download unter www.biologiezentrum.at

Miscellen.

Ein neuer Wolframit.

Professor Dr. Liebe analysirte eine Suite Wolframit-Handstücke, welche er aus der Sierra Almaguera in Südspanien erhalten hatte. Der Wolframit bricht dort auf einen Gang in krystallinischen Schiefer in Begleitung von Quarz. Der Schiefer ist ein weicher Ur-Thonschiefer; der Quarz ist milchweiss und gehört einer früheren Bildungsperiode an, als der Wolframit. Das Wolframerz selbst fällt durch sein geringes specifisches Gewicht auf. Breithaupt erkannte in ihm eine besondere Mineralspecies und nannte sie zu Ehren eines Freundes „Ferberit". Die von Breithaupt aufgestellte Diagnose lautet: Der Ferberit hat lebhaften unreinen Glasglanz, welcher sich wenig dem metallisirenden Demantglanz nähert. Farbe schwarz, Strich braunlichschwarz bis schwärzlichbraun. Derbe als Gangausfüllung erscheinende Massen, aus länglich „körnigen" zusammengesetzten Stücken bestehend, welche zum Theil ihre Kristallform durch paralellogrammatische Flächen verrathen (wie wenn man einen gespaltenen Wolframitkrystall von Zinnwald nach seinem brachy-diagonalen Flächenpaar betrachtet). Spaltbar brachy-diagonal sehr deutlich. Vom dichten Bruch ist wenig zu sehen. Härte 5 bis 5 1/4. Specifisches Gewicht in zerkleinten Bröckchen 6,801. Die quantitative Analyse ergab:

Unterniobsäure	Spur
(Beryllerde	Spur?)
Zinnsäure	0.14
Magnesia	0.42
Thonerde	1.15
Calcia	1.73
Manganoxydul	2.98
Eisenoxydul	22.96
Wolframsäure	69.13
dazu Eisenoxydhydrat	1.39
	99.90

Es ergibt sich für den Ferberit die Formel $4FeO.\ 3WO_3$ oder $4\ RO.\ 3WO_3$.

(Neues Jahrb. für Min., Geol. u. Paläont. v. Leonhard u. Gleinitz. Jahrg. 1863, 7. Hft.)

Gutachten über telegraphische Wetterberichte. Von Prof. Dr. Dove.

Unter allen atmosphärischen Erscheinungen zeigen die Niederschläge in Form von Regen, Graupel, Hagel und Schnee am meisten einen localen Character, wie schon in der Bezeichnung „Strichregen" im Gegensatz zu „Landregen" angedeutet ist und deutlich aus den Hagel-Assecuranzen ersichtlich ist, welche für bestimmte Gegenden eine ganz andere Bedeutung haben als für andere. Aus den von mir angestellten Untersuchungen hat sich ergeben, dass die im südlichen Europa vorherrschenden Winterregen mit einem Maximum derselben zu Anfang und zu Ende dieser Regenzeit, im Herbst also und Frühling, nördlich

download unter www.biologiezentrum.at

von den Alpen sich in das ganze Jahr umfassende zeitweise Niederschläge mit einem Maximum im Sommer verwandeln, bei uns also eine eigentlich permanent regenlose Zeit nicht vorkommt. Unsere relativ trockenste Zeit ist in der Regel der März bei mit hohem Barometer verbundenen Ostwinden, endlich der September, der günstigsten Reisezeit für unsere Gegenden. Die vorwaltenden Regen fallen bei uns von Ende Juni den Juli hindurch bis in den August hinein und beeinträchtigen auf diese Weise oft die Ernte, während das trockene Frühjahr umgekehrt häufig der Entwickelung der Vegetation verderblich wird. In England hingegen fällt das meiste Wasser bei ziemlich gleichförmiger Verbreitung der Niederschläge durch das ganze Jahr hindurch im Herbst.

Der Grund dieser verschiedenen Witterungssysteme liegt darin, dass die in der Nähe des Aequators aufsteigende feuchte warme Luft in den höheren Regionen den Polen zufliesst und sich allmälig herabsenkend den Boden berührt, an welcher Stelle sie hauptsächlich und dann noch weiter am Boden fortströmend an anderen Stellen ihren Wasserdampf als Regen allmälig verliert. Mit der in der jährlichen Periode sich ändernden Stelle des Aufsteigens der erwärmten Luft ändert sich auch dem entsprechend die Stelle des Herabkommens. Im Winter, in welchem die Sonne im südlichen Zeichen verweilt, findet dies Herabkommen in Africa statt, im Frühling und Herbst in Südeuropa, im Sommer endlich überstaut die obere Luft den hohen Wall der Alpen und kommt erst in Deutschland mit dem Boden in Berührung. Hier treffen diese herabkommenden oberen von S.W. her wehenden Winde mit den kalten Nordwestwinden zusammen, welche vorwaltend im Sommer von dem dann kühleren atlantischen Ocean nach dem wärmeren europäischen Festlande wehen. Daraus folgt unmittelbar, dass im Spätfrühling die Regen von S.W. nach N.O. heraufrücken, zur Zeit der Aussaat also Nachrichten von Italien vorzugsweise für unsere Gegenden von Interesse sind, während sie im Spätherbst hingegen von N.O. nach S.W. hin sich zurückziehen, wodurch also Nachrichten von dort von geringer Bedeutung sind. Im Sommer sind es hingegen die in den warmen Südweststrom einfallenden kalten Nordwestwinde' welche im ersten Zusammentreffen in der Regel ein starkes Gewitter erzeugen, das sich dann möglicherweise in Landregen mit starker Abkühlung verwandelt.

Gewöhnlich aber tritt der Landregen nicht als ein ununterbrochener auf, sondern, indem S.W.- und N.W.-Winde häufig mit einander abwechseln, als eine Reihenfolge einzelner Regengüsse, während deren Dauer das Barometer in fortwährendem Auf- und Abschwanken oscillirt, je nachdem für eine kurze Zeit der N.W.-Wind die Oberhand gewinnt oder wiederum durch den S.W.-Wind verdrängt wird. In welcher Ausdehnung dies stattfindet, hängt davon ab, wie breit der einfallende S.W.-Strom ist und wie weit er in das Innere des Continents vordringt. Jenes bestimmt die Ausdehnung der Erscheinung von S.W. nach N.O. hin, dieses die Breite des Strichs von N.W. nach N·O. hin. Um diese Zeit sind daher Nachrichten aus England und Holland von Interesse, aber die eigentliche sichere ist hier das Barometer, welches stets den einfallenden südlichen Strom durch ein Sinken ankündigt. Diese Anzeichen des Baro-

download unter www.biologiezentrum.at

meters sind aber nur verständlich, wenn man beachtet, nicht sowohl wie hoch das Barometer steht, sondern ob es im Steigen oder Fallen begriffen. Da nämlich der Wärmeunterschied der Luftströme im Sommer geringer als im Winter, so sind die Schwankungen des den Druck der kalten oder warmen Luft angebenden Barometers auch im Sommer viel kleiner als im Winter. Die Fälle, in welchen (bei schnell steigenden Barometer) ein sehr hoher Barometerstand eintritt, gehören vorzugsweise dem Winter an, wenn gerade einander entgegen wehende Winde einander stauen und dann nach dem hohen Barometerstande mit Nebel unmittelbar starke Niederschläge mit südlichen Winden oder starker Schnee mit nördlichen eintreten. Diese haben für Ernte und Aussaat daher geringere Bedeutung, als für die Schifffahrt.

Ich habe, als mir der Auftrag wurde, mich gutächtlich über das mecklenburgische Unternehmen zu äussern, aus den seit 5 Jahren veröffentlichten telegraphischen Notizen der Pariser Sternwarte, welche ziemlich ganz Europa umfassen, mir über die Richtung der einfallenden Ströme eine nähere Anschauung zu verschaffen gesucht. Diese Arbeit ist aber so weitschichtig, dass es mir nicht gelungen ist, sie zu beendigen. Ich bin also nicht im Stande, jetzt schon irgend ein bestimmtes Urtheil darüber abzugeben, in welchem Sinne die Mittheilungen einzurichten sind.

Das preussische Beobachtungssystem umfasst mit den deutschen Landen, die sich darangeschlossen haben, Hannover, Oldenburg, Mecklenburg, Holstein, Hessen-Darmstadt etc. ungefähr 70 Stationen. Es würde für eine geringe, den Beobachtern zu zahlende Remuneration sich leicht einrichten lassen, dass die täglich angestellten Beobachtungen in Kreisblättern und Provinzial-Zeitungen dem grösseren landwirthschaftlichen Publicum sogleich bekannt gemacht würden, denn das Barometer ist, wenn man seine Bewegungen zu deuten weiss, ein Telegraph, welcher keiner Leitungslinie bedarf. Dies soll keineswegs telegraphische Mittheilungen als nutzlos bezeichnen, aber fruchtbringend können die letzteren nur sein, wenn sie nicht auf einzelne Mittheilungen ungewöhnlicher Niederschläge an einer bestimmten Stelle sich beschränken.

Ueberhaupt muss gewusst sein, welches der naturgemässe Verlauf an einer Stelle ist, um einen Rückschluss auf den an einer anderen Stelle zu machen. Es möge mir schliesslich gestattet sein, dies durch ein bestimmtes Beispiel zu erhärten. Im November 1855 fielen in Carpola in Dalmatien 161,8 Linien Regen, in Ragusa 120,5, in Valona 112, in St. Magdalena bei Idria 146, in Laibach 107, eben so viel im hochgelegenen St. Maria am Stilfser Joch. Von diesen heftigen Niederschlägen am Südabhange der Alpen finden wir im nördlichen Deutschland keine Spur. Nach einem Nachsommer von wunderbarer Schönheit, Ende October, war auch im November nur die Hälfte des gewöhnlichen Regens gefallen; in Prag sehen wir 6 Linien, eben so viel in Krakau, in Lemberg noch nicht 3. Man sieht daraus, dass, wenn die herabkommenden Ströme an einer bestimmten Stelle ihren Wasserdampf in ungeheuren Niederschlägen verlieren, der darauf zu gründende Schluss nicht der ist, dass dies nothwendig dann auch in anderen Gegenden nachträglich eintreten müsse,

download unter www.biologiezentrum.at

sondern das umgekekrt das Material an einer bestimmten Stelle sich so erschöpft hat, das für andere Gegenden dasselbe fehlt. Mit welcher Form man es in einem bestimmten Falle zu thun habe, lässt sich daher nur ermitteln, wenn von einem grösseren Beobachtungsgebiete die Data vorliegen. Meiner Ansicht nach muss daher eine solche Einrichtung von einem allgemeinen Gesichtspunkte aufgefasst werden, es muss ein allgemeines System der Mittheilungen begründet werden, welches dauernd den Ueberblick über ein grosses Gebiet zu erhalten gestattet. (Annal. d. Landw.)

Pflanzen als Natur-Barometer.

Die Ackerwinde (Convolvulus arvensis L.) und der rothe Ackergauchheil (Anagallis arvensis L.) breiten bei Annäherung von nassem Wetter ihre Blüthen aus, während die Kleearten beim Herannahen eines Gewitters ihre Blätter zusammenlegen. Der Hühnerdarm (Stellaria media Dill.) richtet bei heiterem Wetter des Morgens gegen 9 Uhr seine Blüthen in die Höhe, entfaltet die Blätter und bleibt bis gegen Mittag wachend, steht aber Regen in Aussicht, so hängt die Pflanze nieder und die Blüthen bleiben geschlossen. Schliessen sich letztere nur halb, so ist kein anhaltender Regen zu erwarten. Die gemeine Bibernelle (Pimpinella saxifraga L.) verhält sich in dieser Hinsicht ganz eben so. Die Regen-Ringelblume (Calendula pluvialis) öffnet sich zwischen 6 und 7 Uhr Morgens und pflegt bis 4 Uhr Nachmittags wach zu sein. Ist dies der Fall, dann ist auf beständige Witterung zu rechnen; schläft sie aber nach 7 Uhr noch fort, so ist noch an demselben Tage Regen zu erwarten. Die Gänsedisteln (Sonchus arvensis und Sonch. oleraceus) zeigen für den nächsten Tag heiteres Wetter an, wenn sich der Blüthenkopf bei Nacht schliesst, Regen, wenn er offen bleibt. Wenn der dreilappige Eibisch (Hibiscus Trionum L.) seine Blüthen nicht öffnet, die Kelche der stengellosen Distel (Carlina acaulis L.) sich schliessen, wenn der Sauerklee (Oxalis acetosella L.) und die meisten andern Arten dieser Gattung die Blätter falten, dann ist mit Sicherheit Regen zu erwarten. Wenn der Ackerkohl (Lapsana communis L.) die Blüthen Nachts nicht schliesst, das Hungerblümchen (Draba verna L.) die Blätter tief hinab neigt, wenn das Labkraut (Galium verum L.) sich aufbläht und stark richt, und wenn endlich die Birke stark duftet, dann ist ebenfalls Regen zu erwarten. — Der kriechende Hahnenfuss (Ranunculus repens L.) zieht die Blätter zusammen, wenn es regnen will, der vielblütige Hahnenfuss (Ranunculus polyanthemos L.) aber lässt dann die Blätter hängen und der Sumpfschmirgel (Caltha palustris L.) zieht seine Blätter zusammen, wenn stürmisches oder regnerisches Wetter bevorsteht. — Das hahnenfussartige Windröschen (Anemone ranunculoides L.) schliesst bei Annäherung von Regen seine Blüthen und das Hainwindröschen trägt bei trübem Wetter seine Blüthen nickend, bei heiterem Wetter aufrecht.

(Schlesische landw. Ztg.)

Druck und in Commission bei C. F. Wigand.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen des Vereine für Naturkunde zu Presburg

Jahr/Year: 1863

Band/Volume: 007

Autor(en)/Author(s): Anonym

Artikel/Article: Miscellen. 177-180