940 1 St.!
- *Ranunculus nodißorus L. Nord- und Westf rankreich. Sehr selten mit Viehtransporten eingesdh.: Gtbhf. Ulm an der "Wagenwasch" 1943 1 Stück!
- *Ranunculus sardous Cr. Sardinischer Hahnenfuß. Eur., N. Afr., W. As. Nicht selten mit Südfrüchten, Packstroh, Saatgut u. Viehtransporten eingeschl.: Gtbhf. Ulm 1938 u. 46! an der "Wagenwasch" 1943 u. 44! Bhf. Söflingen 1944! Bhf. Westerstetten 1943! Gtbhf. Wangen i. A. 1936! Unterkirchberg auf einem Kleeacker 1935 1 St.!
- "Ranunculus parviflorus L. Mittelmeergeb. Seltener Südfruchtbegl. Gtbhf. Ulm 1931-33 je einige St.!
- *Ranunculus Stevenii Andrz. Frankreich, O. Eur. Wohl meist mit Saatgut eingeschl.: Ulm, alter Friedhof seit 1935 spärl.! Schloßpark Niederstotzingen 1938! Luzernefeld bei Dornstadt 1939 einige St.!
- *Adonis microcarpus DC. Mittelmeergeb. Sehr seltener Südfruchtbegleiter:

Papaveraceae

*Papaver hybridum L. — M.- u. S. Eur., As., N. Afr. — Südfruchtbegleiter: Gtbhf. Ulm 1934 u. 36 je 1 St.! Gtbhf, Stuttgart 1934 1 Stück!

Cruciferae

- "Teesdalia nudicaulis (L.) R. Br. Bauernsenf. Fast ganz Eur., kalkfliehend. Selten mit Saatgut eingeschl.: Autobahn b. Jungingen, Kr. Ulm, 1936 2 Stück!
- Lepidium virginicum L. Virginische Kresse. Einwanderer, der sich seit 1935 rasch ausgebreitet hat, namentlich auf Bahngelände: Obertürkheim! Mettingen! Plochingen! Reichenbach-Fils! Süßen! Geislingen- Steige! Söflingen! Herrlingen! Einsingen! Laupheim! Warthausen! Essendorf! Mochenwangen! Sigmaringen! Tuttlingen! Königsbronn! Erbach! Ehrenstein! Aulendorf!
- *Lepidium virginicum L. ssp. texanum (Buckley) Thell. N. Am. Vermutlich noch seltener Einwanderer: Holzverladeplatz b. Bhf. Amstetten 1937 zieml. zahlr., 38-39 spärl., seither vermißt!
- *epidium neglectum Thell. N. Am. Meist mit Getreide eingeschl.
 - Stuttgarter Müllpl. b. Neustadt 1934 (Kreh).
- Lepidium densiflorum Schrad. Dichtblütige Kresse. N. Am. "Wie L. virginicum sich rasch ausbreitender Einwanderer, aber noch etwas seltener: Bhf. Balingen schon 1924! Bhf. Herrlingen 1944! Bhf. Bei- merstetten seit 1939! Bhf. Geislingen-Steige 1944! Gtbhf. Tuttlingen 1942! Auffüllpl. beim Bhf. Königsbronn 1942! Bhf. Kirchheim u. T. (Schmohl).
- Coronopus didymus (L.) Sm. Zweiknotiger Krähenfuß. S.Am.,in S.Eur., Afr. usw. eingebürgert. Als seltene Wollpl. b. Salach 1939 2 St.!
- Sisymbrium orientale L. Morgenländische Rauke. Mittelmeergeb. Nicht seltener Südfruchtbegl.: Gtbhf. Ulm 1940 u. 41 je 1 St.! Gtbhf. Stuttgart 1941 1 St.! Als vermutlicher Einwanderer in Ulm auf Trümmerschutt seit 1946!
- Sisymbrium Loeselii L. Loesels Rauke. SO. Eur., SW. As. Einwanderer, öfters unbeständig: Gtbhf. Ulm an der Vieh Verladerampe 1946 einige St.! Bhf. Söflingen 1943 3 St.! Bhf. Herrlingen 1940 1 St.!
- *Cakile maritima Scop. Meersenf Küstenländer von fast ganz Eur. Art der Einschleppung ungeklärt Göppinger Müllpl. b. der "Walachei" 1940 1 St.!
- Eruca vesicaria (L.) Cav. Gemeine- Rauke Mittelmeergeb. Wahrscheinlich mit Vogelf. eingeschl.: Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1940 1 St.!
- Diplotaxis tenuifolia DC. Schmalblättriger Doppelsame Mittelmeergeb. Im Neckargebiet völlig eingebürgert u. stellenweise häufig, auf der Alb u. in Oberschwaben einwandernd: Auffüllpl. beim Bhf. Königsbronn 1941 einige St.! Verschiebebahnhof Ulm 1945 ziemlich zahlr. u. in verschiedenen Formen! Gtbhf. Aulendorf 1935! Bhf. Herrlingen 1948! Bhf. Westerstetten 1945!
- *Erucastrum obtusangulum Rchb. Stumpfeckige Hundsrauke S. Eur., Ufer des Bodensees Scheint auf Bahngelände einzuwandern: Güterbahnhof Göppingen 1940 1 St.! Gtbhf. Tuttlingen 1942 ziemlich zahlreich!
- Brassica juncea (L.) Coss, Ruten-Senf. As., in den Tropen kult. Vermutl. auch mit Vogelf. eingeschl.: Göppinger Müllpl. b. d. "Walachei" 1939 1 St.! Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1939 einige St., 1940 1 St.! Verschiebebahnhof Ulm 1945

2 St.!

- Brassica campestris L. Feld-Kohl. Mittelmeergeb., Alpenvorland. Hie und da mit Saatgut eingeschl.: Lonsee 1940 zahlr. unter Inkarnatklee!
- Rapistrum rugosum (L.) All. ssp. eu-rugosum Thell. Runzeliger Rapsdotter. S. Eur., Kl. As. Als Südfruchtbegl. an einem Ackerrand b. Wiblingen 1937-38 je 1 St.! und auf dem Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1937-38 je 1 St.! Mit Viehtransporten eingeschl. in var. eriocar- pum Webb. et Berth. u. var. leiocarpum Webb. et Berth. im Gtbhf. Ulm an der "Wagenwasch" 1945 einige St.!
- *Rapistrum rugosum (L.) All. ssp. orientale Rouy et Fouc. Mittelmeergebiet. Mit Vogelf., namentlich mit Kanariensaat eingeschl.: Aufr füllpl. Ulm-Söflingen 1939-41 je wenige St.! Göppinger Müllpl. bei der "Walachei" 1939 u. 40 je 1 St.!
- Ronpa austriaca (Cr.) Besser, österreichische Sumpfkresse. Sachsen, Schlesien, Böhmen, O. Eur., SW. As. Gtbhf. Ulm an der Viehverladerampe 1948 1 starkes St.! Art der Einschleppung ungeklärt.
- *Camelina alyssum (Mül.) Thell. Echter Leindotter. Leinunkraut in Eur. Nicht selten mit Vogelf. (Leinsamen) eingeschl.: Stuttgarter Müllpl. bei Neustadt 1941 einige St.! Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1939 bis 41 je wenige St.! Schuttpl. bei Blaubeuren 1944 1 St.! Auch als Saatgutbegl. unter Inkarnatklee bei Westerstetten 1934 ziemlich zahlreich! und bei Lonsee 1940 einige St.!
- Neslea apiculata Vierh. Mittelmeergeb. Südfruchtbegl. Gtbhf. Stuttgart 1941 1 St.!
- *Erysimum crepidifolium Rchb. Bleicher Schotendotter. M.- u. S. Deutschi., Donauländer usw. Selten eingeschl.: Hptbhf. Ulm 1943 1 Stück!
- *Erysimum odoratum Ehrh. Wohlriechender Schotendotter. M.- und S. Deutschland, Mittelmeergeb. bis SO. Eur. Selten eingeschl.: Stuttgarter Müllpl. bei Neustadt 1934 (Kreh).
- *Coringia orientalis (L.) Andrz. Morgenländischer Ackerkohl. Mittelmeergeb., M.- und O. Eur. Zieml. seltener Südfruchtbegl.: Gtbhf. Ulm 1941 1 St.! Gtbhf. Stuttgart 1941 1 St.!
- Bunias orientalis L. Morgenländische Zackenschote. SO. Eur. bis Sibirien. Häufiger Saatgutbegl., hält sich öfters an den Standorten jahrelang: Mähringen, Kr. Ulm, seit 1938 zieml. zahlr. auf einem Acker! Radelstetten 1936 1 St.! Langenau 1941 1 St.! Seißen 1948 1 St.! Oberkochen (Mahler), Wasseralfingen (Mahler).

Resedaceae

*Reseda phytheuma L. — Mittelmeergeb. — Sehr seltener Südfruchtbegl: Gtbhf. Ulm 1936 1 St.!*Reseda gracilis Ten. — Süditalien. — Vermutlich noch seltener Einwanderer: Bhf. Söflingen an einem Prellbock seit 1944! Bhf. Herrlingen 1944 2 Stück!

Rosaceae

Potentilla norvegica L. Norwegisches Fingerkraut. — N.- u. O. Eur., N. As., N. Am. — Einwanderer: auf Schutt im Weiherbachtal bei Herrlingen

- 1947 einige St.!
- Sanguisorba minor Scop. ssp. muricata (Spach) A. u. G. S. Eur. Häufig mit Saatgut eingeschl., besonders auf Luzerne- und Esparsettefeldern und Kunstrasen: Beimerstetten 1945! Einsingen 1944! Tomerdingen 1938-39! Ueberkingen seit 1940! Süßen seit 1936!

Leguminosae

- *Lupinus albus L. Mittelmeergeb. Seltener Südfruchtbegl. Gtbhf. Stuttgart 1941 etwa 5 St.!
- *Medicago praecox DC. S. Eur. Selten mit Wolle eingeschl.: Salach 1940 1 St., 41 3 St.!
- *Medicago laciniata (L.) Miller. Südl. Mittelmeergeb. Seltene Woll- pflanze: in f. integrifolia Godr. b. Salach 1940 1 St., 41 2 St.!
- *Melilotus italicus (L.) Lam.* S. Eur. Vermutlich mit Vogelf. oder Packstroh eingeschl.: Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1943 2 St.!
- *Melilotus sulcatus Desf.* Mittelmeergeb. Häufiger Südfruchtbegl.: Gtbhf. Stuttgart 1941 1 St.! *Var mauritanicus* Rouy et F.: Gtbhf. Ulm 1933 2 St.! det. Scheuermann.
- *Melilotus siculus (Turra) Jacks.* Mittelmeergeb. Südfruchtbegl.: Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1939 1 St., 40 7 St.!
- Melilotus indicus (L.) All. Indischer Steinklee. Mittelmeergeb. bis Vorderindien.
 Als Vogelfutterpfl. nicht selten Müllpl.: Auffüllpl. Ulm-Söflingen in einzelnen St. 1936, 39-40! Nicht selten mit Wolle eingeschl.: Salach 1935 und 40 je 1 St., 1936 einige St.!
- *Trifolium fdiforme L. ssp. micranthum (Viv.) Mittelmeergeb., atl. Küste. Wahrscheinlich mit Viehtransporten eingeschl.: Gtbhf. Ulm an der "Wagenwasch" 1943 2 St.!
- *Trifolium patens Schreb.* S. Eur. Wahrscheinlich mit Viehtransporten eingeschl.: Gtbhf. Ulm an der "Wagenwasch" 1943 3 St.!
- *Trifolium glomeratum L.* Mittelmeergeb., Engl. Seltene Wollpfl: Salach 1935 1 St.!
- *Trifolium nigrescens Viv. Mittelmeergeb. Seltener Südfruchtbegl.: Gtbhf. Stuttgart 1936 (Kreh), Gtbhf. Ulm 1941 1 St.! Mit Wolle eingeschl.: Salach 1948 auf altem Wollschlamm 1 St.!
- *Trifolium scabrum L. W. Eur., Mittelmeergeb. bis W. As. Äußerst seltener Südfruchtbegl.: Gtbhf. Ulm 1941 1 St.!
- *Trifolium resupinatum L.* Wendeblumenklee. Mittelmeergeb. Seltene Wollpl.: Salach 1938!
- *Trifolium incarnatum L. Inkarnatklee. Mittelmeergeb. von Span, bis adriat. Küste, Ungarn. Die Kulturform var. sativa Ducom, f. atro- purpureum Alef. als vermutl. Südfruchtbegl. im Gtbhf. Ulm 1938
 - 1 St.! Die Wildform *var. Molinerii* (Balb.) DC. f. stramineum (Presl) Gib. et Belli als sehr seltener Südfruchtbegl. im Gtbhf. Ulm 1935
 - 2 St., 46 1 St.! u. als seltene Wollpfl. b. Salach 1940 1 St.!
- *Trifolium stellatum L. Mittelmeergeb. Seltener Südfruchtbegl.: Gtbhf. Ulm

1937 1 St.!

- *Trifolium diffusum Ehrh. S. Eur. bis Ungarn und Ukraine. Seltene Wollpl.: Salach 1940 und 41 je 1 St.!
- *Trifolium maritimum Huds. Mittelmeergeb., SW. Eur. Recht seltener Südfruchtbegl.: Gtbhf. Ulm 1935 1 St., 36 3 St.! Gtbhf. Stuttgart 1941 1 St.!
- *Trifolium echinatum Bieb. ssp. supinum (Savi) A. u. G. S. Eur. von Italien ostwärts. Seltener Südfruchtbegl.: Gtbhf. Ulm 1941 1 St.!
- *Trifolium ängustifolium L.* Mittelmeergeb. Seltene Wollpfl.: Salach 1940 6 St., 41 2 St.!
- *Trifolium purpureum Lois. S. Eur. von Südfrankr. bis Balkan, Vorderasien. Seltene Wollpfl.: Salach 1940 2 St.!
- Lotus corniculatus L. ssp. tenuifolius L. Einheimisch an der Küste u. binnenländ. Salzstellen. Als Saatpfl.: Unterer Eselsberg bei Ulm 1935! Hirschauer Berg bei Tübingen 1936 (Plankenhorn), Salach 1940 und 41! Mit Viehtransporten eingeschl.: Gtbhf. Ulm an der "Wagenwasch" 1943, 45-46! Nicht selten, vielleicht mit Heu auf Bhf. eingeschl.: Söflingen 1946! Westerstetten 1943! Freiladebhf. Neu- Ulm 1943-44!
- *Lotus ornithopodioides L. Mittelmeergeb. Sehr seltener Südfruchtbegleiter: Gtbhf. Ulm 1941 1 St.!
- *Tetragonolobus purpureus Moench. Rote Spargelerbse. Mittelmeergeb. Seltener Südfruchtbegl.: Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1940 2 St.!
- * Astragalus baeticus L. Kaffee-T ragant. Mittelmeergeb. Südfruchtbegleiter: Gtbhf. Ulm 1940 1 St.!*Scorpiurus subvillosus L. Mittelmeergeb. Sehr seltener Südfruchtbegleiter: Gtbhf. Ulm 1941 3 St., 42 1 St.!
- *Sesbania Sesban L. Australien. Mit Wolle eingeschl.: Salach 1940 1 Stück!
 - Ornithopus compressus L. Mittelmeergeb. Seltener Südfruchtbegl.: Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1940 1 St.! Gtbhf. Stuttgart 1936 (Gutbrod).
 - Coronilla scorpioides (L.) Koch. Mittelmeergeb. Vermutlich mit Vogelf. eingeschl. auf dem Stuttgarter Müllpl. b. Neustadt 1941 1 St.!
- *Cicer arietinum L. Kichererbse. SW. As.? in S. Eur. angebaut. Göpp. Müllpl. b. der "Walachei" 1940 3 St.!
 - Vicia bithynica L. Mittelmeergeb., SW. Eur. Häufiger Südfruchtbegl. Gtbhf. Stuttgart 1941 1 St.!
 - Vicia hybrida L. Mittelmeergeb. Sehr seltener Südfruchtbegl.: Güterbahnhof Ulm 1946 1 St.!
- *Vicia benghalensis L. S. Eur., N. Afr. Mit Vogelf. oder Getreide eingeschl.: Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1939 1 St.!
 - Vicia villosa Roth ssp. pseudocracca (Bert.) Rouy. Westl. Mittelmeergebiet. Südfruchtbegl.: Gtbhf. Stuttgart 1941 1 St.! Bhf. Neu-Ulm 1943 1 St.!
 - Vicia lutea L. Gelbe Wicke. Mittelmeergeb. Var. coerulea Are. mit Getreide oder Vogelf. eingeschl.: Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1938 bis 41 zieml. zahlr.!
- Vicia pannonica Cr. Ungarische Wicke. S.- u. O. Eur., SW. As. Var. typica Beck. Vermutlich mit Südfrüchten eingeschl.: Gtbhf. Ulm 1946 1 St.! Wahr-

- scheinlich mit Getreide eingeschl.: Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1938-41 spärlich! *Var. purpurascens* (DC.) Ser. (= V. striata Bieb.) mit Vogelf. und Getreide eingeschl.: Auffüllpl. Ulm- Söflingen 1939-41 zahlr.! Müllpl. b. Herrlingen 1939 2 St.! Bhf. Einsingen 1943 einige St.! Stuttgarter Müllpl. b. Neustadt 1941 1 St.!
- *Vicia peregrina L. Landstreicher-Wicke. Mittelmeergeb. Wahrscheinlich als Südfruchtbegleiter im Gtbhf. Ulm 1942 2 St.!
 - Vicia grandiflora Scop. Großblittige Wicke. SO. Eur. Vermutlich mit Getreide eingeschl.: Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1941 1 St. (var. Kitaibeliana Koch)!
 - *Vicia narbonensis L. Maus-Wicke.* S. Eur. Südfruchtbegl.: Gtbhf. Stuttgart 1941 1 St. (var. integrifolia Ser.)!
 - Lathyrus aphaca L. Ranken-Platterbse. Mittelmeergeb., in M. Eur. stellenweise Ackerunkraut. Mit Viehtransporten eingeschl.: Gtbhf.Ulm an der "Wagenwasch" 1945 1 St.! Mit Getreide oder Vogelf. eingeschl.: Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1938-40 je einige St., auch in var. floribundus (Vel.) Maly!
- Lathyrus hirsutus L. Haarige Platterbse. Mittelmeergeb., südl. M.Eur. Nicht selten mit Getreide und Vogelf. eingeschl.: Auffüllpl. Ulm- Söflingen 1938-40 spärlich! Göppinger Müllpl. bei der "Walachei" 1939 1 St.! Selten mit Viehtransporten eingeschl.: Gtbhf. Ulm an der "Wagenwasch" 1945 2 St.!
- * Lathyrus clymenumL. ssp. eu-clymenum Briq. Mittelmeergeb. Sehr seltener Südfruchtbegl.: Gtbhf. Ulm 1935 1 St.!
- Lathyrus clymenum L. ssp. articulatus (L.) Briq. Mittelmeergeb. Selten mit Getreide oder Vogelf. eingeschl.: Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1940 2 St.!
- Lathyrus nissolia L. Gras-Platterbse. Mittelmeergeb., M. Eur. Mit Vogelf. und Getreide eingeschl.: Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1940 und 41 je einige St.!
- Lathyrus sphaericus Retz. Ziegelrote Platterbse. Mittelmeergeb. Wahrscheinlich mit Getreide eingeschl.: Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1941 1 St.!
- Lathyrus inconspicuus L. Unansehnliche Platterbse. Mittelmeergeb. Wird mit Getreide und Vogelf. eingeschl. Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1941 2 St.!
- Lathyrus cicera L. Rote Platterbse. Mittelmeergeb. Ebenfalls mit Getreide und Vogelf. eingeschl.: Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1939 und 40 je einige St.!

Geraniaceae

- Erodium mqlacoides (L.) L'Herit. Mittelmeergeb. Seltene Wollpfl.: Salach 1935 und 40 je einige St.!
- *Erodium geoides St. Hil. S. Am. Seltene Wollpfl..: Salach 1940 einige St.! Det. Scheuermann.
- *Erodium cygnorum Nees. Australien. Seltene Wollpfl.: Salach 1940 1 St.!

Euphorbiaceae

*Euphorbia falcata L. Sichel-Wolfsmilch. — Mittelmeergeb., W. As. — Wahrscheinlich Einwanderer: Bhf. Blaubeuren seit 1944 zieml. zahlr.! Bhf. Saulgau beim Wüwa-Lagerhaus 1947 zahlr.! Bhf. Allmendingen 1948 (leg. Butterfaß, Ulm).

Malvaceae

Abutilon Avicennae Gaertn. — SO. Eur., S. As., N.Afr. — Vermutlich mit Vogelf.

- eingeschl.: Göppinger Müllpl. b. der "Walachei" 1937 1 St.! Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1940 u. 41 je 1 St.!
- *Anoda cristata (L.) Schlechtend var. digitata Hochreut. Tropisches Am. Mit Vogelf. eingeschl.: Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1939 2 St.! Göppinger Müllpl. b. der "Walachei" 1940 1 St.! Mit Wolle eingeschleppt: Salach 1940 2 St.!
- Hibiscus trionum L. Stundenblume. SO. Eur., SW. As., eingeb. in Spanien. Nicht selten eingeschl., vermutlich teilweise mit Vogelf.: Stuttgarter Müllpl. am Killesberg 1935 1 St.! Göppinger Müllpl. b. der "Walachei" 1938 einige St., 1939 1 St.! Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1939 1 St.! Mit Viehtransporten eingeschl.: Gtbhf. Ulm an der "Wagenwasch" 1945 1 St.!

Lythraceae

- Lythrum hyssopifolia L. Ysopblättriger Weiderich. Fast Weltbürger.
 - Mit Wolle eingeschl.: Salach 1939 u. 40 je einige kräftige St.!
- Lythrum meonanthum Link. Mittelmeergeb. Südfruchtbegl.: Stuttgart 1934 1 St.! 1936 einige St. (Gutbrod, Kreh), 1941 1 St.!

Oenotheraceae.

- Oenothera muricata L. Stachel-Nachtkerze. Einwanderer aus N. Am.
 - Eingebürgert im Donau- und Illertal, anscheinend z. Z. im Unterland einwandernd, aber noch unbeständig: Göppinger Müllpl. b. der "Walachei" 1940 1 St.! Filsufer b. Salach 1936 3 St.!

Umbelliferae

- * Anthriscus vulgaris Pers. Gemeiner Kerbel. Fast ganz Eur., I. Afr., As.
 - Selten als Wollpfh: Salach 1936 1 St.!
- Scandix pecten Veneris L. Venuskamm. Mittelmeergeb., M. Eur. Wahrscheinlich mit Vogelf. eingeschl.: Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1940 1 St.! Mit Viehtransporten eingeschl.: Gtbhf. Ulm an der "Wagen- wasdi" 1945 einige St.!
- Torilis nodosa (L.) Gaertn. Knäuelkerbel. Mittelmeergeb. Südfruchtbegl.: Gtbhf. Stuttgart 1941 einige St.!
- Caucalis daucoides L. Möhrenartige Haftdolde. Eur., W. As., Algerien. Als Südfruchtbegl. im Gtbhf. Stuttgart 1941 1 St.! Mit Getreide eingeschl.: Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1939-41 je einige St.!
- Caucalis latifolia L. Breitblättrige Haftdolde. Mittelmeergeb., M. Eur. Als Südfruchtbegl. im Gtbhf. Stuttgart 1941 1 St.! Mit Getreide oder Vogelf. eingeschl.: Göppinger Müllpl. b. der "Walachei" 1939 1 Stück!
- *Orlaya platycarpa (L.) Koch. Mittelmeergeb. Sehr seltener Südfruchtbegl.: Gtbhf. Ulm 1940 1 St.! Det. Scheuermann.
- *Bupleurum rotundifolium L. Rundblättriges Hasenohr. S.- u. M. Eur., SW. As. Wahrscheinlich mit Vogelf. (Kanariensaat) eingeschl.: Göppinger Müllpl. b. der "Walachei" 1935 1 St.!
- *Ammi visnago (L.) Lam. Zahnstocher-Ammei. Mittelmeergeb., eingebürgert u. a. in Argentinien. Südfruchtbegl.: Gtbhf. Ulm 1938 1 St.! Als Wollpfl.: Salach 1933 3 St., 1935 2 St.!
- *Bunium bulbocastanum L. Erdknolle. W. Eur. Wahrscheinlich mit Saatgut

- eingeschl.: Luzernefeld b. Hinterdenkental Markung Westerstetten 1940 1 St.!
- Pimpinella anisum L. Anis. Orient. Vermutlich verschleppte Ge- würzpfl.: Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1940 1 St.! Müllpl. Eislingen 1937 einige St.!
- *Oenanthe pimpinelloides L. Mittelmeergeb., atlant. Küste nördl. bis Engl. Mit Viehtransporten eingeschl.: Gtbhf. Ulm an der "Wagenwasch" 1943 1 St.!
- *Daucus aureus DC. Mittelmeergeb. Seltener Südfruchtbegl.: Gtbhf. Ulm 1938 1 St.!

Convolvulaceae

*Pharbatis purpurea (L.) Voigt. — Tropisches Am. — Nicht selten mit Vogelf. (Hanf aus S. Am.) eingeschl.: Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1939 und 40 je einige St.!

Borraginaceae

- *Heliotropium Bocconei Guß. Kalabrien, Sizilien. Wahrscheinlich seltener Südfruchtbegl.: Müllpl. Stuttgart-Wangen 1935 3 St. (Kreh).
- Echium plantagineum L. Violetter Natternkopf. Mittelmeergeb., SW. As. Seltener Südfruchtbegl.: Gtbhf. Ulm 1938 1 St.; Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1937 1 St.! Anchusa azurea Mill. Blaue Ochsenzunge. S. Eur. Wahrscheinlich mit Saatgut eingeschl.: Esparsettefeld b. Dornstadt 1937!
- Anchusa officinalis L. Gebräuchliche Ochsenzunge. S.-, O.- u. M. Eur. Wahrscheinlich mit Vogelf. eingeschl.: Göppinger Müllpl. bei der "Walachei" 1939 1 St.! Ulm-Söflingen 1944 1 St.!
- *Nonnea rosea (Bieb.) Fisch, et Mey. Rotes Mönchskraut. Kaukasus, Armenien, Krim. Art der Einschleppung nicht bekannt. Lehrer Tal b. Ulm 1937-38 zahlr., 1947 einige St.!

Labiatae

- Marrubium vulgare L. Andorn. Eur., Mittelmeergeb., M. As., eingebürgert in N.u. S. Am. u. Australien. — Als Wollpfl. b. Salach 1934 u. 36 je 1 St.!
- Nepeta cataria L. Gemeine Katzenminze. Eur., W.- u. M. As. Selten mit Wolle eingeschl.: Salach 1940 u. 41 je 1 St.! Göppinger Müllpl. b. der "Walachei" 1940 1 St.!
- *Brunelia laciniata L. Schlitzblättrige Braunelle. Mittelmeergeb., M. Eur. bis Pers. Vermutlich mit Saatgut eingeschl.: Luzernefeld b. Dornstadt 1937 einige St.!
- *Stachys annuus L. Einjähriger Ziest. Eur., ursprünglich wohl nur im östlichen Mittelmeergeb. Wahrscheinlich als Südfruchtbegl.: Gtbhf. Ulm 1941 1 St.! Gtbhf. Stuttgart 1941 1 St.!
- Salvia silvestris L. Wilder Salbei. O. Eur., W. As. Vielleicht mit Packstroh eingeschl.: Verschiebehf. Ulm 1945 2 St.!
- Mentha pulegium L. Poleiminze. S. Eur. Var. hirsuta (Perard) Briq. als Südfruchtbegl. auf dem Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1941 2 St.!

Solanaceae

Nicandra physaloides (L.) Gaertn. Giftbeere. — S. Am. — Als Wollpfl. bei Salach 1940 1 St.!

Datura stramonium L. Stechapfel. — S. Am. — Sehr wahrscheinlich mit Vogelf. (Hanfsaat aus S. Am.) eingeschl.: Stuttgarter Müllpl. bei Neustadt 1941 zieml. zahlr.! Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1944 1 St.! Als Wollpfl. b. Salach 1935 1 St.! Var. chalybaea Koch (= D. tatula L.) ebenfalls mit Wolle eingeschl.: Salach 1940 1 St.!

Scrophulariaceae

- Linaria elatine (L.) Mill. Pfeilblättriges Leinkraut. M.- u. S. Eur., N.Afr. Auf Bahngelände öfters in starken Ansiedlungen, die nicht
- auf unmittelbare Einschleppung schließen lassen: Gtbhf. Ulm 1938! Bhf. Mochenwangen 1940! Stuttgarter Müllpl. b. Neustadt 1941 1 St.!
- *Linaria repens (L.) Mill.* (= L. striata Lam. et DC.) *Gestreiftes Leinkraut.* S.- u. W. Eur. Einwanderer, der sich auf Bahngelände einbürgert: Bhf. Beimerstetten seit 1945! Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1945 2 St.!
- Veronica peregrina L. Fremder Ehrenpreis. Einwanderer aus S. Am.: Friedhof Ulm 1947 in mäßiger Anzahl!
- *Veronica filiformis Sm. Faden-Ehrenpreis. Kaukasus, armenisch-pontische Gebirge. Als Zierpflanze eingeführt, verwildert leicht und ist in Bayern und Tirol zu einem gefürchteten Wiesenunkraut geworden. Ulm an der Wilhelmshöhe und in Menge auf Grasland, im Friedhof seit 1937! Wangen i. A. beim Friedhof 1936! Kirchheim u. T. auf einer Wiese am Fußweg nach Notzingen sehr schädlich (Schmohl brieflich), Obereßlingen an einem Rain beim Hofe Sirnau (Gutbrod), Herrenalb, Rain zw. Kurhaus und Bahnhof (Kneucker 1939).

Martyniaceae

Proboscidia lutea (Lindley) Stapf (= Martynia Proboscidea Glox.) — östl. S. Am. — Mit Wolle eingeschl.: Eßlingen a. N. 1929 (Bührlen), Salach 1935-37 je 1 St.!

Plantaginaceae

Plantago indica L. Sand-Wegerich. — M.- u. S. Eur., Kaukasus, Kl. As. — Einwanderer: Gtbhf. Ulm auf Verschiebegeleisen seit 1946 spärl.!

Plantago psyllium L. Flohsame. — Mittelmeergeb. — Südfruchtbegl.: Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1940 1 St.!

Ruhiaceae

- Asperula arvensis L. Acker-Meister. M.- u. S. Eur., W. As., N. Afr. Selten mit Getreide und Vogelf. eingeschl. Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1940 1 St.!
- *Galium Valantia Web. (= G. saccharatum All.) Anis-Labkraut. S. Eur. N. Afr. Seltener Südfruchtbegl.: Gtbhf. Ulm 1941 2 St., 42 1 St.!
- *Galium spurium L. var. echinospermum (Wallr.) Hay. (= G. Vaillantii DC.) Unechtes Labkraut. Eur., W.- u. N. As., N. Afr. Als Südfruchtbegl.: Gtbhf. Ulm 1941 einige St., 1946 1 St.! Gtbhf.Stuttgart 1941 1 St.! Nicht selten mit Vogelf., namentlich Leinsamen eingeschl.: AufFüllpl. Ulm-Söflingen 1939-41 je einige St.! Göppinger Müllpl. b. der "Walachei" 1940!

Valerianaceae

*Valerianella coronata (L.) DC. Kränchen-Ackersalat. — Mittelmeergeb., N. Afr. — Sehr seltener Siidfruchtbegl.: Gtbhf. Stuttgart 1941 2 St.!

- Valerianella eriocarpa Desv. Wollfrüchtiger Ackersalat. Mittelmeergebiet, N. Afr. Als Siidfruchtbegl. im Gtbhf. Ulm 1940 (kahl- früchtige Form)! Vermutlich als Vogelfutterpfl.: AufFüllpl. Ulm- Söflingen 1940 1 St.!
- *Valerianella rimosa Bast. Gefurchter Ackersalat. S.- u. M. Eur., N. Afr. Seltener Südfruchtbegl.: Gtbhf. Ulm 1936 u. 46 je 1 St., 1942-43 mehrere St.! Gtbhf. Stuttgart 1941 1 St.!

Dipsacaceae

- Dipsacus fullonum L. Weber-Karde. Kulturpfl., früher in Wttbg. angebaut. Göppinger Müllpl. b. der "Walachei" 1936 2 St., 39 1 St.! AufFüllpl. Ulm-Söflingen 1939 u. 43 je 1 St.!
- Dipsacus laciniatus L. Schlitzblättrige Karde. öfters eingeschl., ob nyt Vogelf.? Göppinger Müllpl. b. der "Walachei" 1939 1 St.!

Campanulaceae

- Specularia speculum (L.) DC. Gemeiner Frauenspiegel. N.- u. S. Eur., N. Afr. Öfters vermutlich mit Packstroh auf Bahngelände eingeschleppt: Gtbhf. Wangen i. A. 1936 2 St.! Bhf. Herrlingen 1941
 - 1 St.! Var. cordata Rchb. als Südfruchtbegl. im Gtbhf. Stuttgart 1941
 - 2 St.! Det. Scheuermann.

Compositae

- Solidago graminifolia (L.) Eil. Grasblättrige Goldrute. N. Am. Als Zierpfl. eingeführt, verwildert und auf feuchten Wiesen eingebürgert: Argental b. Gießenbrück 1935 zahlr.!
- Solidago serotina Ait. Spätblühende Goldrute. N. Am. Als Zierpflanze eingeführt, jetzt Einwanderer, der an Flüssen in Massenvegetation auftritt: an der Iller b. Oberkirchberg! u. Dorndorf 1943 zahlreich!
- *Erigeron crispus Pourret. S. Am., eingeb. in wärmeren Gegenden der Erde z. B. im Mittelmeergeb. Seltener Südfruchtbegl.: Gtbhf. Ulm 1936 1 St.!
- *Bidens pilosus L. Tropen, ursprünglich wahrscheinlich nur im trop. Am. Mit Wolle eingeschl. Salach 1935 1 St. (mit weißen Strahlblüten = B. leucanthus Poepp.)! Mit Baumwolle eingeschl. b. Baumwollspinnereien: Geislingen-Altenstadt 1935 1 St., 1936 5 St., 1938 2 St.! Kuchen 1935 einige St.!
- Galinsoga parviflora Cav. Kleinblütiges Knopfkraut. M.- u. westl. S. Am. Weit verbreiteter Einwanderer, der namentlich mit Gar- tenpfl. und Gartenerde verschl. wird. Gtbhf. Göppingen spärlich 1936! Gtbhf. Ravensburg 1938 u. 41, auch in var. discoidea A. u. G.! Bhf. Mochenwangen 1942 zahlr.! Bhf. Aulendorf 1947! Bhf. Hochdorf-Riß 1944! Bhf. Warthausen 1947 zahlr.! Bhf. Laupheim auf frisch bepflanzten Blumenbeeten 1940! Langenschemmern auf Kulturland 1937 zahlr.! Bhf. Altshausen 1944! Erbach 1944 zahlr.! Herrlingen 1947! Dornstadt 1948! Söflingen 1940 zahlr. auf Gartenland! Donaustetten 1937 zahlr. in einer Forstbaumschule! Salach 1948! Kirchheim u. T. 1946 (Schmohl), Baumwollspinnerei Geislingen- Altenstadt 1936 und 38 spärlich., wahrscheinlich mit Baumwolle eingeschleppt!
- Galinsoga quadriradiata Ruiz et Pav. Vierstrahliges Knopfkraut. M.- u. westl. S. Am. In rascher Ausbreitung begriffener Einwanderer, ebenfalls viel mit Gartenpfl. verschl.: Aulendorf 1937! Otterswang 1937! Bhf. Laupheim auf

- frisch bepflanzten Blumenbeeten 1940! Altshausen massenhaft auf Kulturland 1944! Oberkirchberg 1943! Gögglingen 1938! Herrlingen 1947! Arnegg 1943! Dornstadt 1948! Nickhof b. Inzigkofen 1948! Salach 1948!
- *Tagetes minutus L. S. Am., eingeb. in Australien. Mit Wolle eingeschl.: Salach 1940 und 47 je 1 St.!
- Anthemis austriaca Jacq. österreichische Hundskamille. SW. As., SO. Eur. bis Bayern und Oberitalien. Wahrscheinlich als Südfruchtbegl.: Gtbhf. Ulm 1936 2 St.! Gtbhf. Stuttgart 1941 1 St.! Vermutlich mit Vogelf. eingeschl.: Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1943 1 St.! Mit Getreide eingeschl.: Kunstmühle Zirn in Ebenweiler Kr. Saulgtu 1 St.! Als Saatgutbegl.: Bollingen, Kr. Ulm auf Kleeäckern seit 1945, an Ackerrändern sich einbürgernd!
- * Anthemis mixta L. Mittelmeergeb. Seltener Südfruchtbegl.: Gtbh. Ulm 1938 5 St., 1941 1 St.!
- *Anacyclus clavatus (Desf.) Pers. Westl. Mittelmeergeb. Südfruchtbegleiter: Gtbhf.Ulm 1941 und 42 je 2 St., 1943 etwa 10 St.!
- *Achillea ligustica All. Mittelmeergeb. Südfruchtbegl.: Gtbhf. Ulm 1938!
- Artemisia annua L. Einjähriger Beifuß. SO. Eur., W. As. Vielleicht mit Vogelf. eingeschl.: Auffüllpl. Ulm-Söflingen 1941 1 St.!
- *Artemesia biennis Willd. Zweijähriger Beifuß. N. Am., N. As. bis Himalaya. Vermutlich mit Vogelf. eingeschl.: Stuttgarter Müllplatz bei Neustadt 1935 einige St.!
- *Artemisia austriaca Jacq. Österreichischer Beifuß. SO. Eur. bis Sibirien und Persien. Anscheinend Einwanderer aus dem Oberrheintal: Gtbhf. Stuttgart-Nord 1948 (Kreh).
- Artemisia campestris L. Feld-Beifuß. M.- u. S. Eur., As. Wahrscheinlich Einwanderer: Gtbhf. Ulm 1943-44 einige St.! Bhf. Herrlingen seit 1940!
- * Artemisia scoparia W. K. Besen-Beifuß. O. Eur., gemäßigtes As. Vermutlich Enwanderer: Gtbhf. Stuttgart-Nord 1948 (Kreh).
- *Calendula officinalis L. Garten-Ringelblume. S. Eur. Wahrscheinlich als Südfruchtbegl. im Gtbhf. Stuttgart 1934 1 St.!
- Silybum marianum Gaertn. Mariendistel. Mittelmeergeb. bis M. As.
 - Als Vogelfutterpfl. auf dem Müllpl. b. Herrlingen 1936 1 St.!
- *Carduus pycnocephalus Jacq. Mittelmeergeb. Als Südfruchtbegl. im Gtbhf. Ulm 1938 1 St.! Mit Wolle eingeschl. b. Salach 1936 1 St.!
- *Centaurea phrygia L. ssp. austriaca Willd. Periicken-Flockenblume. Ostdeutschl. bis Mittelrußl. Mit Grassaat eingeschl.: an Böschungen der Autobahn b. Jungingen 1945 mehrere St.! b. Tomerdingen 1946 1 St.! u. Temmenhausen 1946 einige St.!
- Centaurea diffusa Lam. Sparrästige Flockenblume. Balkan, Südrußl., W. As. Einwanderer aus dem Oberrheintal: Gtbhf. Geislingen- Steige seit 1944 einige St.!
- Centaurea solstitialis L. Sonnenwend-Flockenblume. S. Eur., SW. As.
 - Zieml. häufiger Saatgutbegl.: Filsufer b. Salach 1936 einige St.! Dornstadt auf einem Luzernefeld 1939 1 St.!

- Centaurea diluta Alton. Westl. Mittelmeergeb. Wahrscheinlich mit Vogelf. eingeschl.: Göppinger Müllpl. b. der "Walachei" 1939 2 St.!
- Centaurea calcitrapa L. Distel-Flockenblume. Mittelmeergeb. WollpfL: Salach 1935 3 St.! Carthamus tinctorius L. Färber-Saflor. Alte Kulturpfl., wahrscheinlich im Orient heimisch. Vogelfutterpfl.: Göppinger Müllpl. b. der "Walachei" 1938 1 St.!
- *Thrincia birta Roth. Hundslattich.* M.- u. S. Eur. Vielleicht mit Vogelf. eingeschl.: Göppinger Müllpl. b. der "Walachei" 1939 1 St.!
- *Hypochoeris Achyrophorus L. Mittelmeergeb. Seltener Südfruchtbegleiter: Gtbhf. Ulm 1933 1 St.! Det. Scheuermann.
- Picris echioides L. Wurmkraut. Mittelmeergeb. Häufig mit Saatgut, namentlich mit Luzernesamen eingeschl.: Saulgau 1935! Ulm 1938! Dornstadt 1939! Salach 1936!
- *Lagoseris nemausensis (Gouan) Koch. Westl. S. Eur. Südfruchtbegleiter: Gtbhf. Ulm 1942 2 St.!
- Lactuca Scariola L. Wilder Lattich. S. Eur. Im Neckar- u. Tauberland eingebürgert, in Oberschwaben u. auf der Alb einwandernd: Bhf. Westerstetten seit 1936 zahlr.! Bhf. Beimerstetten 1947 spärl.! Bhf. Aulendorf 1935! Friedrichshafen am Bahndamm gegen Meckenbeuren 1935!
- *Andryala integrifolia L. ssp. tenuifolia (Tineo) DC. Süditalien, Griechenland, Kl. As., N. Afr. Ziemlich seltener Südfruchtbegl.: Gtbhf. Ulm 1936 1 St.!
- Crepis setosa Hall. Borstige Grundfeste. Mittelmeergeb. Gtbhf. Ravensburg 1941 etwa 20 St.! Bhf. Söflingen 1944 1 St.! In beiden Fällen weder mit Südfrüchten noch mit Saatgut eingeschl., sondern anscheinend Einwanderer.

Literaturverzeichnis

- 1. Bonte, L.: Beiträge zur Adventivflora des rheinisch-westfälischen Industriegebietes.1913—1927. S. A. aus den Verhandlungen des Naturhistorischen Vereins der preuß. Rheinlande und Westfalens. 86. Jahrg. 1929.
- 2. Bührlen, K.: Martynia louisiana (Syn. M. proboscidia). Ein Einwanderer aus Amerika. Aus der Heimat, 43. Jahrgang. Heft 5. Mai 1930.
- 3. Fiedler, O.: Die Fremdpflanzen an der Mitteldeutschen Großmarkthalle zu Leipzig 1932—1936 und ihre Einschleppung durch Südfruchttransporte. S. A. aus Hercynia, Band I, Heft 1, Halle (Saale). 1937.
- 4. Fiedler, O.: Neue Fremdpflanzenfunde an der Leipziger Wollkämmerei und an den Stiidt. Kläranlagen im Leipziger Itosentale. S. A. aus Sitzungsberichte der Naturforschenden Gesellschaft zu Leipzig. 63.—64. Jahrg. 1938

- 5. Fiedler, O.: Die Fremdpflanzen an der Mitteldeutschen Großmarkthalle zu Leipzig und ihre Einschleppung durch Südfruchttransporte 1937 bis 1942. S. A. aus Hercynia, Band III, Heft 7/8. 1944.
- 6. Hupke, H.: Adventiv- und Ruderalpflanzen der Kölner Güterbahnhöfe, Hafenanlagen und Schuttplätze. 2. Nachtrag. Fedde, Rep., Beih. C I (1938).
- 7. Jauch, Friedrich: Fremdpflanzen auf den Karlsruher Güterbahnhöfen. Beitr. z. naturkundl. Forschung in Südwestdeutschland. Band III, Heft 1, Karlsruhe 1938.
- 8. Kreh, Wilhelm: Pflanzensoziologische Untersuchungen auf den Stuttgarter Auffüllplätzen. Jahreshefte d. Ver. f. vaterl. Naturkunde in Wttbg., 91. Jahrg. 1935.-
- Lehmann, Ernst: Die Einbürgerung von Veronica filiformis Sm. in Westeuropa u. ein Vergleich ihres Verhaltens mit dem der V. tournefortii Gmel.

 Die Gartenwirtschaft, 16. Band, 4. u. 5. Heft. Berlin 1942.
- 10. Mayer, Adolf: Eingeschleppte Pflanzen unserer Flora mit besonderer Berücksichtigung Tübingens. Süddeutsche Apothekerzeitung, 88. Jahrgang Nr. 3. 1948.
- 11. Müller, Karl: Beiträge zur Kenntnis der eingeschleppten Pflanzen Württembergs. Diese Mitteilungen, 21. Heft (Sommer 1931 bis Sommer 1935).
- 12. Scheuermann, R.: Mittclmecrpflanzen der Güterbahnhöfe des rheinischwestfälischen Industriegebietes. Verh. d. Ver. Rheinl. u. Westf., 86. Jahrg. 1929.
- 13. Scheuermann, R.: Dasselbe. I. Nachtrag Ber. d. Freien Vereinig, f. Pflanzengeogr. u. systemat. Bot. Fedde, Rep. Beih. LXXVI (1934).
- 14. Scheuermann, R.: Dasselbe. II. Nachtrag S. A. aus Fedde, Rep. Beiheft CXXI (1940).
- 15. Scheuermann, R.: Die Pflanzen des Vogelfutters. Die Natur am Niederrhein, Jahrgang. 17, Heft 1. Krefeld 1941.
- 16. Schuhmacher, A.: Die fremden Bidens-Arten in Mitteleuropa. S. A. aus Fedde, Rep., Beiheft CXXXI (1941).