

Pflanzengeographische Beiträge.

Von Dr. *Johann Palacký*.

(Fortsetzung von S. 36.)

Die Sylloge florae Europaeae von *Nyman* zählt 9738 Species Gefäßpflanzen (90 Farren) und 1115 Genera auf, davon 1544 Species, 206 Genera Monocotyledonen. Wir werden vorläufig nur eine Uebersicht der Familien geben. Allerdings ist das Material nicht vollständig benützt — so z. B. fehlt *Fraas Synopsis florae classicae* — die Synonymik controvers, aber für einen ersten Versuch darf man immerhin dankbar sein.

Die Compositen (140 gen. 1405 sp.) mit den Ambrosiaceen zeigen nachstehende zahlreiche Genera: 64 Species *Senecio*, 50 *Anthemis*, 53 *Carduus*, 165 *Centaurea*, 145 *Hieracium*, 78 *Crepis*. Die Dipsaceen haben 9 Gen., 86 Spec., die Valerianeae 60 Gen. und 60 Arten (mit den 3 *Viburnum* und 3 *Sambucus*). Die Rubiaceen zählen nur 8 Gen. und 171 Spec. (davon 110 Sp. *Galium*), alles Stellateae, bis auf *Putoria calabrica* (Spermacoccae im Mittelmeerbecken). Die Loranthaceen zertheilt *N.* in 3 Gen. und 5 Sp., die Caprifoliaceen haben 2 Gen. und 18 Sp. (*Lonicera* und *Linnaea*).

Von den 158 Campanulaceen (10 Gen.) sind 106 Arten *Campanula*, 15 *Jasione*, 18 *Phyteuma*. Von der tropischen Familie der Lobeliaceen haben wir in Europa 2 Genera und 4 Arten höchst eigenthümlich vertheilt, indem die *Lobelia urens* in England, Westfrankreich, Spanien und Portugal, *L. Dortmanna* von Petersburg und Scandinavien durch Norddeutschland, England bis Westfrankreich, die 2 *Laurentien* im Mittelmeergebiet und zwar *L. Micheli* von den Hyerischen Inseln bis Sicilien, *L. tenella* in Portugal, Sardinien, Corsica, Sicilien, Creta vorkommt. Man sieht, wie dies allen jenen currenten Vorstellungen widerspricht, als käme es bei der Pflanzenvertheilung nur auf Länge und Breite an.

Die 49 Arten von Convolvulaceen (5 Gen.) haben 28 *Convolvulus*, 2 *Ipomea*, 17 *Cuscuta*. Die tropischen Acanthaceen (4 Spec.) gehören dem Mittelmeergebiet an, *A. spinosus* erreicht Ungarn.

Von Asperifolien führt *Nyman* 204 Sp. mit 24 Gen., von Labiaten 411 Sp. mit 39 Genera an.

Die fremden Cyrtandraceen haben 2 Repräsentanten, die *Ramondia pyrenaica*, und die *Haberlea rhodopensis*. Die Menyanthaceen haben 2 Sp., die Polemoniaceen 3, wovon *Diapensia lapponica* daselbst, *Polemonium pulchellum* im arktischen Russland, *caeruleum* vom Norden sporadisch bis Spanien, *Lombardi*, Croatien.

Die Jasmineen haben nur 2 Species im Mittelmeerbecken, wo auch die Mehrzahl der 18 Oleaceen (6 Gen.) wächst (bis auf *Fraxinus* und *Ligustrum*), sowie (bis auf *Verbena officinalis*) die 4 Verbenaceen (3 Gen.)

Dem arktischen Russland gehören, nach N y m a n ' s Angabe, die 2 Selagineen (*Gymnandra*) an. Die mediterranen 16 Asclepiadeen (5 Genera, bis auf *Asclepias Vincetoxicum*) zeigen viele südliche Formen, deren seltsamste wohl die *Apteranthes Gussoniana* (*Stapelia europea*) in Granada und auf Lampedusa, die mit der algerischen *Bucerosa Munbyana* eine Insel dieses meist capischen Geschlechtes bildet (wie *Othonna*, *Mesembryanthemum*, *Rhus*, *Polygonium* etc. deren aufweisen). Die mediterranen Apocynen (6 Spec. aus 3 Gen.) schicken doch *Vinca minor* bis Dänemark und die Mitte von Russland (ob verwildert? ich fand, dass es hiezu sehr incliniert, sowie ich *Madia sativa*, *Helianthus tuberosus*, *Phlox* etc. verwildern sah). An Gentianeen kennt N. (6 Gen. 64 Sp.), an Solanaceen 46 Spec. (9 Gen. mit *Triguera*), an Scrophularineen 381 Sp. mit 28 Gen., davon 56 *Verbascum*, 97 *Linaria*, 58 *Veronica*, an Orobancheen 108 Sp. (3 Gen. hievon 105 Orobanche), an Lenticularinen 11 Sp. (*Utricularia* und *Pinguicula*), an Primulaceen 93 Sp. (15 Gen. mit *Coris*), 8 Globularien, 37 Plantagineen (2 Gen.), 100 Plumbagineen (3 Gen.) und die (wohl verwilderte) *Boerhavia plumbaginea* in Spanien.

Die Celastrineen sind durch 7 Spec. (*Staphylea*, 3 *Evonymus*, *Celastrus europaeus*, in Granada 2 *Ilex*.) vertreten, die Corneen 4, die Araliaceen die 2 *Hedera* und die *Adoxa*; der Wein ist wohl nur verwildert wie die Ross-Castanie. Von Umbelliferen kennt N. 495 Species (106 Gen.), von Ahornarten 8, an Resedaceen 20 (3 Gen.)

Von Nymphaeaceen führt er 11 Sp. (2 Gen.), von Ranunculaceen 277 Sp. (25 Gen. — darunter 102 Sp. *Ranunculus*) an, 7 Berberideen (3 Gen.), 25 Papaveraceen (6 Gen.), 33 Fumariaceen (4 Gen.), endlich an Polygalen 23 Sp. und an Cruciferen 579 Spec. (74 Gen.)

Die 8 Capparideen (2 Gen.) sind mediterran, die *Impatiens noli me tangere* geht von Scandinavien bis Frankreich, Italien, Croatien etc. — und beide sind fremde Familien!

N y m a n nimmt 4 *Tilia*-Arten an, zählt 62 Malvaceen, 68 Geraniaceen, 4 Oxalisarten, 38 Lineen (mit *Radiolu*) auf, 5 Zygophylleen, 16 Rutaceen, die *Coriaria myrtifolia* (Mittelmeer), 52 *Hypericum*arten, 81 Cistineen (63 *Helianthemum*), 56 *Viola*-Arten, 6 Frankenien, 7 Droseraceen (4 Gen. mit *Parnassia* 2), endlich 493 Caryophyllaceen (26 Gen., 150 *Silene*, 99 *Dianthus*;) und 8 Elatinen.

Weiter führt N. an 8 Cucurbitaceen (4 Gen.), 7 Ribesarten, 22 Rhamneen (4 Gen. mit *Vitraria*), 107 Saxifrageen (2 Gen., 104 *Saxifraga*), 97 Crassulaceen (mit *Aizoon* 98 und 7 Gen), die Ficoideen, dann 3 Gen. 4 Sp., die Lythrarieen 16 Sp. (4 Gen., die Onagrariaceen 27 Sp., 4 Gen.), die Halorageen 5 Sp., (2 Gen.). Ausser den 2 Myrtusarten (*vulgaris* und *tarentina*) führt N. die wohl verwilderten *Philadelphus*, *Phytolacca* und *Punica* an, eben-

so sind unter den Rosaceen (Pomaceae, Senticosae, Drupaceae, 272 Sp., 25 Gen.) viele wohl verwildert. Die 852 Sp. (54 Gen.) Leguminosen sind sämtlich Papilionaceen bis auf *Cerantonia* und *Cercis*, (77 Genista, 61 *Ononis* und *Medicago*, 110 *Trifolium*, 96 *Astragalus*, 59 *Vicia*. Die Terebinthaceen (2 Gattungen mit 9 Species) sind bloss auf das Mittelmeergebiet beschränkt; ebenso wie die zwei Repräsentanten der tropischen Ebenaceen: *Styrax officinalis* und *Diospyros Lotus*.

Die Erica-Arten (19 Sp. 2 Gen.), die *Vaccinium* (5 Sp. 2 Gen.), *Arbutus* (6 Sp., 2 Gen.), *Andromeda* (9 Sp. 6 Gen.), *Rhododendron* (8 Sp. 2 Gen.), *Pyrola* (7 Sp. 3 Gen.) mit *Aralea*, *Monotropa* (1), *Ledum* fasst N. in die Familie *Bicornes* L. (21 Gen. mit 52 Sp.) zusammen. Von *Empetrum* kommen 2 Arten vor, das schon portugiesische *album* und *nigrum*. Die Euphorbiaceen sind mit 7 Gen. und 124 Sp. vertreten, davon 108 Spec. *Euphorbia*. Die Tamariscineen (2 Gen. 8 Arten), die Portulaceen, 2 Genera mit 2 Species, die Paronychieen (12 Gen. mit 41 Sp.), die Polygoneen, 8 Gen., 74 Sp., die Aristolochien 17 Sp. (2 Gen.), die Thymeleen 31 Sp. (3 Gen.), die Santalaceen 15 Arten (2 Gen.). Dem Mittelmeergebiet gehören *Cytinus*, *Cynomorium*, *Laurus* an, sowie die 6 Artocarpeen (*Morus*, *Ficus*, *Platanus*). Die Ulmaceen haben 3 Gen. 6 Sp., die Elaeagneen 1 Gen. 2 Sp., die Urticaceen 2 Gen. mit 24 Sp., die Amaranthaceen 4 Gen. mit 15 Sp., die Chenopodiaceen 21 Gen. 114 Sp., die Cupuliferen 42 Sp. 6 Gen., die Salicineen 72 Sp. 2 Gen., (65 Sp. *Salix*), die Betulineen 15 Sp. 2 Gen., die Couiferen 41 Sp. 7 Gen.; *Callitriche* 5, *Ceratophyllum* 3, *Myrica* 1 Sp. An Orchideen führt *Nymann* 24 Genera mit 111 Arten an, die Irideen 5 Gen. 87 Sp., die Amaryllideen 7 Gen. 69 Sp. die Liliaceen 231 Sp. 20 Gen. (24 Sp. *Allium*), die Asparagineen 26 Sp. 7 Gen., die Colchicaceen 29 und 5, *Tamus* 5 Sp., *Najas* 3 Sp., *Lemna* 5 Sp., die Hydrocharideen 6 und 5, Alismaceen 15 und 5, Juncaceen 68 und 3, das *Eriocaulon septangulare* (Irland und Schottland), die Zwergpalme 20 Sp. (7 Gen.), Aroiden 44, Potamogetonae, Zosteraceae und *Posidonia* 15, Typhaceae (2 Gen.), 257 Cyperaceen (13 Gen.), davon 182 Sp. *Carex*, endlich 554 Arten Gräser in 91 Gattungen, 13 Equisetaceen, 10 Lycopodien, 61 Charen (2 Gen.).

Ein andermal werden wir auf diesen Gegenstand zurückkommen.

Die Flora von Armenien ist seit des alten *Tournefort's* Nachrichten wieder in neuerer Zeit insbesondere aus *Ledebour*, *Parrot*, *Sovič*, *Koch*, *Wagner*, *Buyse*, *Noé*, *Aucher*, *Floy* u. A. noch immer nur sehr mangelhaft bekannt; doch hat Ref. Behufs der Vorarbeiten für eine böhmische Encyklopädie eine Liste von nahezu 1000 Species Phanerogamen zusammengestellt, worunter beiläufig 110 Compositen, 90 Cruciferen und Leguminosen, 60 Arten Glumaceen, 50 Caryophyllaceen, Labiaten, 40 Umbelliferen, 30 Ranunculaceen, Rosaceen, Salsolaceen; ein einziges Farrenkraut: *Equisetum ramosum*

im Araxes. Auffallend ist hierbei der Mangel z. B. an Orchideen (bloss 5, davon *Orchis mascula* nm Ararat), 4 Carices etc. Man kann hier wenigstens zwei Floren unterscheiden; die alpine (*Gentiana verna*, *pyrenaica*, *cruciata* und 3 andere, *Primula auricula*, *elatior*, *farinosa*, *macrocalyx*, 2 Androsace, 4 Saxifragen, *Pedicularis achilleifolia* etc.) und die mediterran-wüstenartige, die z. B. in Compositen, *Grillonia Sovicii* etc. manches Fremde zeigt. Die auf einige Gebirge beschränkten Wälder sind von Eichen, Ahorn (*Acer platanoides*), Eschen, Ulmen, Buchen, Erlen, Linden (*Tilia rubra*), Kiefern (*Pinus sylvestris* und *halepensis*), Pappeln (bis 7000'), Wachholder (*Juniperus communis*, *oblonga*, *excelsa*), Birken (bis 8100' Kussadagh) gebildet; das Unterholz bilden Weiden, Tamarisken (3 am Wasser), Schneeballen (*V. lantana*), Pfaffenhütlein (*Evonymus*), Brombeeren, *Lonicera caucasica* und *Rhamnus Pallasii*. *Rhus cotinus* und *Elaeagnus hortensis* sind wohl die einzigen uns fremdartigen Gäste.

Die Flora von Armenien bildet wohl in pflanzengeographischer Beziehung die Südostgränze von einer Menge böhmischer Pflanzen, da in Mesopotamien manche der zahllosen europäischen Typen Armeniens verschwinden dürften. Wir führen demnach vergleichungsweise aus den böhmischen Pflanzen Armeniens an: *Nigella arvensis* und *sativa*, *Anemone narcissiflora*, *Pulsatilla vulgaris*, *Ranunculus acris* (Ararat), *aquatilis*, *repens*, *arvensis*, *illyricus*, *sceleratus*, *Ficaria ranunculoides* (Gokini). *Glaucium corniculatum*, *Helianthemum vulgare*, *Neslia paniculata*, *Nasturtium palustre*, *Cardamine amara* (Araxes) *Turritis glabra*, *Silene inflata*, *Linum austriacum*, *Malva rotundifolia*, *Erodium cicutarium*, *Geranium Robertianum*, *sanguineum*, *Lotus corniculatus*, *Potentilla secta*, *Alchemilla vulgaris*, *Poterium sanguisorba*, *Geum urbanum*, *Spiraea hypericifolia*, *Ulmaria*; *Epilobium angustifolium*, *Galium verum*, *cruciata*, *Achillea millefolium*, *Anagallis arvensis*, *Calystegia sepium*, *Lithospermum arvense*, *Asperugo procumbens*, *Verbascum phoeniceum*, *Veronica Beccuhunga*, *Euphrasia officinalis*, *Melampyrum arvense*, *Mentha sylvestris*, *Globularia vulgaris*, *Plantago lanceolata*, *Rumex Acetosella*, *Polygonum bistorta*; *Salsola Kali*, *Che-nopodium botrys*, *Euphorbia falcata*, *palustris*, und noch mehrere andere.

Eigenthümlich sind insbesondere die Salzsteppen am Araxes, denen das starke Percent der Halophilen zuzuschreiben ist, namentlich *Holanthium rarifolium*, *Halimocnemis Kussiana* etc. Im Ganzen jedoch unterscheidet sich die Vegetation wohl schwerlich wesentlich von denen der austossenden transkaukasischen Länder, wie diess z. B. aus Ledebour's Flora rossica deutlich zu sehen ist.

Die Flora von Spitzbergen, die bereits vor längerer Zeit Beilschmid zusammengestellt hat, gibt an 74 Phanerogamen, neben noch 3 Farren (*Lycopodium Selago*, *Equisetum arvense* und *reptans*).

Ich bemerke keine böhmische Pflanze unter den 4 Ranunculaceen, *Papaver nudicaule* ist bekanntlich ebenfalls arktisch. Von den 14 Cruciferen ist nur *Cardamine pratensis* und *Cochlearia officinalis* (cult.) bei uns zu finden, von den 11 Caryophyllen nur *Spergula saginoides*, *Cerastium vulgatum*, keine der 4 Rosaceen, dagegen *Chrysosplenium alternifolium* und von den 11 Saxifragen *oppositifolia*, *nivalis*; keine der 3 Compositen, weder die *Andromeda tetragona*, noch die *Pedicularis hirsuta*, noch eine von den 3 Polygonen, 3 Salices, nur *Empetrum nigrum*. Ebenso sind von den Glumaceen (17, davon 13 Gräser) wie *Poa laxa*, *pratensis*, *Festuca ovina* und *rubra* bei uns bekannt. Das kleine Percent der böhmischen Formen (12), die kleine Zahl von Species und Familien zeigen, um wieviel die Vegetation von Spitzbergen arktischer ist als die von Grönland.

(Fortsetzung.)

M i s c e l l e n .

* * Die seit längerer Zeit angekündigte Flora des rothen Meeres von Dr. Giov. Zanardini, Mitgliede des Istituto Veneto in Venedig, ist kürzlich erschienen, u. z. in der 2. Abtheilung des VII. Bandes der Memorie der genannten Akademie. Sie hat somit das Grossquartformat und die schöne Ausstattung mit denselben gemein, und da sie durchaus in lateinischer Sprache abgefasst ist, ist sie somit jedem Gelehrten zugänglich. Nebst 12 grossen Tafeln mit prächtigen Farbendruck-Lithographien von der geschickten Hand Fontana's (aus Antonellis Anstalt), welche in 70 trefflichen Abbildungen sämtliche neue Species nach Originalzeichnungen des Autors darstellen; mehrere derselben sind so gelungen, dass man sie für Naturselbstdruck halten könnte. Da dieses Werk auf dem Niveau der Fortschritte der Wissenschaft steht, sämtliche bisher bekannte Pflanzen jener Flora mit vielen neuen Species abhandelt, und auch ein Bild von der Physiognomie jener Vegetation entwirft, so verdient es die wärmste Anempfehlung, und es dürfte die Mittheilung nicht unwillkommen sein, dass man auch Separatabdrücke sammt Tafeln bei H. F. Münster in Venedig um den verhältnissmässig niedrigen Preis von 8 fl. C. M. erhalten kann. Eine interessante vorläufige Anzeige dieser Abhandlung Zanardini's, vom Verf. selbst publicirt, ist in den Venetianischen „Atti“ gemacht und alsbald in der November-Nummer des Jahrgangs 1858 der vorliegenden Vereinszeitschrift (S. 237—241) gebracht worden, auf welche wir hier nochmals verweisen wollen.

A. G. Cantani.

* * Dem Hrn. Redacteur dieser Zeitschrift wurde kürzlich die *NYork Times* vom 18. December 1858 zugesendet, welche den Bericht jener Sitzung der:

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Lotos - Zeitschrift fuer Naturwissenschaften](#)

Jahr/Year: 1859

Band/Volume: [9](#)

Autor(en)/Author(s): Palacky Jan Kritel Kaspar

Artikel/Article: [Pflanzengeographische Beiträge 82-86](#)