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

Schlosse Elmo; auf den weiten Golf von Neapel, umsäumt von den Ortschaften Portici, Anunziata, Castellamara bis zu den Felshängen von Sorrent, auf den Vesuv und den Monte San Angelo; westlich senken sich reich mit Wein bebaute Hänge hinab zur Campiglione und frei schweift der Blick hinüber zu den Inseln Procida, Ischia und über die unübersehbare Meeresfläche des Golfes von Gaëta. In weiter Ferne im Mittelpunkt des prächtigen Landschaftsbildes taucht Capri aus den blauen Fluten auf.

Auf dem vorerwähnten näheren Wege kehrten wir nach Antiguano, Vomero und Neapel zurück. (Fortsetzung folgt.)

Überpflanzen bei Campow am Ratzeburger See.

Von M. Beyle-Hamburg.

Das kleine, zu Mecklenburg-Strelitz gehörige Dorf Campow liegt am östlichen Ufer des Ratzeburger Sees, dem Nordende desselben ziemlich nahe. Da die Nähe dieses Gewässers eine gewisse Feuchtigkeit der Luft hervorruft und da an alten Kopfweiden kein Mangel ist, so sind diejenigen Bedingungen vorhanden, die nach den bisherigen Erfahrungen zum Gedeihen jener Gefässpflanzen notwendig sind, welche, ohne Schmarotzer zu sein, ihren Standort auf anderen Pflanzen, anstatt auf dem Erdboden haben, und welche man als „Ueberpflanzen“ bezeichnet. Wer am Ostufer des Sees — das Westufer ist mir nicht bekannt — von Ratzeburg bis Utecht wandert, wird in der Tat auf den Kopfweiden eine reiche Flora entdecken. Für die Aufstellung des nachfolgenden Verzeichnisses habe ich mich indessen auf diejenigen Pflanzen beschränkt. die ich innerhalb der Campower Feldmark als Ueberpflanzen beobachtet habe. In diesem, rund 315 ha. grossen Gebiete konnte ich auf 908 Bäumen Ueberpflanzen feststellen. Von diesen waren 862 Weiden (Salix alba). 33 Eschen, 5 Eichen, 3 Pappeln (Populus nigra), 3 Weissbuchen, 1 Rotbuche und 1 Haselnuss.

Das Ufer des Ratzeburger Sees fällt in der Gegend von Campow ziemlich steil ab, so dass Bäume sich hier nicht halten können. Nur an einer einzigen Stelle, an der der Uferrand sich abflacht, stehen mehrere Bäume, welche aber, obgleich sie alt genug erscheinen, nur wenige Ueberpflanzen tragen. Von 31 alten Bäumen beherbergen nur 6 = 19,35 pCt, derartige Pflanzen, von denen sich auf 5 je 1, auf dem 6. zwei Exemplare finden. Von den 124 Bäumen dagegen, die den freien Dorfplatz, den Brink, umsäumen, tragen 75 = 60,48 pCt. Ueberpflanzen. Ich vermute, dass der Wind, der an der flachen Uferstelle selbst dann mit ziemlicher Heftigkeit zu spüren ist, wenn auf dem etwas weiter vom See entfernt liegenden Bruch Windstille zu herrschen scheint, eine Rolle bei der geringen Besetzung der Bäume mit Ueberpflanzen spielt. Vielleicht hat er eine Ansammlung der zersetzten Pflanzenteile auf den Bäumen verhindert, vielleicht auch den auf die Bäume gelangten Samen keine Zeit zum Keimen gelassen.

Die in nachstehendem Verzeichnis aufgeführten Pflanzen sind nach der Art und Weise, wie sie auf die Bäume gelangt sind,

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

geordnet. Hinter der Wirtspflanze befindet sich eine Zahl, welche angiebt, wie viele Male ich die Ueberpflanze auf dem betr. Baume gefunden habe. Pflanzen, die meines Wissens zum ersten Male als Ueberpflanzen auf Bäumen beobachtet wurden, sind gesperrt gedruckt.

1. Pflanzen mit meistens beerenartigen Früchten, die den Tieren als Nahrung dienen. Asparagus officinalis L. Auf Salix 1. Polygonatum multiflorum All. Auf Salix 1. Fagus silvatica L. Auf Salix 2. Ribes grossularia L. Auf Salix 3. Ribes rubrum L. Anf Salix 15. Prunus domestica L. Auf Salix 1. Rubus Idaeus L. Auf Salix 449, auf Quercus 1, auf Fraxinus 2. Rubus radula Wh. Auf Salix 1. Fragaria vesca L. Auf Salix 20. Fragaria moschata Duch. Auf Salix 7. Rosa canina L. Auf Salix 25, auf Quercus 1. Pirus aucuparia Gaertn. Auf Salix 18, auf Fraxinus 3. Rhamnus cathartica L. Auf Salix 3. Cornus sauguinea L. Auf Salix 1. Solanum dulcamara L. Auf Salix 182, auf Fraxinus 1, auf Carpinus 1. Sambucus nigra L. Auf Salix 62, auf Populus 1, auf Fraxinus 3. Viburnum opulus L. Auf Salix 1. Lonicera periclymenum L. Auf Salix 16. Bryonia alba L. Auf Salix 1.

2. Pflanzen mit Klettervorrichtungen, welche ein Anhaften an der Bekleidung der Tiere ermöglichen. Bromus sterilis L. Auf Salix 1. Geum urbanum L. Auf Salix 2. Galium aparine L. Auf Salix 7, auf Fraxinus 1, auf Fagus 1.

3. Pflanzen, deren Früchte oder Samen mit Flugapparaten versehen sind und daher durch den Wind verbreitet werden. Poa annua L. Auf Salix 3, auf Populus 1, auf Fraxinus 1. Poa palustris L. Auf Salix 55, auf Fraxinus 10, auf Carpinus 1. Carpinus Betulus L. Auf Salix 2. Alnus glutinosa Gaertn. Auf Salix 2. Humulus lupulus L. Auf Salix 2, auf Fraxinus 2. Rumex acetosella L. Auf Salix 7. Rumex acetosa L. Auf Salix 5. Polygonum dumetorum L. Auf Salix 4. Epilobium augustifolium L. Auf Salix 1. Epilobium montanum L. Auf Salix 107. Gnaphalium uliginosum L. Auf Salix 1. Senecio vulgaris L. Auf Salix 1. Senecio Jacobaea L. Auf Salix 1. Cirsium arvense Scop. Auf Salix 1. Leontodon hispidus L. Auf Salix 16. Leontodon autumnalis L. Auf Salix 3. Taraxacum officinale Web. Auf Salix 61, auf Fraxinus 2. Lactuca muralis Less. Auf Salix 59, auf Fagus 1. Crepis virens Vill. Auf Salix 1.

4. Pflanzen mit leichten Samen, die der Wind verbreitet. Athyrium filix femina Rth. Auf Salix 2. Cystopteris fragilis Bernh. Auf Salix 1. Aspidium spinulosum Sw. Auf Salix 2. Aspidium filix mas Sw. Auf Salix 10. Polypodium vulgare L. Auf Salix 95, auf Fraxinus 3. Urtica dioica L. Auf Salix 210, auf Populus 1, auf Fraxinus 9, auf Carpinus 1. auf Quercus 1. Melandryum album Gcke. Auf Salix 3. Stellaria media Cyrillo. Auf Salix 281, auf Populus 1, auf Fraxinus 5, auf Carpinus 1, auf Quercus 1. Stellaria holostea L. Auf Salix 5. Malachium aquaticum Fr. Auf Salix 1. Cerastium triviale Lk. Auf Salix 19. Sagina procumbens L. Auf Salix 1. Alliaria officinalis Andrzj. Auf Fraxinus 1. Sedum maximum L. Auf Salix 1. Campanula rotundifolia L. Auf Salix 1. Cam-

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

panula trachelium L. Auf Salix 1. Achillea millefolium L. Auf Salix 1. Artenusia vulgaris L. Auf Salix 5, auf Fraxinus 1.

5. Pflanzen, deren Früchte mit Schleudermechanismus versehen sind. Geranium Robertianum L. Auf Salix 182, auf Quercus 3, auf Populus 1, auf Fraxinus 12. Oxalis acetosella L. Auf Salix 8. Viola spec. Auf Salix 3.

6. Pflanzen mit unbekannter, undeutlicher oder zweifelhafter Verbreitungsausrüstung. Polygonum lapathifolium L. Auf Salix 1. Polygonum convolvolus L. Auf Salix 1. Ranunculus repens L. Auf Salix 2. Chelidonium majus L. Auf Salix 1, auf Corylus 1. Anthriscus silvestris Hoffm. Auf Salix 8, auf Fraxinus 1, auf Quercus 1. Chaerophyllum temulum L. Auf Salix 54, auf Fagus 1, auf Fraxinus 3. Convolvolus sepium L. Auf Salix 3. Nepeta glechoma Benth. Auf Salix 11, auf Quercus 1. Lamium album L. Auf Salix 4, auf Fraxinus 1. Galeopsis tetrahit L. Auf Salix 81, auf Populus 1, auf Fraxinus 3. Stachys silvatica L. Auf Salix 12. Plantago major L. Auf Salix 1. Galium mollugo L. Auf Salix 8. Adoxa moschatellina L. Auf Salix 2.

Aus dieser Zusammenstellung ergiebt sich, dass bei Campow 76 Gefässpflanzen auf 7 Baumarten festgestellt sind. 75 Arten finden sich auf der Kopfweide, 19 auf der Esche, 7 auf der Eiche, 6 auf der Pappel, 4 auf der Weissbuche, 3 auf der Rotbuche und 1 auf der Haselnuss. Die häufigste Ueberpflanze ist dort Rubus Idaeus, die auf 452 Bäumen beobachtet ist; dann folgen Stellaria media auf 289 und Urtica dioica auf 222 Bäumen. Für die Verbreitung durch den Wind sind 37 Arten (ca. 49 pCt.) geeignet, während 22 Arten (ca. 29 pCt.) der Verbreitung durch Tiere angepasst sind. Der Transport der Früchte und Samen hat sicher nur auf kürzere Strecken stattgefunden; so kamen Ribes rubrum und grossularia, sowie Prunus domestica nur in unmittelbarer Nähe der Dörfer vor; bei vielen Arten ist mit ziemlicher Sicherheit eine Verbreitung von Baum zu Baum erfolgt, z. B. bei Solanum dulcamara, das ich auf dem Erdboden nur 4 mal, auf Bäumen dagegen 184 mal fand. Ueber die Verbreitungsweise von Chelidonium majus möchte ich schliesslich noch einige Bemerkungen machen. Die Pflanze ist bisher von den Botanikern in die 4. Gruppe gestellt worden, soll also zu den Pflanzen gehören, deren Samen vermöge ihrer Leichtigkeit vom Winde fortgetragen werden. Aber die Samen sind gar nicht so leicht; während ein Same von Sedum maximum 0,00004 g. und einer von Urtica dioica 0,0160 g. wiegt, hat ein Same von Chelidonium majus ein Gewicht von 0,0775 g. Bei dem Mangel jeglichen Verbreitungsorgans erscheint mir die Verbreitung durch den Wind überhaupt sehr zweifelhaft. Nach meinen Beobachtungen werden die Samen beim Aufspringen der Früchte fortgeschleudert; vielleicht ist Chelidonium majus auf diese Weise auf den Haselnussstrauch gelangt, auf dem ich sie beobachtete und in dessen Nähe die Pflanze an ihrem natürlichen Standpunkte wuchs. Ein anderes Exemplar sah ich auf einer Weide, welche von Ameisen bewohnt war, und es ist nicht unmöglich, dass die mit einer Caruncula versehenen Samen von diesen Tieren verschleppt worden sind. Das würde mit den Beobachtungen

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

übereinstimmen, welche Kerner von Marilaun und F. Ludwig über die Verbreitung von Chelidonium gemacht haben.

Riograndenser Orchideen, Cacteen und Baumbewohner.

Botan. Ausflüge in die Umgebung von Porto Alegre (Brasilien).

Von Eduard Martin Reineck.

(Fortsetzung).

Was die Cacteen, diese Familie, die dem Forscher so viel Kopfzerbrechen macht, betrifft, so zählt sie die meisten Vertreter in Mexiko, auch Chile und Brasilien liefern eine stattliche Anzahl von Arten. Die Grössenverhältnisse dieser Pflanzen bewegen sich in Extremen, vom baumartigen Säulen- und Armleuchter-Cactus bis hinunter zum kleinen zierlichen Peitschencactus (Rhipsalis).

Sehen wir uns die Cacteen der Porto-Alegrenser Flora an. An steinigen, sonnigen Hängen zwischen Gebüschen stehen hohe Opuntien mit gelben Blüten. Die Glied an Glied aneinandergereihten Blätter sind eirund, oft tellergross und über fingerdick, aus den mit feinen Härchen bedeckten Blattwarzen entspringen zolllange Stacheln; sticht man sich, so fühlt man stundenlang heftigen Schmerz, ein Zeichen, dass die Stacheln nicht ungiftig sind. Eine viel riesigere Art von ähnlichen Standorten ist ein ungefähr 6 Meter hoher Cereus. Er verästelt sich von Grund auf und gleicht einem grotesk geformten Baum, seine über armstarken Aeste sind kantig und an den Warzen stark mit kurzen Stacheln bewehrt. An sonnigen, steinigen Hängen höherer Berge hinterm Parthenon und nach Belém vélho (sprich Beléng véljo) zu finden wir gruppenweise einen Kugelcactus aus der Gattung Echinopsis, oft von junger Brut umgeben. Seine Blüten sind schön gelb und aus der Kelchröhre treten zierlich die langen Staubgefässe hervor. Die Berge um Porto Alegre werden sicherlich noch manche seltene, auch wohl bisher unbekannte Art enthalten, aber eine genaue Durchforschung dieser Ausläufer der Serra würde wohl allein Jahre inAnspruch nehmen. Auf Waldbäumen haben wir eine ganze Anzahl Cactusgewächse, fadenförmige behaarte Arten mit gelben Blümchen, die dicht am Ast wurzend, darauf entlang kriechen. Andere bänderförmige hängen meterlang nieder, rechts und links entspringen aus den Blattwarzen sternförmige, zierliche milchweisse Blumen. Eine dritte Art, meist auf kleinen Bäumen in Gebüschen kriechend, blüht zartrot. Eine Art, der wir in allen Wäldern begegnen, hängt ebenfalls, gleich Bündeln dicker Stricke, von den Bäumen nieder, sie gleicht einem herabhängenden, oft verästelten Sträuchlein und trägt grüne, später milchweise oder rötliche durchsichtige Beeren, die gern genossene Speise der gefiederten Waldbewohner. —

Nachdem wir nun einen Blick auf die Mistelgewächse, Bromelien und Cactuspflanzen geworfen haben, wenden wir uns den Orchideen — man möchte sie wegen ihrer Farbenpracht und bizarren Formen „Blumen des Märchens“ nennen — zu. Und

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Deutsche botanische Monatsschrift

Jahr/Year: 1903

Band/Volume: 21

Autor(en)/Author(s): Beyle Max

Artikel/Article: Überpflanzen bei Campow am Ratzeburger See. 5-8