© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

Die Flora der Insel Helgoland

von Prof. Dr. K. W. v. Dalla Torre in Innsbruck.

Schon seit Jahrhunderten ist Helgoland bekannt und berühmt durch seinen ganz enormen Vogelreichthum, sowohl was Individuen-, als auch was Artenzahl anlangt und es mag hier wohl genügen zu erwähnen, dass in manchen Nächten Tausende von Stücken an der Insel vorüberziehen und Tausende von Stücken am Morgen todt am Leuchtthurme aufgelesen werden können, sowie dass die Zahl der auf der Insel beobachteten Vogelarten, obwohl dieselbe nur $1/2$ km^2 Flächenraum hat, grösser ist, als die von ganz Oesterreich-Ungarn; darunter sind an 3 Dutzende aussereuropäische, meist amerikanische Arten zu verzeichnen.

Eben dieser Umstand veranlasste mich, während meines Aufenthaltes auf der Insel die Aufmerksamkeit auch der Frage zuzuwenden, ob durch dieselben nicht etwa auch Samen von Pflanzenarten auf die Insel verbreitet werden, die sonst dem Gebiete fremd sind und, wie mir scheint, sind die Resultate meiner Forschung — Dank dem liebenswürdigen Entgegenkommen des Herrn Regierungs-Secretärs H. Gätke — immerhin interessant genug, hier im Zusammenhange mit den früheren Leistungen auf diesem Gebiete besprochen zu werden.

Ueber die Phanerogamenflora von Helgoland sind

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

bereits mehrere Arbeiten veröffentlicht worden. Die erste stammt von F. Hoffmann[1]) und wurde im Jahre 1829 publiziert; sie ist eine nackte Namenaufzählung von ca. 30 Arten. Im Jahre 1861 veröffentlichte Dr. E. Hallier, damals noch Privatdocent in Jena, eine Aufzählung[2]), über welche er selbst schreibt: „Dabei musste ich mich freilich bescheiden, die Aufzählung der Pflanzen nur unvollständig, ja in manchen Fällen unkritisch geben zu können, denn erstlich fehlte es an Vorarbeiten, ich hatte die unangenehme Aufgabe, in einem Wuste von Büchern und Schriften die theils wahren, grösstentheils falschen Notizen und Angaben hervorzusuchen und zu sichten; zweitens war mein Aufenthalt auf der Insel zu kurz, das Wetter zu stürmisch, als dass ich meine Aufgabe als gelöst hätte ansehen dürfen".

In Folge dessen lieferte er später ein verbessertes alphabetisches Verzeichnis der von ihm und anderen beobachteten Pflanzenarten[3]); im Jahre 1863 erschien ein systematisches Verzeichnis[4]), das in einem grösseren Werke in demselben Jahre[5]) und dann wieder unverändert im Jahre 1869 abgedruckt wurde; zugleich erschien auch eine gewissermassen abschliessende und zusammenfassende Flora[6]) mit kritischen und localen No-

---

[1]) Hoffmann F., Bemerkungen über die Vegetation und die Fauna von Helgoland in: Verhandl. d. Gesellschaft naturf. Freunde in Berlin I. 1829 p. 228—260; Taf. X.

[2]) Hallier E., Die Vegetation auf Helgoland. Hamburg, O. Meissner 1861. 8°.

[3]) Hallier E., die Flora der Insel Helgoland in: Bonplandia IX. 1861 p. 227—230.

[4]) Hallier E., die Vegetation auf Helgoland. Hamburg, O. Meissner. 1863. 8°. 56 S. 2. Auflage.

[5]) Hallier E., Helgoland. Nordseestudien. Hamburg, O Meissner. 1863 und 1869. 8°. 336 S. u. 8 Tafeln. [pg. 140—172].

[6]) Hallier E., Vollständige Aufzählung und kritische Besprechung der phanerogamischen Flora Helgolands in: Botan. Zeitg. 1863. Beilage. 18 S.

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck, download unter www.biologiezentrum.at

tizen, in welcher auch einige kleinere frühere Publicationen von Steetz und Röding, sowie ein Manuscript von Fr. Olshausen (verfasst 1832—1835) Aufnahme gefunden hatten, die letzte Flora, welche über diese Insel erschienen ist.

Nach diesem Verzeichnisse ergiebt sich eine Zahl von 220 Arten, mit den aufgezählten ausnahmslos eingeführten Holzpflanzen von mehr als 300 Arten; die ersteren vertheilen sich auf 128 Gattungen und 38 Familien, von denen 7 zu den Monokotyledonen, 31 zu den Dikotyledonen zu rechnen sind; von den Arten entfallen auf erstere 52, auf letztere 168 und diese vertheilen sich folgender Massen: Gramineae mit 42, Compositae mit 25, Cruciferae mit 15, Papilionaceae mit 12, Polygoneae mit 11, Caryophylleae mit 10, Labiatae mit 8, Umbelliferae, Scrophularineae und Oleraceae mit je 7, Asperifoliae, Ranunculaceae, Geraniaceae, Solaneae und Stellatae mit je 5, Papaveraceae und Plantagineae mit je 4, Iuncaceae und Crassulaceae mit je 3, Liliaceae, Cyperaceae, Dipsaceae, Urticaceae, Violaceae, Euphorbiaceae, Malvaceae und Onagreae mit je 2 und endlich Najadeae, Irideae und Cariceae, Campanulaceae, Plumbagineae, Rosaceae, Resedaceae, Oxalideae, Asclepiadeae, Convolvulaceae und Primulaceae mit je 1 Art; die übrigen Pflanzenfamilien fehlen oder sind nur in Gärten vorhanden.

Dazu macht Prof. Cohn[7]) auf Grund eigenen Augenscheines die Bemerkung: „Wenn im Allgemeinen die Vegetation solcher im Meere isolierter Punkte ein hohes pflanzen-geographisches Interesse besitzt und ihre Untersuchung in der That in neuerer Zeit manchen interessanten Aufschluss über Urheimat und Wanderung der Pflanzen gegeben hat, so bietet die Flora von Helgoland

---

[7]) Cohn F., die Vegetation des Landes und Meeres von Helgoland in: 39. Jahresbericht der schles. Gesellsch. f. vaterl. Cultur i. J. 1861. Breslau. 1862. p. 89 ff.

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

nur insoferne ein negatives Interesse, als sie mit Ausnahme einer kleinen Zahl von Strandpflanzen, welche ohne Zweifel das Meer angespühlt hat, ausschliesslich aus solchen Gewächsen besteht, von denen wir annehmen dürfen, dass sie der Mensch mit oder ohne Absicht auf die Insel gebracht hat, also aus angebauten und aus Ruderalpflanzen oder Unkräutern". Dazu gesellen sich nach meinem Dafürhalten auch noch solche Arten, welche durch Vögel und wenigstens theilweise durch Wind dahin verschleppt wurden; es mag diesbezüglich genügen, einen Blick auf die verhältnismässig so zahlreich vertretenen Geraniaceae (9) und Asperifoliaceae (12) und Graminaceae zu werfen. Indem ich nun zur Aufzählung aller auf der Insel je beobachteten Arten übergehe, will ich versuchen, diesen Verhältnissen eine ganz besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden und füge zu diesem Zwecke einzelne Bemerkungen über das Vorkommen der betreffenden Arten im Florengebiete des nördlichsten Deutschlands nach P. Prahl [8]) hinzu, in der Hoffnung, dadurch einen kleinen Beitrag zur Lösung phytogeographischer und phytobiologischer Fragen auf empirischem Wege zu liefern und zu weiteren Beobachtungen anzuregen. Die systematische Anordnung und Nomenclatur erfolgte nach A. Garcke [9]); die von mir für die Insel neu angeführten Arten sind mit *, die cultivierten Arten (Holzpflanzen) mit †, die cultivirten und verwildert vorkommenden mit ‡, die verschwundenen mit 0 bezeichnet.

---

[8]) Prahl P., Kritische Flora der Provinz Schleswig-Holstein, des angrenzenden Gebietes der Hansestädte Hamburg und Lübeck und des Fürstenthums Lübeck etc. Kiel 1888. I. Theil: Schul- und Excursionsflora 1888. 8°. 227 S.

[9]) Garcke Aug., Flora von Deutschland. 13. Aufl. Berlin, Wiegandt etc. 1883. 8°. 516 S.

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

1. Fam. Ranunculaceae.

† *Clematis recta* L. — Angepflanzt.

‡ *Adonis aestivalis* L. — In Gärten [ich sah nur A. autumnalis L.) und verwildert an ähnlichen Orten wie das Getreide, besonders auf Geröll am Norderstrande. H.

Ranunculus acer L. — Hoffmann; auf Rasenplätzen, besonders des Unterlandes; einzeln.

R. repens L. — Hoffmann; überall gemein, besonders auf den Triften und Aeckern des Oberlandes, auch im Gebüsch und auf der Düne.

var. *micrantha* Hallier — „am Ostabhang, ungefähr vor dem Postgebäude" ist wohl verschwunden; überdies unterscheidet Hallier noch einige weitere unbenannte Formen.

R. sardous Crtz. (=R. philonotis Ehrh.) — Auf Aeckern und Triften des Oberlandes, nicht häufig; scheint früher häufiger gewesen zu sein und wurde schon von Steetz angeführt. H. Ich sah die Pflanze auf den Weideplätzen des Oberlandes in einigen wenigen Stücken.

Ficaria verna Huds. (=Ran. Ficaria L.). Auf den Weideplätzen des Oberlandes stellenweise. Am häufigsten ist diese Pflanze in einer sehr grossblumigen und grossblättrigen Form, an Caltha palustris L. erinnernd. H.

Fam. Berberidaceae.

† *Berberis vulgaris* L. — Angepflanzt.

2. Fam. Papaveraceae.

* *Papaver Argemone* L. — Auf Kartoffeläckern einzeln.

‡ *P. Rhoeas* L. — In Gärten und verwildert an ähnlichen Orten, wie das Getreide.

‡ *P. somniferum* L. — In Gärten gepflanzt und verwildert.

3. Fam. Fumariaceae.

Fumaria officinalis L. — Hoffmann.

F. tenuiflora Fr. — Beide Arten finden sich über sämmtliche Aecker des Oberlandes zerstreut, ferner überall in Gärten, auf dem Friedhofe u. s. w. Jetzt auch auf der Düne. — Die Angaben über das Vorkommen von

0 *F. densiflora* DC. (=F. micrantha Lag.), die auch Garcke aus Helgoland aufführt, und von

0 *F. muralis* Sond. beruhen wohl auf falscher Bestimmuug der Arten.

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

4. Fam. **Cruciferae.**

* *Matthiola tristis* L. — Von Hrn. Gätke auf der Insel gefunden. Neu für die deutsche Flora.

Cheirantus Cheiri L. — „Offenbar verwildert, aber völlig eingebürgert. Der Goldlack bedeckt im Mai und Juni einen grossen Theil des schroffen östlichen Felsabhanges, der mit den gelben Blüthenrispen des Kohls und dazwischen den goldenen Trauben des Lacks um diese Zeit einen prächtigen Anblick gewährt.“ H.

Barbarea arcuata Reichb. — Auf dem Kirchhofe und einem naheliegendem Felde.

0 *B. stricta* Andrz. — Kommt nicht vor.

* *Sisymbrium austriacum* Jacq. — Auf der Insel von Hrn. Gätke mehrmals gefunden.

Brassica oleracea L. — Hallier schreibt darüber: „Nur auf wilden Felspartien, dort aber, namentlich am ganzen schroffen Ostabhang, in grosser Menge. Es ist eine völlig müssige Frage, ob der Kohl hier ursprünglich wild oder verwildert sei. Jedenfalls ist er jetzt vollkommen wild und hat genau dasselbe floristische Recht, wie an der französischen, englischen und an einigen Punkten der deutschen Kiste. Wäre es blos verwilderter Kohl aus den Gärten, so ist nicht einzusehen, warum die Verwilderung nicht noch heutigen Tages stattfindet, was keineswegs der Fall, denn man findet auf dem Abraum und an allen den Orten, wo das Getreide, der Senf, Papaver, Adonis, Centaurea u. s. w. verwildern, niemals eine Kohlpflanze, sondern wie gesagt, nur auf völlig wildem Felsenboden“. Auch Garcke schreibt: „wild auf Helgoland, sonst in vielen Spielarten gebaut“.

‡ *Br. Rapa* L. und

‡ *Br. Napus* L. — Auf Aeckern, Strandgerölle u. s. w.

Br. nigra Koch. — Bedeckt mit Sinapis arvensis L. abwechselnd sämmtliche Aecker des Oberlandes, auf denen sie bisweilen bei dem über die Massen schlechten Betrieb der Helgoländer Landwirthschaft die Kartoffel völlig unterdrückt. Von dort aus hat sie sich am Felsen, besonders am Sadhuurn und an der ganzen Ostseite auch am Strand und auf der Düne verbreitet. Kommt auch vor mit weisser Blume. H.

Sinapis arvensis L. — Fast so gemein als Ackerunkraut wie Brassica nigra Koch; auf dem östlichen Fels die gemeinste und auffälligste Pflanze.

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

S. alba L. — Als Unkraut auf Getreidefeldern weit seltener als vorige Art, oft auch auf Ackerboden in Menge. Wie vorige auch auf der Düne, wenngleich einzeln, und wie sie manchmal mit weisser Blüte.

* * *Diplotaxis muralis* L. — Bürgert sich allmählich ein und gehört nicht mehr zu den seltenen Erscheinungen. Im ganzen nördlichen Deutschland eingeschleppt!

* *Lobularia maritima.* — Von Hrn. Gätke in 2 verschiedenen Jahren auf Helgoland gefunden. Neu für Norddeutschland!

0 *Erophila verna* E. Mey. (=Draba verna L.). Von Hoffmann (1829) und Olshausen (1832), doch nicht mehr von Hallier (1861) auf der Insel beobachtet, somit verschwunden oder — übersehen?

Cochlearia danica L. — Am schroffen Felsrand, hauptsächlich an der Westkante, selten. Hoffmann erwähnt auch einer Form: »siliculis glaberrimis, foliis omnibus angulatis« — die ich nicht sah.

‡ *C. Armoracia* L. — Gepflanzt und hie und da verwildert auf Aeckern, Grasplätzen u. s. w., doch selten.

Thlaspi arvense L. — Auf Ackerboden häufig.

Lepidium campestre R. Br. (=Thlaspi campestre L.). Von Hoffmann erwähnt, doch nicht mehr von Hallier; Hr. Gätke beobachtete die Pflanze mehrfach auf der Insel.

‡ *L. sativum* L. — In Gärten angepflanzt; in Auswürfen und bei Sandhuurn verwildert.

0 *Lepidium ruderale* L., das Hallier im Jahre 1861 aussäete, hat sich nie eingebürgert.

Capsella bursa pastoris Nnch. (Thlaspi bursa pastoris L.). Schon von Hoffmann erwähnt; überall gemein.

Coronopus Ruellii All. (=Senebiera Coronopus Poir.=Cochlearia Coronopus L.) ist auf den Weideplätzen im Oberlande sehr häufig.

Cakile maritima L. (=Bunias Cakile L.) Hoffmann; bedeckt gemeinschaftlich mit Salsola Kali L., Halianthus peploides Fr. und Atriplex laciniatum L. sämmtliche niedrigere Regionen der Dünen und ihres Vorlandes bis zur oberen Flutmarke. Wie bereits Hallier hervorhebt, variiert die Art mit schmäleren, eingeschnitten gefiederten Blättern — wie sie an der Ostsee vorkommt — und mit breiten groblappig gefiederten oder fast ungetheilten Blättern, wie sie auf der Düne vorherrscht;

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

auch die Farbe der Blüte variiert vom reinsten Weiss bis ins gesättigte Lila.

* *Crambe maritima* L. — Von Hrn. Gätke gefunden.

Raphanistrum Lampsana Grtn. (= Raphanus Raphanistrum L.) — Auf Ackerboden, am Strande und auf der Düne stellenweise; am häufigsten am östlichen und nördlichen Strand, weniger häufig auf den Aeckern; schon von Hoffmann gefunden.

5. Fam. Violaceae.

Viola odorata L. — In Gärten gepflanzt, öfters auf Rasenplätzen verwildert.

V. arenaria DC. [Hallier schreibt L.] — Nach Hallier „nur an einer Stelle auf dem südlichen Theile der Dünenkette, etwa in der Mitte westlich vom Hippophaë-Wäldchen, daselbst in Menge.“ Ich sah die Pflanze nicht und zweifle an der Richtigkeit der Bestimmung — namentlich nach dem heutigen Standpunkte der Auffassung.

‡ *V. tricolor* L. — In Gärten gepflanzt und auf der Insel vielfach verwildert;

* var. *arvensis* Murr. — Auf Ackerboden überall häufig; einzeln auch auf der Düne.

6. Fam. Resedaceae.

‡ *Reseda odorata* L. — In Gärten und am Friedhofe gepflanzt; von Hallier öfters auch verwildert aufgefunden.

7. Fam. Silenaceae.

* *Dianthus deltoides* L. — Ein Exemplar von Hrn. Gätke gefunden.

‡ *Saponaria officinalis* L. — In Gärten und auf dem Friedhofe angepflanzt und auch verwildert.

* *Vaccaria parviflora* Mnch. — In einigen wunderhübschen Stücken von Hrn. Gätke aufgefunden. Auch am Schutt bei Hamburg. P.

* *Silene vulgaris* Grke (= S. inflata Sm.). — Wiederholt auf der Insel von Hrn. Gätke und von mir beobachtet.

* *S. dichotoma* Ehrh. — In einigen sehr schönen Stücken von Hrn. Gätke aufgefunden. Auch auf Schutt bei Hamburg. P.

0 *S. noctiflora* L. — Von Hallier im wüstliegenden Garten des Hrn. Krüss (Crüs) im Unterlande gefunden, jetzt verschwunden.

‡ *S. pendula* L. — Mehrmals im Garten des Hrn. Gätke spontan aufgegangen.

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

0 *Coronaria flos cuculi* L. (=Lychnis flos cuculi L.). Von Hallier einzeln auf Weideland unweit Nadhuurn gefunden; ich sah die Pflanze nicht.

* *Melandrium album* Grk. — Im Gebüsch auf der Insel überall verbreitet und immer häufiger werdend.

* *M. rubrum* Grk. — In einzelnen Stücken von Hrn. Gätke gefunden. — Ein Exemplar erscheint in der vollständig ausgeprägten Form

* *M. dubium* Hampe (=M. album × rubrum).

Agrostemma Githago L. — Unter dem Getreide, auf Ackerboden einzeln; die

* var. *nicaeensis* W. — Mit Reichenbachs Abbildung ganz vortrefflich stimmend — durch die auffallend langen Kelchzipfel sofort in die Augen springend — mehrmals beobachtet. Für Deutschland neu.

8. Fam. Alsinaceae.

Sagina procumbens L. — Auf unbebautem Boden stellenweise an mehreren Orten, z. B. beim Pulvermagazin, am Westabhange des Flaggenberges u. s. w., schon von Hoffmann angegeben.

Spergula arvensis L. — Auf Ackerboden häufig und massenhaft und nicht, wie Hallier angiebt, zerstreut.

Spergularia marginata P. M. E. (=Spergularia media Grk. =Lepigonum marinum L.). — Auf Rasenboden in der Nähe der Feuerbacke von Hallier entdeckt, ziemlich zahlreich vorhanden.

Honckenya peploides Ehrh. (=Halianthus peploides Fr.). Bereits schon von Hoffmann erwähnt; blos auf der Düne und dort unbeständig. — Ueber ihren Wert zur Befestigung derselben vergl. Hallier (6) lc. p. 12.

Stellaria media Cyr. — Gemeinstes Unkraut auf bebautem und unbebautem Boden, selbst auf dem Felsgerölle und in den Dachrinnen. Hoffmann erwähnt eine var.: „caule crasso, obscure rubro, foliis brevioribus, latis, margine undulato flexuosis".

* *Cerastium glomeratum* Thuill. — Auf den Aeckern einzeln angetroffen.

C. semidecandrum L. — Hoffmann; ziemlich häufig auf den Weideplätzen und am östlichen und westlichen Felsrand vorkommend.

0 *C. glutinosum* Fr. var. *laetius* Koch bei Hallier ist nur eine Form von voriger Art; die ächte fehlt.

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

Dasselbe gilt auch von

0 *C. tetrandrum* Curt.

C. triviale Lk. — An Wegrändern, in Gebüsch und an unbebauten Orten gemein und in den zahlreichsten Formen überall häufig, besonders längs der Westkante des Oberlandes.

var. *grandiflorum* Hallier am Ostrande.

9. Fam. **Malvaceae.**

Malva silvestris L. — Auf Acker- und Gartenland, auf Schotter und im Gebüsch, doch nur stellenweise und selten.

* *M. mauritiana* L. — Wiederholt von Hrn. Gätke beobachtet und gesammelt.

M. neglecta Wallr. (=M. rotundifolia auct.) — Hoffmann; auf unfruchtbaren Stellen, im Gebüsch u. s. w. häufig; vielleicht auch

M. rotundifolia L., mit der sie noch immer verwechselt wird.

Fam. **Tiliaceae.**

† *Tilia ulmifolia* Scop. (=T. parvifolia Ehrh.). — Gepflanzt.

Fam. **Aceraceae.**

† *Acer Pseudoplatanus* L. — Angepflanzt.

Fam. **Hippocastanaceae.**

† *Aesculus Hippocastanum* L. — Mit vorigen Arten als Alleebaum und an Häusern angepflanzt.

Fam. **Ampelidaceae.**

† *Ampelopsis quinquefolia* R. u. Sch. (=A. hederacea M.) — Vielfach angepflanzt.

† *Vitis vinifera* L. — An günstigen Lagen angepflanzt, doch nur selten Früchte reifend.

10. Fam. **Geraniaceae.**

‡ *Geranium pratense* L. — Auf Rasenplätzen des Oberlandes, doch nur selten; so nach Hallier am Felsrand vor dem Nord-Fallem; auch in Gärten und wohl aus diesem verwildernd.

‡ *G. silvaticum* L. — Wie vorige auf Rasenplätzen des Oberlandes, doch selten; ich sah Stücke nahe an der Feuerbacke.

* *G. pyrenaicum* L. — Einzeln im Gebüsch der Gärten und auf Schotter auftretend.

‡ *G. sanguineum* L. — In Gärten und am Friedhofe; aus diesem auf die Rasenplätze des Oberlandes sich verbreitend.

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

G. pusillum L. — Nach Hallier stellenweise, z. B. auf der Westkante in Jansens Biergarten; ich sah blos Rasen im Friedhofe an den Mauern.

* *G. dissectum* L. — Auf Schutt und Mauerwerk, im Gebüsch und in Gartenland anzutreffen; auch auf der Düne ein Rasen. Von Hrn. Gätke entdeckt.

* *G. rotundifolium* L. — Wie vorige Art, einzeln und selten; namentlich im Gartenland.

G. molle L. — Nach Hallier auf der Westkante des Felsenplateaus; nach meiner Beobachtung stellenweise zahlreich an Mauern und Wegen und unter Gebüsch.

* *Erodium cicutarium* L'Her. — An Mauerwerk und Schutt, sowie auf Aekern und in Gartenland ziemlich häufig.

11. Fam. Oxalidaceae.

Oxalis stricta L. — Hie und da auf der Düne, schon von Hallier gefunden; auch im Gartenland der Insel.

Fam. Celastraceae.

† *Evonymus europaeus* L. — Angepflanzt.

Fam. Terebinthaceae.

† *Rhus Cotinus* L. — Einzeln angepflanzt.

12. Fam. Papilionaceae.

† *Cytisus Laburnum* L. und

† *C. hirsutus* L. — Angepflanzt, doch selten.

* *Medicago sativa* L. — In einzelnen Stücken auf der Insel beobachtet.

M. lupulina L. — Hoffmann; überall auf Weideplätzen, oft auch var. *corymbifera* Schm.

* *Melilotus officinalis* Desr. — Auf Schutt und Mauerwerk mehrmals beobachtet und von Hrn. Gätke gesammelt.

Trifolium pratense L. — Gemein, in grösster Ueppigkeit und in den mannigfaltigsten Farben, auffallend oft mit rein weissen Köpfchen; häufig auch gebaut.

T. arvense L. — Im Gebüsch auf der Düne, stellenweise auch auf der Insel.

T. fragiferum L. — Auf den Weideplätzen des Oberlandes stellenweise zahlreich, z. B. beim Pulverhäuschen.

* *T. angustifolium* L. — Mehrmals von Hrn. Gätke in sehr hübschen Stücken beobachtet und gesammelt. Neu für Deutschland!

T. repens L. — Gemein, bildet das Hauptfutter der Schafe am Oberland. Grösse und Färbung variieren ausserordentlich, oft sind die Köpfchen schön rosenroth, oft

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

die Blüthen gestielt und die Früchte sichelförmig; dies ist wohl

0 *T. hybridum* L. bei Hoffmann, die der Insel fehlt.

T. filiforme L. Auf den Weideplätzen des Oberlandes und am Ostabhange nicht selten.

Lotus corniculatus L. — Hoffmann; auf den Weideplätzen des Oberlandes häufig; einzeln im Gebüsch der Düne.

† *Colutea arborescens* L. — Angepflanzt.

† *Robinia Pseud-Acacia* L. — Angepflanzt.

† *Amorpha fruticosa* L. — Angepflanzt.

† *Coronilla varia* L. kommt als Zierpflanze in Gärten vor und verwildert nicht.

Vicia Cracca L. — Auf üppigem Weideland, doch nur stellenweise und selten, z. B. beim grossen Sapskül.

‡ *V. sativa* L. — Hier und da in Gärten und auf Ackerland im Getreide anzutreffen.

V. augustifolia Roth. — Nach Hallier unweit Sadhuurn, im Geröll über der Smutterei.

Ervum hirsutum L. — Nach Hallier auf Gerölle über der Smutterei; Hr. Gätke besitzt viele Exemplare von der Insel, wo sie in Gärten und unter Getreide vorkommt.

Lathyrus pratensis L. — Auf üppigem Weideboden, z. B. beim grossen Sapskül; auch an der Treppe und einzeln auf der Düne.

Fam. Amygdalaceae.

† *Prunus insititia* L.

† *P. domestica* L.

† *P. avium* L. und

† *P. Cerasus* L. — Werden einzeln gepflanzt, reifen jedoch nicht alljährlich.

13. Fam. Rosaceae.

† *Kerria japonica* L. und

† *Spiraea ulmifolia* Scop. — Dann

† *Ulmaria pentaphylla* Gil. (=Spiraea Ulmaria L.),

† *Rubus fruticosus* L.,

† *R. Idaeus* L. und

† *R. sanguinea* Triv. werden in Gärten gepflanzt;

der einzige Vertreter dieser Familie auf der Insel ist

Potentilla anserina L., die nach Hallier gemein ist, thatsächlich aber jetzt nur mehr an einer einzigen Stelle angetroffen wird. Auch Hoffmann erwähnt die Art von der Insel; vermutlich war sie früher häufiger.

0 *P. reptans* L., die nach Röding »am unteren Theil des

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

Felsens« vorkommen soll, ist gegenwärtig nicht mehr vorhanden.

† *Rosa Centifolia* L. und

† *R. indica* L., sowie mehrere andere Rosenformen werden in Gärten gepflanzt.

Fam. Pomaceae.

† *Mespitus germanica* L.,

† *M. Oxyacantha* Grtn. (=Crataegus Oxyacantha L.),

† *M. monogyna* Willd. (=Crataegus monagyna Jcq.) und var. *glabrata* Sond., dann

† *Cydonia japonica* Pers.,

† *Pyrus communis* L.,

† *P. Malus* L. und

† *P. Aucuparia* Gärtn. (=Sorbus Aucuparia L.) werden in Gärten gepflanzt.

14. Fam. Onagraceae.

‡ *Epilobium angustifolium* L. — In Gärten gepflanzt und aus denselben verwildernd, doch selten.

‡ *E. hirsutum* L. — Nach meiner Ansicht gleichfalls in Gärten angepflanzt und aus denselben verwildert; nach Hallier ist diese Pflanze, welche nicht nur an Orten, wo man sie als verwildertes Gartengewächs betrachten kann, sondern auch an ganz wüsten Plätzen, ferner in Dachrinnen u. s. w. vorkommt, wahrscheinlich ursprünglich heimisch [was heisst das auf Helgoland?!] und hat sich vielleicht mit mehreren anderen bei der allmähligen Austrocknung des Oberlandes, der Sapskül u. s. w. zwischen die Häuser und Gärten zurückgezogen.

‡ *Oenothera biennis* L. wird in Gärten gepflanzt und verwildert von da aus.

Fam. Philadelphaceae.

† *Philadelphus coronaria* L. und

† *Ph. grandiflora* L., dann

† *Deutzia scabra* Thunbg. und

† *D. gracilis* Zucc. werden angepflanzt.

15. Fam. Scleranthaceae.

* *Scleranthus annuus* L. — Auf Acker- und Gartenland nicht selten.

16. Fam. Crassulaceae.

Sedum purpureum (=S. Telephium auct.). — An den Felsen, selten; bei der Ruàd börrig! H.

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

S. acre L. — Auf dem Friedhofe, dann auf der Düne, namentlich im südlichen Theile.

‡ *Sempervivum tectorum* L. — Hie und da auf Dächern, doch nur gepflanzt; wird schon von Hoffmann angegeben.

Fam. **Grossulariaceae.**

† *Ribes Grossularia* L.,
† *R. alpinum* L.,
† *R. nigrum* L.,
† *R. rubrum* L.,
† *R. sanguineum* Pursh. und
† *R. aureum* Lk. werden in Gärten und Anlagen gepflanzt; einige reifen jährlich.

Fam. **Saxifragaceae.**

† *Hydrangea hortensis* W. ist eine beliebte Topfpflanze.

17. Fam. **Umbelliferae.**

*† *Apium graveolens* L. — Gepflanzt in Gärten und einzeln verwildert.

‡ *Petroselinum sativum* L. — Häufig in Gärten gepflanzt und aus denselbeu verwildert, so am Bollwerk. H.

Aegopodium Podagraria L. — Häufig in Gärten und im Gebüsch auf der Insel.

Carum Carvi L. — Auf den Weideplätzen des Oberlandes gemein.

* *Bupleurum rotundifolium* L. — Unter der Saat und als Gartenunkraut von Hrn. Gätke gefunden.

Aethusa Cynapium L. — In Gärten sehr häufig; auch auf unreinen Plätzen, in der Nähe der Häuser u. s. w. nicht selten.

† *Pastinaca sativa* L. — In Gärten angepflanzt und manchmal verwildert, z. B. bei der Feuerbacke, selten.

Heracleum Sphondylium L. — Hoffmann; nach Hallier auf den Weideplätzen des Oberlandes gemein, doch ist die Pflanze nur am Ostabhange häufig, sonst selten.

Daucus Carota L. — Gemein auf den Felsen, mit und ohne purpurrothe Mitteldöldchen; Hallier unterscheidet neben der gemeinen Form auch

var. *latifolia* Hall. — Auch auf der Düne im Gebüsch häufig.

‡ *Anthriscus Cerefolium* L. — In Gärten gepflanzt und öfters verwildert.

‡ *Myrrhis odorata* Scop. wurde nach Hallier im Garten des Arztes Dr. v. Archen gepflanzt und war am Steanacker verwildert; ich sah die Pflanze nicht.

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

Fam. Araliaceae,

† *Hedera Helix* L. — Angepflanzt; ein berühmter alter Stamm im Garten des Pastors.

Fam. Cornaceae.

† *Cornus sanguinea* L. und
† *Cornus mas* L. werden gepflanzt.

Fam. Caprifoliaceae.

† *Sambucus nigra* L.,
† *Viburnum Lantana* L.,
† *V. Opulus* L.,
† *Lonicera Periclymenum* L.,
† *L. Caprifolium* L.,
† *L. Xylosteum* L.,
† *L. tatarica* L.,
† *L. alpigena* L.,
† *L. coerulea* L.,
† *Symphoricarpus racemosa* Mich. und
† *Diervilla rosea* Lindl. — sind sämmtlich Gartenpflanzen.

18. Fam. Rubiaceae.

Sherardia arvensis L. — Auf Ackerboden, vereinzelt, jetzt häufiger zu beobachten.

Galium Aparine L. — Hoffmann; häufig an Zäunen und Gebüsch; auch auf der Düne.

0 *G. parisiense* L. — Von Hallier in einem Garten des Unterlandes gefunden; ich sah die Pflanze nicht und ist eine irrige Bestimmung nicht ganz ausgeschlossen.

G. verum L. — Schon von Hoffmann aufgeführt; ist auf den Weideplätzen gemein.

G. Mollugo L. — Im Gebüsch auf der Düne, stellenweise; soll nach Steetz früher auch auf einem Wiesengrunde beim grossen Sapskül vorgekommen sein.

19. Fam. Valerianaceae.

* *Valerianella olitoria* Poll. — Mehrmals von Hrn. Gätke aufgefunden.

20. Fam. Dipsaceae.

Knautia arvensis Coult. — Auf Weideboden einzeln; schon von Hoffmann und Olshausen angeführt; scheint früher häufiger gewesen zu sein.

21. Fam. Compositae.

Tussilago Farfara L. — Hoffmann; am Nordostabhang des Felsens bei Nadhuurn; von da wurden die Früchte

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

durch den Wind auf die nördlichen Dünenhügel getragen, wo sich nun auch die Pflanze eingebürgert hat.

Aster Tripolium L. — Im Osten und Westen des südlichen Dünenrandes, jetzt stellenweise zahlreich, jedoch erst seit Anfang der Sechziger Jahre dort auftretend. Vgl. Hallier (6) p. 16.

Bellis perennis L. — Gemein auf der ganzen Insel, nach Hallier häufig mit feuerrothem oder purpurfarbenem Centrum.

* *Galinsogaea parviflora* Cav. — Von Hrn. Gätke letzter Zeit mehrmals beobachtet. Auf Gemüseland und Schutt bei Hamburg häufig. P.

* *Gnaphalium uliginosum* L. — In vielen Stücken von Hrn. Gätke auf der Insel gesammelt.

† *Artemisia Abrotanum* Willd. — In Gärten gepflanzt.

‡ *A. vulgaris* L. — In Gärten gepflanzt und einzeln verwildernd.

0 *A. maritima* L. — Von Hallier i. J. 1861 auf der Düne angepflanzt, später durch Sand verschüttet, daher nie in der Flora eingebürgert.

‡ *Achillea Ptarmica* L. — Nur als Zierpflanze in Gärten vorkommend, einzeln verwildernd, z. B. an der Treppe.

A. Millefolium L. — Ueberall gemein; oft z. B. am Fallem bei der Treppe mit rosenrothen Blüten.

Anthemis arvensis L. — Auf Ackerboden, dann auf dem Friedhofe und vor dem Fallem am Klippenrande stellenweise häufig.

A. Cotula L. — Wie vorige Art, doch im Ganzen seltener.

‡ *Matricaria Chamomilla* L. — In Gärten; am Strande und auf der Düne verwildert.

‡ *M. eximia* auct. — Nach Hallier in Gärten; auf den Aeckern verwildert. Ich kenne die Pflanze nicht.

M. inodora L. (=Chrysanthemum inodorum L.),
var. *maritima* L. — Ueberall am Felsen und auf der Düne. Vgl. Hallier (6) p. 16 gegen Garcke.

‡ *Tanacetum vulgare* L. — Zierpflanze der Gärten, manchmal verwildert; häufig ist
var. *crispum* auct.

‡ *Chrysanthemum segetum* L. — In Gärten hie und da als Unkraut; so am Friedhofe.

Leucanthemum vulgare Lam. (= Chrysanthemum Leucanthemum L.). — Auf fruchtbarem Wiesengrund, wie beim Sapskül; auch auf den Felsen und auf der Düne; oft Rasen bildend.

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

Senecio vulgaris L. — Gemein; schon von Hoffmann aufgeführt.
var. *tomentosus* Hallier mit der Art.

S. viscosus L. — Am Bollwerk im Unterland von Hallier angegeben.

S. silvaticus L. — Nach Hallier häufig an den Dünenumzäunungen und vermutlich mit deren Reisig eingeschleppt; im Gebüsch.

S. erucifolius L. — Am Nordoststrande des Felsens, einzeln

* *S. jacobaea* L. — Auf dem Oberlande, ganz vereinzelt.

‡ *Calendula officinalis* L. — Häufig in Gärten gezogen, auch auf dem Friedhofe; verwildert am Strande dicht über der Fluthmarke auf Schutt und auf dem Felsen.

0‡ *Echinops Ritro* Thunbg. — Von Hallier bei Sadhuurn verwildert angetroffen — ich sah die Pflanze nicht.

Cirsium lanceolatum Scop. (=Carduus lanc. L.). Hoffmann; sehr häufig auf der Düne und auf der Insel.

C. palustre Scop. — Nach Hallier nur auf einem Acker unweit Nad-Huurn. — Derselbe bemerkt hiezu: „Diese Pflanze, welche auch Steetz angibt, ist eines der vielen Anzeichen für die allmählige Austrocknung des Oberlandes, welche wohl eine Folge der Verwandlung der Triften in Kartoffeläcker sein mag".

C. arvense Scop. — Auf Aeckern und Felsen gemein; Hallier unterscheidet
var. *crispum* Hallier und
var. *villosum* Hallier, nebst ein paar anderen unbenannten Formen.

‡ *Silybum Marianum* Gärtn. — In Gärten, nach Hallier am Sadhuurn verwildert.

0 *Carduus crispus* L., welche Hoffmann anführt, kommt nicht vor; die Angabe beruht vermutlich auf einer Verwechslung mit Cirsium arvense var. crispum Hall.

Lappa officinalis Gärtn. (=Arctium Lappa L.) kommt nicht mehr vor, wenn sie überhaupt je vorgekommen ist; vermutlich bezieht sich der Name Hoffmanns auf

L. minor DC., die namentlich im Unterlande und auf der Düne sehr häufig ist, während im Oberlande

L. tomentosa Lam. vorherrscht; letztere ist aber weniger häufig.

Centaurea Jacea L. — Auf den Weideplätzen des Oberlandes in verschiedenen Formen, häufig ist
var. *pratensis* Koch.

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

C. Cyanus L. — Auf den Aeckern des Oberlandes, sowie auch unter dem verwilderten Getreide, einzeln.

Lampsana communis L. — In Gärten ein lästiges Unkraut; auch auf Schutt, in der Nähe der Häuser und auf der Düne.

* *Cichorium Intybus* L. — Von Hrn. Gätke mehrmals gesammelt.

‡* *C. endivia* L. — Kommt sowohl in Gärten, als auch verwildert vor, stets mit buchtig gezähnten, krausen Blättern.

Leontodon autumnalis L. — Auf den Weideplätzen des Ober- und Grasplätzen des Unterlandes gemein.

L. hastilis L. — Stellenweise zahlreich, im Gcnzen selten.

Taraxacum officinale Wgg. (=Leontodon Taraxacum L.). — Gemein „in zahlreichen Abänderungen" nach Hallier; schon von Hoffmann aufgeführt; auch auf der Düne.

Sonchus oleraceus L. — Gemein und wie

S. asper Vill. in verschiedenen Formen auftretend.

S. arvensis L. — Hoffmann; auf den Aeckern des Oberlandes in einer kräftigen, gedrungenen Form mit breiten, seicht schrotsägeförmigen Blättern, und nach Hallier in zwei Formen:

var. *arenarius* Hallier. — Auf der Düne in Menge und var. *ramosissimus* Hallier — gleichfalls auf der Düne, an geschützten Stellen, z. A. längs den Zäunen. Vergl. Hallier (6) p. 17. u. 18.

Hieracium Pilosella L. — Früher offenbar häufiger, da Hoffmann, Steetz und Olshausen die Art aufführen; nach Hallier nur sehr voreinzelt unweit des Nad-Huurn; ich sah die Pflanze auf Felsen bei der Feuerbacke.

H. umbellatum L. — In Gärten und auf dem Friedhofe; auch auf der Düne.

22. Fam. Campanulaceae.

Campanula rapunculoides L. — Ueberall als Unkraut in Gärten, um die Häuser, im Friedhofe und auf der Düne, doch nicht zahlreich.

Fam. Oleaceae.

† *Ligustrum vulgare* L.

† *Syringa vulgaris* L.

† *S. chinensis* Willd.

† *S. persica* L. und

† *Fraxinus excelsior* L. — Vielfach angepflanzt.

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

23. Fam. Asclepiadaceae.

Vincetoxicum officinale Mnch. — Auf der Düne, und zwar, wie Hallier wohl richtig bemerkt, wahrscheinlich mit Reisig eingeschleppt.

24. Fam. Convolvulaceae.

Convolvulus arvensis L. — Hoffmann; auf dem Ackerboden und auf den Felsen des Oberlandes, in Gartenbeeten des Unterlandes und im Gebüsch der Düne häufig.

25. Fam. Boraginaceae.

† *Heliotropium peruvianum* L. — In Gärten und Töpfen.

Asperugo procumbens L. — Nach Hallier häufig am Ostabhang, auch an der Westkante und bisweilen am Inselstrand; nach meiner Beobachtung überall, soweit Schafe weiden.

* *Cynoglossum coelestinum* Lindl. — Von Hrn. Gätke in mehreren Stücken gesammelt. — Diese Art stammt aus Ostasien und kommt nach freundlicher Mittheilung des Hrn. Prof. A. Zimmeter auch bei Holzwickede in Westphalen verwildert vor.

‡ *Borago officinalis* L. — In Gärten, auf dem Friedhofe und verwildert; selten.

* *Anchusa arvensis* MB. — Häufig anzutreffen an unbebauten Stellen.

* *A. obliqua* Vis. — Von Hrn. Gätke mehrmals gefunden.

Symphitum officinale L. — Nach Hallier (3) in Gärten gepflanzt; ich sah sie nicht.

* *S. asperum* Lep. (=L. asperrinum Don.). — Diese aus Caucasien stammende Art wurde gleichfalls von Hrn. Gätke mehrmals aufgefunden. Wird im nördlichsten Deutschland zuweilen in Gärten cultivirt. P.

* *Cerinthe major* L. (=C. aspera Roth.). — Stammt aus Süd-Europa; mehrmals von Hrn. Gätke aufgefunden.

* *Echium vulgare* L. — In mehreren Stücken auf der Insel gefunden.

Lithospermum arvense L. — Auf dem Ostabhang des Felsens von Hallier gefunden.

Myosotis arenaria Schrad. (=M. stricta LK.). In Gärten, Gemüseland und in deren Nähe.

* *M. hispida* Schlecht. (=M. collina Rchb.) — einige Stücke gefunden.

M. intermedia Lk. — In Gärten mit Gemüseland und manchmal in deren Nähe.

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

26. Fam. Solanaceae.

† *Lycium barbarum* L. — Gepflanzt in Gärten.

Solanum nigrum L. — Hoffmann; auf Ackerboden, in Gärten, auf Schutt u. s. w. häufig, einzeln auch auf der Düne.

S. Dulcamara L. — An den Zäunen der Düne, vermutlich mit dem dazu verwendeten Reisig eingeschleppt.

‡ *S. tuberosum* L. — Im Oberland allgemein gebaut, am Strande und auf der Düne verwildert.

0 *Hyoscyamus niger* L. — Hoffmann; am Ostabhang, besonders in der Nähe des Sadhuurn, H., doch unbeständig und zur Zeit verschwunden.

0 *Datura Stramonium* L. — Nach Hallier bisweilen auf den Felsen verwildert — ich sah die Pflanze nicht.

27. Fam. Scrophulariaceae.

* *Verbascum Thapsus* L. — Einmal von H. Gätke gefunden; blühend.

* *V. phoeniceum* L. — Gleichfals von Hrn. Gätke in einem reichblühenden Exemplare aufgefunden. Fehlt im nördlichen Deutschland. P.

‡ *Antirrhinum majus* L. — In Gärten und im Friedhofe; auch verwildert.

A. Orontium L. — In Gärten als Unkraut, z. B. im grünen Wasser.

Linaria vulgaris Mill. — Am Ostabhang über Rufes Brauerei, H.; spärlich unter der Südspitze.

L. helgolandica m. (L. vulgaris × striata) — welch letztere Art auf Helgoland nicht gefunden wurde — von Magnus und Cohn gefunden (Ber. d. Ges. naturfr. Fr. Berlin 1868, p. 21).

Veronica serpyllifolia L. — Hier und da an etwas feuchten Plätzen, namentlich in Gärten als Unkraut, doch nicht häufig.

0 *V. arvensis* L. — Von Hoffmann und Olshausen auf Ackerboden am Oberland angegeben, kommt jetzt nicht mehr vor.

V. agrestis L. — Auf Ackerboden des Oberlandes und wie *V. polita* Fr. — sehr verbreitet.

0 *V. hederifolia* L. — Am Ostabhang — ich sah die Pflanze nicht.

* *Alectorolophus major* Rchb. — Auf den Weiden des Oberlandes mehrmals von Hrn. Gätke gefunden.

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

28. Fam. Labiatae.

† *Salvia officinalis* L. — In Gärten gepflanzt.
* *S. Hormium* L. — In Gätkes Garten spontan aufgegangen.
Nepeta Cataria L. — In Gärten und auf dem Friedhofe, wo sie verwildert und als Unkraut auftritt.
* *Glechoma hederacea* L. — Im Gebüsch und an Zäunen, auch auf der Düne gar nicht selten.
Lamium amplexicaule L. — Hoffmann; auf Ackerboden stellenweise und zahlreich.
0 *L hybridum* Vill. (=L. incisum Willd. = L. decipiens Sond., bei Hallier) auf einem Acker beim Flaggenberg nach Hallier.
L. purpureum L. — Auf Ackerboden häufig und überall.
* *L. maculatum* L. — In Gärten, einzeln und selten.
* *L. album* L. — Im Gebüsch der Gärten des Oberlandes, sowie im Unterlande einzeln.
Galeopsis Tetrahit L. — Einzeln in Gärten und auf der Düne; selten.
G. versicolor Curt. — Einzeln in Gärten und auf der Düne; selten.
Stachys palustris L. — Von Hallier in Menge auf einem Acker nördlich vom Flaggenberg gefunden; ich sah die Pflanze nicht.
St. arvensis L. — Nach Hallier in Jannsens Biergarten, „wohin der Samen mit Erde von der Westkante des Felsenplateaus eingeschleppt wurde".
Brunella vulgaris L. — Auf der Düne im Gebüsch, einzeln; auch als Gartenunkraut.
* *Ajuga reptans* L. — Einzeln auf Wiesen am Oberland, selten.

29. Fam. Primulaceae.

Anagallis arvensis L. (=A. phoenicea Lam.). — In Gärten, auf dem Friedhofe, auf Acker- und Gemüseland, überall, doch nicht häufig anzutreffen, oft mit
A. coerulea Schreb., die wohl nur Varietät ist.

30. Fam. Plumbaginaceae.

Armeria vulgaris Willd. — Auf den Weideplätzen des Oberlandes zahlreich, namentlich an der Peripherie der Insel, einzeln auch auf der Düne; mit ihr auch
* *A. maritima* Willd.

31. Fam. Plantaginaceae.

Plantago major L. — Gemein auf der ganzen Insel und auf

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

der Düne, oft von erstaunlicher Grösse, Hallier p. 13. Schon von Hoffmann angegeben.

0 *P. media* L. kommt auf Helgoland nicht vor; was Hoffmann dafür angesehen hat, ist nach Halliers Ansicht die Varietät der folgenden Art, die ihr vor der Blüthezeit täuschend ähnlich sieht.

P. lanceolata L. — Gemein auf der Insel auf allen Weideplätzen, oft auch

var. *latifolia* Hallier. Gleichfalls schon von Hofimann angeführt.

P. maritima L. — Hoffmann; häufig, besonders au der Westkante.

var. *latifolia* Hallier, „nur auf fruchtbarem Boden und in geschützter Lage, z. B. beim Kohlenhause des Leuchtthurms" — sah ich nicht.

P. Coronopus L. — Auf Weideplätzeo und auf den Felsen zerstreut, doch im allgemeinen häufig; bei Nadhuurn eine stark behaarte Zwergform mit purpurfarbigen Blättern. Gleichfalls schon von Hoffmann angeführt.

32. Fam. Amarantaceae.

* *Amarantus retroflexus* L. — Auf Schutt von Hrn. Gätke gefunden. Auch auf Schutt bei Hamburg. P.

33. Fam. Chenopodiaceae.

Salsola Kali L. — Hoffmann; häufig auf den niedrigen, nicht überflutheten Theilen der Düne.

0 *Salicornia herbacea* L. — wird bisweilen vom Meere ans Land gespült, hat sich aber noch nirgends auf Helgoland angesiedelt.

0 *Chenopodium hybridum* L. — Von Hoffmann angeführt, kommt auf der Insel nicht vor.

Ch. urbicum L. — In Gärten hie und da als Unkraut, doch seltener nur auf dem Oberlande.

Ch. album L. — Hoffmann; allerorts gemein. Ausser zahlreichen unbenannten Formen findet sich am Oberlande

var. *albofarinosum* Sond. und

var. *subglabrum* Sond.

* *Ch. polyspermum* L. — Einzelne Male auf der Insel von Hrn. Gätke beobachtet.

0 *Ch. Bonus Henricus* L. (Blitum B. H. C. A. Mey) von Hallier (3) verzeichnet, kommt auf der Insel nicht vor.

* *Atriplex hortense* L. — Einzeln und selten.

A. litorale L. — Auf der Insel und am Strande, namentlich

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

häufig am Ostabhang des Felsens und auf dem Mergelboden des Unterlandes, besonders beim Bollwerk H., doch nicht auf der Düne. Oft ist die Pflanze lebhaft grün, oft auffallend schmalblättrig.

A. patulum L. — Gemein auf der Insel am Oberlande als lästiges Unkraut auf Aeckern und Gartenland; unter den zahlreichen Formen fällt besonders

var. *angustifolium* Sm. auf.

A. hastatum L. — Gemein auf der ganzen Insel; namentlich häufig auf dem Steingerölle des Unterlandes und in zahlreichen Varietäten, von denen

var. *laeve* Hallier,

var. *glaucum* Hallier und

var. *laciniatum* Hallier vom Autor auf Geröll bei der Smutterei,

var. *procumbens* Hallier auf der Düne gefunden wurde, wo sie an den Zäunen oft hoch emporsteigt.

A. laciniatum L. (=A. maritimum Hallier) ist auf der Düne sehr häufig.

* *A. Buschiana* auct.?, eine mir unbekannte Art, wurde von Hrn. Gätke auf dem Oberland gefunden; die Bestimmung stammt meines Wissens von Prof. Cohn her.

34. Fam. Polygonaceae.

Rumex conglomeratus Murr. — Nur einzeln; Hallier glaubt, die Art müsse früher häufiger gewesen sein, warum — weiss ich nicht.

R. crispus L. — Ueberall ziemlich häufig; namentlich auf dem Weideplatz des Oberlandes und am Ostabhang; auch auf der Düne.

R. Hydrolapathum Huds. — Einzeln, doch mit voriger Art verbreitet.

0 *R. sanguineus* L. — Als Unkraut im „wüstliegenden Pastorengarten“ H., ich sah die Pflanze nicht.

R. Acetosa L. — Auf Weideplätzen und Wiesenboden häufig, besonders in der Nähe des Nadhuurn.

0 *R. Acetosella* L., welche Olshausen anführt, kommt nicht mehr vor.

* *Polygonum amphibium* L.

var. *terrestre* auct. Zwischen Kartoffelpflanzen von Hrn. Gätke aufgefunden.

P. lapathifolium L. — In Gärten als Unkraut und auf der Düne, doch selten.

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

P. Persicaria L. — In Gärten und auf den Kartoffeläckern als Unkraut; auch auf der Düne.

P. aviculare L. — Gemein auf der ganzen Insel und auf der Düne; unter den zahlreichen Formen hebt Hallier besonders hervor

var. *erectum* Roth und

var. *angustifolium* Ehrh.

P. Convolvulus L. — In Gärten als Unkraut an Zäunen und Gebüsch auf der Insel und auf der Düne nicht selten.

Fagopyrum esculentum Mnch. (=Polygonum Fagopyrum L.) — Nur in verwilderten Zustande, oft zwergig, auf der Insel und vereinzelt auf der Düne an Wegen, auf Schutt u. s. w.

‡ *P. cuspidatum* Sieb. u. Zucc., wurde im Jahre 1861 vom Hofgärtner Sellow aus Potsdam auf der Düne angepflanzt und gedeiht daselbst „als das einzige von den vielen dort in den letzten Jahren eingeführten Gewächsen", sehr kräftig.

Fam. **Thymelaeaceae.**

† *Daphne Mezereum* L. — Angepflanzt.

Fam. **Lauraceae.**

† *Laurus nobilis* L. — Angepflanzt.

Fam. **Elaeagnaceae.**

† *Hippophaë rhamnoides* L. — Auf der Düne zu deren Schutz angepflanzt und daselbst förmlich kleine Wäldchen bildend.

Fam. **Aristolochiaceae.**

† *Aristolochia Sipho* L' Her. — Einzeln in Hrn. Gätkes Garten angepflanzt.

35. Fam. **Euphorbiaceae.**

Tithymalus helioscopius Scop. (=Euphorbia h. L.). — Auf Acker- und Gartenland gemein und oft zu erstaunlicher Grösse auswachsend.

T. Peplus Gärtn. (Euphorbia P. L.). — Auf Gartenland weniger, auf Ackerboden sehr gemein; schon von Hoffmann aufgeführt.

* *T. exiguus* Mnch. — Auf Aeckern häufig, erst jüngster Zeit eingewandert.

36. Fam. **Urticaceae.**

Urtica urens L. — Hoffmann; gemein auf der ganzen Insel.

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck, download unter www.biologiezentrum.at

0 *U. dioica* L. — Von Hoffmann angeführt, jetzt verschwunden. Hallier theilt mit, dass sie nach Hrn. Gätkes und anderer Aussagen früher auf der Insel ein gemeines Unkraut gewesen sei. Auch neu eingesäete Samen lieferten keinen Erfolg — ein merkwürdiges Beispiel, wie ein Gewächs in Folge der Unbilden anhaltender Stürme völlig auf der Insel vernichtet werden könne. In jüngster Zeit taucht sie wieder auf.

37. Fam. Cannabaceae.

‡ *Cannabis sativa* L. — Ueber das Vorkommen dieser Art auf der Insel schreibt Hallier: „Verwildert z. B. bei Letje Bru, sowohl oben am Felsrand, als unten auf dem Gerölle. Im vorigen Jahrhundert wurde auf der Sandinsel [Düne] laut zuverlässiger Quellen Hanf angebaut. Der Hanf gehört jetzt zu den zahlreichen Gewächsen, deren Samen sich in dem vom Felsen ins Meer geschütteten Unrath befinden. Das Ausschütten des Abfalls darf nur an zwei eigens dazu bestimmten Punkten am westlichen und nordöstlichen Felsenrande geschehen. Unterhalb des westlichen Punktes wird der hinabgestürzte Schutt beständig vom Meere weggespült, unter dem nordöstlichen Punkte bleibt derselbe jedoch jahrelang liegen, daher gedeihen hier Hanf, Kanariengras (beides als Vogelfutter benützt), sämmtliche Getreidearten, Brassica nigra Koch, Br. Napus L., Br. Rapa L., Centaurea Cyanus L., Adonis aestivalis L. und andere Gewächse, die theils als Culturpflanzen, theils als Unkraut unter demselben vorkommen". — Es ist ein jedenfalls sehr beachtenswerter und interessanter Punkt. Uebrigens wird auch in ein paar Gärten der Insel Hanf gepflanzt.

Fam. Moraceae.

† *Ficus Carica* L. — Angepflanzt und in manchen Jahren Früchte ansetzend.

† *Morus nigra* L. — Ebenso; berühmt ist ein Baum im Garten des Pastors.

Fam. Ulmaceae.

† *Ulmus campestris* L. und
† *U. excelsa* Borkh. — werden angepflanzt.

Fam. Cupuliferae.

† *Fagus silvatica* L.

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

† *Quercus robur* L. (=Q. pedunculata Ehrh.) und
† *Q. sessiliflora* Sm. werden angepflanzt.

Fam. Betulaceae.

† *Alnus glutinosa* Gärtn. — Angepflanzt und stellenweise, z. B. auf der Düne verwildert.
† *Corylus Avellana* L. und
† *Carpinus Betulus* L. — Angepflanzt.

Fam. Salicaceae.

† *Salix cuspidata* Schultz (S. fragilis × pentandra).
† *S. purpurea* L.,
† *S. viminalis* L.,
† *S. Smithiana* Willd. (S. Caprea × viminalis),
† *S. Caprea* L. und wohl noch mehrere andere Arten dieser Gattung, sowie
† *Populus pyramidalis* Roz.,
† *P. nigra* L. und
† *P. balsamifera* L. — werden in Gärten, am Friedhofe, vor dem Schulhause und an der Treppe angepflanzt.

Fam. Alismaceae.

0 *Alisma Plantago* L. — von Hoffmann (1829) und Olshausen (1832) als in der grossen Sapsküle vorkommend angegeben, jedoch nicht mehr vorfindlich.

38. Fam. Potamaceae.

Zostera marina L. — Ueberall auf nicht zu tiefem, erdigen Boden.

39. Fam. Lemnaceae.

* *Lemna trisulca* L. — Auf dem Sapskül massenhaft; scheint bisherigen Beobachtern entgangen zu sein.

Fam. Iridaceae.

‡ *Crocus banaticus* Heuff. (=Cr. vernus L.). — Wie die beiden folgenden Arten am Ostabhange der Insel verwildert.

Fam. Liliaceae.

‡ *Tulipa Gesneriana* L. und
‡ *Ornithogalum umbellatum* L. — „am schroffen Ostabhange des Felsens an völlig wilden Stellen, fern von allen Gärten unweit des Sadhuurn. Offenbar sind die Zwiebeln [sowie auch jene der vorigen Art!] aus Gärten dorthin verschleppt worden, namentlich die Tulpenzwiebeln; doch möchte ich dasselbe auch für das Ornitho-

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

galum muthmassen, da diese niedliche Pflanze in mehreren Helgoländer Gärten kultivirt wird. Beide Pflanzen entfalten am genannten Standorte die schönsten Blüten". H.

40. Fam. Juncaceae.

Juncus conglomeratus L. — Von Hoffmann (1829) und Olshausen (1832) für die Insel angeführt, kommt jetzt nicht mehr vor.

J. articulatus L. und

J. bufonius L. — neben Glyceria fluitans R. Br., Heleocharis palustris R. Br. und Alopecurus geniculatus L. in der grossen Sapsküle in einem Moosgewebe von Hypnum fluitans L. s. H.

Luzula camvestris DC. — Auf den Schafweiden des Oberlandes in einer sehr zarten, hochwüchsigen Form, namentlich am Nordostrande, ziemlich häufig.

41. Fam. Cyperaceae.

Heleocharis palustris R. Br. — Am grossen Sapsül.

Scirpus maritimus L. — Am östlichen Strand vor dem Bollwerk [jetzt verschwunden], auf der Düne an selten überfluteten Stellen, einzeln.

Carex muricata L. — Auf den Weideplätzen des Oberlandes nicht gerade häufig; z. B. bei der Batterie, am grossen Sapsül und am Friedhofe.

42. Fam. Graminaceae.

* *Paspalum elegans* Flügg. — Auf der Insel mehrfach von Hrn. Gätke aufgefunden, als „Durragras" bekannt.

* *Panicum crus galli* L. — Unter den Kartoffelpflanzen häufig als Unkraut auftretend.

* *Setaria viridis* B. — Ueberall auf Acker- und Gartenboden.

Phalaris canariensis L. — Häufig in Gärten gepflanzt, aber an vielen Stellen, auf Aeckern und Felspartien, am häufigsten auf dem Felsgerölle am Nordostrande verwildert.

var. *picta* Z. — Gepflanzt.

Anthoxanthum odoratum L. — Auf den Rasen- und Weideplätzen nicht selten.

Alopecurus pratensis L. — Auf den Weide- und Raseplätzen ziemlich häufig.

A. geniculatus L. — Ab und zu auf dem Oberlande, am zahlreichsten in der grossen Sapsül; von ebendaher erwähnt auch Hallier eine neue, mir unbekannte Art,

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

A. intermedius Hallier, die vielleicht doch A. hybridus Wimm. ist.

Phleum Böhmeri Wib. — Auf einem Acker unweit des Mösmers, nach Hallier; ich fand nur

Ph. pratense L. — Auf den Rasen- und Weideplätzen häufig.

var. *nodosum* B. — Zahlreich auf einem Weideplatze unweit des Leuchtthurmes.

Agrostis vulgaris Wilh. — Auf den Weideplätzen häufig; mit ihr namentlich an Wegrändern

var. *A. stolonifera* G.F. W. Mey. z. B. beim Pulverhäuschen, H.

A. alba L. — Auf den Weideplätzen häufig, namentlich am Ostabhange unweit des Sadhuurn.

var. *gigantea* Gaud. — In Gärten, z. B. beim Sonnenuntergang, H., in Gätkes Garten und am Friedhofe.

var. *stolonifera* E. Mey. — Nach Hallier an einem Wegrand beim Pulverhäuschen.

var. *maritima* G. F. W. Mey. — Am Ostabhang des Felsens, oberhalb der Smutterei, H.

Apera spica venti PB. — Von Hallier vereinzelt am Nordfallem, dann im Pastorgarten aufgefunden; ich sah die Pflanze nur im Gebüsch der Düne.

Ammophila arenaria Lk. — Auf der Düne, wesentlich zu deren Befestigung beitragend; einzeln auch im Geröll der Insel und Friedhofe.

Phragmites communis Trin. — Hat sich nach Hallier in den letzten Jahren [d. i. ca. 1860] auf dem höheren Theil des Strandes der Düne ausserhalb des Bollwerkes angesiedelt. Im Gebüsch ist die Pflanze nunmehr sehr zahlreich.

Holcus lanatus L. — Auf den Weide- und Rasenplätzen, sowie unter Gebüsch, nicht selten.

Arrhenatherum elatius M. u. K. und

var. *bulbosum* Schld. — Auf den Weideplätzen unweit der Feuerbacke, sowie auf dem Gerölle der Insel häufig.

‡ *Avena sativa* L. — Mit Roggen, Weizen, Gerste und Kartoffel verwildert auf dem Felsen und Strand der Insel und auf der Düne.

A. fatua L. — Einzeln unter dem Getreide.

A. pubescens Huds. — An mehreren Stellen auf den Weideplätzen der Insel, am häufigsten am Nordostrande des Felsens.

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

Poa annua L. — Hoffmann; auf der ganzen Insel gemein.
0 *P. fertilis* Hosl. — Von Hallier beim Schweizerhaus unter der Ulmengruppe gefunden; ich sah die Pflanze nicht.
P. trivialis L. — Häufig, auf der ganzen Insel, besonders auffallend an der Treppe.
P. pratensis L. — Gleichfalls auf der ganzen Insel häufig.
0 *P. compressa* L. — Kommt auf der Insel nicht vor.
Glyceria fluitans R. Br. (= Festuca fl. Z.). Schon von Hoffmann angeführt, kommt blos am grossen Sapskül vor.
Dactylus glomerata L. — Auf der ganzen Insel überall gemein, auch auf der Düne.
var. *maritima* = glauca Hallier fand der Autor in grosser Menge auf dem Felsgerölle am Ostabhange, »besonders über Rufes Weinhandlung und der Smutterei«.
Cynosurus cristatus L. — Auf Rasenplätzen und Weideboden nicht selten.
Festuca distans Kth. (=Glyceria distans Wh. Bg.). Am Strande vor dem Bollwerk im Unterland, jetzt verschwunden.
F. thalassica Kth. (=Glyceria maritima M. u. K.). — An mehreren Stellen, besonders am Bollwerk im Unterlande, H. Ich fand die Pflanze an dem Badeplatze im Unterlande zahlreich, doch nicht mehr am Bollwerke.
F. ovina L. — Hoffmann; das tonangebende Gras der Weideplätze des Oberlandes, die es mit einem vortrefflichen, sammtartigen Rasenteppiche bedeckt; vorherrschend ist
var. *vulgaris* Koch, z. B. bei Sadhuurn;
var. *duriuscula* Koch stellenweise, z. B. beim einstigen Lazareth der Fremdenlegion oder dänischen Pulvermagazin, H.
var. *glauca* Koch. Selten, z. B. beim Pulverhäuschen.
0 *F. duriuscula* L. — Nach Hallier nicht häufig: beim grünen Wasser u. a. a. O. Ich sah die Pflanze nirgends auf der Insel und zweifle an deren Vorkommen.
F. rubra L. — Häufig, besonders auf der Düne.
var. *dumetorum* L. (=villosa Koch). Zerstreut auf dem Oberlande, z. B. beim Steanäcker;
var. *arenaria* Osb. (= lanuginosa Koch). Auf der Düne sehr häufig;
var. *altissima* Hallier in Gärten angesiedelt.
F. gigantea Vill. — Auf dem Oberland auf einer Strasse unweit der Bäckerei von O. Payens, H.; in Hrn. Gätkes Garten und im Friedhofe.
F. arundinacea Schreb. — In grosser Menge am Ostabhang

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

des Felsens über der Weinhandlung und Smutterei, auch auf dem Oberlande hie und da.

var. *multiflora* Hallier ist häufiger als die Art.

F. elatior L. — Auf der Insel und Düne nicht selten.

Scolochloa festucacea Lk. (=Festuca borealis M. u. K.) kommt nach Hallier (3) auf Helgoland vor; er selbst bezweifelt mit Recht die Angabe.

0 *Bromus secalinus* L. — Von Hallier in einem vereinzelten Exemplare aufgefunden.

Br. racemosus L. — Auf der Insel und auf der Düne häufig; meist mit

Br. mollis L. — Gemein auf der Insel und auf der Düne.

0 *Br. sterilis* L. — Von Hoffmann angegeben, kommt jetzt auf der Insel nicht mehr vor.

‡ *Triticum vulgare* L. — Gebaut und verwildert häufig, z. B. auf den Felsen an der Treppe und unter der Road börrig auf dem Geröll, H.

T. junceum L. — Auf der Düne sehr häufig, auch am Strande des Unterlandes.

T. repens L. — Gemein auf der ganzen Insel und auf der Düne; bei Nadhuurn in zwergigen Stücken von 1 dm., bei der grossen Treppe in Riesenexemplaren von 30 dm. Höhe, H.; oft auch mit zusammengesetzten Aehren.

‡ *Secale cereale* L. — Gebaut und verwildert, häufig.

Elymus arenarius L. — Auf der Düne, mit ihr

var. *multiflorus* Hallier.

‡ *Hordeum vulgare* L. — Gebaut und verwildert, besonders an der Ostseite des Felsens.

H. secalinum Schreb. — Auf den Weideplätzen im Oberland häufig.

0 *H. murinum* L. — kommt nicht vor.

Lolium perenne L. — Gemein auf allen Grasplätzen; schon von Hoffmann aufgeführt. Mit der Art auch

var. *tenue* L., dann

var. *monstrosum* Hallier,

var. *geniculatum* Hallier, z. B. beim Armenhaus, und

var. *compositum* Hallier.

Fam. Coniferae.

† *Abies alba* Mill. (=Pinus Picea L.) und

† *Picea excelsa* L. (=Pinus Abies L.), sowie

† *Larix decidua* Mill. (=Pinus Larix L.) angepflanzt.

43. Fam. Equisetaceae.

Equisetum arvense L. — Als Unkraut in den Kartoffeläckern.

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

Somit sind nach dem heutigen Stande des Wissens von den hier aufgeführten Arten

Angepflanzte Holzpflanzen (†),	95
Verwilderte Culturpflanzen (‡),	44
Verschwundene Arten (0), .	34
Neu aufgeführte Arten (*), .	56
Endogen befestigte Arten. .	184

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte des naturwissenschaftlichen-medizinischen Verein Innsbruck

Jahr/Year: 1889

Band/Volume: 18

Autor(en)/Author(s): Dalla Torre von Thurnberg-Sternhof Carl [Karl] Wilhelm von

Artikel/Article: Die Flora der Insel Helgoland. 1-31