FLORA.

№ 38.

Regensburg. 14. October. **1843.**

Inhalt: Watson, die geographische Verbreitung britischer Pflanzen, sowohl innerhalb als ausserhalb Grossbritanniens, Auszug durch Beilschmied. Anzeigen von Hohenacker über verkäufliche Sammlungen Surinamischer Pflanzen, und von A. Hirschwald. — Verkehr der königl. botanischen Gesellschaft vom 22. August bis 30. September 1843.

Die geographische Verbreitung britischer Pflanzen, sowohl innerhalb als ausserhalb Grossbritanniens; von H. C. W. Watson, Esq.;*) Auszug, durch Dr. C. T. Beilschmied.

Der Esqu. Watson, welcher sein schön geschriebenes Buch „*Outlines of the geogr. distrib. of British plants*“ Ende 1832 vertheilte, und 1835 als neue Bearbeitung derselben seine noch strenger wissenschaftlich und grossentheils in Tabellen gefassten *Remarks* etc. (s. d. Note) folgen liess, beginnt nun in diesem neuen grössern Werke, das er zwar nur die 3te Auflage der *Outlines***) nennt, eine ausführlichere Darstellung (a) der Verbreitung der Pflanzenfamilien und der Vertheilung ihrer Arten, und (b) der Verbreitung der einzelnen Arten sowohl in Grossbritannien***) mit Nennung der Landestheile und speciellen Fundörter, als auch anderwärts auf der ganzen Erde. Nach diesem Detail, das sehr viele Bände füllen muss,

---

*) The geographical Distribution of British Plants. By Hewett Cottrell Watson. Third Edition. Part. I. London: printed for the Author. 1843. IV. und 259 S. gr. 8., mit Holzschnitttäfelchen. — Ueber die frühern *Outlines*, etc. vergl. die schwed. bot. Jahresb. über 1833 und 1835 und B—d's Uebersetzung der *Remarks*: „Bemerk. über d. geogr. Verbr. etc.“

**) Jetzt mit Auslassung des Wortes „Grundzüge“ oder „Bemerk.“ (*Outlines* od. *Remarks* auf dem Titel.)

***) Ohne Irland, da die specielle Verbreitung daselbst nicht genug bekannt ist. Die sogenannten Canal-Inseln: Jersey, Guernsey etc., sind, als Frankreich näher und an dessen Flora theilnehmend, gleichfalls ausgeschlossen.

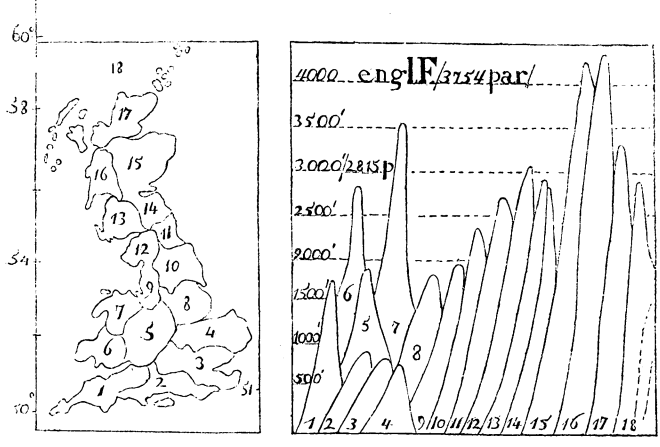
Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06164-0239-9

soll am Schlusse das daraus resultirende Allgemeine folgen mit Tabellen oder Tafeln. — Der Natur eignes System der Anordnung sey zwar ein geographisches, sagt W., aber hier wird, für die künstlichere Botanik, dem sogenannten natürlichen Systeme, und zwar nach De Candolle, gefolgt. Die Gattungen und Species sind dieselben wie in Hooker's *British Flora* 5. ed. (1842), mit Angabe der etwa abweichenden Synonyme in Smith's *English Flora* (1824 — 28), Gray's *Arrangement of British plants* (1821), Withering's *Arrang. of Br. pl.* (1812), Hudson's *Fl. angl.* (1798), unter Umgehung der Floren Hull's, Lindley's, Macreight's u. A., da deren Verfassern die brit. Pflanzen an Ort und Stelle minder bekannt seyen. Es werden nur Species aufgenommen, die der Verfasser selbst in sicher britischen Exemplaren gesehen; die eingewanderten stehen bei jeder Familie, in gleicher Weise behandelt, am Schlusse. Aber die Scheidung in dieser Hinsicht ist oft schwer oder unsicher: so sind von folgenden 6 Baumarten: Weissbirke, Buche, Linde, Ahorn (Acer Pseudoplatanus), Castanie und Wallnuss, die erste „wirklich einheimisch", die letzte „bestimmt eingeführt"; aber zwischen welchen je 2 von den 4 übrigen liegt die Scheidelinie zwischen einheimisch und naturalisirt? Solche Unsicherheit besteht (in diesem I. Bde.) schon in der 1sten Familie bei einigen Arten aus den Gattnugen *Paeonia*, *Adonis*, *Helleborus*, *Delphinium*.

In der folgenden Darstellung sind bei jeder Species voranstehend in Ziffern ausgedrückt die Districte Englands und Schottlands, worin die Art vorkommt, angegeben (im Originale obenein des Verfassers Benennungen der Bezirke): diese Zahlen beziehen sich auf ein beigegebenes, und auch hier (s. die folgende Seite) abgedrucktes Miniatur-Chärtchen des Landes, worauf für den Zweck dieses Werkes das Land von Süden nach Norden in 18 solche Districte getheilt ist, die grossentheils nach Flüssen, auch nach Gebirgen oder ältern Landestheilen benamt, meist mehrere der bekannten Grafschaften umfassen, desshalb leichter zu übersehen und zu merken sind als die vielen Counties, andererseits das Vorkommen der Pflanzen doch schärfer bezeichnen, als die Ausdrücke Süd- oder Nord-England, Wales etc. Bei Wählung solcher, der Grösse nach intermediärer Districte liess sich auch das Vorkommen (gemeiner Pfl.) in *allen* angeben, während noch nicht gerade aus allen einzelnen *Grafschaften* Notizen vorliegen. Im Originale ist bei *jeder* Species dasselbe Chärtchen wieder beigefügt und zwar sind hier jedesmal in *die* Di-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06164-0240-0

stricte ihre Nummern eingedruckt, worin die Species vorkommt; bei den paar ersten Sp. sind diese bezifferten Felder noch dazu, als Muster, colorirt, und diess in den Bergdistricten in verschiedenen Höhen, je nachdem die Höhe des Vorkommens im Texte angegeben ist; bei allen übrigen Sp. bleibt das Coloriren der Felder nach den Bestimmungen des Textes den Besitzern des Buches überlassen. — Man übersieht so, da die Districte, wo eine Pflanze fehlt, leer d. i. ohne Ziffern gelassen sind, mit einem Blicke die Verbreitung der Pflanze in Grossbritannien.



Diese 18 Districte sind nun folgende, aus den beigesetzten Grafschaften bestehend:

1) Peninsula (die Südwestspitze Englands). — Cornwall, Devon, Somerset.
2) Canal. — Dorset, Wilts, Insel Wight, Hants, Sussex.
3) Themse. — Kent, Surrey, Berks, Oxford, Bucks, Middlesex, Herts, Essex.
4) Ouse. — Suffolk, Norfolk, Cambridge, Bedford, Huntingdon, Northampton.
5) Severn. — Gloucester, Worcester, Warwick, Stafford, Salop (Shropshire), Hereford, Monmouth.
6) Süd-Wales. — Glamorgan, Caermarthen, Pembroke, Cardigan, Brecon, Radnor.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06164-0241-6

7) Nord-Wales. — Montgomery, Merioneth, Caernavon, Denbigh, Flint, Anglesea.
8) Trent. — Leicester, Rutland, Lincoln, Notts, Derby.
9) Mersey. — Cheshire, Lancashire.
10) Humber. — York.
11) Tyne. — Durham, Northumberland.
12) Seen (*Lakes*). — Westmoreland, Cumberland. (Insel Man.)
13) Westl. niedriges Land (*West Lowlands*). — Dumfries, Kirkcudbright, Wigton, Ayr, Lanark, Renfrew.
14) Oestl. niedriges Land. — Berwick, Roxburgh, Prebles, Selkirk, Haddington, Edinburgh, Linlithgow.
15) Oestliche Hochlande. — Fife, Kinross, Clackmannen, Stirling, Perth, Forfar, Kincardine, Aberdeen, Banff, Moray (incl. Nairn, Elgin und die NO.-Küste von Inverness.)
15) Westl. Hochlande. — Dumbarton, Argyle, Inverness, westlich vom Loch Erricht. Anliegende Inseln, von Arran bis Skye.
17) Nördl. Hochlande. — Ross und Cromarty, Sutherland, Caithness.
18) Nördliche Inseln. — Hebriden, Orkaden, shetländische Inseln.

Anmerk. Wo Zipfel einer Grafschaft in einen Nachbarbezirk hineinragen, wie der nördl. Theil Lancashire's in den Seen-District, sind sie der Abrundung wegen zum letzteren gerechnet worden.

Darauf folgt bei jeder Species die Angabe der gedruckten „Floren" und der dem Verf. zugekommenen handschriftlichen „Kataloge," worin die Pflanze vorkommt (in diesem Auszuge wird nur die Anzahl derselben genannt). Die verschiedene Anzahl derselben dient zur Bestätigung oder zu speciellerer Bestimmung der Häufigkeit der Pflanze, da diese, auch in gleichviel Districten wie eine andre, noch in ungleich vielen Katalogen von Orten desselben Bezirkes vorkommen kann. (Und zwar gibt es gedruckte Floren (20) von Devon, Bath, Tonbridge (im Distr. 2), Reigate (2), Oxford, Bedford, Cambridge, Yarmouth, Salop (Shropshire), Anglesea, Liverpool, Notts, York, Tyne, Berwick, Edinburg, Lanark, Glasgow, Aberdeen; Kataloge aber besitzt der Vf. (30, davon 25 aus Engl.) von Somerset, Bristol, Poole (in 2), Wight, Sussex, Kent, Grinstead (2), Esher (3), Banbury, Hertford, Dodham (3), Ipswich (4), Bungay (4), Norfolk, Lyne, Warwick, Worcester, Swansea (in 6), Denbigh, Leicester, Derby, Settle (in 10), Richmond (10), Tees, Man, (nur 5

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06164-0242-2

aus Schottl.), Renfrew (in 13), Alvah (in 15), Ross, Hebriden, Orkaden. In allen diesen steht z. B. *Ran. aquatilis.*) *)

Dann kommt ausführlich die Verbreitung der Pflanze in England und Schottland, und hierauf auch die ausserhalb derselben. Unter ersterer kommen folgende Ausdrücke vor und bedeuten:

Loc. oder local: in wenigen und isolirten Localitäten;

Part., partiell: in vielen Localitäten, aber irgend einem bedeutenden, zusammenhängenden Theile Grossbritanniens fehlend;

Allg., allgemein: in vielen Localitäten vorhanden und keinem sehr grossen und zusammenhängenden Striche fehlend.

Ferner folgende, Höhe oder Klima betreffende:

Agr.: wenn eine Pflanze nur innerhalb der Gränzen des Anbaues oder, bei wüstem Lande, unterhalb der Gränze der *Pteris aquilina*, wo Höhe oder Klima das Gelingen des Anbaus nicht hindern würden, gefunden worden;

Agro-arct.: innerhalb der Culturgränze und auch oberhalb derselben;

Arct.: nur oberhalb der Culturgränzen gefunden.

Diese Ausdrücke sollen hier die in der 2ten Edit. (den „Bemerk.") gebrauchten: Ebene, Hügelland, mittl. Höhen, subalp. Region und Alpenregion, vertreten. Die letztgenannten wären zwar, recht angewandt, besser, aber das Merkmal des Culturlandes ist Jedem geläufiger. Gegen 1500 engl. Fuss hoch ist in den Hochlanden die äusserste Gränze des Anbaues; gewöhnlich geht die Linie nicht über 1000′ hoch. In England sieht man Cultur selten über derselben Höhe; aber *Pteris aquilina* und *Ulex europaeus* können hier in günstigen Lagen wohl bis 2000 engl. F. Höhe reichen: und wo

---

*) Das engl. Original nennt ferner bei jeder Species: von welchen Standörtern der Vf. Exemplare erhalten oder selbst gesammelt hat. Er lobt die Pflanzen-Etiquetten der Londner botan. Societät und die in demselben Sinne abgefassten, auf welchen nämlich ausser dem Namen des Mittheilers auch der des Sammlers steht, tadelt dagegen solche, worauf bloss z. B.: „Ex Herbario J. Smith" etc. — Bei vielen Spp. hat der Verf. auch eine Rubrik: Unsichre Fundörter. — Beides wird in diesem Auszuge übergangen, wie ebenso die im Orig. am Schlusse jeder Sp. angegebenen, nach den 18 Districten geordneten, einzelnen Fundörter, die meistens nur die Bewohner der Gegenden näher angehen; nur manche darin enthaltene Notiz über das Vorkommen wurde hier mit benutzt.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06164-0243-8

diese wachsen, würde das Klima auch Hafer-, Gersten- und Kartoffelbau zulassen. Die Culturland-Pflanzen (Agr., *agrarian*) sind die der Ebene und des Hügellandes; die „arctischen" (Arct.) die der mittlern Höhen und der subalp. und alpinen Region; die „agro-arctischen," die in einer oder beiden untersten Regionen und zugleich in einer oder mehreren der 3 oberen Regionen gefundenen. — Unter den bei der Verbreitung in und ausser Grossbritannien angegebenen Breitengraden ist immer die von den äussersten Localitäten zunächst südlich oder nördlich treffende mathematische Gradlinie zu verstehen; Brüche von Graden kommen nicht in Betracht.

I. Ranunculaceae.

Sie sind weit über die Erde verbreitet. Parry u. A. fanden sie, in der Typus-Gattung *Ranunculus*, auf allen arctischen und nördlichpolaren Küsten, auch unter den höchsten Breiten (auf Melville-Insel, am Nordende Spitzbergens etc.); dessgleichen so weit erforschtes Land gegen den Südpol reicht: an Magellans-Strasse; aber auch am Cap, auf Neuholland, Van-Diemens-Land, Neuseeland und Südseeinseln. Zwischen jenen extremen Punkten fand man deren in allen Theilen der Welt: häufiger in kalten und gemässigten Klimaten, sparsamer in Tropenländern: in- und ausserhalb der Wendekreise am reichlichsten in Gebirgen. — Im Verhältnisse zu andern Phanerogamen wird ihr relativer Antheil an der Flora am grössten in hohen nördlichen Breiten: ihre grösste absolute Artenzahl findet sich aber unter den gemässigtern Breiten der nördlichen Hemisphäre: namenlich, in Europa, zwischen dem mittelländischen Meere und der Ostsee, und unter den entsprechenden Breiten in Asien und America. Von da an nimmt die Zahl der Arten, wie bei allen artenreichen Familien, gegen die Polargegenden hin ab; sie nimmt aber auch nach der entgegengesetzten Richtung hin ab, verschieden von vielen andern, deren Artenzahl von der gemässigten gegen die heisse Zone hin zunimmt. — DeCandolle beschrieb in seinem *Prodromus*, Vol. I., 515 *Ranunculaceen*, aber durch die seitdem neu entdeckten ist ihre Anzahl zu 830 Sp. in Steudel's Nomenclator *) gestiegen,

*) Lieber hätte der Verf. das gut gearbeitete „System" etc. von G. Don als Anhaltspunkt gewählt; da dieses aber nicht vollendet ist, es aber zur Vergleichung einer Familie mit der Summe aller Phanerogamen um ein gleichmässig vollendetes Werk zu thun ist, so wurde zu Steudel's Katalog gegriffen.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06164-0244-3

wonach sie, da die Summe der Phanerogamen in diesem Werke etwas über 78,000 ist, $^1/_{94}$ aller bekannten Phanerogamen bilden. Wahrscheinlich ist diess Verhältniss noch zu hoch, da die Pflanzen dieser Familie besser und vollständiger bekannt sind, als so viele andere, die zwischen den Wendekreisen oder auf der südlichen Halbkugel vorherrschen.

In den meisten aussertropischen Ländern der alten Welt ist das Verhältniss der *Ranunculaceen* weit grösser, von $^1/_{50}$ bis zu $^1/_{14}$ der Phanerogamen-Flora variirend. Mirbel erhielt bei seinen Berechnungen der Phanerogamen des Theils der alten Welt von Nord-Afrika bis zum nördlichsten Europa und durch Sibirien bis Kamtschatka, nebst den Polarküsten der alten und neuen Welt (s. Eschweiler's bot. Lit.-Bl. I. (1828) und Pflanzengeographie nach A. v. Humboldt etc., von B—d., S. 122. ff.) auf diesem weiten Raume die Summe von 10,292 Phanerogamen: darunter 272 *Ranunculaceae* oder $^1/_{38}$ aller, was für einen Durchschnitt aller extratropischen Länder auch zu viel seyn mag, da Mirbel den südlichern, d. i. den an *Ranunculaceen* schon relativ und auch absolut ärmern Theil des Gebietes ostwärts nur in geringer Längen-Ausdehnung mit verfolgt hat, so dass die Pflanzen der wärmern Breiten minder vollständig mit in Rechnung gezogen worden. Daher wird wohl als Durchschnitt für alle extratropische Breiten das Verhältniss der Ran. gegen $^1/_{40}$ oder $^1/_{45}$ seyn, das auf der ganzen Erde $^1/_{100}$, und in Tropenländern $^1/_{200}$ bis $^1/_{300}$; in den Ebenen allein, mit Ausschluss der Gebirge, würden sie in der allgemeinen Flora noch weniger ausmachen, besonders zwischen den Wendekreisen.

In sehr hohen nördlichen Breiten sind zwar der Arten nur wenige (was übrigens da, wo die ganze Flora so arm ist, auch bei allen andern Familien der Fall ist), aber das Verhältniss der Familie zum Ganzen der Flora ist sehr gross. In den Polargegenden (America's), jenseit 72° n. Br., finden wir die *Ranunculaceae* $^1/_{14}$ der ganzen Flora bildend, desgleichen in der Flora von Inseln oder andern kleinen Strichen $^1/_{19}$ bis $^1/_{15}$ (auf Spitzbergen nach Lindblom = 1 : 17,5). Um den Polarkreis in Europa und Asien, oder zwischen 55° und 70°, macht die Familie noch $^1/_{25}$ der Flora aus; in ganz Sibirien $^1/_{24}$; in Schweden $^1/_{27}$ (nach Lindblom 1 : 28,7); um Upsala $^1/_{29}$, um Petersburg $^1/_{23}$. In Mittel-Europa, zwischen der Ostsee und dem Mittelmeere sinkt das Verhältniss auf $^1/_{29}$: so in den Floren Frankreichs, der Schweiz und Central-Europa's oder

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06164-0245-9

der deutschen Lande (in der Umgränzung von Koch's Synopsis); im äussersten Süden Europa's wird es: nur $^1/_{37}$ (Rom, Zara), $^1/_{38}$ (Portugal, Arragonien) oder $^1/_{39}$ (Sicilien, Griechenland [$^1/_{37}$ in Morea]); in Nord-Africa gar nur $^1/_{50}$, halb so stark als in Lappland. — In der neuen Welt stehen sie, wie gesagt, in der Eiszone = $^1/_{14}$ der Phanerogamen. Unter dem Polarkreise = $^1/_{17}$ oder $^1/_{18}$, so wenigstens nördlich von einer Linie, die man von Kotzebue-Sund an der NW.-Küste in 67° Br. über den Point-See im Innern unter 64° Br. und durch die Hudsonsstrasse in O. in 62° Br. und von Grönlands Süd-Ende 60° Br. vorbei zöge: hier ist das Klima viel strenger als unter denselben Breiten in Europa, daher das Verh. der *Ranunculaceen* sich dem der Polarküsten nähert: diess geschieht eigentlich nicht so, als vermehrte die Kälte die Ranunc., sondern dadurch, dass manche andere phanerogamische Familien nordwärts stärker abnehmen als jene; jener Strich zählt unter 386 Phanerogamen 22 *Ranunculaceen*. — Im britischen America, dem grossen Gebiete für Hooker's *Flora boreali-amer.*, haben wir 74 *Ranunculaceen* auf etwas über 2400 Blüthenpflanzen, also $^1/_{32}$ derselben (genauer 1 : 32,5); vielleicht ist aber diess Verhältniss etwas zu gering, da während der vielen Jahre des Drucks dieses Werkes die späteren Familien noch Zuwachs erhalten haben und so im Vortheile stehen. Pursh's allgemeine Flora von N.-Amerika hat unter 3050 Sp. nur 73 *Ranunculaceen* oder $^1/_{42}$, worin der Irrthum nicht gar gross seyn mag, da Torrey und A. Gray in ihrer begonnenen Flora von N.-Amerika deren 136 haben; in letzterer ist zwar die Summe aller Phanerogamen noch nicht genau abzusehen, wenn aber der Arten ferner fast doppelt [näher $1^3/_4$mal?] so viel als bei Pursh werden, so gäbe es 5700, wenn diess nicht noch zu wenig [oder eher zu viel? da bis Ende der *Leguminosae* nur gegen 1130, mit den streitigen 1215, mit ebendenselben bis *Loranthaceae* nur etwa 1874 sind]. Aber mehr als 4000 Species des tropischen America bei Humboldt, Bonpland und Kunth schliessen nur 20, d. i. nur $^1/_{200}$, *Ranunculaceen*, obschon Humboldt viele seiner Pflanzen in grosser Höhe gesammelt. — [In Ostindien (Vorder- und Hinter-Indien) kommen nach Wallich's Catalog auf 7600 Phanerogamen, mehr noch aus heissen Ebenen als aus Gebirgen, nur 57 *Ran.*, oder $^1/_{133}$, und in Wight und Arnott's Flora der heissen vorderindischen Halbinsel, 8° — 17° und 8° — 21° n. Br., machen die Ran. (nur 13 Sp.!) einen noch weit geringern Antheil aus, viel-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06164-0246-5

leicht $^1/_{230}$, während Royle unter 3597 Phanerogamen aus dem Himalaja und einem Theile des nördlichern Indiens 85 Ranun., $= {}^1/_{42}$, hat.]

In den beschränktern Floren der Inseln zwischen dem europäischen und dem americanischen Continente springt das relative Vorherrschen der *Ranunc.* in den kältern Breiten gleichfalls in die Augen. Auf Spitzbergen ist ihr Verhältniss [im Ganzen nach J. Vahl und Lindblom $^1/_{17}$] am nördlichen Ende (nach Parry's Reise) $^1/_{15}$; in Grönland $^1/_{19}$. Auf Island wäre es nach Hooker's Liste auf $^1/_{32}$ reducirt; dasselbe Verhältniss bietet Seeland dar; aber auf den dazwischen gelegenen Färöern macht die Familie, nach Trevelyan's Aufzählung, $^1/_{27}$ der Flora aus. In Island finden wir sie wie bei Pursh $= {}^1/_{42}$ [nach Ausscheidungen etc. aus andern Familien bei Mackay doch $^1/_{39}$], geringer als in irgend einem der oben genannten Striche von Europa. In Grossbritannien ist das Verhältniss verschieden nach der Strenge im Ausscheiden der eingewanderten und der unhaltbaren Sp. in andern Familien. Der Verf. zählt in diesem Werke 25 (wirkl. einheimische) *Ranunculaceae*, was, da er Phanerogamen 1200 rechnet, $^1/_{48}$ gibt. Babington's Flora der Canal-Inseln zeigt sie auf $^1/_{52}$ reducirt; und ohngefähr dasselbe Verhältniss findet man auf den Azoren. In Holl's Pflanzenliste von Madeira ist es auf $^1/_{87}$ verringert.

Diese Thatsachen (vergl. a. einige Seiten weiter unten Tab. I.) zeigen genug, dass das Verhältniss der *Ranunculace*en in der Phanerogamen-Flora von N. nach S., von den Polar- nach den Tropenländern, abnimmt. Indessen gibt es locale Variationen. Im Ganzen steigt, abgesehen von Aenderungen in Folge der geogr. Breite, das Verhältniss der *Ranunc.* in Berggegenden und sinkt in niedrigen und maritimen Ländern. In den russischen und den österreichischen Gebieten steigt es auch, und es scheint für die alte Welt ein Maximum im Altai in Inner-Asien erreicht zu seyn, denn wir finden dort das polare und arctische Verhältniss von $^1/_{19}$, und diess in ohngefähr gleicher Breite mit England und den Canal-Inseln, wo ihr Verhältniss $^1/_{18}$ und $^1/_{52}$ ist. Hiernach könnte es fast scheinen, als fände noch ausser von S. nach N. und von Ebenen auf Gebirge auch von West nach Ost ein relatives Steigen der *Ranunc.* statt; indess ist zu erinnern, dass auf sehr grossen Höhen der Alpen nach Tabellen von Beilschmied ihr Verhältniss zu dem der arct. und

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06164-0247-1

polaren Breiten steigt; im Altai ist nur das Eigne, dass das Verhältniss in seiner ganzen Erstreckung so hoch ist.

Nach Steudel's Nomenclator zu rechnen, scheinen bei Phanerogamen durchschnittlich 11 oder 12 Species zu einer Gattung zu gehören; bei den *Ranunculaceen* aber kommen durchschnittlich 28 oder 29 auf eine Gattung, je nach der Geneigtheit der Botaniker zu generischen Theilungen. Diese hohe Durchschnittszahl kommt her von der grossen Anzahl specifischer Formen in den Gattungen *Ranunculus* (250), *Clematis* (130), *Thalictrum* (82), *Delphinium* (82), *Anemone* (50, oder, mit *Pulsatilla*, 69), *Aconitum* (42), *Paeonia* (37) und *Aquilegia* (22). Von den übrigen 20 oder 22 Gattungen hat keine 20 Species. Freilich ändern sich genaue Zahlbestimmungen von Jahr zu Jahr mit dem Fortschreiten botanischer Entdeckungen, — noch abgesehen vom Fortschreiten menschlicher Eitelkeit, die so oft am Spalten von Species mit schuld ist, und das um der zweifelhaften Ehre willen, dass der Autor der neuen Art bei ihrem Namen stehe, der vielleicht als Ausdruck und Zeichen von nichts Realerem, als des Erfinders falschem Lesen der Natur, in Büchern fortgepflanzt wird.

Von den genannten Gattungen sind einige weit über die Erde ausgebreitet. Besonders erscheint die in Häufigkeit auftretende Gattung *Ranunculus* fast eben so allgemein, wie die Familie im Ganzen. Man sieht sie auf den entfernten Inseln Spitzbergen, Melville, Unalaschka, Japan, Java, Bourbon, Neuseeland, in Neuholland, auf Van-Diemens Land etc., auch in mehreren Theilen Süd-America's, in Süd- und Nord-Africa, und fast überall in Europa, Asien und Nord-America, von der Seeküste bis an den ewigen Schnee in Gebirgen steigend. *Clematis*, obschon eingeschränkter, greift noch weit genug: sie kommt vor in Mittel- und Süd-Europa, in Sibirien, China, Japan, Nord- und Süd-America, Süd-Africa, Neuholland, Neuseeland und den dazwischen gelegenen Ländern, gleichfalls zu beträchtlicher Höhe ansteigend, zwar nicht so wie manche *Ranunculi:* der höchste Fundort einer *Clematis* im tropischen America, den Humboldt verzeichnet, ist 9000′ hoch, während der höchste eines *Ranunculus* beinahe 14,000′. In England [Deutschland, Schweiz etc.] ist die Differenz der relativen Höhe grösser: die einzige hier einheimische *Clematis* ist ein Strauch des Flachlandes in England, und nicht wild in Schottland, wo man *Ranunculus acris* in den Hochlanden fast 4000 engl. Fuss über dem Meere sieht.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06164-0248-7

Doch hier ist nicht Raum für das Einzelne über die Gattungen. Es sey nur erwähnt, dass die übrigen der genannten artenreichen Gattungen, so wie die kleineren: *Adonis*, *Caltha*, *Trollius* und *Actaea*, Nord-America, Europa, dem Caucasus und dem Altai gemein sind, in jeder dieser Gegenden die grosse Masse der Familie bildend. Nach einer Stelle in Prof. Royle's Werke über den Himalaja scheinen sich dieselben Gattungen auch auf die grossen Gebirgsketten nördl. von Indien fortzusetzen; *Myosurus*, America und Europa gemein und ostwärts bis zum Caucasus reichend, ward dabei vielleicht nur übersehen, ist zwar auch im Altai noch nicht gefunden. Die Stelle lautet: Die himalajan. *Ranunculaceen* Gattungen, *Ceratocephalus* ausgenommen, sind genau dieselben, welche Ledebour als im Altai gefunden aufführt, und, mit Ausnahme von *Helleborus* und *Nigella*, die ostwärts weder bis zum Altai, noch südlicher zum Himalaja reichen, auch die nämlichen, die nach Bieberstein und C. A. Meyer in der Krym und im Caucasus einheimisch sind.

Innerhalb der engen Gränzen Grossbritanniens macht die Familie der *Ranunculaceen*, zwar nicht zu den reichsten gehörend, noch einen bedeutenden Antheil der ganzen Flora aus, wenn ihr Verhältniss nach der Specieszahl geschätzt wird, tritt aber in die ersten Reihen, wenn es auf Individuenmenge oder Häufigkeit einzelner Arten ankommt. Gegen 25 Arten sind als wirklich einheimisch in Grossbritannien zu betrachten; 8 andre kommen jetzt wild vor, die aber wahrscheinlich durch Zuthun der Menschen eingeführt sind; noch 3 andere sind irrthümlich als britisch aufgeführt worden oder sind gar zu wenig verbürgt. Das Weitere über alle siehe unten bei den einzelnen Species. — Von den 25 einheimischen sind 3 Arten streng „local" zu nennen, nämlich *Ranunculus alpestris*, *Actaea spicata* und *Anemone Pulsatilla;* 10 andere sind so weit verbreitet, dass sie „allgemein" heissen können; die übrigen 12 erhalten das mittlere Prädicat „partiell." Von den 10 allgemeinen wachsen nur 5 entschieden in allen Districten, obschon alle 10 in jeder der 20 erschienenen Local-Floren stehen; offenbar gehören jene 5 zu den allgemeinst-vorkommenden und gemeinsten unserer einheimischen Pflanzen, nach den Oertlichkeiten, worin sie wachsen, nämlich *Ran. acris*, *aquatilis*, *Flammula* und *repens* und *Caltha palustris*. Von den 5 andern sind 3 fast eben so gemein, ausser in den nördlichen Districten und den Gebirgen, wo sie minder häufig sind, oder ganz verschwinden, nämlich *Anemone nemorosa*, *Ran. Ficaria* und *R.*

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06164-0249-5

bulbosus: wirklich sind in einem grossen Theile Englands diese 3 häufiger als *Caltha pal.*, obgleich für ganz England die *Caltha* die gemeinere Art ist wegen ihrer grössern Häufigkeit in den nördlichen und bergigen Districten. Endlich schliessen *Ran. hederaceus* und *sceleratus* die Reihe der 10 verbreitetsten.

In der III. der bald folgenden Listen oder Tabellen der „Uebersicht" stehen sämmtliche einheimische *Ranunculaceae* nach der Zahl der Districte geordnet, worin sie bestimmt wachsen. Diess gibt ein Zeugniss für ihre relative Frequenz, wie die Zahl der Local-Floren und der Kataloge, worin dieselben Sp. genannt werden, ein 2tes und 3tes. Indess lehrt ein Blick in die Liste, dass die dreierlei Zeugnisse nicht durchaus correspondiren, wobei die Differenzen bei Pflanzen partiellen und localen Vorkommens grösser werden als bei den allgemein verbreiteten. Das Nichtübereinstimmen rührt zum Theil daher, dass wir für einige der Districte (bei Süd-Wales, Seen, westl. Hochlande) keine weit genug reichenden und completten Local-Cataloge oder Floren besitzen und ohne Hülfe solcher ist es schwer, publicirte Notizen zur Bestätigung des Vorkommens der gemeinern Arten in einigen der Districte zu finden. Ausserdem berühren die 20 zum Vergleichen angezogenen Floren keinen Theil der 2 nördlichsten oder einiger andern Bezirke, und so kann eine Pflanze in allen den Floren genannt seyn, und doch in einem oder mehreren Districten gänzlich fehlen. Alle 3 Zeugnisse zusammengenommen werden die relative Frequenz der Arten sehr annähernd ergeben.

Der Mangel einer vollständigen Aufzählung der Arten für einige der Districte reducirt gleichfalls die Anzahl der Pflanzen für einzelne Districte in der IV. Tab., worin versucht wurde, die locale Verbreitung der Familie mittelst der Artenzahl jedes Districts zu zeigen. Sofern jene Zahlen zu Muthmassungen berechtigen, so wird daraus wahrscheinlich, dass die *Ranunculaceen* in ihrem Verhältnisse zur ganzen Phanerogamenflora in den verschiedenen Districten zwischen $^1/_{45}$ und $^1/_{35}$ variiren, und dass auf Gebirgen, vielleicht auch auf den nördlichen Inseln, sie einen noch grössern Theil der Flora als $^1/_{35}$ ausmachen. [Diese Erhöhung des Verhältnisses in den einzelnen Bezirken, während sie im ganzen Lande nur $^1/_{48}$ bilden, erklärt sich bekanntlich dadurch, dass, während Phanerog. vieler andern Familien mehr local zurücktreten, die *Ranunculaceen* (selbst noch mehr als die Gräser durchschnittlich) überall wiederkehren, häufiger ihre zusagende Localität findend.] Gegenwärtig ist es schwer zu

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06164-0250-6

sagen, wie hoch die wahre Zahl einheimischer Phanerog. in den einzelnen Districten seyn mag. Wir können vermuthen, dass sie in den englischen Districten 800 bis 900, in den schottischen von 600 bis 800 seyn werde; zwar auf den nördlichen Inseln werden sie wahrscheinlich nicht 500 erreichen für den ganzen District, der aus 3 subordinirten Gruppen von Inselchen unter so verschiedenen Breiten (den Hebriden, Orkaden und shetländ. Inseln) besteht und von Natur 2, wo nicht 3, kleine Districte bildet. — Voran stehen rücksichtlich der Zahl der *Ranunculaceen*-Arten die Districte des Humber und des Severn (10 u. 5), was daher kommt, dass sie noch südlich genug liegen, um einige der Arten, die ihre nördliche Gränze ziemlich früh finden (*Clematis*, *Pulsatilla*, *Myosurus*, *Ranunculus parviflorus*) noch hervorzubringen, während der Charakter ihrer Oberfläche, Felsarten oder Lage sie für die nördlichern Arten geeignet macht: *Trollius* ist in beiden, dazu im Humber-Distr. (York) noch *Thalictrum alpinum*, obgleich dieses hier äusserst local; der letztere District ist auch fast ausschliesslich der der *Actaea spicata*, die noch in 3 andern wachsen soll und vielleicht in 2 derselben wirklich ist. Die einzige Art, die Yorkshire ganz fehlt, ist der äusserst seltne *Ran. alpestris*; ob aber die *Clematis* hier wirklich einheimisch ist, bleibt zu entscheiden. — Dagegen haben die nördlichen Inseln und die westlichen und nördlichen Hochlande sehr geringe Zahl. Diess erklärt sich theils aus der Dürftigkeit ihrer Floren im Ganzen, theils vielleicht aus Unvollständigkeit unsrer Listen von dorther. Indess ist daselbst auch bei der niedrigen absoluten Zahl das Verhältniss ein relativ hohes.

Da es in Grossbritannien nur eine ausschliesslich arctische oder subalpine Species der Familie gibt (*Ran. alpestris*), und diese so äusserst local ist, so ist der Einfluss unsrer Gebirge mehr an Verringerung der absoluten Anzahl, als in Wechsel der Arten zu erkennen. *Thalictrum alpinum* ist freilich eine 2te Gebirgs-Species, die nie in den nichtgebirgigen Districten gefunden wurde; aber in den 2 nördlichsten Districten ist es eine Pflanze des Meeresniveau's, und wahrscheinlich steigt sie in Wales bis zur Culturregion herab.

Die Verbreitung der britischen *Ranunculaceen* in andern Weltgegenden ist, soweit sie bekannt, bei den einzelnen Species angegeben, und das Verzeichniss „VII." nennt die Zahl der Arten, die Grossbritannien mit einzelnen andern Ländern oder Erdtheilen gemein hat. Nach Abhandlung aller Familien sollen umfassendere und

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06164-0251-2

vollkommnere Schätzungen und allgemeine Ergebnisse folgen; jetzt genüge es, auf Einiges aufmerksam zu machen. Alle unsre britischen Arten wachsen auch in Frankreich, ebenso laut Koch's Synopsis in Central-Europa. Nördlicher, in Schweden und Norwegen, sind von den britischen noch 22, und fehlen *Ran. alpestris* und *parviflorus* und *Clematis Vitalba;* noch 10 andre, ausser den 3, erreichen Lappland nicht, so dass dieses nur 12 britische hat. In den Mittelmeer-Ländern, südlich von den Pyrenäen, dem Po und dem schwarzen Meere, finden wir alle ausser den 2: *Thalictrum alpinum* und *Ran. alpestris*, die wohl nicht südlicher gehen als in die Pyrenäen und südl. Alpen, obgleich Spaniens hohe Sierras nicht ungeeignete Standorte zu bieten scheinen. *Ran. acris* und *auricomus* sind in den Mittelmeer-Ländern sehr selten. In Africa scheinen nur wenige unsrer Arten zu wachsen. Russland hat wenigstens 20 deren im Flachlande zwischen der Ostsee und dem schwarzen Meere; es fehlen dort die Gebirgs-Species *Thalictrum alp.* und *Ranunc. alpestris*, dergl. die südlichern Arten *Ranunc. parviflorus* und *Clematis Vitalba*, und der westliche *Ranunc. hederaceus;* 3 von diesen 5 wachsen jedoch im äussersten Süden Russlands, in der Krym oder im Caucasus. — Bis in Asien finden wir 22 oder 23 der brit. Arten reichend; die 2 zurückbleibenden sind *Ranunc. hederaceus*, der in Sibirien wachsen sollte, und *R. alpestris.* Vielleicht finden sich noch 2 andre, *R. hirsutus* und *parviflorus* nicht mehr östlich von der Krym, aber im Zählen der asiatischen Pflanzen hat man die Krym mit Asiens Caucasus zusammengefasst. Im nördlichen Ostindien, mit Einschluss des Himalaja, kennt man das Vorkommen von 5 britischen *Ranunculis* bestimmt; Thunberg nennt noch 4 andre Arten aus der Familie als in Japan gefunden, wobei indess Verwechslungen ähnlicher Sp. mit europäischen mit im Spiele seyn können. In Kamtschatka wachsen 5 oder mehr von unsern Arten. — Wie viele in America wirklich einheimisch sind, ist schwer zu bestimmen: vielleicht sind 10, oder weniger, die ganze Anzahl. 4 hat man als in Grönland wachsend angegeben: *Thalictrum alp.*, *Ranunc. acris*, *auricomus* und *hederaceus;* von den 2 erstern ist diess leicht glaublich, von beiden letzteren minder wahrscheinlich. — Merkwürdig ist, dass Irland von Grossbritanniens *Ranunculaceen* nicht an mehreren Theil nehmen soll, als die entfernte Gegend zwischen dem baltischen und dem schwarzen Meere; die in Mackay's Flora hibern. fehlenden sind: *Anemone Pulsa-*

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06164-0252-8

tilla, *Myosurus min.*, *Ran. alpestris* und *Actaea*; von der darin aufgenommenen *Clematis Vitalba* weiss man, dass sie nur eingeführt ist. Irland hat keine Sp. dagegen, die nicht auch in England wäre. Die Canal-Inseln (*Channel Isles*) besitzen nach Babington's Flora nur 14 von den brit. Arten; es fehlen dort die Gebirgs- und die nördlichen Species und die sonst gewöhnlich in Wäldern, Sümpfen und auf Kalkboden wachsenden; es fehlen nämlich der sarnischen Flora die Gattungen *Thalictrum*, *Clematis*, *Anemone*, *Trollius*, *Caltha*, *Aquilegia* und *Actaea* und *Ranunc. alpestris*; dagegen kommt auf Jersey der nichtbritische *Ranunc. ophioglossifolius* hinzu. Von allen britischen Arten, und wahrscheinlich von allen bekannten Species der Familie, ist die am weitesten verbreitete der *Ranunculus sceleratus*.

(Fortsetzung folgt.)

Anzeigen.

Verkäufliche Sammlungen Surinamischer Pflanzen.

Den verehrten Freunden der Pflanzenkunde erlaube ich mir anzuzeigen, dass ich vor Kurzem einige Sammlungen von Hrn. Dr. Hostmann und Kappler meist im Innern Surinams gesammelter Pflanzen in gut eingelegten, aber zum Theil etwas klein ausgefallenen Exemplaren, erhalten habe. Diese Sammlungen bestehen aus 200 — 350 Arten. Der Preis der Centurie ist — wegen hohen Ankaufs — 18 fl. rhn. Diese Pflanzen werden unter Nummern ausgegeben, und die Namen derselben werden, so weit es möglich seyn wird, mit dem übrigen Detail in zum Beilegen zurecht gemachten Etiquetten den Käufern nachträglich unentgeldlich geliefert werden. Diese Sammlungen, mit deren Bestimmung gegenwärtig schon mehrere Botaniker beschäftigt sind, und welche um so interessanter seyn dürften, als viele Aubletsche Pflanzen durch die hier vorliegenden Exemplare Berichtigung und Aufklärung finden, sind zur Versendung bereit, und da von denselben nur eine geringe Anzahl vorhanden ist, so werden diejenigen geehrten Freunde der Botanik, die sie zu erwerben wünschen, ergebenst gebeten, mir Ihre gefälligen Aufträge mit Beifügung des Betrages recht bald zukommen zu lassen.

Eine ebenfalls kleine Anzahl minder vollständiger Sammlungen von denselben Pflanzen von weniger als 200 Arten kann zu 16 fl. rhn. für die Centurie abgelassen werden.

Esslingen bei Stuttgart im September 1843.

R. F. Hohenacker.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06164-0253-3

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1843

Band/Volume: 26

Autor(en)/Author(s): Watson H. C. W., Beilschmied Carl Traugott

Artikel/Article: Die geographische Verbreitung britischer Pflanzen, sowohl innerhalb als ausserhalb Grossbritanniens 641-655