schen Meeres bedarf noch näherer Feststellung. B. intermedius ist im südlichen Dalmatien nicht selten; B. scoparius, welchen Parlatore (Fl. Ital. I. 401) von der Insel Lesina sah, haben wir bisher von dort nicht gesehen.

15. Januar 1869.

Dr. P. Ascherson.

Ausflüge im Isergebirge.

Von

Ad. Andrée.

Die Phanerogamenflora des Isergebirges ist, wenn man von den wenigen subalpinen Pflanzen absieht, eine ziemlich dürftige, was sich bei dem einförmigen Nadelholzbestande, sowie aus der Bodenbeschaffenheit (Granit, Gneiss, Glimmerschiefer) hinlänglich erklärt. Bei flüchtigem Anblick der bunten Gebirgswiesen im Frühsommer sollte man freilich das Gegentheil erwarten, aber bei näherer Untersuchung und zumal beim Vergleich mit dem benachbarten Riesengebirge, drängt sich dieses Urtheil entschieden auf. Nachstehendes sind die Resultate eines mehrwöchentlichen Aufenthalts in Flinsberg, der mir Gelegenheit bot, fast täglich einige Stunden in der Umgegend umherzustreifen und auch grössere Excursionen auf die Kämme und Kuppen des Gebirges zu unternehmen.

Das Isergebirge, der nördlichste Theil der Sudeten, wird in seiner Hauptmasse aus einer Gruppe langgestreckter, paralleler Höhenzüge gebildet, von denen der höchste als eigentlicher Iserkamm hezeichnet wird. Er zieht sich etwa 4—5 Stunden lang von N.N.W. nach S.S.O. in einer Höhe zwischen 3 und 4000', von der Tafelfichte bis zum Hochstein und fällt nach der schlesischen Seite zu (N.O.) steil ab. Hier ist der niedrigere Kemnitzer-Kamm vorgelagert, nur durch das schöne obere Queisthal vom Hauptkamme getrennt und wo das Thal sich in die Ebene öffnet, liegen an den Berglehnen die Häuser von Flinsberg weit zerstreut. Der

Queis und der Schwarzbach entspringen, ersterer aus mehreren Quellen an den Abhängen des Hochsteins, letzterer an der Tafelfichte und bilden in ihren oberen Anfängen, wie die von allen Seiten in sie herabkommenden Watdbäche, feuchte und dunkle Schluchten, deren Boden mit Sphagnum dicht bedeckt ist, bis sie sich weiter hinaus tiefere Betten gewühlt haben und in schäumenden Kaskaden dem Thale zueilen. Die Kämme auf der böhmischen Seite treten weniger scharf hervor; vom Hauptkamme scheidet sie die moorige Iserwiese, in der die Quellen der grossen Iser und auf der weit zerstreut das Dorf Gr. Iser liegt und unter sich werden sie durch die kl. Iser getrennt, deren oberer Lauf sich durch schöne Bergwiesen hinzieht. Der Mittelkamm ist niedriger und steriler als der Hauptkamm, der böhmische Kamm verdient kaum noch seinen Namen, indem er aus mehreren, theilweis basaltischen Kuppen gebildet ist, unter denen der Buchberg die höchste und wegen ihrer Lage an der Vereinigung der gr. und kl. Iser die bemerkenswertheste ist. An der böhmischen Seite sind dann zahlreiche niedrigere Berge und Hügel vorgelagert, die sich bis Reichenberg erstrecken und allmählich in das böhmische Hügelland übergehen. Vom Riesengebirge ist nur der eigentliche Iserkamm durch das Thal des Zacken streng geschieden, in welches der Hochstein steil abfällt; der südwestliche Theil des Isergebirges geht unmerklich in das Riesengebirge über. Die Tafelfichte steigt ziemlich steil aus der Lausitzer Ebene, aus der sich nur niedrige Bergzüge, auch einzelne Basaltkuppen erheben, auf, ist aber selbst nicht wesentlich höher, als der übrige Kamm, namentlich als das benachbarte Heufuder und mit diesem zusammenhängend. Einige Basaltberge auf der böhmischen Seite haben Buehenwald (Buchberg theilweise), sonst ist das Gebirge mit schönen Tannenwäldern bedeckt, die stellenweise z. B. in den für Fuhrwerk unzugänglichen Schluchten am Heufuder und der grünen Koppe (beides Erhebungen des Iserkammes) den Eindruck eines Urwaldes machen. Riesige Tannen mit ellenlangen Bartflechten, Bryopogon und Usnea behangen, wachsen hier auf alten vermoderten Geschlechtern, die mit einer trügerischen Moosdecke (meist aus Dicranum majus bestehend) überzogen, die Gefahr verbergen. Bei unvorsichtigem Betreten sinkt man oft mehrere Fuss tief in die faule Holzmasse, die auch wohl schon ganz geschwunden ist, so dass nur die Decke noch hält, durch die gleichmässige Vegetation von den dazwischen liegenden Granitblöcken gar nicht zu unterscheiden. An lichteren Stellen bedecken Cetrarien und Cladonien, auch häufig die schöne Biatora icmadophila mit den schönen

fleischrothen Apothecien, den Boden. Lecanoren, Lecideen, vorzüglich auffallend die schöne L. geographica, Parmelien, vorzüglich P. centrifuga und saxatilis, Umbilicaria pustulata, sowie Chroolepus Iolithus und eine zarte Form der Frullania Tamarisci etc. überziehen die Felsen mit bunter Decke und die Tannen sind bis hoch in die Kronen hinauf mit Flechten dicht bewachsen, von denen ich hier nur als besonders häufig und in die Augen fallend hervorhebe: Cetraria glauca, Ramalina calicaris in vielen Formen, Usnea barbata, Bryopogon jubatus, Parmelia ceratophylla, Evernia furfuracea u. s. w. Dazwischen liegen dann ausgebreitete sumpfige Strecken, dicht mit Sphagnum bewachsen, aus dem sich nur hie und da eine Binse, etwa Juncus squarrosus L., Eriophorum angustifolium Rth., Rhynchospora alba Vahl. u. s. w. erhebt. In den feuchten Schluchten, die sich vom Gebirge herabziehen, von einem schäumenden Gebirgsbache durcheilt, findet man dann eine reiche Moosflora, die Felsen in und am Wasser dicht bedeckend. Vorzüglich sind es die schönen Rhacomitrien, R. aciculare, fasciculare, heterostichum, letztere in sehr ausgebreiteten Polstern, auch Hedwigia ciliata, Andreaea rupestris, Grimmia obtusa, Hypnum undulatum, denticulatum, Bartramia fontana, ithyphylla, Leskea' paludosa, Mnium punctatum, undulatum, cuspidatum u. s. w.; dann Ptilidium ciliare, oft auch die schöne goldig glänzende Varietät Wallrothianum, Scapania nemorosa und curta, Mastigobryum trilobatum, Jungermannia crenulata, obtusifolia, tersa u. s. w. Pellia epiphylla überzieht grosse Strecken, im Frühjahre reich fructificirend. An den Felsen in den Bächen fluthen Hypnum rusciforme in vielen Formen, sowie die interessante Süsswasseralge Lemanea torulosa u. a. m. An trocknen Stellen treten dann die Polytrichen auf: P. urnigerum und aloides neben den gewöhnlichen Arten, zuweilen auch die schöne Catharinaea hercynica; in grösster Menge aber Ceratodon purpureus und Rhcomitrium canescens.

Die Umgebungen der Wasserläufe sind es dann auch, wo sich die Phanerogamenflora entfaltet; die subalpinen Vertreter derselben werden mit ihnen ziemlich tief hinabgeführt, so dass man die meisten derselben in unmittelbarer Nähe von Flinsberg bei etwa 1500' noch sammeln kann. Dies sind: Homogyne alpina Cass., Petasites albus Gärtn., Ranunculus aconitifolius L. und Mulgedium alpinum Cass. Ausserdem wachsen an solchen Stellen: Senecio nemorensis L., beide Chrysosplenium, Epipactis palustris Crtz., Crepis paludosa Mnch., Stellaria nemorum L., Circaea alpina L., Thalictrum aquilegifolium L., Streptopus amplexifolius DC., Pirola uniflora L., Monotropa Hypopitys L., Trientalis europaea L., Lyismachia nemorum

L., Listera cordata R. Br., Epilobium nutans Schm., Viola palustris L., Paris quadrifolia L., Impatiens Noli tangere L., Blechnum Spicant With., Polypodium alpestre Hoppe und A. Das Gebüsch an den Waldrändern besteht meist aus Rhamnus Frangula L., Sambucus racemosa L., Lonicera nigra L., Prunus Padus L., Acer Pseudoplatanus L., Betula carpathica Willd., Salix aurita L. und cinerea L., und darunter wachsen häufig: Prenanthes purpurea L., Polygonatum verticillatum Mnch., Actaea spicata L., Mercurialis perennis L., Veronica montana L., Galeobdolon luteum Huds., Turritis glabra L., Asarum europaeum L.

Das schönste Bild gewähren indess die Bergwiesen, die hochgelegenen durch das massenhafte Vorkommen von Polygonum Bistorta L. und das Auftreten von Veratrum album L., die tiefer gelegenen durch Arnica montana L., die trocknen, vorzüglich die absehüssigen Stellen durch Meum athamanticum Jacq. charakterisirt. Auch Rhinanthaceen finden sich in überwiegender Menge, vorzüglich in den lichteren Wäldern, wo diese allmählich in Waldwiesen übergehen, mit Aira flexuosa L. und Festuca duriuscula, wenn ihnen hier nicht Haidekraut und Heidelbeeren den Rang streitig machen. Am zahlreichsten tritt das schöne Melampyrum sylvaticum L. auf mit seinen kleinen, dottergelben Blüthen, aber auch M. pratense L., Rhinanthus minor Ehrh. und R. major Ehrh.,; auch R. Alectorolophus Pollich fand ich im Herbst in der Umgebung Flinsbergs an Ackerrändern.

Von weniger häufigen Pflanzen finden sich auf diesen Wiesen noch Galium saxatile L., Carlina acaulis L., Centaurea austriaca Willd., Teesdalia nudicaulis R. Brwn., Trifolium spadiceum L., Aquilegia vulgaris L. An feuchteren Stellen: Pedicularis palustris L., Lotus uliginosus Schk., Cirsium heterophyllum All. in prächtigen Exemplaren, Gentiana campestris L., Gymnadenia conopsea R. Br., Orchis latifolia L. und maculata L., Platanthera bifolia Rchb., Hypericum quadrangulum L. und tetrapterum Fr., Juncus sylvaticus Reich., Montia rivularis Gmel., Stellaria uliginosa Murr., Cardamine amara L.

Die Hochgebirgswiesen, wie z. B. bei den Kammhäusern zeichnen sich noch durch das zahlreiche Vorkommen von Phleum alpinum L. aus, auch Luzula sudetica DC. und Veratrum album L. Gnaphalium norvegicum Gunn. ist bei den Kammhäusern, wie bei Gr. Iser, auf dem Heufuder und der Tafelfichte ziemlich häufig. Archangelica officinalis Hoffm. fand ich in mehreren Exemplaren in der Nähe der Kammhäuser und in Gr. Iser. Am Fusse des Gebirges ist Laserpitium prutenicum L. im Gebüsch häufig, auch Geranium phaeum L. findet sich einzeln. Am hohen Ufer des

Queis: Sedum boloniense Loisl., Lychnis Viscaria L. und Dianthus deltoides L. Auch hat sich Oenothera biennis L. am Queis und dessen Nebenbächen stark ausgebreitet, wie auch Rudbeckia laciniata L., aus dem Meffersdorfer Schlossgarten stammend. (Letztere findet sich auch im Warmbrunner Thale an Bächen verwildert, z. B. bei Petersdorf.)

Die Iserwiese ist ein Hochgebirgsmoor, zwischen dem Iserund Mittelkamme gelegen. Die trockenen abhängigen Ränder sind mit Juniperus communis L. u. J. nana Willd. spärlich bewachsen. Pinus Mughus Scop. in äusserst dürftigen oft kaum fusslangen Exemplaren bedeckt einige Strecken, den grössten Theil desselben nehmen Vaccinium uliginosum L. und Oxycoccos L. und Sphagnum ein; dazwischen dann Empetrum nigrum L., Drosera rotundifolia L., Comarum palustre L., Hydrocotyle vulgaris L., Andromeda polifolia L., Scheuchzeria palustris L., Juncus filiformis L., squarrosus L., Rhynchospora alba Vahl, Scirpus caespitosus L. und Carex pauciflora Lightf. Die einzelnen Tümpel sind mit der schönen Carex limosa L. und C. ampullacea Good. bewachsen. Betula nana L. fand ich nur an einer Stelle des Moores, aber hier ziemlich zahlreich, Rumex alpinus L. in der Nähe der Iser.

Der Buchberg ist an seiner Nord- und Ostseite mit Tannenwald bedeckt und bietet hier Pirola uniflora L., Listera cordata R. Br. und Corallorrhiza innata R. Br. in ziemlicher Menge, während die Süd- und Westseite mit ihrem Buchenbestand ein reiches Vegetationsbild entfalten, vorzüglich schön an den Waldrändern und den sonnigen Waldwiesen. Ranunculus lanuginosus L., Trollius europaeus L., Actaea spicata L., Sanicula europaea L., Carlina acaulis L., Pulmonaria officinalis L., Lathraea Squamaria L., Daphne Mezereum L., Mercurialis perennis L., Gymnadenia albida Rich., Platanthera viridis Lindl., Neottia Nidus avis Rich. mögen als weniger häufig genannt werden. Epipogon aphyllus Sw., der dort vorkommen soll, konnte ich nicht finden. Gentiana asclepiadea L. ist hier sehr häufig und findet sich im ganzen Isergebirge, am meisten aber am Buchberge, und in der Umgebung der Carlshütte, wo die Wurzel zum arzneilichen Gebrauch vielfach gesammelt wird.

Natürlich macht dieses Verzeichniss durchaus keinen Anspruch darauf, alle hier vorkommenden bemerkenswerthen Arten zu enthalten, das Gebiet ist zu ausgedehnt, um in so kurzer Zeit erschöpfend durchsucht zu werden.

Verbesserungen von Druckfehlern.

Heft II.

Seite 10. Zeile 6. v. o. lies Caprifoliaceae statt Canrifoliaceae.

" 169. " 1. v. o. " 169 statt 691 (bei nicht allen Exemplaren).

Heft III. und IV.

DCIOC	111.	230110	14.	٠.	٠.	10111	o 11. minor mapinasier.
,,	70.	,,	10.	v.	u.	lies	citrullifolium statt citrallifolium.
,,	77.	,,	18.	v.	u.	,,	595 statt 295.
"	193.	"	6.	v.	u.	,,,	(Pers.) Loud. statt (Loud.) Pers.
12	195.	"	21.	v.	о.	,,	Elsholtzia statt Elsholia.
"	198.	,,	11.	v.	u.	,,	Aquilegia statt Aquileja.
"	210.	"	6.	v.	u.	,,	laciniatum statt laciniata.
,,	216.	"	15.	v.	u.	"	S. statt G.
"	230.	"	2.	v.	u.	,,	Stenactis statt Stenactis.
,,	249.	"	3.	v.	11.	,,	Cerastium statt Ceratium.
"	393.	"	13.	v.	u.	,,	Artemisia statt Artesmisia.
"	394.	,,	9.	v.	u.	"	Tilsit statt_Tllsit.

Seite III. Zeile 12. v. o. fehlt L. hinter Luningster.

Heft V.

Seite	III.	Zeile	4. v. o. lies W. G. statt G. W.
"	III.	"	3. v. u. " leucosperma statt leacosperma.
,,	IV.	,,	4. v. o. fehlt das Bastardkreuz-Zeichen zwischen daph-
			noides und argenteo-repens.
12	115.	77	1. v. o. lies olivacea statt olivacca.
"	119.	"	13. v. u. ,, aquilegiaefolium statt aquilegifolium.
"	126.	,,	1. v. o. ,, Desp. statt Derp.
"	131.	"	13. v. o. ,, Lythrum statt Lytrum.
"	249.	"	13. v. o. , 394 statt 94.

VI. Jahrgang.

Seite 296. Zeile 3. v. u. lies R. Spruce statt G. Spruce.

,, 306. ,, 1. v. o. ,, Salix statt Solix.

VII. Jahrgang.

- Seite III. Zeile 4. v. o. lies Juni statt Juli.
 - , IV. " 9. v. u. " 207 statt 206.
 - "XVIII. " 14. v. u. " südlicheren statt sädlicheren.
 - " 36. " 1. v. o. " Crtz. statt Ctrz.
 - " 60. " 18. v. o. " tataricum statt tatarica.
 - " 75. " 17. v. u. " Casp. statt Carp.
 - " 145. " 14. v. o. " Pirola statt Pirula.
 - " 155. " 2. v. o. " Chamaejasme statt Chumaeiasme.
 - " 199. " 20. v. o. " Scaphyfera statt Scaphyfera.

VIII. Jahrgang.

- Seite III. Zeile 16. v. o. fehlt Schpr. hinter icmadophila.
 - " 20. " 21. v. o. fehlt Scop. hinter (L.)
 - " 70. " 16. v. u. lies serratum statt sevratum.
 - " 78. " 1. v. o. " Cardamine statt Cardumine.
 - " 80. " 21. v. o. " Pilosella statt Pillosella.
 - " 108. " 7. v. u. " bulbosa statt balbosa.
 - " 115. " 6. v. u. " luteus statt lutens.
 - " 118. " 1. v. u. fehlt (Mnch.) hinter L.
 - " 119. " 14. v. o. lies tenuifolia statt tennifolia.
 - " 127. " 9. v. o. " Cicuta statt Cicata.
 - , 134. , 10. v. u. , Huds. statt Hads.
 - " 138. E., 20. v. u. " L. statt A.
 - " 167. " 14. v. u. " Carex statt C.
 - " 171. " 13. v. o. " fatua statt factua.

IX. Jahrgang.

- Seite III. Zeile 3. v. u. setze L. hinter Calceolus und Schr. hinter thapsiforme.
 - " III. " 6. v. u. setze Rich. hinter autumnalis.
 - " III. " 7. v. u. lies 85. statt 84. und setze L. hinter minor.
 - " 41. " 8. v. u. " 11. Mai statt 10. Mai.
 - " 104. " 13. v. u. " Wild. statt Wlld.
 - " 106. " 10. v. o. " Potamogeton statt P.
 - " 107. " 10. v. u. " epigeios statt epigejos.
 - " 142. " 2. v. u. " riparium Lasch statt rip.
 - " 150. füge hinzu das Zahlzeichen 150 auf der Seite hinter 149.
 - " 150. Zeile 7. v. o. lies III. statt IV.

X. Jahrgang.

- Seite 38. Zeile 4. v. o. lies pumila statt punila.
- " 51. " 10. v. o. " macalosa statt muculosa.

- Seite 56. Zeile 18. v. o. lies Neuhaldensleben statt Neuhaldsusleben.
 - " 86. " 18. v. u. " Achillea statt Achillea.
 - " 93. " 3. v. o. und Zeile 20. v. o. lies Coronopus statt coronopus.
 - " 99. " 17. v. o. lies Alchemilla statt Allchemilla.
 - " 103. " 14. v. o. " Berteroana statt Berteroiana.
 - " 112. " 11. v. o. " truncata statt truncuta.
 - " 125. " 2. v. u. " dasyclados statt dasyglados.
 - .. 126. .. 1. v. o. ., dasyclados statt dasylados.
 - " 126. " 14. v. u. " gramineus statt grumineus.
 - " 141. " 12. v. u. " Rhacomitrium statt Rhcomitrium.
 - " 147. " 17. v. o. " Schk. statt Schm.
 - " 149. " 11. v. u. " Nestl. statt Nertl.
 - " 153. " 8. v. u. " G. sudeticum statt H. sudeticum.
 - " . 166. " 16. v. o. " Sauter statt Santer.
 - " 166. " 19. v. u. " (Schult.) statt (Schalt.)

XI. Jahrgang.

- Seite V. Zeile 8. v. o. lies erste statt achte. (Bei nicht allen
 - " V. " 10. v. o. " tagende statt liegende. J Exemplaren.)
 - " XVI. " 4. v. o. " X. statt IX.
 - " XVI. " 13. v. u. " 19. statt 18.

XII. Jahrgang.

- Seite 112. Zeile 13. v. o. lies Tetralix statt Tetraxil.
 - " 134. Anm. Zeile 6. v. u. schalte ein hinter "Vogesen": (statt "Wasgenwald").
 - " 137. Zeile 4. v. o. lies Standort statt Boden.
 - " 140. " 19. v. o. " Ceratozamia statt Ceratosamia.
 - " 143. " 10. v. u. " Juen-nan statt Jiin-nan.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Verhandlungen des Botanischen Vereins</u>

Berlin Brandenburg

Jahr/Year: 1867-1868

Band/Volume: 10

Autor(en)/Author(s): Andrée Adolf

Artikel/Article: Ausflüge im Isergebirge. 139-143