lässig ist, wie der auf dem Mt. Maggiore, in den wir jetzt eintreten. Doch steigt sich's gut im Schatten der schönen Buchen, so dass wir rasch in die Höhe kommen. Noch einige Male queren wir kleinere Wiesen, ohne jedoch neuen Zuwachs für's Herbarium zu erhalten. Eine grössere Fläche ist fast ausschliesslich mit *Nardus stricta* L. besetzt. Das zähe, unduldsame Gras macht's also im Süden genau wie bei uns: es verdrängt rücksichtslos die übrigen Pflanzen. Dann kamen wir wieder in Wald und dieser gab uns wenigstens einiges, sobald er gegen die Felsen des westlichen Bergabsturzes zu etwas lichter wurde: *Sedum Hispanicum* L. in Menge, *Senecio abrotanifolius* L., *Festuca heterophylla* Lam. Mitten im feuchten Pfade wuchs häufig *Veronica montana* L., fruchtend und teilweise auch noch blühend. Ganz oben aber, wo der Wald fehlt, gedeihen *Herniaria glabra* L. var. *scabrescens* Roem. und die Hungerform *minima* DC. von *Plantago major* L., auf humusbedeckten Felsen *Poa pumila* Host und *Festuca ovina* L. var. *sulcata* Hackel.

Sehr bedrohlich ansiehende Gewitterwolken hielten uns von weiterem Suchen ab. Viel Neues hätten wir auch kaum mehr gefunden. So ging es denn, nachdem wir uns nur kurze Zeit an der berühmten Aussicht erfreut hatten, die trotz des bewölkten Himmels nicht übel war, im schnellsten Tempo bergab. Erst in der Nähe des Schutzhauses wagten wir wieder, Blick und Hand einigen Pflänzchen zuzuwenden, nämlich einem längst verblühten *Symphyltum tuberosum* L. auf tiefgründigem Waldboden und *Veronica Austriaca* L. var. *bipinnatifida* Koch nebst *Silene otites* Sm. an grasigen, baumfreien Stellen.

Das Stefanienshaus wäre ein prächtiges Standquartier für längere Zeit, wenn die Preise für Speisen und Getränke etwas bescheidener wären. In den vielen Hotels, zumteil allerersten Ranges, die wir im Verlaufe dieser Reise besuchten, lebten wir billiger und natürlich auch besser. An den hohen Preisen mag übrigens mehr die Nähe Abbazia's, als die an sich unbedeutende Höhenlage Schuld sein.

In der Morgenfrühe des nächsten Tages gingen wir eiligen Schrittes — nur am Brunnen bei Vela Učka wurde wieder gerastet — nach dem Bahnhof Lupoglav zurück. Gerade als wir in den Zug nach Pola einstiegen, begann das Gewitter sich zu entladen, vor dem wir schon abends zuvor das Hasenpanier ergriffen hatten. Und je weiter uns der Zug nach Süden führte, desto heftiger zuckten die Blitze, rollten die Donner; desto kühler wurde aber auch die vorher so heisse Luft und längst bevor wir in die Arena-Stadt einfuhren, verspürte ich eine Erkältung, die mich für lange Zeit „ausschaltete“, und die ich deshalb dem Gewitter und den kühlen Steinsitzen beim Učka-Brunnen nie verzeihen kann.

(Forts. folgt.)

Botanische Briefe aus dem Kaukasus.

Von B. Marcowicz.

I.

Ich will zwar nicht sagen, „wer nicht im Kankasus war, hat nichts gesehen;“ aber ich darf wohl behaupten, wer den Kaukasus mit seinen mächtigen, mit ewigem Schnee bedeckten Höhen, mit seinen wunderschönen Wäldern und seiner merkwürdigen Flora nicht besucht hat, dem ist vieles entgangen. Nicht nur die Ansländer, sondern auch die Russen selbst kennen den Kaukasus noch nicht. Sehr viel ist noch zu enträtseln betreffs unserer Kenntnis über den Kaukasus. Die Frage nach der Entstehung dieser gewaltigen Bergmassen, die sich jedem Naturforscher aufdrängt, harrt z. B. bis heute noch der befriedigenden Lösung. Auch verschiedene andere Fragen, wie z. B. „woher stammen die Bewohner von Ossetien“ oder „wie ist die Flora des Kaukasus entstanden,“ will ich an dieser Stelle nicht zu lösen versuchen, sondern zur Schilderung der Flora selbst übergehen.

Den Floristen, die den Kaukasus besuchen, fällt zunächst der Unterschied zwischen der Flora auf den verschiedenen Höhen auf, ferner die Verschiedenheit der Vegetation auf 2 einander entgegengesetzten Seiten ein und desselben Berges und endlich die Mächtigkeit der gewöhnlichen allbekannteren Pflanzen.

Wenn man im September die Kette des Kaukasus überschreitet, kann man in den einzelnen Höhenzonen nacheinander die in den verschiedenen Jahreszeiten blühenden Gewächse treffen. Bei Wladikawkas ist z. B. die Spätsommerflora noch in schönster Entwicklung, und man findet in Blüte *Prunella vulgaris* L., *Lamium album* L., *Potentilla reptans* L., *Calanintha dinopodium* Benth., *Daucus carota* L., *Solanum nigrum* L., *Nicandra physaloides* Gärtn., *Pimpinella saxifraga* L., *Scrophularia nodosa* L., *Verbascum Orientale* M. B., *Siegesbeckia Orientalis* Eichl., *Scabiosa ochroleuca* L., *Centaurea salicifolia* M. B., *Tanacetum vulgare* L., *Campanula rapunculoides* Pall. u. a.

Wenn der Wald bei Wladikawkas auch noch ganz grün ist, und man reist auf der grusinischen Militärstrasse nach Tiflis, so sieht die Gegend zwischen den Stationen Iats und Kasbek schon ganz herbstlich aus. Das Laub der Bäume und Sträucher ist gelb oder schon abgefallen. An sonnigen Stellen findet man noch *Gentiana Caucasica* oder *Scabiosa Caucasica*, und nur einige Farnkräuter grünen noch. Im Verlauf des Weges schwinden auch diese Zeichen des Lebens, und bei Kobi ist alles mit Schnee bedeckt. Zwei bis 3 Stunden später aber sehen wir wieder eine Herbst- und noch weiter eine Sommerlandschaft. In Tiflis aber blühen in den Gärten zum zweiten Mal die Veilchen und Erdbeeren, und von den Mandelbäumen kann man sogar noch Früchte ernten.

Man wundert sich, dass jede Seite der Berge ihre eigene Flora besitzt; besonders gross ist der Unterschied zwischen der südlichen und nördlichen Seite. So ist z. B. die Sommerseite eines Berges mit *Quercus*-Arten, *Cornus mas* L., *Sorbus torminalis* Crantz, *Ostrya carpinifolia* Scop. bedeckt, die Nordseite aber mit *Fagus Orientalis* Lipsky, *Carpinus betulus* L., *Tilia Caucasica* Rupr., *Ulmus elliptica* C. Koch, *Taraxacum baccata* L. u. a. bekleidet. Der Gipfel aber ist in einer Höhe von über 4—5000 Fuss baumlos und mit subalpinen Pflanzen bewachsen, unter denen z. B. die blühende *Azalea Pontica* L. ihn im Mai in ein goldgelbes Gewand kleidet, oder er ist mit *Pinus silvestris* gekrönt.

Schicksale einer gewordenen Species.

Galeopsis Murriana Borb. et Wettstein (1890—1900).

Von Dr. J. Murr (Trient).

Am 4. Oktober d. J. übersandte mir Prof. K. Prohaska in Graz zwei Individuen „rotblühender *Galeopsis Murriana*“ aus dem Gailthale mit der Bitte um einen Fingerzeig zur sicheren Unterscheidung derselben von echter *G. pubescens* Bess.

Meine Antwort lautete dahin, dass nach meiner bereits seit einem Jahre gehegten Anschauung die rote (und mithin auch die gelbe) *Galeopsis Murriana* mit *G. pubescens* der Art nach zusammenfällt, resp. dass die typische gelbblühende *G. Murriana* kaum für etwas anderes als eine allerdings durch ihr ausschliessliches und massenhaftes, das Gepräge einer selbständigen Art erweckendes Auftreten in gewissen Gegenden merkwürdige Farbenspielart von *G. pubescens* zu betrachten sei. Ich hatte diese Anschauung bereits in meinem Artikel „Zur systematischen Stellung der *Galeopsis Murriana* Borb. et Wettst.“ (Oesterr. bot. Zeitschr. 1896 S. 445) als vorübergehende Mutmassung von meiner Seite erwähnt, im übrigen aber die Pflanze, besonders anschliessend an v. Borbás', als eigene der *G. pubescens* parallele Species erklärt und zur Erhärtung dessen gewisse Unterschiede in den Form- und Grössenverhältnissen der Krone vorgeführt, die sich jedoch, indem eben jene Merkmale bei *G. Murriana* und *pubescens* denselben¹⁾ weitgehenden Schwankungen unterworfen erscheinen, als zu einer spezifischen Differenzierung unhaltbar zeigten.

¹⁾ So zeigt *G. pubescens* und *G. Murriana* (in der var. *rubrocalia*) gleichmässig das Maximum von 21 mm Kronenlänge und 7 mm oberster Röhrenweite.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Allgemeine botanische Zeitschrift für Systematik, Floristik, Pflanzengeographie](#)

Jahr/Year: 1901

Band/Volume: [7_1901](#)

Autor(en)/Author(s): Marcowicz B.

Artikel/Article: [Botanische Briefe aus dem Kaukasus. 45-46](#)