©Siebenbürgischer Verein f. Naturwissenschaften Hermannstadt (Sibiu); download unter www.biologiezentrum.at

Bericht

über den am 4. September 1852 bei Mezö-Madaras in Siebenbürgen statt gehabten Meteoriten-Fall nach ämtlichen Erhebungen

von

Dr. Wilhelm Knöpfler.

Unter 41° 59′ östlicher geographischer Länge von der Insel Ferro und unter 46° 37′ nördl. Breite befindet sich in Siebenbürgen jener interessante Punkt, wo am 4. September 1852 im Angesichte vieler Zeugen eine der schönsten und beachtenswerthesten unter den bis noch verzeichneten Meteorerscheinungen mit Niederfall einer bedeutenden Menge von Aerolithen, worunter ein Exemplar an 18 Wiener Pfunde wiegt, statt gefunden hat.

Auf dem bergigen Haidelande (Mezöség) Siebenbürgens, eine Meile von Mezö-Madaras westlich entfernt, war einstens, wie es noch viele Spuren beweisen, ein blühendes Dorf, das durch die Tartaren bei ihren Raubzügen in das Land verwüstet wurde. Nun stehen daselbst nur einzelne zerstreute Häuser und Wirthschaftsgebäude und das Ganze, „Fekete" genannt, ist ein zu Mezö-Madaras, Samsond und Pagocsa gehöriges Praedium (Weiler).

Der Boden daselbst ist, wie fast in der ganzen Mezöség, eine lehmige Humuserde, keine Felsen, ja selbst keinerlei Steine sind daselbst ausser etwas Frauenglas zu finden. Neben sehr grosser Fruchtbarkeit, die auf fetten Wiesen durch Weiden und Heumachen und auf ergiebigen Feldern durch Anbau von türkischem Waizen, Korn, Roggen und Hafer nutzbringend ausgebeutet wird, ist die ganze Gegend kahl und so holzarm, dass weit und breit, ausser einigen wenigen Obstbäumen an den grössern Gehöften, kein Baum zu finden ist. Der Boden dieser Gegend, diluvialischen Ursprungs, hat durchaus keine grössern Flächen, sondern bildet ein von vielen kahlen Hügeln, niedrigen Bergen und langen Berglehnen mannigfaltig durchkreutztes wellenförmiges Land, durch welches nur einzelne unregelmässige Thäler gegen das Maros-Thal sich hinziehen, die durchgängig versumpft, an vielen Orten sich ausbreiten, um grössere Becken zu bilden, in denen das schlammige Thalwasser als

©Siebenbürgischer Verein f. Naturwissenschaften Hermannstadt (Sibiu); download unter www.biologiezentrum.at

fischreiche Teiche stagnirt. In den kleinern, abflusslosen Einsenkungen dieses Wellenlandes sammeln sich die Tagwasser zu kleinen Sümpfen und Weihern, die mitunter sehr hoch gelegen sind und grösstentheils eine mehr oder weniger runde Form haben.

Gerade unter dem Kreuzungspunkte der Anfangs bezeichneten geographischen Länge und Breite befindet sich ein auf einem sanften Berge, in einer abflusslosen Mulde liegender kleiner Teich „Istentó" „Gottesteich" genannt, der eine längliche Eiform hat, wovon das breitere tiefere Ende gegen Westen, das spitzere und seichtere jedoch gegen Osten gelegen ist. Die Länge dieses Teiches beträgt 500, seine grösste Breite 250 Schritte; seine Tiefe ist beinahe durchgängig zwei Klaftern; rundherum ist derselbe mit Rohr eingefasst und der Grund besteht aus feinerem Schlamme, der nur am untern Ende mit Wasserpflanzen bedeckt ist; sein ruhiges klares Wasser wird durch keinen Zu- noch Abfluss getrübt, höchstens dass ein Fischer im kleinern Bretterkahne dessen Spiegel durchfurcht.

Nördlich und östlich von diesem Teiche sind in grösserer oder geringerer Entfernung einzelne, aus strohgedeckten Lehmhütten bestehende Bauernwohnungen zu Pagocsa und Samsond gehörig.

Südlich vom Teiche jedoch eine halbe Meile entfernt, ist ein verzweigtes Thal „Nagy-Völgy" genannt, wo etwas bessere Wohnungen in grösserer Anzahl einem zerstreuten Dorfe nicht unähnlich sich befinden, die zu Mezö-Madaras zuständig sind.

Am 4. September 1852 war, wie auch an den vorhergehenden und folgenden Tagen, ganz heiteres Wetter, ein wolkenloser Himmel, heller Sonnenschein und Windstille, als plötzlich Nachmittags zwischen 4 und 5 Uhr in dem Umkreise des Landes aus der Gegend von Carlsburg und Enyed angefangen einerseits bis über Thorda hinaus gegen Klausenburg, andererseits bis über Száz-Régen und Maros-Vásárhely ein eigenthümliches Geräusch in der Luft — an einzelnen Orten wie entfernter Donner, an anderen wieder wie eine dumpfe Explosion oder wie das Krachen entfernter Geschütze oder selbst wie ein schlecht geleitetes Peloton-Feuer undeutlicher oder deutlicher bis zur Stärke der heftigsten Erschütterung hörbar war. —

In dem offeneren und breiteren Marosch-Thale bei Enyed, Inakfalva, Maros-Ujvár und Vaidaszeg und in dem weiten Aranyos-Thale bei Harasztos, wo ein freierer Gesichtskreis ist, wurde um diese Zeit theils ein heller blitz-

©Siebenbürgischer Verein f. Naturwissenschaften Hermannstadt (Sibiu); download unter www.biologiezentrum.at

artiger Streifen am Himmel, theils deutlich eine aus der Richtung von SW. gegen NO. bogenförmig fallende Feuerkugel gesehen. In der Gegend des Prädiums Fekete, jedoch sahen nur einige Leute einen lichtweissen Streifen oder eine kleine weissliche sich in einander bewegende Nebelwolke auf einen Augenblick am Himmel.

Die ämtlich einvernommenen Augenzeugen bestättigen alle diese Lichterscheinung, die, wenn sie Abends oder Nachts statt gefunden hätte, gewiss in hellem Glanze allgemein sichtbar gewesen sein würde, während zur bezeichneten Tagesstunde das hellere Sonnenlicht dieses schwächere Meteor-Licht überstrahlte.

Dieses Meteor zog nach den im ämtlichen Erhebungs-Protokoll gesammelten übereinstimmenden Daten von SW. gegen NO. durch unsere Athmosphäre in parabolischem Laufe geneigt gegen unseren Horizont. Noch entfernt von der Erdoberfläche zerplatzte dasselbe mit einem starken Getöse, das in der Gegend von Enyed und Maros-Ujvár, also näher am Entstehungspunkte dem Einsturze von Minen oder der Explosion eines Pulverthurms glich.

Bei dem Weiler Fekete, vom Istentó mehr oder weniger entfernt, arbeiteten viele Leute auf ihren Heuwiesen oder Feldern, als sie zuerst mehrere dumpfe gezogene Kracher, wie entfernte Schüsse von Kanonen des grössten Kalibers hörten, auf welche unregelmässig immer nähere und hellere folgten, (der ganze Schall kam aus SW.), die in einem unregelmässigen, Peloton-Feuer ähnlichen Donner durchbrochen von einzelnen stärkern Krachern übergingen. Nach der Gegend, den Reflexen und den verschiedenen Standpunkten der Zuhörer würde dieses Getöse von demselben verschieden vernommen und von Einzelnen dem Brennen eines Rauchfanges, dem entfernten Trommeln vieler Tambours, dem schnellen Rollen von Kanonen oder grossen Lastwägen auf holperiger Strasse etc. verglichen. Eine kleine Pause hierauf waren viele verschiedene, hohe und tiefe, pfeifende Töne hoch in der Luft hörbar, die zusammengenommen die Aehnlichkeit mit einer Orgel- oder fremdartigen Musik, oder mit dem entfernten Läuten vieler verschiedener Glocken u. s. w. hatten, was aus dem schnellen Durchschneiden der Luft in höhern Regionen durch die vielen geborstenen Theile der verschiedensten Grösse des Meteors erklärt werden muss, wo die kleinern schnell fallenden Theile höher, die grösseren jedoch je nach ihrem Umfange tiefere Töne zu gleicher Zeit hervorriefen. Dieser eigenthümliche Orgel- oder besser Aeolsharfen-artige Schall überging

©Siebenbürgischer Verein f. Naturwissenschaften Hermannstadt (Sibiu); download unter www.biologiezentrum.at

schlüsslich in Pfeifen und Zischen durch die Luft, ganz ähnlich dem fliegender Kanonen-Kugeln, so dass die Richtung der fliegenden Theile des Meteors deutlich verfolgt werden konnte. Ja einzelne Zeugen sahen sogar theils dunkle, theils farbige Massen schnell gegen die Erde fallen. Schlüsslich wurde deutlich das Fallen vieler Gegenstände an verschiedenen Punkten um den Istentó herum in dem Thale, Nagy-Völgy, ja selbst bis eine halbe Stunde vom Istentó NO. vernommen. Viele sahen, wie durch die fallenden Gegenstände die Erde aufgewühlt wurde oder die Sümpfe aufspritzten. — Ein Bauer war auf dem Teiche Istentó, als nach jenem oben beschriebenen Getöse ein grosser Gegenstand kaum 200 Schritte von ihm mit solcher Gewalt in das Wasser fiel, dass es über mannshoch aufspritzte und Wellen warf, was noch ein Zeuge bestättigte.

Die Augen-Zeugen dieses Aerolithen-Falles waren von der Grösse und der unbekaunten, erschütternden Wirkung dieses für sie unbegreiflichen Phänomens derart ergriffen und erschreckt, dass sie erst nach mehreren Stunden auf den betreffenden Punkten nachsuchten nnd theils gleich, theils nach Wochen und Monaten eigenthümliche schwarze Steine fanden. Es wurde jedoch kein Stein noch im warmen Zustande aufgefunden.

In dem Thale, Nagy-Völgy, dann südlich und westlich vom Istentó sind kleinere Fragmente, — nahe an demselben und von da nördlich und südlich sind einige faustgrosse Stücke, — endlich über eine halbe Meile nördlich vom Istentó ist ein beinahe 18 Pfund grosser Meteorstein aus der aufgewühlten Erde, in die er bis auf seine Kante hineingeschlagen hatte, ausgegraben worden.

Die Bodenfläche, auf welche dieses Meteor niedergefallen ist, und auf welcher bis nun Meteoriten gefunden worden, bildet eine gezogene Elipse von SW. nach NO., deren Längendurchmesser bei anderthalb, der Querdurchmesser jedoch nur eine halbe Meile beträgt und deren südwestlicher Focus der Istentó ist. —

Die bis nun aufgefundenen und zusammengebrachten Steine, deren Echtheit konstatirt ist, sind durchgängig gleicher Beschaffenheit, obwohl sie bezüglich der Grösse sehr verschieden sind, da viele unkundige Finder oder Abnehmer dieselben zerschlagen hatten. Diese Meteor-Steine haben eine unebene bruchartige Oberfläche mit muscheligen Vertiefungen gleich Fingereindrücken, die mehr oder weniger deutlich erscheinen, sie sind von knolliger, rundlicher oder verflachter Gestalt mit allenthalben stumpf abgerundeten Kanten und mit

©Siebenbürgischer Verein f. Naturwissenschaften Hermannstadt (Sibiu); download unter www.biologiezentrum.at

einem schwarzen, geschmolzenen, russigen Ueberzuge oder Kruste bedeckt. Die innere Masse ist von trachytischem oder mandelsteinartigen Ansehn, grau mit schmutzig weissen Flekken, an einigen Stellen zeigt sich im Bruche ein faseriger, fett- oder besser Antimonglanz, dann sind viele schwargraue, wie auch weissliche und gelbe Metallpunkte deutlich sichtbar. An einzelnen Punkten neuerer Bruchkanten geben diese Steine am Stahle Feuer und überall werden sie von dem Magnete stark angezogen. Ihr specifisches Gewicht ist durchgängig 3½. Ihre chemischen Bestandtheile und orytognostischen Zusammensetzungstheile müssen erst durch genaue chemische Analysen und mineralogische Untersuchungen näher bestimmt werden. Nach oberflächlicher Untersuchung scheinen sie Eisen, Nickel, Quarz, Feldspath, Schwefel und Eisenkies zu enthalten.

Aus den ämtlichen Erhebungen ist es klar ersichtlich, dass die bis nun hier vorgefundenen Meteor-Steine nicht der vierte Theil des ganzen Niederfalles sein können und daher in der Zukunft beim Pflügen und Heumachen noch manches Stück gefunden werden dürfte. Es kann daher mit vollem Rechte angenommen werden, dass die Gesammtmasse der bei dieser Gelegenheit niedergefallenen Aerolithen gewiss über einen Zentner betragen haben musste.

Die Aufsuchung und Gewinnung des in den Istentó gefallenen Meteor-Stückes, welche gewiss von grösstem Interesse sein muss, würde sich um so mehr lohnen, als nach der gewonnenen Ueberzeugung des Berichterstatters die Auffindung und Heraushebung desselben bei der geringen Tiefe des Teiches und bei der Kenntniss des Punktes, wo derselbe hineingefallen, nicht nur nicht unmöglich, sondern mit nicht sehr bedeutenden Kosten sicher ausführbar ist.

Aus einigen Angaben im ämtlichen Erhebungsprotokolle dürfte zwar mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit geschlossen werden, dass nach dem ersten Zerplatzen des Meteors in unserer Athmosphäre ein Theil desselben in der Richtung gegen Maros-Ujvár geflogen und daselbst niedergefallen sei. Da jedoch eben Niemand ganz nahe an der Stelle war, so konnte daselbst bis nun nichts aufgefunden werden. Uebrigens könnten auch alle diese Wahrnehmungen nur Ergebnisse einer optischen Täuschung sein, indem das Meteor von SW. nach NO. ziehend von jenen Punkten aus als ganz nahe gesehen werden konnte, wo es doch unter fortwährendem Zerplatzen schnell sein Licht verlor und dessen Theile in Folge der Anziehungskraft der Erde bei Fekete niederfielen.

©Siebenbürgischer Verein f. Naturwissenschaften Hermannstadt (Sibiu); download unter www.biologiezentrum.at

Diese interessante Meteor-Erscheinung und die Summe der ämtlich darüber gesammelten Daten, wodurch das ganze Phänomen ins Detail autentisch constatirt wird, liefern gewiss wichtige Belege zur Unterstützung jener Hypothese, nach welcher in unserem wie auch in jedem andern Sonnen-Systeme, ausser den grossen durch das freie oder bewaffnete Auge sichtbaren Planeten und andern Weltkörpern noch unzählige kleinere Körper und kleinste Molleküle, man könnte sagen „Weltatome", entweder als Trümmer grösserer Weltkörper, oder als Elemente werdender Welten im unendlichen Raume nach noch unerforschten Gesetzen rotiren, die nur zu Zeiten, wenn sie unserer Erde nahe kommen, auf Augenblicke als Sternschnuppen oder Meteore für uns sichtbar werden und die auf ihren unbekannten Basen in die Attractions-Sphäre irgend eines grössern Körpers gelangt, dahin niederfallend die Masse desselben vergrössern.

Stammen diese Aerolithen wirklich aus dieser kosmischen Quelle, so folgt daraus der schöne Schluss, dass alle Individuen unsers und vielleicht jeden andern Sonnensystems, ja des ganzen Universums aus denselben Elementen, wie unsere Erde zusammengesetzt sind, und daher eine Homogenität aller Weltkörper bestehe, die die Weltharmonie begründet.

Maros-Vásárhely den 26. Jänner 1853.

Beiträge zur Kenntniss der Flora von Siebenbürgen

Fünfter Artikel

Erste Reihe

Erläuterungen und Bemerkungen über die im Sertum Florae Transsilvaniae verzeichneten siebenbürgischen Pflanzen

Dr. Ferdinand Schur.

(Fortsetzung.)

Ranunculus Villarsii D.C.
Sertum Fl. Trans. Nr. 11. 75.
Rchb. Abb. z. fl. germ. T. 17. F. 4608. a.

Herr Prof. M. Fuss giebt diese Pflanze auf dem Götzenberge und der Preschbe bei Hermannstadt an, Archiv

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen und Mitteilungen des Siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaften zu Hermannstadt. Fortgesetzt: Mitt.der ArbGem. für Naturwissenschaften Sibiu-Hermannstadt.

Jahr/Year: 1853

Band/Volume: 4

Autor(en)/Author(s): Knöpfler Wilhelm

Artikel/Article: Bericht über den am 4. September 1852 bei Mezö-Madaros in Siebenbürgen statt gehabten Meteoriten-Fall nach ämtlichen Erhebungen 19-24