

## Die Hochebene und der Vulkan von Toluca in Mexico.

Botanische Reiseskizze von Carl B. Heller.

(Schluss.)

Am 10. August 1846 trat ich die Excursion nach dem Vulcan Toluca, welcher 6 Stunden von der Stadt gleichen Namens entfernt ist, an.

Von der Stadt zeitlich früh ausreitend und mich Nord-Ost haltend, hatte ich anfänglich einen Theil der Hochebene zu durchwandern, bevor eine merkliche Steigung des Terrains begann. — Die frisch grünen Wiesen zeigen dem Blumenfreunde hier gar manches schöne Blümchen und besonders stark vertreten finden sich: *Labiaten*, *Irideen*, *Solaneen*, *Ozaliden*, *Euphorbien*, *Trifolien*, *Compositen*, *Ranunceln* und *Scrophularien*, also viele Pflanzen, die auch in unserer Wiesenflora eine Hauptrolle spielen.

Hinter dem Dörfchen Buenaventura beginnt die Steigung. *Pinus macrophylla* tritt hier zuerst auf, ohne dass sich im Uebrigen die Flora sehr verändert. Ueberhaupt bietet der Toluca bei weitem nicht die Abwechslung in der Vegetation, die z. B. den *Orisaba* so ausserordentlich interessant macht, was aber leicht erklärlich, wenn man bedenkt, dass der Fuss des Gebirges schon weit über der Region der immergrünen Eichen liegt und daher tropischer Formenwechsel nicht erwartet werden kann. Schon um 9 Uhr war die Hacienda (Besitzung, Meierhof) Cocustepec 9000' ü. d. Mfl. erreicht. — Durch früher mit dem Eigenthümer angeknüpfte Bekanntschaft erwartete mich hier ein freundlicher Empfang und ein nicht unangenehmer Aufenthalt an einem Orte, der nicht nur zur Besteigung des Gipfels äusserst geeignet war, sondern auch schon in nächster Umgebung vieles Interessante darbot. Ueberdiess war die Aussicht von dieser Höhe eine wahrhaft entzückende, indem man vor sich die ganze Hochebene mit der sie begränzenden *Sierra de Ixtahuacan* und *de las cruces* hat, während im Rücken die Südspitze des Vulcans in ihrer ganzen imposanten Höhe und Form die Landschaft überragt. Die Temperatur war hier schon eine weit niederere, als in der Ebene. Das Thermometer zeigte gewöhnlich 9 — 10° R. und nie über 12°; dabei fühlte man die Einwirkung der dünneren Luft nicht unbedeutend, überdiess fiel während der gegenwärtigen Regenzeit der Regen fast täglich schon um 12 Uhr Mittag und die Besteigung des Vulcans war daher nicht nur eine sehr schwierige, sondern auch eine gefährliche. Ich musste sie jedoch jetzt oder nie vollführen. Zwei Tage warteten wir auf besseres Wetter, ich hatte daher Zeit, mich in der nächsten Umgebung etwas umzusehen.

Zwischen den Getreidefeldern (Waizen, Gerste, Mais) fand ich hier zuerst *Lonicera Mociniana*, *Calceolaria mexicana* und 2 Arten *Castilleia (arensis et scorzoneraefolia)* nebst diesen viele Pflanzen der Ebene von Toluca. Etwas höher tritt ein *Ribes*, *Mimulus*, *Cru-*

*ciferen*, *Hypericum*, *Cariophyllen* und *Solanum tuberosum* (wild) auf; Eichen und Fichten bilden die Hauptmasse der Waldungen.

Am dritten Tage, lange vor Sonnenaufgang, brach ich in Begleitung eines Führers auf, um die Besteigung des Berges zu unternehmen. Bald befanden wir uns in den aus *Pinus leiophylla*, *pseudostrobus* und *macrophylla* bestehenden Hochwäldern, die anfänglich noch mit einigen *Quercus*-Arten und *Alnus jorullensis* vermengt sind. Bei 9500' treten 3 Arten *Potentillen* und *Geranium Hernandezii* D. C. auf; bei 10 000 wird die subalpine Flora durch *Pinus Teocote* und das prachtvolle *Pentstemon gentianoides* Don. (non Lindley), welches mit unzähligen stahlblauen Blumen bedeckt war, vermehrt und die Einförmigkeit der *Pinus*-Vegetation durch grosse Gruppen dieser Pflanze und durch *Lupinen* angenehm unterbrochen. Allmählig verschwinden die *Coniferen* und nun hat man auf einer Höhe von 12 — 13000' grosse Alpenwiesen zu durchschreiten, wo man *Senecionen* und andre *Compositen*, einen weissblühenden *Lupinus*, *Castilleien* und *Gentianeen* häufig antrifft. —

Obleich schon hier und da einzelne Stellen mit Schnee bedeckt waren, so zeigte das Thermometer um 9 Uhr Morgens noch 9° R. —

Mehr und mehr drängen sich jetzt die Gebirgsmassen zusammen und grosse Partien von porphyritischen Felsen, verwitterter Lava und Gerölle machen den Weg immer beschwerlicher, dagegen wird man fort und fort durch neue Pflänzchen überrascht, worunter einige *Ranunceln*, *Compositen*, *Alsine bryoides* und *Castilleia toluensis* besonders ausgezeichnet sind.

Endlich langten wir bei dem Krater an. — Ein grosser Kessel, von 6 sich hoch erhebenden Bergspitzen eingefasst und am niedersten Eingangspuncte noch wenigstens 100' tief, erschliesst sich dem Auge. Der Vulcan ist offenbar ausgebrannt; die Feuerschlünde haben sich mit Wasser erfüllt und bilden zwei kleine Seen, deren Wasser so dunkelblau, wie Meereswasser aussieht. Alle Versuche, ihre Tiefe zu ergründen, waren vergebens; übrigens ist das Wasser klar, geschmacklos und 8° R. warm.

Vom Krater stieg ich weiter nach den von Alex. von Humboldt mit 4621 Meter oder 14.616 Wiener Fuss gemessenen *Pico del fraile*. War das Athmen schon in der Höhe des Kraters beschwerlich, so lässt sich leicht denken, was man bei einem weiteren Hinansteigen empfinden musste. Obgleich ich Mund und Nase gut verbunden hatte, so verursachte mir die dünne Luft zeitweise einen so empfindlichen Schmerz in der Brust, begleitet von einer unerträglichen Schwere der Gliedmassen, dass ich kaum drei Schritte thun konnte, ohne durch einige Ruhe meinen Respirationswerkzeugen zu Hilfe zu kommen. Fast eine und eine halbe Stunde brauchte ich, um die Spitze zu erreichen, und leider war meine Mühe durch eingetretene Wolken- und Nebelzüge fast durch gar keine Fernsicht belohnt. Nur einen Augenblick konnte mein Auge in scheinbar unberechenbare Weite streifen, in diesem Augenblick glaubte ich wahrhaft eine ganze Hemisphäre vor mir liegen zu sehen! Ich bin überzeugt, dass der Halbmesser des Gesichtskreises wenigstens 100 Stunden betrug,

denn man sah den Vulkan Orizaba im Staate Vera Cruz ganz deutlich.

Die Vegetation betreffend, fand ich hier fast nichts mehr, ausser einigen Gräsern, Moosen und der *Castilleia toluensis*, welche merkwürdiger Weise selbst zwischen Schnee mit ihren Blumen hervorrage.

Nach kurzem Aufenthalte auf dem Pic kehrte ich ohne Unfall zum Krater und von da fortwährend sammelnd nach Cocustepec zurück, wo ich noch einige Tage verweilte, um meine Schätze zu ordnen.

### Ueber das zeltweise Erscheinen und Verschwinden mancher Gewächse auf gewissen Standorten.

Im Jahre 1839 befand ich mich auf der Herrschaft Stattenberg im Cillier Kreise Untersteiermarks, wo ich bedienstet war. In meinen sehr wenigen freien Stunden durchwanderte ich sehr oft die Umgebung des sehr schön gelegenen herrschaftlichen Schlosses, und fand selbst hier in der nächsten Nähe recht interessante Pflanzen. Kaum schmilzt dort der Schnee, so erscheint *Crocus vernus* zu Tausenden in vielen Farbenabstufungen, und gleich darauf folgt die *Primula acaulis*. Ferner fand ich in der allernächsten Umgebung um das Schloss: *Hyoseris foetida*, *Potentilla micrantha*, *Rosa pumila*, *Gratiola officinalis*, *Lathyrus Nissolia*, *Lathyrus aphaca*, *Ornithogalum pyrenaicum*, *Spiraea aruncus*, *Gentiana pneumonanthe*, *Orchis ustulata*, *Lamium Orcala*, *Cardamine trifolia*, *Dipsacus laciniatus*, *Scilla bifolia*, *Orchis coriophora* etc.

Alles dieses in einer Entfernung von kaum tausend Schritten vom Schloss. Nicht unbemerkt kann ich es lassen, welchen angenehmen Anblick es gewährt, wenn man dort bei Stattenberg in Waldschluchten mitten im Winter in tiefem Schnee den schönen *Ruscus hypoglossum* im lebhaftesten Grün mit seinen lederartigen Blättern und den an selben hängenden korallenrothen, kirschenartigen Beeren findet. Die dortigen Landleute gebrauchen diese schöne, mitten im Winter hellgrüne Pflanze zur Ausschmückung ihrer Hausaltäre und Krippen in den Weihnachtsfeiertagen und nennen dieses Gewächs „Gottesbäumchen“ *Bogsche dreeze*. Auch gebrauchen sie dazu noch die schwarze Beere von *Hedera helix*.

Ungefähr 200 Schritte vom Schloss befand sich damals gegen das Dorf Petschke hin, ein kleiner Teich, von niedrigem Wald- und Erlengebüsch umgeben. Dieser Teich wurde im Frühjahr 1839 abgelassen und cassirt, um ihn künftig hin zum Feldbau zu benützen, und es wurden, damit der Boden schneller austrockne, mehrere Gräben geschnitten. Zufälliger Weise kam ich durch längere Zeit nicht zu diesem Teiche, als ich aber nachher einmal dort vorbei spazirte, war der ganze Boden dort so üppig bewachsen, dass ich mich bewogen fand daselbst besser nachzusehen. Zu meiner Verwunderung fand ich nun, was mir zugleich zuerst in die Augen fiel, eine Un-

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-  
Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische Botanische  
Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution](#)

Jahr/Year: 1852

Band/Volume: [002](#)

Autor(en)/Author(s): Heller Karl Bartholomäus

Artikel/Article: [Die Hochebene und der Vulkan von Toluca in Mexico. 131-133](#)