© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Beitrag zur Kenntnis der bei der Stadt Hannover und in ihrer Umgegend auftretenden Adventivpflanzen.

Von **R. Scheuermann** in Hannover.

In den Jahren 1909 bis 1912 hatte ich auf häufigen kleineren und größeren botanischen Ausflügen Gelegenheit, die Pflanzenwelt der näheren und weiteren Umgegend der Stadt Hannover kennen zu lernen. Neben den eigentlichen Bürgern unserer Flora sammelte ich in und um Hannover, bei Hildesheim, Alfeld, Lüneburg usw. zahlreiche Fremdlinge, die, mit der Wolle, mit dem Getreide, mit Vogelsamen, in Säcken usw. eingeschleppt, meist nur ein kurzes Dasein fristen und dann an ihren Standorten für immer verschwinden. Nur wenige der von mir beobachteten Adventivpflanzen haben sich längere Zeit hindurch an ihren Standorten behauptet oder gar eingebürgert. So groß auch die Zahl der aufgenommenen Arten ist, so können meine Funde selbst für das Gebiet der Provinzialhauptstadt, das ich am sorgfältigsten abgesucht habe, auf Vollständigkeit keinen Anspruch erheben. Die Fundstellen sind zu zahlreich, sie sind über die ganze ausgedehnte Feldmark der Stadt zerstreut, teilweise auch nicht recht zugänglich, sodaß sie, wenn nicht die Beschäftigung mit der urwüchsigen Flora der Provinz zu kurz kommen sollte, teilweise überhaupt nicht oder nur vereinzelte Male aufgesucht werden konnten. Als besonders ergiebige Fundstellen für Adventivpflanzen erwiesen sich bei Hannover die ausgedehnten Schuttstellen zwischen Langenforth und Bothfeld sowie zwischen Ahlem und Seelze, die in den letzten Jahren aufgeführten oder erhöhten Eisenbahndämme, die Kartoffeläcker bei Döhren und die Schuttstellen und Wollsümpfe (Schlammgruben) der Döhrener Wollwäscherei.

Die bei der Döhrener Wollwäscherei auftretenden Adventivpflanzen hat der verstorbene hiesige Seminarlehrer Fr. Alpers bereits Ende der 90er Jahre zum Gegenstande einer Veröffent-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

lichung „Fremdländische Pflanzen bei Hannover" gemacht. Die Alpers'sche Veröffentlichung umfaßt die Funde der Jahre 1889 bis 1895; dann hat es anscheinend jahrelang bei der Döhrener Wollwäscherei nichts zu botanisieren gegeben, denn Alpers bemerkt darüber: „Seit einigen Jahren hat Döhren indessen aufgehört, das Ziel botanischer Wanderungen zu sein. Es gibt hier jetzt nichts Interessantes mehr, das nicht schon längst gefunden wäre. Hin und wieder zeigen sich noch *Medicago maculata, Xanthium spinosum, Ammi Visnaga* und einige Chenopodien, alles übrige, das früher den Botaniker erfreute, ist verschwunden." In der Tat liefern die Wollsümpfe so gut wie gar keine Ausbeute, mehr schon findet man auf Schuttstellen in der Nähe der Wollwäscherei und auf den Kartoffelfeldern bei Döhren, die von einzelnen Pächtern in Ermangelung tierischen Düngers mit Abfällen der Wollwäscherei gedüngt werden. Daher die vielen Exemplare von *Xanthium spinosum, Medicago arabica* und *Amarantus hypochondriacus,* die man im Herbst auf Kartoffelfeldern in und um Döhren bis nach Bemerode hin beobachten kann! Bei eifrigem Suchen[1]) gelang es mir denn auch, viele der von Alpers aufgeführten Arten, außerdem aber noch zahlreiche andere, früher bei Döhren nicht beobachtete Adventivpflanzen aufzufinden.

Gern hätte ich die bei Döhren vordem aufgefundenen Arten bei meiner Aufstellung verwertet, zumal neuerdings der hervorragende Kenner der europäischen Adventivflora, Dr. Thellung-Zürich in den Abhandlungen der Naturh. Gesellschaft zu Cherbourg (Tome XXXVIII 1911/12 S. 57/728) die Adventivpflanzen des Port-Juvénal bei Montpellier, der klassischen Fundstelle für Adventivpflanzen, zusammengestellt hat und bei dem gleichartigen Charakter der Döhrener Pflanzen und der Adventivflora des Port-Juvénal — an beiden Orten sind die Samen der Fremdlinge mit der Wolle eingeschleppt — eine vergleichende Betrachtung der an beiden Orten gefundenen Arten gewiß von Interesse gewesen wäre. Dazu hätte es aber einer Durchprüfung der im Herbar des hiesigen Provinzialmuseums enthaltenen Döhrener Pflanzen bedurft, die ich leider aus Mangel an Zeit und Gelegenheit nicht vornehmen konnte. Übrigens scheinen auch die betr. Bunde des Herbars des Provinzialmuseums, die ich nur einmal flüchtig durchsehen konnte, nicht

[1]) Das Betreten der sonst nicht zugänglichen Schlammgruben war mir von der Direktion der Wollwäscherei bereitwilligst gestattet worden.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

sämtliche Döhrener Funde zu umfassen, da mehrere von ALPERS namhaft gemachte Arten nicht vertreten sind. Dies mag zum Teil daher kommen, daß dem Vernehmen nach eine große Zahl Adventivpflanzen damals nach auswärts zur Bestimmung versandt und nicht wieder zurückgelangt ist. Nicht versäumen will ich jedoch, die Aufmerksamkeit des Lesers auf den Umstand zu lenken, daß das massenhafte Auftreten vieler exotischer Gewächse bei Döhren in den 90er Jahren, von dem die zahlreichen Exemplare von *Chloris truncata R. Br., Cynodon Dactylon Persoon, Ceratochloa unioloides P. B.* usw. im Herbar des Provinzialmuseums Zeugnis ablegen, nicht nur im auffälligen Gegensatz zu der gegenwärtigen armseligen Döhrener Adventivflora steht, sondern daß es auch, wenn wir die Angaben THELLUNG's über das spärliche Auftreten der Wollpflanzen beim Port-Juvénal[1]) uns gegenwärtig halten, scheint, als ob bei der Döhrener Wollwäscherei die mit der Wolle eingeschleppten Pflanzen früher in einer üppigen Fülle aufgetreten sind, wie man sie beim Port-Juvénal niemals kennen gelernt hat. ALPERS führt als Grund für die Veränderung im Auftreten der Adventivpflanzen bei Döhren an, „daß die Abwässer der Wollwäscherei seit 1895 desinfiziert werden, wodurch die Keimkraft der zahlreichen Samen, die das Wasser mit sich führt, zerstört wird".

Was nun die sonstigen früher bei Hannover beobachteten Adventivpflanzen betrifft, so hat meines Wissens nur der verstorbene hiesige Oberlehrer L. MEJER 1867 in seiner Abhandlung „Die Veränderungen in dem Bestande der Hannov. Flora seit 1770" eine Aufzählung der vor und zu seiner Zeit beobachteten Fremdlinge vorgenommen. BRANDES führt in seiner „Flora der Provinz Hannover" und den dazu erschienenen Nachträgen zwar auch zahlreiche Adventivpflanzen als solche auf, die Angaben sind aber durch das ganze Werk zerstreut, und es hält deshalb schwer, einen Überblick über die Adventivpflanzen, soweit sie nach BRANDES bei Hannover gefunden worden sind, zu gewinnen. Ich glaube deshalb in der Annahme nicht fehl zu gehen, daß manchem Botaniker eine Aufzählung meiner Funde willkommen sein wird, einmal weil

[1]) THELLUNG sagt darüber S. 609: „On croit trop souvent que les prés à laine sont une espèce de jardin botanique où croissent à foison et côté à côté les espèces exotiques les plus variées. Mais il n'en est rien. Les 458 espèces qui ont été signalées au Port-Juvénal n'y sont apparues que successivement et sont le produit de quarante années de longues et persévérantes recherches."

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

sie 139 Arten, also eine verhältnismäßig große Zahl umfaßt, zum andern, weil manche der aufgeführten Adventivpflanzen bisher in der Provinz nicht oder nur ganz vereinzelt aufgefunden worden sind. Zu der Veröffentlichung veranlaßt mich schließlich auch die Hoffnung, daß sie vielleicht geeignet ist, einen oder den anderen Botaniker der Provinz zu eingehender Beschäftigung mit der Adventivflora anzuregen. Denjenigen, die der Beschäftigung mit den Adventivpflanzen nur geringen Wert beimessen, gebe ich zu bedenken, daß die botanische Wissenschaft sich nicht lediglich auf die urwüchsige Pflanzenwelt, sondern auf alle Pflanzen erstreckt, und es deshalb nicht richtig sein kann, die Adventivpflanzen, von denen doch manche sich bei uns eingebürgert haben oder einzubürgern scheinen, völlig zu vernachlässigen. Bei Arten, die sich hierorts einzubürgern scheinen, habe ich dies angegeben, alle übrigen aufgeführten Arten sind, worauf ich besonders aufmerksam mache, an den namhaft gemachten Fundstellen nur vorübergehend aufgetreten. Willkommen dürften auch die Angaben über die Herkunft der Samen sein, soweit dies bei einzelnen Arten ermittelt werden konnte.

Was die Bestimmung der von mir aufgefundenen Arten betrifft, so ist auf sie die größte Mühe verwendet worden, und ich glaube nicht, daß sich Fehler eingeschlichen haben. Die Schwierigkeiten, die sich der sicheren Erkennung der Adventivpflanzen entgegenstellen, sind allerdings groß. Vor allem steht den meisten Botanikern die erforderliche Literatur nicht zur Verfügung, und dies ist wohl auch die eigentliche Ursache, warum so mancher eifrige Botaniker die Adventivpflanzen vernachlässigt.

Bei der Bearbeitung meiner Funde ist mir eine Reihe Herren behilflich gewesen, und es ist mir eine angenehme Pflicht, den Herren Gymnasiallehrer Brandt und Oberstabsarzt Dr. Piper in Schwerin (Mecklb.), Postdirektor Pries in Hagen (Westf.), Privatdozent Dr. A. Thellung in Zürich, Ad. Toepffer in München und Rentner Wiese in Schwerin (Mecklb.) für die wertvolle Hilfe, die sie mir zuteil werden ließen, auch an dieser Stelle herzlichst zu danken. Besonderen Dank schulde ich Herrn Dr. Thellung, der in liebenswürdiger Weise nicht nur eine Überprüfung des gesamten bestimmten Materials vornahm, sondern auch die Bestimmung einer Reihe von Arten ausführte, bei denen dies meinen übrigen Mitarbeitern und mir aus Mangel an den erforderlichen Hilfsmitteln nicht möglich war.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

In der Anordnung des Stoffes bin ich den „Natürlichen Pflanzenfamilien" von ENGLER u. PRANTL gefolgt, bei der Benennung der Arten habe ich soweit möglich GARCKE's „Illustrierte Flora von Deutschland", 20. Auflage, 1908, zugrunde gelegt. Arten, die ALPERS als bei Döhren aufgetreten, nicht namhaft macht, sowie solche sonstigen Adventivpflanzen, für die BRANDES in seiner Flora und den Nachträgen keine oder nur vereinzelte Fundorte anführt, sind durch gesperrten Druck hervorgehoben. Adventivpflanzen, die man hierorts so ziemlich auf jedem größeren Schutthaufen finden kann [1]), alle zweifellos verwilderten Arten (Gartenflüchtlinge), versprengte Exemplare häufiger Kulturgewächse [2]), sowie diejenigen Arten [3]), deren Samen in Menge mit den Küchenabfällen auf die Schutthaufen geraten, habe ich außer Betracht gelassen. Unberücksichtigt geblieben sind auch diejenigen einheimischen Ackerunkräuter, die sich bisweilen auf Schutt verirren [4]). Schließlich ist auch eine Anzahl von Adventivpflanzen in die Zusammenstellung nicht aufgenommen worden, die, ursprünglich eingeschleppt, sich längst vollständig eingebürgert haben und hierorts jetzt häufig sind [5]), oder deren Charakter als Adventivpflanzen mir zweifelhaft ist [6]). Als vollständig eingebürgerte Adventivpflanzen sind auch

[1]) *Panicum miliaceum L.*, *Phalaris canariensis L.*, *Cannabis sativa L.*, *Brassica Rapa L.*, *B. Napus L.* usw.

[2]) *Avena sativa L.*, *Asparagus officinalis L.*, *Beta vulgaris L.*, *Onobrychis viciaefolia* SCOP., *Ornithopus sativus* BROT., *Vicia sativa L.* usw.

[3]) *Spinacia oleracea L.*, *Vicia Faba L.*, *Lens esculenta* MNCH., *Anethum graveolens L.*, die *Cucurbita*-Arten usw.

[4]) *Avena fatua L.*, *Neslea paniculata* DESV. (beide auf dem Kronsberge in Menge!), *Caucalis daucoides L.* usw.

[5]) Zu den von MEJER und ALPERS aufgeführten Adventivpflanzen, die sich in und um Hannover schon seit Jahren eingebürgert haben und jetzt häufig sind, dürften zu zählen sein: *Bromus erectus* HUDS., *Lolium italicum* AL. BR., *Panicum sanguinale L.*, *Melilotus albus* DESR., *Geranium pyrenaicum L.*, *Galinsoga parviflora* CAV. und *Lactuca Scariola L.*

[6]) Von Pflanzen, die MEJER der hiesigen Adventivflora im engeren Sinne zuzählt, deren Einreihung aber zweifelhaft sein kann, wären hauptsächlich zu nennen: *Polygonum tataricum L.* (unter *P. Fagopyrum L.* sehr häufig), *Adonis aestivalis L.* (einheimisches Ackerunkraut, auf dem Kronsberge zwar nur sehr spärlich, aber schon bei Hildesheim in Menge!), *Fumaria Vaillantii* LOISL. (auf dem Kronsberge urwüchsig, wenn auch nur spärlich vertreten!), *Cymbalaria muralis* BAUMG. = *Linaria Cymbalaria* MILL. (Gartenflüchtling!), *Melampyrum arvense L.* (in der weiteren Umgegend häufiges einheimisches Ackerunkraut!). Hierzu zählt auch von den ALPERS'schen Arten *Elatinoides Elatine* WETTSTEIN = *Linaria Elatine* MILL. (bei Hannover verbreitete urwüchsige Art, Badenstedt usw.!)

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Sisymbrium Sinapistrum Crantz und *Matricaria discoidea D. C.* anzusehen, von denen bis zu Mejer's Zeiten bei Hannover noch kein Exemplar gefunden wurde, die jetzt aber äußerst häufig sind. Vollständig eingebürgert sind auch *Vaccinium macrocarpum* Aiton im Hagenburger Moor am Steinhuder Meer (dort streckenweise häufiger als *V. Oxycoccus L.* den Boden bedeckend!) und *Kalmia angustifolia L.* im Warmbüchener Moor (große Flächen bedeckend!), die vor Jahren absichtlich angepflanzt worden sind.

Verzeichnis der beobachteten Adventivpflanzen [1]).

Gramineae.

1. *Festuca myuros L.* Ha. Dö. 11 vereinzelt, zweifellos mit der Wolle eingeschleppt. Bei Stöcken und zwischen Ahlem und Seelze massenhaft und offenbar urwüchsig.
2. *Festuca sciuroides* Roth. Ha. In den Sandgruben hinter Ahlem, vermutlich durch die Kanalarbeiten eingeschleppt, in Menge eingebürgert. Von früheren Botanikern für mehrere Orte der Umgegend angeführt, aber dort scheinbar nicht mehr vorhanden. An der Süd- und Westseite des Steinhuder Meeres verbreitet.
3. *Poa bulbosa L. var. vivipara.* Ha. Seit Jahren auf Rasenflächen vor dem Schlosse im Georgengarten. Ursprünglich jedenfalls mit Grassamen eingeführt, jetzt auf stark beschattete Stellen zurückgedrängt, aber noch in größerer Zahl vorhanden.
4. *Sclerochloa dura (L.) P. B.* Ha. Auf den Wegen und dem Rasen vor dem Schützenhause eingebürgert. Angeblich vor Jahren durch Zigeuner eingeschleppt.
5. *Bromus arvensis L.* Ha. Häufig mit Grassamen eingeführt, besonders an den Bahndämmen stellenweise in Menge, aber auch in den sandigen Ausschachtungen der Döhrener Wollwäscherei. Auf Äckern habe ich die Pflanze bei Hannover noch nicht bemerkt, obwohl sie von Mejer und Brandes für die nähere Umgegend aufgeführt wird. Bei Hildesheim (am Osterberge, Finkenberge usw.) auf Äckern und zweifellos urwüchsig.

---

[1]) An Abkürzungen sind gebraucht: **Alf.** für Alfeld (Leine), **Dö.** für das Gelände der Döhrener Wollwäscherei und die Kartoffelfelder in und um Döhren, **Ha.** für Hannover, **Hi.** für Hildesheim, **Lü.** für Lüneburg.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

6. *Bromus inermis* Leysser. Ha. Spärlich am Eisenbahndamm der C. C. u. G. P. C. gegenüber, zahlreicher am Eisenbahndamm zwischen Ahlem und Seelze. An letztere Stelle mit Erde gelangt. Die Erdhaufen, auf denen die Pflanzen stehen, fallen sogleich durch ihre Form auf. An beiden Standorten dürfte sich die Pflanze vielleicht behaupten.
7. *Bromus unioloides* Humboldt u. Kunth. (= *Ceratochloa unioloides. P. B.).* Ha. Dö. 09 u. 11 spärlich.
8. *Avena sativa L. var. orientalis* Schreber. Ha. 12 in einem Garten der Isernhagener Straße zwischen der Hauptart, auf Schutt hinter Ahlem, auf Schutt hinter Seelze, überall vereinzelt. Auf Haferfeldern habe ich die Abart seit Jahren vergeblich gesucht. Sie scheint in einzelnen Gegenden überhaupt selten zu sein. In Mecklenburg tritt sie z. B. nach Krause, „Mecklenburgische Flora" nur auf Grasplätzen und an Wegen als seltenes und unbeständiges Unkraut auf.
9. *Avena fatua L. var. transiens* Hausskn. (= *A. fatua* × *sativa auct.),* durch fast kahle Blüten der *A. sativa* sehr stark genähert.

   Ha. 12 mit *Melilotus parviflorus, Medicago arabica, M. denticulata* usw. spärlich am alten Altenbekener Bahndamm.
10. *Anthoxanthum aristatum* Boissier. Ha. Auf Sand- und Heideboden um Hannover in der Einbürgerung begriffen, z. B. massenhaft auf einzelnen Äckern zwischen List und Bothfeld, auf Äckern hinter Garbsen, versprengte Exemplare auch sonst an vielen Stellen, auch in die Moore, z. B. das Warmbüchener Moor, eindringend. Ehrhart scheint die Pflanze bereits in der näheren Umgegend gefunden zu haben.
11. *Phalaris truncata Guss.* — Medit. — Ha. 10 spärlich auf Schutt zwischen Langenforth und Bothfeld. Mit Vogelsamen eingeführt.
12. *Cynodon Dactylon (L.)* Persoon. Ha. Dö. Einzelne kaum zur Blüte kommende Exemplare fast in jedem Jahre.
13. *Panicum gracile R. Br.* — Austral. — Ha. Dö. 11 spärlich. Auch schon in der Schweiz bei Solothurn adventiv gefunden.
14. *Setaria italica P. B.* Ha. 11 in großer Menge auf Schutt zwischen Langenforth und Bothfeld. Mit Vogelsamen eingeführt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

15. *Tragus racemosus (L.) Desf.* Ha. Dö. 11 vereinzelt.
16. *Chloris truncata R. Br.* — Austral.; nach Ascherson und Graebner in den Tropen beider Hemisphären. — Ha. Dö. 11 vereinzelt. Liegt im Herbar des Provinzialmuseums als *Chloris radiata Sm.* Auch schon in der Schweiz (Solothurn) adventiv gefunden.
17. *Diplachne fusca (L.) Pal.* — Trop. Afr., As., Austral., meist mit australischer Wolle eingeschleppt. — Ha. Dö. wiederholt, besonders 11, aber nur spärlich. Die Pflanze liegt als *Diplachne fascicularis P. B.* im Herbar des Provinzialmuseums. Ascherson, von dem die Bestimmung herrühren dürfte, vermutet nachträglich (Syn. II. 1. 341), daß die Pflanze zu *D. fusca* und nicht zu der nordamerikanischen *D. fascicularis* gehöre.

Iridaceae.

18. *Tulipa silvestris L.* Ha. Auf Rasenflächen des Herrenhäuser Berggartens; zwar schon von Ehrhart für Hannover angegeben, aber jedenfalls nicht urwüchsig, sondern vor langer Zeit verwildert.
19. *Ornithogalum nutans L.* Ha. Auf dem Rasen vor dem Herrenhäuser Berggarten, spärlich in einer Hecke an der alten Döhrener Landstraße. Zwar schon von Ehrhart für Hannover angegeben, aber nach Maßgabe des beschränkten Auftretens offenbar als Adventivpflanze zu betrachten.
20. *Allium Scorodoprasum L.* Ha. Eingebürgert auf dem Standort des *Ornithogalum nutans.* Die in der Provinz nur sehr spärlich vorkommende Pflanze ist jedenfalls vor längerer Zeit eingeschleppt worden, da Ehrhart sie schon für Hannover anführt.

Polygonaceae.

21. *Polygonum patulum M. Bieb. (P. Bellardii auct. non All.).* — Medit., O.-Eur., W.-As. — Ha. Dö. 10 vereinzelt.

Chenopodiaceae. [1])

22. *Beta (vulgaris L.* s. l.*) maritima L.* Ha. Dö. 10 vereinzelt.

[1]) Mehrere bei Dö. fast alljährlich auflaufende *Chenopodium-* und *Atriplex*-Arten — vermutlich australischen Ursprungs — konnten wegen Fehlens der Früchte usw. nicht bestimmt werden.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

23. *Chenopodium ambrosioides L.* — Trop. Am. — Ha. Dö. 11 vereinzelt, 12 auf Aufschüttungen des Kanalbaus bei Seelze vereinzelt. Nach ALPERS früher bei Dö. sehr häufig.
24. *Chenopodium murale L.* Ha. Alljährlich auf Schutt zwischen Langenforth und Bothfeld, aber nicht häufig. In der näheren Umgegend der Stadt ist mir außerdem nur 1 Standort bekannt. BRANDES führt für die Pflanze zwar eine Reihe von Standorten in der Nähe auf, doch glaube ich, daß die Pflanze hier nur adventiv auftritt.
25. *Chenopodium hircinum SCHRAD.* — S.-Am. — Ha. Dö. Alljährlich bei der Wollwäscherei in mehr oder minder großer Zahl und bisher für *Ch. ficifolium SMITH* gehalten. Größe und Blätter sehr veränderlich.
26. *Chenopodium carinatum R. BROWN.* Ha. Dö. 11 vereinzelt.
27. *Chenopodium glaucum L. subsp. ambiguum (R. BR.) MURR.* u. *THELL.* — Austral., Neu-Seeland, vielleicht auch Zentr.-Am. — Ha. Dö. Fast alljährlich in einzelnen sehr kräftigen Exemplaren. Früher adventiv bei Montpellier. Von *Ch. mexicanum MOQ.* sich nur wenig unterscheidend.
28. *Roubieva multifida (L.) MOQ.* — S.-Am. — Ha. Dö. Alljährlich, wenn auch meist nur in geringer Zahl.
29. *Atriplex nitens SCHKUHR.* Ha. 12 vereinzelt auf Aufschüttungen des Kanalbaus bei Seelze. Der schöne Ölglanz der Blätter geht leider beim Trocknen fast ganz verloren.
30. *Salicornia herbacea L.* Ha. Dö. 11 vereinzelt.

Amarantaceae.

31. *Amarantus retroflexus L.* Ha. Häufig auf Schutt und an unbebauten Orten; bisweilen in großer Menge, so 11 auf Schutt beim Vahrenwalder Wasserturm.
    Lü. 10 Schuttstellen an der Bleckeder Landstraße.
    Hi. 09 in Steuerwald.

31 a. *Amarantus retroflexus L. var. Delilei (RICHT. u. LOR.) THELL.* Ha. 11 mit der Hauptart beim Vahrenwalder Wasserturm.

32. *Amarantus deflexus L.* — Trop. Am., Medit. usw. — Ha. Dö. 11 vereinzelt. Liegt unerkannt auch im Herbar des Provinzialmuseums.
33. *Amarantus hypochondriacus L.* — Am. — Ha. Dö. Alljährlich auf den Kartoffelfeldern in Menge.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

34. *Amarantus Dinteri* Schinz *var. uncinatus* Thell. Nach freundlicher Mitteilung des Herrn Dr. Thellung ist unsere Pflanze als *var. uncinatus* Thell. des südafrikanischen *Amarantus Dinteri* Schinz zu bezeichnen. Da die Abart, soweit bekannt, bisher noch nicht veröffentlicht ist, gebe ich im Nachstehenden eine Beschreibung der Stammart und der Abart aus der Feder des Herrn Dr. Thellung:

Amarantus Dinteri Schinz

in Mém. Herb. Boiss. n. 20 (1900), 15.

⊙ Stengel niederliegend, sehr ästig, von sehr kurzen, papillenförmigen Haaren gleichsam fein bekörnelt. Blätter rundlichverkehrteiförmig, stumpf, mit sehr kurzem Stachelspitzchen, am Grunde plötzlich in einen fast gleichlangen Stiel zusammengezogen, ziemlich kahl, am Rande etwas wellig. Blütenknäuel sämtlich blattwinkelständig. Perianthblätter der weiblichen Blüten 3, wie die Vorblätter zur Fruchtzeit derb, in der mittleren Partie ± grün, in eine $^1/_3$—$^3/_4$ mm lange Stachelspitze zugespitzt. Frucht ± regelmäßig aufspringend. Same kaum über 1 mm im Durchmesser.

Heimat: Süd-Afrika.

Var. uncinatus Thellung: Vorblätter und Perianthblätter der weiblichen Blüten mit hakig auswärts gebogenen Spitzen. Süd-Afrika; verschleppt in Deutschland: Spremberg (Lausitz), leg. Riese 1890; Hannover: Döhrener Wollwäscherei seit einigen Jahren, 1911, leg. Scheuermann.

A. Dinteri Schinz steht dem südafrikanischen *A. Thunbergii* Moq. nahe; letzterer hat jedoch kahlen oder kurz kraushaarigen Stengel und dünnhäutige, in eine ± 1 mm lange Granne auslaufende Perianthblätter. Äußerlich sehr ähnlich (obwohl vermutlich nicht näher verwandt) ist *A. Dinteri* auch dem nordamerikanischen *A. blitoides* S. Watson, der sich durch meist 4 stumpfliche oder zugespitzte (nicht oder nur vereinzelt stachelspitzige) weibliche Perianthblätter und größere ($1\,^1/_3$—$1\,^1/_2$ mm Durchm.) Samen unterscheidet.

Portulacaceae.

35. *Portulaca oleracea L.* Ha. Dö. 11 vereinzelt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Caryophyllaceae.

36. *Silene gallica L.* Ha. Dö. 10 spärlich, anscheinend mit Grassamen eingeschleppt.

37. *Silene dichotoma Ehrh.* Ha. Hi. Alf. usw. Auf Kleefeldern sehr häufig, bisweilen in großer Menge. Ob die Pflanze, die nach Garcke in Deutschland jetzt stellenweise eingebürgert ist, auch im Beobachtungsgebiet als eingebürgert anzusehen ist, erscheint mir zweifelhaft.

38. *Silene noctiflora L.* Ha. 09 an einer Mauer in Badenstedt, 10 auf Schutt bei den Vahrenwalder Schießständen, 10 auf Schutt in der Breiten Wiese, alljährlich auf Schutt zwischen Langenforth und Bothfeld, häufig auch auf Schutt bei der Döhrener Wollwäscherei.

Ehrhart hat die Pflanze von Hannover noch nicht gekannt, sie scheint überhaupt bis in die neuere Zeit hier wenig gefunden zu sein. Mejer sagt zwar in seiner „Flora von Hannover. 1875", daß sie hospitierend „am Lindener Berge, an der Döhrener Chaussee, bei der List" gefunden sei, Standorte, die Brandes augenscheinlich von Mejer übernommen hat; an allen diesen Stellen sind aber offenbar nur ganz vereinzelte Exemplare gefunden worden, denn Mejer führt in seiner Abhandlung „Veränderungen im Bestande der Flora von Hannover von 1780 bis 1867", die Pflanze unter den „fremden Kornunkräutern auf, die selten oder nur einmal gefunden sind." In seine Schulbotanik von 1886 hat Mejer die Pflanze anscheinend deshalb auch gar nicht aufgenommen. Wenn es hiernach auch scheinen mag, als ob die Pflanze hier lediglich adventiv auftritt, so glaube ich doch, nachdem ich sie wiederholt auf den Äckern des Kronsberges beobachtet habe — 12 war sie zu Tausenden auf den Äckern zwischen dem Wülferoder Holz, Bemerode und dem Gute Kronsberg zu finden —, daß die *Silene noctiflora* hier urwüchsig und nur übersehen, oder doch seit Jahren hier völlig eingebürgert ist. In weiterer Entfernung von Hannover ist die Pflanze ebenfalls anscheinend urwüchsig, z. B. auf dem Himmelberge bei Alfeld.

39. *Silene Armeria L.* Ha. 12 vereinzelt auf Aufschüttungen des Kanalbaus bei Seelze.

40. *Vaccaria pyramidata Medikus.* Ha. Wiederholt auf Schutt zwischen Langenforth und Bothfeld.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Hi. 12 mit *Vicia pannonica* usw. auf Äckern des Gallberges eingeschleppt, 11 mit fremder Luzerne am Finkenberge eingeführt.

Alf. 11 in Menge unter Klee am Menteberge, vielleicht dort urwüchsig.

41. *Saponaria ocimoides L.* und zwar die südliche ⊙ Rasse *S. calabrica Guss.* — S.-Ital. u. südl. Balkan. — Ha. Dö. 10 zahlreich.
42. *Herniaria cinerea D. C. (H. annua Lag.)* — Medit. — Ha. Dö. 10 vereinzelt.

Papaveraceae.

43. *Papaver somniferum L.*, Wildform *Papaver setigerum D. C.* — Medit. — Ha. 12 zahlreich auf Schutt zwischen Langenforth und Bothfeld.

Cruciferae.

44. *Iberis umbellata L.* Ha. Dö. 11 vereinzelt.
45. *Lepidium Draba L.* Ha. 12 zahlreich im Chausseegraben vor Bemerode, auf Schutt hinter Hainholz, vereinzelt bei Dö. In den anderen Jahren nicht bemerkt. Sehr häufig an Dämmen usw. in Nordhausen.
46. *Lepidium sativum L.* Ha. Dö. 10. zahlreich, 11 auf Schutt zwischen Langenforth und Bothfeld. Bei Ha. nicht selten gebaut.
47. *Lepidium campestre (L.) R. Br.* Ha. Dö. 10 in Menge.
    Lü. 09 auf Schuttstellen an der Bleckeder Landstraße.
    Hi. 09 spärlich auf einem Acker unter dem Osterberge.
48. *Lepidium perfoliatum L.* Ha. 12 in Menge mit *Erysimum repandum* usw. am Bahndamm in der Döhrener Masch. Mit Erde von der Lindener Zuckerfabrik eingeschleppt.
49. *Lepidium ruderale L.* Ha. Auf Schutt häufig, bisweilen in großer Menge.
50. *Lepidium neglectum Thell.* — N.-Am. — Ha. Dö. 12 zahlreich.
51. *Lepidium densiflorum Schrad. (L. apetalum auct. Germ. non Willd.)* — N.-Am. — Ha. 12 spärlich am alten Altenbekener Bahndamm, alljährlich bei Dö.
52. *Coronopus didymus (L.) Smith.* Ha. Dö. 10 vereinzelt.
53. *Sisymbrium Loeselii L.* Von Brandt 12 bei Crimderode unweit Nordhausen gefunden, bei Ha. von mir bisher nicht bemerkt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

54. *Sisymbrium orientale L.* Ha. Dö. 09. vereinzelt.

55. *Sisymbrium orientale L. var. subhastatum (Willd.) Thell.* — Medit. — Ha. Dö. mehrfach. 12 mehrere Exemplare an der Chaussee zwischen Sehnde und Wettmar.

56. *Sisymbrium Sinapistrum Crantz.* Bei Ha. völlig eingebürgert. Häufig bei Seelze. Lü. 09 auf Schutt an der Bleckeder Landstraße.

57. *Myagrum perfoliatum L.* Ha. 11 in größerer Zahl auf Schutt zwischen Langenforth und Bothfeld.

58. *Diplotaxis tenuifolia (L.) D. C.* Ha. Seit Jahren am Eisenbahndamm dem Bahnhof Leinhausen gegenüber, ebenfalls offenbar seit Jahren am Eisenbahnübergang in Dö. beim Restaurant zur Sonnenwende. Die Pflanze wird sich ebenso wie Nr. 59 vielleicht längere Zeit behaupten oder einbürgern.

59. *Diplotaxis muralis (L.) D. C.* Ha. Am Standort der *D. tenuifolia* bei Leinhausen, auch sonst häufig auf Bahngelände, z. B. in der Nähe der Burg, am alten Altenbekener Bahndamm, auf dem Bahnhof Seelze.

60. *Erucastrum Pollichii Schmp. u. Sp.* Ha. 12 am alten Altenbekener Bahndamm zwischen der Leine und Ricklingen, dürfte nach einigen Jahren wieder verschwunden sein.

61. *Eruca cappadocica Reut.* — SW.-As. — Mit *Brassica lanceolata Lange* unter Luzerne in Menge eingeschleppt. Ha. 12 am Bahndamm zwischen Ahlem und Seelze und an der Bahnunterführung der Chaussee nach Bemerode. Hi. 10 auf einem Luzernefeld des Finkenberges über Sorsum mit *Centaurea Calcitrapa L.* usw.

62. *Brassica elongata Ehrh. subsp. persica (Boiss. et Hohen.) Thell.* = *B. armoracioides Czern.* = *B. elongata var. integrifolia Boiss. ex. p.* — S.-Rußl., SW.-As. — Ha. Häufig auf Schutt, zwischen Langenforth und Bothfeld, Tönniesberg bei Linden, Engelbostel, Dö. usw.

63. *Brassica nigra (L.) Koch.* Ha. In den letzten Jahren in großer Menge und riesigen Exemplaren am Bahndamm in der Döhrener Masch, mit Erde von der Lindener Zuckerfabrik eingeschleppt. Spärlich mehrere Jahre hindurch an der Leine bei Dö. Zahlreich 12 auf Schutt zwischen der Vahrenwalder Heide und der Chaussee nach Engelbostel. Vereinzelt an Bahndämmen bemerkt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

64. *Brassica lanceolata* Lange = *B. juncea (L.) Coss.* — Abessin., S.-As., in Rußl. kultiviert und von dort mit Getreide und Saatgut eingeschleppt. — Ha. Häufig auf Schutt, so z. B. alljährlich zwischen Langenforth und Bothfeld, 12 zahlreich zwischen der Vahrenwalder Heide und der Chaussee nach Engelbostel, 12 hinter Ahlem. Ferner an den Fundorten der *Eruca cappadocica* Reut. (Nr. 61) und zwar in großer Menge.
65. *Rapistrum rugosum (L.) Allioni.* Ha. 11 vereinzelt an der Chaussee zwischen den Sieben Trappen und Gehrden.
66. *Erysimum repandum L.* Ha. Dö. 09 vereinzelt, 12 an der Chaussee hinter Ronnenberg vereinzelt, 12 massenhaft am Standort des *Lepidium perfoliatum L.* (Nr. 48).
67. *Camelina sativa (L.) Crantz.* In anderen Gegenden als Ölpflanze gebaut, hierorts häufig auf Schutt, z. B. zwischen Langenforth und Bothfeld alljährlich und in Menge.
68. *Camelina sativa L. var. microcarpa Andrzj.* Ha. 12 massenhaft mit *Lepidium perfoliatum L.* (Nr. 48) usw., am Bahndurchstich bei Misburg.

    Hi. Auf Äckern des Gallberges, vielleicht dort urwüchsig, sonst mit ausländischem Saatgut (vergl. unter Nr. 86) eingeschleppt.
69. *Bunias orientalis L.* Ha. Seit einigen Jahren auf dem Rasen vor dem Herrenhäuser Berggarten, sonst von mir bei Ha. nicht bemerkt.

    Nordhausen. Am Zorgedamm zwischen Nordhausen und Crimderode u. an anderen Stellen angesiedelt.
70. *Conringia orientalis (L.) Andrzj.* Ha. 11 auf Schutt zwischen Langenforth und Bothfeld.

    Lü. 09 auf Schutt an der Bleckeder Landstr.
71. *Lobularia maritima (L.) Desv.* — Medit., auch Zierpfl. — Ha. Dö. 10 in Menge.

Resedaceae.

72. *Reseda lutea L.* Ha. Seit Jahren zahlreich in einer Schonung der Vahrenwalder Heide, desgl. auf einem Erdwall des Tönniesberges, vorübergehend zwischen Langenforth und Bothfeld, scheinbar in der Einbürgerung begriffen. In der weiteren Umgegend offenbar bodenständig, z. B. bei Hi. massenhaft an Abhängen und auf Äckern des Gallberges.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

73. *Reseda odorata L.* Ha. Dö. 10 ziemlich viel und zwar geruchlos. Bei einer sorgfältigen Untersuchung der Pflanzen sind Merkmale, nach denen es etwa eine andere Art sein könne, nicht aufgefunden worden.

Rosaceae.

74. *Potentilla norvegica L.* Ha. Zu Hunderten in einer Sandgrube hinter Ahlem eingebürgert.
75. *Potentilla recta L.* Ha. Dö. 12 vereinzelt. Seit Jahren 1 Exemplar am Eisenbahndamm an der Herschelstraße.
76. *Potentilla pilosa* Willd. Hi. Seit Jahren ziemlich viel auf einer Mauer in Himmelstür.
77. *Potentilla intermedia L. (P. Heidenreichii* Zimmeter) *var. canescens* Rupr. Nordhausen. Am Bahndamm nach Heringen zu.
78. *Sanguisorba minor* Scopoli *var. polygama W.* u. *K.* — Wird scheinbar mit der Luzerne eingeschleppt. — Ha. Am Kronsberg über Bemerode eingebürgert und jedenfalls noch an manchen anderen Stellen vorhanden.

Papilionaceae.

79. *Medicago minima (L.)* Bartalini. Ha. Dö. Alljährlich und ebenso häufig wie *M. arabica* All. An den Bahndämmen stellenweise in Menge und jedenfalls dort mit Erde von der Döhrener Wollwäscherei eingeschleppt. Ob die Pflanze, die auffälligerweise früher übersehen zu sein scheint, sich einbürgern wird, bleibt abzuwarten.
80. *Medicago hispida* Gaertner *(M. denticulata* Willd.). Ha. Dö. Alljährlich und in Menge. Mit *M. arabica* All. u. *M. minima* Bartalini auch an den Bahndämmen.
81. *Medicago arabica (L.)* All. Ha. Dö. Alljährlich und in Menge. Vergl. auch Nr. 80.
82. *Medicago laciniata (L.)* Miller. — S.-Medit. — Ha. Dö. Fast alljährlich, aber meist nur spärlich.
83. *Melilotus parviflorus* Desf. Ha. Dö. 11 vereinzelt, spärlich 12 auf Schutt zwischen Langenforth und Bothfeld, sehr häufig 12 am Bahndamm der Kl. Bult, am alten Altenbekener Bahndamm usw. und an diesen Stellen mit Erde von der Döhrener Wollwäscherei eingeschleppt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

84. *Trifolium incarnatum L.* Ha. Dö. 10 spärlich, mit Grassamen eingeschleppt.
85. *Coronilla varia L.* Ha. Auf einem Erdwall des Tönniesberges in Menge und reichlich fruchtend; dort offenbar schon seit längerer Zeit vorhanden.
86. *Vicia villosa Roth.* Ha. Bisweilen spärlich als Unkraut unter Getreide oder auf Schutt, so 12 unter Roggen bei Bothfeld, auf Schutt zwischen Vahrenwalder Wasserturm und der Chaussee nach Engelbostel. Massenhaft 12 unter Sommerroggen mit *V. pannonica Jacquin, Lathyrus Aphaca L.* usw. bei Hi. auf Äckern des Gallberges über Himmelsthür und bei Ha. auf Äckern beim Entenfang und an der Chaussee nach Langenforth. Das Getreide war durch die Schmetterlingsblüter so verkrautet, daß der Roggen vollständig darunter verschwand und die Besitzer genötigt waren, die Felder zumteil umzupflügen oder grün abzumähen und zu verfüttern.
87. *Vicia pannonica Jacquin.* Ha. und Hi. 12 massenhaft mit *V. villosa Roth.* zusammen (vergl. Nr. 86).
88. *Vicia grandiflora Scopoli. var. Kitaibeliana Koch (V. sordida W. K.).* Hi. 12 spärlich mit *V. villosa Roth.* zusammen (vergl. Nr. 86).
89. *Lathyrus Aphaca L.* Ha. und Hi. 12 massenhaft mit *V. villosa Roth.* zusammen (vergl. Nr. 86).
90. *Lathyrus hirsutus L.* Hi. 12 spärlich mit *V. villosa Roth.* zusammen und nur in 1 Exemplar bemerkt (vergl. Nr. 86).
91. *Lathyrus odoratus L.* Ha. Dö. 10 in Menge.

Geraniaceae.

92. *Erodium moschatum (L.) L'Héritier.* Ha. 12 vereinzelt am Bahndamm der Kl. Bult und dort wahrscheinlich mit Erde von der Döhrener Wollwäscherei eingeschleppt.
93. *Erodium malacoides (L.) Willd.* — Medit., adventiv in S.-Afr., N.- u. S.-Am. usw. — Ha. Dö. 09 vereinzelt.
94. *Erodium litoreum Lem.* — W.-Medit. und wohl auch auf der S.-Hemisphäre verschleppt, schon in der Schweiz (Solothurn) zusammen mit austral. Wollenunkräutern beobachtet. — Ha. 12 vereinzelt am Bahndamm der Kl. Bult, vermutlich mit Erde von der Döhrener Wollwäscherei eingeschleppt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Malvaceae.

95. *Malva rotundifolia L. (M. borealis* Wallman). Ha. Häufig auf Schutt, so 09 Dö., 09 auf dem Gehrdener Berge, 11 bei Limmer.

Hi. 09 in Steuerwald.

96. *Malvastrum scoparium (L.'Héritier) A. Gray.* — Südstaaten der Union, Zentral- u. S.-Am. — Ha. 11 vereinzelt auf Schutt beim Vahrenwalder Wasserturm.

97. *Hibiscus Trionum L.* Lü. 09 auf Schutt an der Bleckeder Landstraße.

Ha. Dö. Fast in jedem Jahre, aber meist nur spärlich.

Onagraceae.

98. *Oenothera biennis (L.) Scop. var. parviflora (L.) Léveillé.* Ha. Spärlich an der Bahnunterführung bei Burg, aber dort wohl schon seit Jahren und vermutlich bisher für *O. muricata Moench.* gehalten.

99. *Oenothera biennis (L.) Scop. var. suaveolens (Pers.) Lindl. (O. grandiflora L.'Hérit.? non Lam.).* Ha. Mit der Stammart seit Jahren am Bahndamm bei der Eilgüterabfertigung.

Umbelliferae.

100. *Ammi Visnaga (L.) Lam.* — Medit. — Ha. Dö. Alljährlich mehr oder weniger zahlreich; erreicht auch auf den Kartoffelfeldern eine ansehnliche Größe. *Ammi majus L.* kommt am Schnellen Graben, wo Brandes diese Pflanze angibt, nicht vor.

101. *Carum Bulbocastanum (L.) Koch.* Hi. 12 spärlich am Rande des Osterberges sowie auf Äckern des Iths über Capellenhagen. Vielleicht an beiden Stellen urwüchsig oder schon seit längerer Zeit vorhanden und ebenso wie *Silene noctiflora L.* (Nr. 38) und *Galium tricorne With.* (Nr. 123) bisher nur übersehen.

102. *Foeniculum vulgare Miller.* Ha. Häufig auf Schutt.

103. *Coriandrum sativum L.* Ha. 12 auf Schutt zwischen Langenforth und Bothfeld.

104. *Ridolfia segetum (L.) Moris.* — Medit. — Ha. Dö. 10 spärlich.

Primulaceae.

105. *Anagallis coerulea Schreber.* Lü. 09 auf Schutt an der Bleckeder Landstraße ziemlich viel.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Hydrophyllaceae.

106. *Phacelia tanacetifolia Bentham.* Ha. Dö. Wiederholt, aber nur spärlich; seit 09 in einzelnen Exemplaren an der Chaussee vor Bemerode als Rest früherer Anpflanzung.

Borraginaceae.

107. *Cynoglossum Wallichii G.* — Himalaya. — Ha. Dö. 10 in Menge.

108. *Asperugo procumbens L.* Ha. 12 zahlreich auf Schutt zwischen Langenforth und Bothfeld.

109. *Lappula Myosotis Moench.* Ha. 11 vereinzelt Dö., 12 auf Schutt bei der Bismarckschule.

Lü. 09 auf Schutt an der Bleckeder Landstraße.

110. *Borrago officinalis L.* Ha. Dö. Mehrfach.

Labiatae.

111. *Sideritis montana L.* Lü. 09 auf Schutt an der Bleckeder Landstraße.

112. *Elsholzia Patrini (Lepechin) Garcke.* Ha. Dö. 10 in Menge.

113. *Dracocephalum Moldavica L.* Ha. Dö. 10 in Menge.

114. *Stachys annua L.* Ha. 12 wenige Exemplare auf Schutt bei der Bismarckschule.

115. *Salvia verticillata L.* Ha. 10 auf Schutt zwischen Langenforth und Bothfeld.

Alf. An der Chaussee hinter Brunkensen an einem Abhange in größerer Zahl eingebürgert.

Springe. Am Wege nach Müllers Ruh, dort vielleicht ebenso wie *Salvia pratensis L.* absichtlich angepflanzt.

116. *Salvia Horminum L.* — Medit. Ha. Dö. 10 in Menge.

Solanaceae.

117. *Nicandra physaloides Gaertner.* Hi. 11 zahlreich auf Kompost zwischen dem Mastberge und dem Haseder Busch, 12 auf Kompost am Rottsberge.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

118. *Physalis pubescens L.* — N.-, Zentr.- u. S.-Am., trop. Afr. — Ha. Dö. 10 vereinzelt.

119. *Datura Stramonium L.* Ha. Dö. Alljährlich in Menge und zweifellos mit der Wolle eingeschleppt, sonst nur spärlich auf Schutthaufen beobachtet.

120. *Datura Stramonium L. var. Tatula L.* Ha. Dö. Fast alljährlich, aber meist nur spärlich.

Martyniaceae.

121. *Martynia lutea* Lindl.[1]) (= *Proboscidea lutea [Lindl.] Staff)* — S.-Am. — Ha. Dö. Fast alljährlich in einzelnen Exemplaren.

Plantaginaceae.

122. *Plantago arenaria W. u. K.* Ha. In großer Menge in einer Sandgrube hinter Ahlem und möglicherweise auf den Sandflächen noch weiter verbreitet und eingebürgert.

Rubiaceae.

123. *Galium tricorne* Withering. Ha. 12 spärlich auf Schutt zwischen Langenforth und Bothfeld, auf den Äckern des Kronsberges scheinbar ebenfalls nur spärlich, dort aber, worauf das massenhafte Vorkommen bei Hi. schließen läßt, vielleicht urwüchsig oder doch eingebürgert.

Cucurbitaceae.

124. *Cucumis Melo L. var. agrestis* Naudin. — S.-As., trop. Afr. — Ha. 11 zahlreich mit *Amarantus Dinteri* Schinz *var. uncinatus* Thell. und andern Wollenunkräutern auf Schutt hinter dem Engesohder Friedhof.

Compositae.[2])

125. *Guizotia oleifera D. C. (G. abyssinica* Cass.). — In Indien und Abessinien als Ölfrucht gebaut. — Ha. 10 vereinzelt auf einem Kartoffelfeld beim Entenfang, 12 vereinzelt Dö.

---

[1]) Mit der Wolle werden auch die Früchte der *Martynia proboscidea* Glox. bei Dö. eingeschleppt; sie läuft dort aber anscheinend nicht auf.

[2]) Ein bei der Döhrener Wollwäscherei alljährlich in großer Menge auflaufender *Bidens* liegt als *Bidens pilosus L.* im Herbar des Provinzialmuseums. Die Bestimmung bedarf aber noch der Nachprüfung.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

126. *Xanthium spinosum L.* Ha. Dö. Alljährlich in Menge. Brandes' Ansicht, daß die Pflanze hier eingebürgert sei, vermag ich nicht zu teilen.

127. *Xanthium ambrosioides Hook. u. Arn.* – Argentinien. — Ha. Dö. 09 vereinzelt. Die Pflanze liegt auch im Herbar des Provinzialmuseums und ist als *X. italicum Moretti var. laciniatum Aschers.* bezettelt.

128. *Ambrosia artemisiifolia L.* Ha. Dö. 10 spärlich, mit der Wolle eingeschleppt.

129. *Chrysanthemum Parthenium (L.) Bernh.* Ha. Häufig auf Schutt, bisweilen in großer Menge.

130. *Chrysanthemum segetum L.* Ha. Bei Dö. wiederholt spärlich am Ufer der Leine, 12 in Menge und an vielen Stellen an den Eisenbahndämmen, auf Schutt zwischen Langenforth und Bothfeld, auf Straßenaufschüttungen am Rande der Eilenriede. Es scheint, als ob die Pflanze zum Teil mit Wolle eingeschleppt wird.

131. *Artemisia paniculata Lam. (A. procera Willd.)* — SO.-Eur., SW.-As. Vielleicht die wilde Stammform von *A. Abrotanum L.* — Ha. Seit Jahren in mehreren Exemplaren an einem Gartenzaun an der Chaussee bei Lahe.

132. *Senecio vernalis W.* u. *K.* Ha. Wiederholt auf Schutt, spärlich auf Sandboden, vereinzelt auf Kalkboden, meist auf Brachen oder unter Klee. Scheint hier nicht recht Fuß zu fassen.

133. *Carthamus tinctorius L.* Ha. In einzelnen Exemplaren 09 und 10 auf Schutt zwischen Langenforth und Bothfeld, 12 auf Schutt hinter Ahlem.

134. *Centaurea pseudophrygia C. A. Meyer.* Ha. In größerer Zahl am Laatzener Holze urwüchsig, seit 12 mehrere Exemplare auf Schutt zwischen Langenforth und Bothfeld, aber wohl nur Gartenflüchtlinge.

135. *Centaurea Calcitrapa L.* Hi. 11 unter Luzerne am Finkenberge über Sorsum.

136. *Centaurea solstitialis L.* Alf. 10 massenhaft auf einem Luzernefeld unter den Siebenbergen, 11 unter Luzerne an einem Wegabhange.

Ha. 10 vereinzelt am Bahndamm in der Döhrener Masch.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

137. *Picris echioides L. (Helminthia echioides* Gaertner). Alf. 10 massenhaft mit *Centaurea solstitialis L.* auf einem Luzernefeld unter den Siebenbergen.

Ha. 11 auf Schutt zwischen Langenforth und Bothfeld.

138. *Tagetes minutus L. (T. glandulifera* Schrk.). Ha. Dö. 11 vereinzelt.

139. *Schkuhria advena* Thell. Fedde, Repert. XI, Nr. 16/20 (Nov. 1912), S. 308—9. Ha. Dö. 12 vereinzelt.

Eine Anzahl bei Dö. sonst noch aufgetretener Gewächse *(Papaveraceae, Compositae* usw.) konnte wegen fehlender Blütenbildung und dergl. nicht mit Sicherheit bestimmt werden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahresbericht der Naturhistorischen Gesellschaft zu Hannover

Jahr/Year: 1909-1911

Band/Volume: 60-61

Autor(en)/Author(s): Scheuermann Richard

Artikel/Article: Beitrag zur Kenntnis der bei der Stadt Hannover und in ihrer Umgegend auftretenden Adventivpflanzen 5065-5085