

V. Edmond Boissier, und seine „Flora orientalis“.

Von Prof. Dr. O. Drude.

Am 25. September 1885 starb zu Valleyres nahe Genf der berühmte Florist und Systematiker, die unbestritten erste Autorität in der Flora des Orients, Edmond Boissier.

Sein Leben war ein Muster von Fleiss und Arbeitsamkeit, sein Charakter ein Muster von Edelsinn; ohne einen eigenen Berufszweig gewählt zu haben, diente er in der ganzen Blüthezeit seiner Jahre und bis zum letzten Athemzuge der Scientia amabilis mit seiner Kraft, Zeit und Vermögen, indem er gleich gross als Reisender und Schriftsteller war; fast ausschliesslich wandte er seine eigene Productionskraft der Flora der Mittelmeerländer und des Orients zu und hat in derselben, was hohe Anerkennung verdient, nicht nur als passionirter Reisender, Forscher in unbekanntem Vegetationsgebieten und Pflanzensammler ein reiches Material werthvollster Art zusammengebracht, sondern er hat dasselbe in zusammenfassenden Werken der Wissenschaft erschlossen und dauernd zu eigen gegeben. Und obwohl er nie ehrgeizig gewesen ist, so hat er doch gerade durch diese selbstlose Hingabe an ein grosses und mühevolltes Werk einen dauernden Ruhm in der phytographischen und geographischen Floristik sich erworben.

Geboren am 25. Mai 1810 und erzogen auf dem väterlichen Landgute in Valleyres, unterrichtet von einem strengen Geistlichen, der mit ihm nur lateinisch zu sprechen pflegte, eingetreten als Student in die Genfer Academie, wo damals der ältere de Candolle Professor der Naturgeschichte war, nahm seine eigene Richtung bald den Lauf, den er schon als Knabe in Wanderlust und Pflanzenliebe bethätigt hatte: botanische Reisen zu wissenschaftlichem Zweck zu machen und ihre Resultate wissenschaftlich zu verarbeiten. Seine erste grössere Reise 1837—1838 nach dem alten Königreich Granada erschloss die damals noch sehr wenig bekannte südspanische Flora und zumal die hochinteressante Gebirgsflora der Sierra Nevada; das zweibändige Werk: *Voyage botanique dans le midi de l'Espagne* ist in seinem zweiten Bande die Basis der pflanzengeographischen Kenntniss dieser reichen Länder. Die grosse orientalische Reise 1842—1846 nach der Balkanhalbinsel, Kleinasien, Syrien und Aegypten unternahm er mit seiner jungen Gemahlin, die er bei Widmungen neu entdeckter Pflanzen (der aus den Gesteinsspalten steiler Felsabhänge in dichtem, blaublumigen Rasen hervorspriessenden *Omphalodes Luciliae* und der mit *Scilla* verwandten Liliacee *Chionodoxa Luciliae*) als seine unermüdliche und furchtlose Genossin auf langer und beschwerlicher

Reise, seine wirksamste Stütze bei der Entdeckung und Einsammlung der Pflanzen jenes Florengebietes bezeichnete. Schon während dieser grossen Reise erschienen als deren erste Früchte die „*Diagnoses Plantarum orientatum novarum*“ in kleinen Octavheften von ca. 100—150 Seiten, nicht allein seine eigenen neuen Sammlungen, sondern auch besonders die ungemein interessanten Kotschy's behandelnd; in dem Schlussjahre seiner grossen Reise (1846) erschien schon das 7. Heft dieser *Diagnoses* in Leipzig. Dann im Jahre 1849 befand er sich auf einer neuen Reise, dieses Mal nach Algier, und auf der Rückkehr von da nach Europa verlor er in Südspanien seine treue Gemahlin und Reisegefährtin durch den Tod. — Nach längerer Unterbrechung seiner grossen Reisen, während welcher Zeit er sich besonders dem monographischen Studium der *Euphorbien* und der Zurüstung zu seiner grossen *Flora orientalis* widmete, welche 1867 in ihrem ersten Fünftel erschien, machte er noch in höherem Alter erneute Reisen nach Italien, Spanien, Portugal und noch im Jahre 1881 nach den Balearen. Nachdem im Jahre 1884 der Schlussband der *Flora des Orients* erschienen war, wollte er an die Herausgabe von Supplementen zu derselben gehen; aber nur die Hälfte des ersten zu vollenden war ihm noch vergönnt und die Botanik muss von seinem Schwiegersohn W. Barbey die Herausgabe und Fortsetzung dieser werthvollen Ergänzungen hoffen.

Alphons de Candolle, sein berühmter Genosse in Genf, hat Boissier's Leben in der von ihm gewohnten anziehenden und feinen Weise geschildert*); seinen Anführungen sind auch hier die persönlichen Daten entlehnt.

Bei dem Interesse des Gegenstandes soll nun hier auf das erst kurz vor dem Tode Boissier's vollendete Hauptwerk: „*Flora orientalis sive Enumeratio plantarum in Oriente a Graecia et Aegypto ad Indiae fines hucusque observatarum*“ eingegangen werden. Die angewendete systematische Anordnung ist die P. de Candolle's. Ueber die geographische Begrenzung des behandelten Gebietes spricht sich die Einleitung (Vol. I, p. II—IV) aus: „Mein (Boissier's) Zweck war, den botanisirenden Reisenden des Orients und denen, welche die dort gesammelten Pflanzen bestimmen und classificiren wollen, einen nützlichen und praktischen Führer zu verschaffen, meine *Flora* so einzurichten, dass sie als Ausfüllung der Lücke zwischen den schon veröffentlichten Floren der angrenzenden Länder die gesammte orientalische Pflanzenwelt in sich vereinigt und die Untersuchungen über das Areal und die Vertheilungsweise der Species erleichtert; endlich wollte ich soviel als möglich in einem Werke Länder zusammenbringen, welche in ihrer Vegetation auch wirklich mehr oder weniger stark ausgesprochene Beziehungen zu einander haben. Diese Bedingungen haben mich dazu geführt, in meinem Arbeitsfelde folgende Länder zusammenzufassen:

1) Griechenland mit den zugehörigen Inseln des Adriatischen und Jonischen Meeres, und den von der Balkankette und von Dalmatien im Norden begrenzten Antheil der europäischen Türkei.

*) Edmond Boissier. — I. Notice biographique par M. Alph. de Candolle.

II. Paroles adressées aux parents et amis d'Edmond

Boissier le 28 Sept. par M. A. Vautier.

Genève, Imprim. Charles Schuchardt, 1885.

2) Die Krim, die transkaukasischen Provinzen mit beiden Ketten des Kaukasus.

3) Aegypten bis zu den ersten Nilkatarakten, das nördliche Arabien bis zum nördlichen Wendekreise im Süden.

4) Kleinasien, Armenien, Syrien, Mesopotamien.

5) Persien, Affghanistan, Belutschistan.

6) Das südliche Turkestan bis zum 45. Gr. n. Br., der den Aralsee fast genau halbirt.“

Der Verfasser hatte geschwankt, ob es in der Balkanhalbinsel nicht vortheilhaft sei, die Grenzen noch auf den damaligen Bestand der europäischen Türkei auszudehnen und sie mit der Donau zusammenfallen zu lassen; aber einestheils fehlte es ihm an Material aus dem heutigen Fürstenthum Bulgarien, und andererseits glaubte er mit Recht, dass diese Länder einstens einen natürlichen Antheil einer Flora vom ganzen unteren Donaubecken bilden würden.

Seine für Turkestan angenommenen Grenzen hält Boissier für die willkürlichsten; denn die Flora dieser wüsten Ebenen hat die grössten Beziehungen einerseits mit der uralischen Sibiriens und der Songarei, andererseits mit den ostpersischen Steppen; es konnte hier also weder vom geographischen, noch vom floristischen Standpunkte aus eine natürliche Grenze gewählt werden, und so griff der Verfasser zu der damaligen ungefähren Südgrenze des asiatischen Russlands.

Ich selbst kann von meinem, in den „Florenreichen der Erde“*) eingenommenen Standpunkte aus mich dieser Gebietsabsteckung als fast ganz in den Rahmen der östlichen Hälfte des Florenreiches „Mittelmeerländer und Orient“ fallend nur anschliessen. Nur das südliche Turkestan, südlich vom 45.^o n. Br. bis zu den Gebirgsscheiden zwischen Iran und Turan ist von mir zu dem innerasiatischen Florenreich gezogen, dessen grosse Verwandtschaft mit dem orientalischen Florenreich aber bekannt und von Engler**) ausdrücklich hervorgehoben ist. Sie ist so bedeutend, dass man beide genannten Florenreiche mit einander vereinigen und nur als getrennte Gebiete behandeln dürfte, wenn nicht die tibetanisch-mongolischen Wüstensteppen viel zu viel an eigenem Charakter besässen; es ist daher die Deutung gerechtfertigt, dass das centrale Asien einen eigenen primären Entwicklungsstock für die gegenwärtige Vegetation darstellt, von dem sehr zahlreiche Glieder nach Südwesten über die Hochflächen und Steppen des Orients und weiter westwärts vorgedrungen sind.

Boissier unterscheidet dann als „Regionen“ seines Areals die durch besondere gemeinsame Charaktere ausgezeichneten hauptsächlich Florengebiete. Von diesen ist die „mitteleuropäische Region“ ein Ausläufer der Flora der nordwestlich angrenzenden Länder (siehe die Ausläufer des „nördlichen Florenreichs“ auf Taf. I in den „Florenreichen“ l. c.). Boissier rechnet ausdrücklich die oberen Thäler und inneren Hochflächen der europäischen Türkei dazu, wo man zahlreiche Arten der mitteleuropäischen Flora gemischt mit einigen mediterranen Typen findet, welche letzteren um so häufiger werden, je näher man dem Meere rückt; ebenso gehört dahin die nördliche Gebirgskette des Kaukasus und die nördlichen Küsten Kleasiens am Schwarzen Meere zwischen Konstantinopel und Sinope, weil auch dort die Formen gemässigter Klimate über

*) Geogr. Mittheilungen 1884, Ergänzungsheft Nr. 74, Tafel 3.

**) Entwicklungsgeschichte der Florengebiete, Bd. I. 1880.

die südlichen vorherrschen in Folge des von den russischen Ebenen herüberkommenden winterlichen Nordwindes. — Die zweite ist die „mediterrane Region“, ausgezeichnet durch das Vorherrschen der immergrünen Bäume und Gebüsche, die bekanntlich in noch grösserer Ausdehnung den Süden des westlichen Europa's beherrscht. Im Orient nimmt sie das Littorale und die untere Zone Griechenlands, der europäischen Türkei, die West- und Südküsten Kleinasiens und ebenso Syriens mit Palästina ein, dazu noch die Südküste der Krim, in allen den zuletzt genannten Ländern nur einen ziemlich schmalen Saum bildend. Man ist jetzt zumeist gewohnt (und ich selbst habe dasselbe Verfahren in den „Florenreichen“ eingeschlagen), auch die kleinasiatische Nordküste am Schwarzen Meere der Mediterranregion zuzurechnen; jedenfalls bildet sie eine jener Uebergangsregionen, welche mit demselben Rechte zwei verschiedenen Gebieten angehören können, deren Repräsentanten sich in ihnen mischen. — Die dritte Region Boissier's ist die eigentliche „Region des Orients“ (Région orientale proprement dite), für die von ihm bearbeitete Flora der hervorragendste, an endemischen Pflanzen reichste, im allgemeinen physiognomischen Charakter am meisten ausgezeichnete Theil. Diese Region fällt fast ganz mit dem Ländergebiet zusammen, welches ich in den „Florenreichen“ als das dritte des mittelländisch-orientalen Florenreichs unter dem Namen „Südwest-Asien“ unterschieden habe. Im Princip aber wollte Boissier diese Region noch viel weiter ausgedehnt wissen, nämlich in dem Sinne von Grisebach's Steppengebiet*) weit über die Grenzen seiner Flora orientalis hinaus auf die Steppen von Südost-Russland, auf die songarische und Kirghisensteppe, die Hochflächen Centralasiens mit Tibet, den westlichen Himalaya und das nördliche Pendschab, während es auch an innigen Beziehungen zwischen ihr und den Plateaus in Spanien und Algier nicht fehlt. Ich habe es in den „Florenreichen“ für bedenklich gefunden, eine derartige Ländermasse mit höchst verschiedenartiger Vegetation an die innig mit dem mediterranen Küstengebiet zusammenhängenden Orientländer anzuhängen und habe daher die Steppen und Hochflächen von Centralasien als eigenes, „innerasiatisches Florenreich“ abgetrennt, von dem jedoch die grösste und innigste Verwandtschaft unter allen anderen mit eben dem Orientgebiet der Flora orientalis unzweifelhaft feststeht und durch die Uebergangssignaturen auf meinen Karten deutlichen Ausdruck gefunden hat. — Drei Unterabtheilungen unterscheidet Boissier in seiner orientalischen Region: die der Plateaus, die aralo-kaspische und die mesopotamische, welche gut durch ihren Vegetationscharakter ausgezeichnet sind. Die erste besitzt noch die grösste Zahl an Bäumen (*Pistacia mutica*, *Juniperus excelsa*, *Fraxinus*, *Platanus*, *Populus*), während die eigentlichen Wälder erst an den Rändern des Plateaus (in der mediterranen Region) mit Cedern, Tannen, Eichen beginnen; dagegen sind die Plateaus reich an endemischen Halbsträuchern und Stauden, viele sehr artenreich, besonders aus den Gattungen *Astragalus*, *Onobrychis*, *Centaurea*, *Cousinia*, *Onosma*, *Verbascum*, *Salvia*, *Dianthus* und *Silene*. Die aralo-kaspische Unterabtheilung ist baumlos (ausser in den Oasen) und besonders reich an annuellen Pflanzen neben den Stauden; Salsolaceen mit *Reaumuria*, *Tamarix*, *Haloxylon*, *Nitraria*, bedecken die Salzsteppen. Die mesopotamische Unterabtheilung leitet von den Hochflächen und Steppen zu der Region der Dattel über und zeigt ihre weiten Flächen zu

*) Vegetation der Erde, Bd. I.

Beginn des heissen Sommers bedeckt mit grossen Cruciferen, Umbelliferen, Compositen (Cynareen), von Bäumen nur *Populus euphratica*, *Salix*, *Tamarix* entlang den Wasserläufen. — Die vierte und letzte Region Boissier's endlich ist die eben angedeutete „Dattelregion“, welche im Bereich der Flora orientalis nur ein kleines Stück, die nordöstliche Ecke, des grossen durch *Phoenix dactylifera* ausgezeichneten Länderbezirks von Nordafrika und Arabien bildet. —

Ein ungeheurer Pflanzenreichthum ist in diesen Ländern ausgebreitet, und besonders interessant ist die grosse Zahl endemischer Formen. Zwar lässt sich dieselbe jetzt noch nicht sicher beurtheilen, da die spätere genauere Durchforschung der angrenzenden Länder, besonders Turkestans und des westlichen Tibets, allmählich eine Reihe von Arten, welche jetzt auf das Gebiet der Flora orientalis beschränkt erscheinen, als auch über deren Grenzen hinaus verbreitet zeigen wird. Aber erstaunlich viele Arten sind einstweilen aus dem Centrum der Flora orientalis, aus den persisch-armenischen Hochländern u. s. w., allein bekannt und werden wohl auch ebenso in den Mittelmeerländern wie in Centralasien fehlen. In Boissier's Flora orientalis sind die auch ausserhalb seines Gebietes vorkommenden Arten mit Zusätzen über ihre weitere Verbreitung unter der Bemerkung „Area geographica“ versehen, und hiernach habe ich Zählungen der endemischen und der weiter verbreiteten Arten vornehmen können. Sehr häufig ist die grössere Hälfte, ja zwei Drittel und noch mehr der Arten in den einzelnen Gattungen Boissier nur aus dem Gebiete seiner Flora bekannt geworden; nur selten sind die Gattungen, deren Arten gar nichts besonderes aufzuweisen haben, und formenreiche Gattungen des mediterran-orientalischen Florenreichs sind das niemals. In den folgenden statistischen Zusammenzählungen ist die Zahl der nach Boissier's Flora in deren Gebiet endemischen Arten in Klammer mit Hinzufügung von (e) angegeben.

Die beiden artenreichsten Gruppen der Flora sind die gewöhnlich als Einzelordnungen (oder Familien) genannten, nach meiner Meinung als Sippen vom Klassenrange zu betrachtenden Gruppen der *Leguminosae* mit 1726 Arten (e 1143), und der *Compositen* mit 1507 Arten (e 1054). Die dritte Stelle nehmen die *Brassicaceae* (oder Cruciferen) mit 749 Arten (e 577), die vierte die *Salviaceae* (oder Labiaten) mit 630 Arten (e 495) ein, dann folgen die *Dianthaceae* (*Sileneae* + *Alsineae*) mit zusammen 597 Arten (e 448), dann die *Scrophulariaceae* mit 454 Arten (e 329), und dann erst die zahlreichst vertretene monokotyle Ordnung der *Gräser* mit 420 Arten (e 159); drei Ordnungen haben noch fast 400 Arten, nämlich die *Liliaceae* mit 370 (e 255), *Apiaceae* (oder Umbelliferen) mit 364 (e 262) und *Boraginaceae* mit ebenfalls 364 (e 248) Arten. Das sind die artenreichsten 10 Ordnungen, und ihnen schliessen sich noch folgende mit über Hundert hinausgehenden Zahlen an: *Rubiaceae* 182 Arten (e 126), *Campanulaceae* 183 Arten (e 142), *Plumbaginaceae* 121 Arten (e 96), *Rosaceae* 244 Arten (e 130), *Euphorbiaceae* 144 Arten (e 84), *Ranunculaceae* 269 Arten (e 160), *Salsolaceae* 208 Arten (e 87), *Polygonaceae* 109 Arten (e 56), und von Monokotylen: *Cyperaceae* 168 Arten (e 15), *Iridineae* 110 Arten (e 71); auch ist der verhältnissmässige Reichthum noch von den *Dipsaceae* mit 94 Arten (e 64) und von den *Orchideae* mit 78 Arten (e 16) bemerkenswerth.

Wie man sieht, hält sich das Verhältniss der endemischen zu den weiter verbreiteten Arten in der Mehrzahl der Ordnungen auf $\frac{2}{3}$ zu $\frac{1}{3}$,

sinkt aber z. B. bei Gräsern, Salsolaceen und Polygoneen auf oder weit unter $\frac{1}{2}$, und ist bei den Orchideen, besonders aber bei Cyperaceen mit $\frac{1}{11}$ zu $\frac{10}{11}$ sehr ungünstig für endemische Formen im Gebiete Boissier's. Die 10 genannten artenreichsten Ordnungen aber bieten mit 7181 Arten zusammen einen Reichthum an Arten, der allein schon etwa das Doppelte von der Gesamtmenge der Blütenpflanzenflora in Deutschland mit Einschluss der deutschen Alpen beträgt.

Unter den Compositen sind hervorragend an Zahl die Gattungen *Achillea* (61 Arten, e 43), *Anthemis* (93 A., e 81), *Pyrethrum* (50 A., e 44), *Senecio* (72 A., e 44), noch mehr die schöne und fast endemische Gattung der Cynareen *Cousinia* (136 A., e 132) neben *Cirsium* (74 A., e 57), dann auch natürlich *Centaurea* (183 A., e 147); unter den Cichoriaceen *Scorzonera* (67 A., e 56) und *Hieracium* (50 A., e 28). *Campanula* hat 125 Arten (e 105), *Convolvulus* 66 Arten (e 49), unter den Boragineen ist *Onosma* mit 56 Arten (e 51) die grösste Gattung; unter den Scrophulariaceen *Verbascum* mit 123 Arten (e 107), dann *Veronica* (87 Arten, e 56), *Scrophularia* (78 A., e 66) und *Linaria* (51 A., e 38); unter den Salviaceen (Labiaten) zeichnet sich *Salvia* selbst mit 107 Arten (e 91), *Nepeta* (87 A., e 78), *Stachys* (84 A., e 72) und *Teucrium* (42 A., e 34) aus, während die Plumbagineen fast ganz aus den Gattungen *Acantholimon* (74 Arten, e 74!) und *Statice* (36 A., e 19) bestehen.

Unter den Leguminosen sind durch Artenreichthum ausgezeichnet *Trigonella* (69 A., e 54), besonders *Trifolium* (115 A., e 53) und die grösste aller Gattungen *Astragalus* mit allein 757 Arten (e 694!), zu denen in neuerer Zeit schon wieder neue Arten durch weitere Reisen hinzugefügt sind; auch *Hedysarum* mit 38 Arten (e 34) ist nicht unbedeutend, noch ausgezeichneter *Onobrychis* (69 A., e 64). [Die Caesalpiniaceen haben nur 6, die Mimosaceen nur 16 Arten.]

Von den Rosaceen ist nur *Potentilla* mit 69 Arten (e 39) hervorragend; von den Corniculaten schmücken 53 *Sedum*- (e 32) mit 21 *Umbilicus*- (e 15) und 36 *Saxifraga*-Arten (e 21) die Bergfelsen.

Von den Apiaceen (Umbelliferen) sind *Bupleurum* (45 A., e 33), ferner *Prangos*, *Ferula*, *Ferulago*, *Peucedanum* und *Heracleum* mit ungefähr um 30 liegender Artenzahl allein als grössere Gattungen zu nennen.

Die Rutaceen setzen sich fast ganz aus Arten von *Haplophyllum* (50 A., e 45; ausserdem nur 1 *Dictamnus* und 3 *Ruta* ohne Endemismen) zusammen; von den Euphorbiaceen ist zu nennen nur *Euphorbia* selbst mit 131 Arten (e 81), von den Caryophyllinen: *Salsola* (31 A., e 14) und *Atriplex* (27 A., e 11) als die einzigen bedeutenderen Salsolaceengattungen, aber von den Sileneen *Dianthus* (89 A., e 73), *Gypsophila* (56 A., e 53) und *Silene* (205 Arten! e 158!), von den Alsineen *Alsine* (37 A., e 27), *Arenaria* (39 A., e 35) und *Cerastium* (44 A., e 23).

Unter den übrigen choripetalen Dikotylen zeichnen sich noch folgende Gattungen durch ihren Artenreichthum aus: bei den Ranunculaceen *Ranunculus* selbst 110 Arten (e 69) und *Delphinium* mit 58 Arten; 38 Arten von *Papaver* (e 31); von den Brassicaceen (Cruciferen) *Erysimum* (61 Arten, e 54), *Alyssum* (64 A., e 50), *Aethionema* (40 A., e 38) und ausserdem die unter 30 Arten herabgehenden Gattungen *Matthiola*, *Arabis*, *Sisymbrium*, *Hesperis*, *Draba*, *Thlaspi*, *Lepidium* und *Isatis*. Von den Resedaceen sind 27 *Reseda*-, von den Capparideen 18 *Cleome*-Arten bemerkenswerth, von den Cistaceen 20 *Helianthemum* (e 4); die Violaceen

bestehen nur aus 46 Arten *Viola* (e 30). Von Tamariscineen ist *Tamarix* mit 38 Arten (e 27) die grösste Gattung, von den Hypericaceen (ausser 4 Triadenien) nur *Hypericum* selbst mit 75 Arten (e 62!), von den Linaceen *Linum* mit 37 Arten (e 22), von den Geraniaceen *Geranium* (34 A., e 11) und *Erodium* (31 A., e 19).

Endlich sind unter den echt apetalen Gruppen der Dikotylen bemerkenswerth: unter den Polygonaceen die Gattung *Polygonum* selbst (45 A., e 20) und *Rumex* (32 A., e 12), keine Urticaceen-Gattung, wohl aber vielleicht unter den Cupuliferen *Quercus* (22 A., e 14), während die übrigen Gattungen *Castanea*, *Fagus*, *Corylus*, *Carpinus* und *Ostrya* mit zusammen nur 8 Arten keine endemische davon aufweisen. —

Die Monokotylen haben viel weniger grosse Gattungen aufzuweisen, und solche von grösserem Reichthum an Endemismen nur aus der Gruppe der Coronarien, nämlich: *Crocus* mit 44 Arten (e 37), *Iris* mit 51 Arten (e 29), *Colchicum* mit 29 Arten (e 25), *Fritillaria* mit 33 Arten (e 27), *Tulipa* und *Ornithogalum* mit zusammen 50 Arten (e 32), *Allium* mit allein 139 Arten! (e 109!) und *Muscari* mit 38 Arten (e 30). — Von Juncaceen und Cyperaceen sind zwar *Juncus* (26 A., e 3), *Cyperus* (34 A., e 2) und *Carex* (93 A., e 9) wie immer gross, aber arm an eigenthümlichen Formen, und von den zahlreichen Grasgattungen ist keine einzige besonders ausgezeichnet, am ehesten noch *Poa* (29 A., e 12), *Bromus* (36 A., e 15) und *Agropyrum* (23 A., e 9).

Die Coniferen sind mit 10 *Pinus*- (e —), 2 *Cedrus*-, 2 *Picea*- (e 1) und 6 *Abies*-Arten (e 4) vertreten, ausserdem in den Cupressaceen mit 1 *Biota*, *Cupressus sempervirens* selbst und 10 *Juniperus*-Arten (e 4), von Taxaceen nur *Taxus baccata*.

Diese gedrängte Zusammenstellung der Ordnungen und Gattungen ist aus Auszügen und Zählungen entstanden, welche meine Gemahlin für meine statistischen Vergleiche bei dem Studium der „Florenreiche“ entworfen hat; bei der Mühe und Zeit, die dieselben beanspruchen, ist vielleicht Manchem mit dieser auszugsweisen Mittheilung gedient, welche die formenreichsten Sippen der Vielen nicht zugänglichen Flora orientalis statistisch und systematisch zusammenfasst.

Mag die Flora orientalis auch in Zukunft eine Bearbeitung finden, welche sich an das jetzt geschaffene Fundament würdig anschliesst und zunächst die im Herbarium Boissier vorhandenen Ergänzungen und Nachträge der wissenschaftlichen Welt zugänglich macht.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sitzungsberichte und Abhandlungen der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis in Dresden](#)

Jahr/Year: 1886

Band/Volume: [1886](#)

Autor(en)/Author(s): Drude Carl Georg Oscar

Artikel/Article: [V. Edmond Boissier, und seine „Flora orientalis“ 1033-1039](#)