

Oesterreichisches Botanisches Wochenblatt.

Gemeinnütziges Organ

für

Botanik und Botaniker, Gärtner, Oekonomen, Forstmänner,
Aerzte, Apotheker und Techniker.

Wien, 4. Octob. 1855. V. Jahrgang. № 40.

Das Oesterreichische botanische Wochenblatt erscheint jeden Donnerstag. Man pränumerirt auf dasselbe mit 4 fl. C. M. oder 2 Rthlr. 20 Ngr. jährlich und zwar für Exempl., die frei durch die Post bezogen werden sollen, blos in der Seidel'schen Buchhandlung am Graben in Wien; ausserdem bei allen Buchhandlungen des In- und Auslandes. Inserate die ganze Petitzeile 5 kr. C. M.

Inhalt: Skizze des Tatra-Gebirges. Von F. Berdau. — Die Wirkung des Mondes auf die Gewächse. Von J. Schädle. — Die *Menthen*. Von Dr. Wirtgen. — Personalnotizen. — Literarische Notizen. — Mittheilungen.

Geographisch - botanische Skizze des Tatra-Gebirges.

Von Felix Berdau, Adjunct der Universität in Krakau.
(Fortsetzung.)

Diese Höhe ist zugleich die obere Gränze der ersten Region und hier findet man auch die letzten Kiefern.

Auf der Südseite des Tatra-Gebirges werden Erdäpfel bis zu einer Höhe von 2700' angebaut.

Die obere Gränze der Haselnuss reicht nicht so hoch hinauf, als jene der Buche, und höchstens bis zu 2900'.

Auf der Südseite wird Hafer bis zu einer Höhe von 3000' angebaut.

Die obere Gränze der Buchen liegt in einer Höhe von 3100'.

Der grosse Ahorn und die Weisstanne findet man in voller Kraft in einer Höhe von 3200'.

Die Weisstanne verschwindet in einer Höhe von 3500'.

Die Rothtanne bei 4200'.

Die oberste Gränze hochstämmiger Nadelhölzer und die untere des Kienholzes und der Alpenpflanzen beginnt mit 4600'.

Die obere Gränze des Kienholzes reicht bis zu 5600'.

Einzelne verkrüppelte Zierbelföhren kann man noch in einer Höhe von 6000' finden.

Die obere Gränze der Alpenpflanzen und die unterste Gränze der Flechten und der kahlen Felsgipfel, fängt mit 6500' an, welche bis zu 8133' sich erheben, ohne die Schneelinie zu erreichen.

Dies ist ein allgemeines geographisch-botanisches Bild des Tatra-Gebirges.

Es erübrigt mir nun noch etwas über meinen vorigjährigen Ausflug auf die Eisthalerspitze zu sagen und die Pflanzenwelt zu beschreiben, welche ich am Fusse des Tatra-Gebirges und höher hinauf bis zu den höchsten Gipfeln antraf.

Der Ausgangspunct meiner Excursionen war das knapp am Fusse des Tatra-Gebirges gelegene Dorf Zakopane. Dasselbe besitzt bedeutende Eisenwerke und setzt Reisende in den Stand, sich mit den unentbehrlichsten Nahrungsmitteln zu versehen.

Den 11. August 1854 ging ich von Zakopane mit dem Vorsatze aus, bis nach Jaworzyna, einem schon im Ungarn gelegenen Dorfe, in dem sich gleichfalls grosse Eisenwerke befinden, zu gelangen. Der nächste Weg dahin führt durch Waldungen und über grosse Waldwiesen an den sogenannten Salamanderquellen und weiter am Fusse der Gebirge Koszysta und Wotoszyn (beide über 6000' hoch) vorüber bis zu dem nach dem Meereage (Morskie Oko) gehenden Wege. Nachdem ich den Fluss Bialka, welcher aus dem Meereage hervorströmt, passirt hatte, langte ich spät Abends in Jaworzyna an. Eine der erwähnten Salamanderquellen gehört zu den warmen Quellen, denn ihre Temperatur ist Sommer und Winter stets 16—18° R. und sie ist die einzige im Tatra-Gebirge, welche eine so hohe Temperatur hat. In der Nähe derselben lebt unter dem Gesteine eine Menge von Salamandern, (*Salamandra maculata*), woher auch die Benennung der Quellen. Die Waldungen, welche ich durchstrich, bestehen überwiegend aus Roth- und Weissstannen; hie und da kommen auch Buchen vor, und stellenweise findet man in kleineren Gruppen den Weissahorn. Von Gesträuchen kommen vor: *Sorbus Aria* Crantz, *Ribes petraeum* Wulfen, *Lonicera nigra* L., *Sambucus racemosa* L., *Mespilus Cotoneaster* L., *Rubus glandulosa* Bellard. An den Waldrändern und Schlagstellen findet man: *Aconitum Napellus* L., *A. Stoerkeanum* Rehb., *A. variegatum* L., *Gentiana cruciata* L., *G. asclepiadea* L., *G. germanica* Willd., *G. campestris* L., *Salvia glutinosa* L., *Delphinium elatum* L., *Cirsium erio-phorum* Scop., *Senecio Fuchsii* Gmel. — In den Waldungen kommen vor: *Atragene alpina* L., *Mulgedium alpinum* Cassin., *Circaea alpina* L., *Prenanthes purpurea* L., *Homogyne alpina* Cass., *Gymnadenia odoratissima* Richard, *G. conopsea* R. Br., *Listera cordata* R. Br., *Epipactis rubiginosa* Gand., *E. latifolia viridiflora* Rehb., *Corrallorhiza innata* R. Br., *Epipogium Gmelini* Rich., *Goodiera repens* R. Br., *Coeloglossum viride* Hartm., *Epipactis atropurpurea micrantha* Kitt. — An den Gebirgsbächen: *Tofieldia calyculata* Wahlb., *Arabis alpina* L., *A. Halleri* L., *Alsine laricifolia* Wahlb., *Gypsophila repens* L., *Poa alpina* v. *vivipara* L., *Carex firma* Host., *Euphrasia salisburgensis* Funk., *Saxifraga aizoides* L. Die Ufern des Dunajec sind dicht bewachsen mit *Tamarix germanica* L. An felsigen Stellen fand ich: *Scabiosa lucida* Vill., *Solidago alpestris* W. K., *Cirsium canum* M. Bieb., *Swertia perennis* L., *Digitalis grandiflora* Rehb., *Thesium alpinum* L., *Gentiana acaulis* L., *Silene acaulis* L., *Saxifraga aizoon* Jacq., *S. caesia* L., *S. cespitosa* L., *S. muscoides* Wulf., *Campanula linifolia*

Jacq., *C. pusilla* Hänke., *C. Scheuchzeri* Villars *Sedum Fabaria* Koch., *Sempervivum globiferum* L., *Bupleurum ranunculoides* L., *a. humilis* B., *angulosum* L., *Saussurea alpina* D. C., *Rhodiola rosea* L. Auf den Waldwiesen (Polanen, wie sie die Gebirgsbewohner nennen) fand ich meistens gewöhnliche Pflanzen, doch überwiegend mit *Senecio Doronicum* L.

Am ersten Tage nach meiner Ankunft in Jaworzyna besuchte ich das hochgelegene Thal der Kupferschächte, berühmt wegen seiner überaus üppigen Vegetation. Es zieht sich dasselbe längs der ungarisch-galizischen Gränze zwischen Kalkstein- und Granitlagern hin; ein hoher Gebirgsrücken Kupferschächte (Koperszady) genannt, (die Benennung rührt von einem eingegangenen Kupferbergwerke), umringt dasselbe. Gegenwärtig findet man daselbst nicht die geringste Spur von ehemals bestandenen Schächten oder sonstigen Bergwerksanlagen, so wie man auch in dem Kalkgestein des Tatra-Gebirges Kupfererz bisher noch nicht wahrgenommen hat. Es scheint daher, dass dasselbe vielleicht weiter im Gebirge aus den Granitlagern zu Tage gefördert wurde, in dem erwähnten Thale aber bloss die Wohnorte der Bergleute oder die Erzniederlagen sich befanden.

Die Vegetation ist auf diesen grossen Wiesen sehr üppig. Ausser gewöhnlich vorkommenden Pflanzen sind mehrere, welche auch sogar durch die Farbenpracht ihrer Blüthen sich auszeichnen, nämlich: *Hieracium aurantiacum* L., *Mulgedium alpinum* Cassin., *Centaurea montana* L., *Adenostyles albifrons* Rehb., *Doronicum austriacum* Jacq., *Hypochaeris helvetica* Jacq., *Senecio Doronicum* L., *Dianthus superbus* L., *Phleum alpinum* L., *Pedicularis Haquetii* Grf., *Veratrum album* L., *Gentiana punctata* L., *Viola tricolor* L., *y. saxatilis*. *Centaurea nigra* L., *Campanula glomerata* L., *Ranunculus aconitifolius* L., *Crepis grandiflora* Tausch. und viele andere aus den gewöhnlichen, aber ausserordentlich üppig ausgewachsen.

Die anhaltend schöne Witterung, deren ich mich zu erfreuen hatte, veranlasste mich, gleich am folgenden Morgen durch das Jaworowa-Thal nach der Eisthalerspitze aufzubrechen. Das erwähnte Thal beginnt bei einem Hüttenwerke gleichen Namens, und zieht sich unter dem Tatra-Gebirge, wo dasselbe am höchsten emporsteigt, hin. Uebrigens gehört dieses 6 Stunden lange Thal, welches das Tatra-Gebirge im Osten begränzt, zu den grössten in dieser Partie der Central-Karpaten, und ist dem an der Bialka längst des Weges nach dem Meereauge gelegenen Thale, oder jenen von Koscielisko und Rochaczów sehr ähnlich.

Die das Thal von beiden Seiten begränzenden Gebirgsrücken, bestehen bis gegen die Mitte desselben aus Kalkstein; weiterhin beginnen die Granitlager, welche sich durch grosse, in dem Thale und an dem dasselbe durchschneidenden Giessbache umherliegende Granitblöcke ankündigen. Die Vegetation ist auch in diesem Thale sehr üppig; selbst die steilsten Felsenabhänge sind mit Weiss- und Rothtannen und stellenweise mit grossem Ahorn bedeckt. — Nach vier Stunden Weges wird dieses schöne und romantische, zu beiden Seiten von Waldungen eingefasste Thal immer wilder, die Wälder

hören auf und ihre Stelle nehmen Zwergkiefern und Zierbelföhren ein. Endlich bleiben auch diese aus, und das Auge gewahrt nichts, als ungeheuere Blöcke herabgestürzter und zertrümmerter Granitfelsen, bis endlich im Westen die fast senkrecht zu einer Höhe von ungefähr 2000' emporgethürmte Felsenkette (Kolista) in einem Halbkreise hinziehend auf der Südseite die Eisthalerspitze die Aussicht schliessen.

Am Fuss der Eisthalerspitze traf ich zwei kleine Seen an. Links davon steigt man immer steiler. Stellenweise ist das Gestein mit einer einige Zoll dicken Erdschichte bedeckt, und da findet man: *Chrysanthemum alpinum* L., *Aronicum Clusii* Koch., *Anemone alpina* L., *A. narcissiflora* L., *Saussurea pygmaea* Spr., *S. alpina* D. C., *Lloydia serotina* Salisb., *Ranunculus montanus* Willd., *Campanula alpina* L., *Pedicularis verticillata* L., *P. versicolor* Vahlb., *Bartsia alpina* L., *Cineraria aurantiaca* Hoppe., *Polygonum viviparum* L., *Gnaphalium carpathicum* Vahlb., *Gentiana frigida* Hänke., *Herbichia abrotanifolia* Zawadzky., *Sempervivum montanum* L. und *Cochlearia officinalis* L. Zwischen dem Gestein: *Salix Jacquiniiana* Host., *S. reticulata* L., *Gnaphalium supinum* L., *Saxifraga muscoides* Wulf., *S. hieraciifolia* W. K., *S. bryoides* L., *Androsace lactea* L. Noch höher kommt im Rasen vor: *Primula minima* L., *Cherleria sedoides* L., *Dianthus glacialis* Hänke., *Sesleria disticha* Pers., *Juncus trifidus* L., *Luzula glabrata* Hoppe., *L. spicata* D. C. Ist man bis zu 7000' der Höhe gelangt, so trifft man: *Ranunculus glacialis* L., *Saxifraga sibirica* L., *Geum reptans* L., *Senecio carniolicus* Willd. Hier endet auch die obenerwähnte Granitwand, die im Südwest an die Eisthalerspitze stösst und einen Sattel oder Kamm bildet. Von diesem Sattel eröffnet sich die Aussicht auf die Lomnitzerspitze und die benachbarten Berggipfel. Von hier aus ist es auch möglich, in das zwischen der Lomnitzerspitze, den benachbarten Bergen und der Eisthalerspitze gelegene Thal hinabzusteigen. Ich liess mich auf einen Augenblick auf diese Granitbank nieder, um mich zu orientiren, und nachdem ich hier Alles, was mich irgend hätte behindern können, zurückgelassen, begann ich an der fast senkrechten Wand emporzuklimmen. Bis auf gelbe und schwarze Flechten (*Cetraria juniperina* L., *Parmelia elegans* Ach., *Cenomyce vermicularis*) ist alles organische Leben von diesen schroffen nackten Felsen verbannt. Die scharfen Felsenränder rücken hier immer mehr zusammen, und die von denselben eingeschlossenen rinnenartigen Vertiefungen werden oft so seicht, dass man sich kaum daran halten kann. Aus den zahlreichen Felsspalten dringt hie und da ein dünner Wasserstrahl hervor, zum Theil aus geschmolzenem Schnee entstanden, weich und süsslich schmeckend, doch erquickend und den Durst stillend. So beschwerlich übrigens die Besteigung schroffer felsiger Berggipfel ist, eben so überraschend und entzückend ist dann in der Regel die Aussicht, die man von der mühsam erklimmenen Höhe geniesst, und es scheint, als ob das geistige Vergnügen und das Bewusstsein, das gefährliche Vorhaben glücklich vollführt

zu haben, dem erschöpften Körper neue Kraft, dem Geiste neuen Muth einflösste. Diese Erfahrung machte auch ich, als ich nach nicht geringer Anstrengung den Gipfel erreichte.

(Schluss folgt.)

Die Wirkung des Mondes auf die Gewächse.

Ehe Ebbe und Fluth, als Product der Anziehungskraft des Mondes erkannt und wissenschaftlich nachgewiesen wurde, konnte man jegliche Wirkung des Mondes auf die Pflanzenwelt als Aberglauben verschreiben, und im guten Glauben dahin arbeiten: sie als Vorurtheile und thörichte Annahme ausrotten zu müssen. So mag schon manche vorzügliche Kenntniss, gestützt auf die Erfahrung eines langen prüfenden und beobachtenden Lebens, verloren gegangen sein; weil man nicht dem Aberglauben dienen wollte. — Und Kenntnisse und Erfahrungen dieser Art, Wirkung des Mondes auf die Pflanzenwelt, möchten wir vergeblich von der Retorte des Chemikers und allenseinen physikalischen Apparaten erwarten. Denn wir haben hier einen mitwirkenden Factor, uns unwägbare und unmessbare, wechselnd, wie der Mond selbst in seinen Phasen. Oder sollte der Mond nicht auf die Pflanzen wirken, der doch auf die ganze irdische Natur, selbst den Menschen wirkt, der doch der Pflanzenwelt am fernsten steht? Wenn uns grosse Physiologen den aufsteigenden und absteigenden Saft der Bäume nachweisen, haben wir hier nicht eine geheime Wirkung des Mondes? — Wird also Keiner an der Einwirkung des Mondes hier aus Eigensinn zweifeln, bloss aus dem Grunde nicht zu glauben, als was man sieht. — Indem ich hier nur einige dieser Probleme anführe, welche man früher dem Monde auf Saat und Ernte zuschrieb, so wenige es übrigens sind, welche zu meiner Kenntniss gekommen; so möchte ich Forscher und Freunde der Natur dadurch gewinnen, auch ihre Erfahrungen mitzutheilen; dass die helle und prüfende Gegenwart erforsche, was Wahrheit ist, und was Täuschung; wo eine Wirkung erzielt wird, und welche, oder was als Wahn und Aberglauben verbannt bleiben muss. — Und ergäbe sich gar kein Resultat, das Gewinn für Gärtner oder Landwirth ist; so möchte schon die Beobachtung und Erforschung Gewinn genug sein; denn die Wahrheit suchen, ist ja der Endzweck aller Philosophie.

Kartoffeln soll man setzen, wenn der Mond im Zeichen des Krebses steht, dann werden sie fruchtbar. Wie die Kartoffeln, so muss man auch Alles, was rankt, Bohnen, Erbsen, Wicken, Gurken, Kürbis, Hopfen, im Zeichen des Krebses setzen, so wachsen sie schön, und die Hülsenfrüchte kochen weich und schmackhaft. Setzt man Erbsen, Bohnen und Wicken im Vollmonde, so tragen sie recht voll, verlieren aber die Eigenschaft weich zu kochen. — Doppelte Blumen müssen im Vollmond gesät, oder nach Beschaffenheit des Stammes gelegt werden, das befördert ihre Vollheit. — Bäume und Gesträuch müssen im abnehmenden Monde beschnitten werden, es darf keine Gegenwirkung stattfinden; der Mond zunehmen, und die Bäume abnehmen. — Fruchtbäume soll man in der Neujahrsnacht grüssen, so werden sie sich

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1855

Band/Volume: [005](#)

Autor(en)/Author(s): Berdau Felix

Artikel/Article: [Geographisch-botanische Skizze des Tatra-Gebirges. 313-317](#)