

BOTANISCHE AUFNAHMEN AUS DEM SALZKAMMERGUT

(Mit 9 Abb. auf Tafel XXX—XXXII)

(Arbeiten aus der Botanischen Station in Hallstatt, Nr. 292—295)

Von Friedrich Morton

Inhaltsübersicht:

	Seite
1. Wiesenmoore in Hüttenstein und Wirling (Salzkammergut)	257
2. Die Pflanzenwelt des Blockmeeres im Echerntale (Hallstatt)	262
3. Über das Vorkommen von LIPARIS LOESELII (L.) L. Rich. im Traunseegebiete	280
4. Ein ausgezeichnetes Vorkommen von BRYUM SCHLEICHERI var. LATIFOLIUM im Schafberggebiete	283

1. Wiesenmoore in Hüttenstein und Wirling (Salzkammergut)

(Vorarbeiten zu einer Pflanzengeographie des Salzkammergutes,
Nr. LXXIV)

Die immer mehr um sich greifenden Entwässerungsanlagen lassen es notwendig erscheinen, die noch vorhandenen Moorbestände des Salzkammergutes zu erfassen.

Am 19. Mai 1967 bot sich mir die Gelegenheit, dem ausgedehnten Magnocaricetum bei Hüttenstein (unweit des Hüttensteiner Krottensees) einen kurzen Besuch abzustatten.

Aufnahme Nr. 7546.

Ich bringe die Bestandsaufnahme:

Angelica silvestris	f	2	2
Caltha palustris			
ssp. laeta (Sch. N. K.)	ffr	+	1
Carex Davalliana	fr	2	2
elata	fr	3	3
fusca	fr	1	2
gracilis	ffr	4	5
vesicaria	fr	2	2
Chaerophyllum Cicutaria	fl	2	2
Filipendula Ulmaria	f	1	2
Geum rivale	fl	+	1
Orchis latifolia ssp. alpestris	fl	1	1
Phragmites communis 50	f	1	2
Polygonum Bistorta	f	2	2

Ranunculus acer	fl	+	1
platanifolius	fl	1	1
Rumex acetosa	fr	1	1
Valeriana dioica	flKn	+	1
Moose:			
Climacium dendroides			
Mnium undulatum			
Rhytidiadelphus squarrosus			
insgesamt		2	5

Physiognomisch erscheint das Wiesenmoor als ein Wald von *Carex gracilis*, ähnlich dem Bestande, der sich neben der aufgelassenen Bahnlinie von St. Lorenz nach Mondsee befindet. Dazwischen leuchten die weißen Blüten des ansonsten seltenen *Ranunculus platanifolius* hervor, sowie die blühenden Individuen von *Chaerophyllum Cicutaria*.

Am selben Tage besuchte ich das Wiesenmoor in Wirling (zwischen Bad Ischl und Strobl).

Aufnahme Nr. 7542. Aufnahmetag: 19. 5. 1967.

Ajuga reptans	fl	1	1
Angelica silvestris	f	1	1
Anthoxanthum odoratum	flA	1	2
Cardamine pratensis	fl	1	1
Carex elata	fr	4	5
säumt auch den Entwässerungsgraben ein			
Hostiana	fr	1	3
panicea	fr	1	3
Chaerophyllum Cicutaria	fl	1	3
Equisetum palustre in den Tümpeln	f	4	5
Eriophorum latifolium	frA	1	1
Filipendula Ulmaria	f	2	4
Lotus corniculatus	flA	1	2
Medicago lupulina	fl	1	2
Orchis latifolia ssp. alpestris	fl	1	1
Polygala amara	fl	1	1
vereinzelt mit weißen fl			
Potentilla erecta	fl	1	1
Primula farinosa	Rfl	2	2
		(3)	(3)
Ranunculus acer	fl	1	2
Scirpus silvaticus	fl	1	3
Senecio ovirensis	flA +	2	2
Trollius europaeus	flKn +	1	2
Valeriana dioica	flKn +	1	2
Vicia sepium	fl	1	1
Viola palustris	f +	flKn	1
Viola palustris			3
Moose:			
Aulacomnium palustre			
Campylium stellatum			
Drepanocladus intermedius			
insgesamt	f	4	5

Aufnahme Nr. 7543. Ebenda. Zwischen der vorigen Aufnahme und dem Walde.
Aufnahmetag: 19. 5. 1967.

Angelica silvestris	f	1	1
Carex flavella	fr	1	5
Carices, steril	f	1	3
Colchicum autumnale	f	1	2
Eriophorum latifolium	flKn	1	2
Drosera rotundifolia	R	1	3
Filipendula Ulmaria 30—40	f	2	3
Lotus corniculatus	flKn	1	1
Menyanthes trifoliata	fl	1	4
Molinia coerulea	f	2	4
Orchis latifolia ssp. alpestris	flKn	1	1
Pinguicula vulgaris	R	1	3
Riesene x e m p l a r e			
Polygonatum officinale	flKn	+	1
Primula elatior	R	1	1
farinosa	fl	3	3
Ranunculus acer	fl	1	2
Trichophorum alpinum	fr	+	5
Trollius europaeus	f	3	4
a s p e k t b i l d e n d !	fl	2	2

Aufnahme Nr. 7544. Wiese östlich von Nr. 7543. Aufnahmetag: 19. 5. 1967.

Caltha palustris ssp. laeta	flfr	1	1
Cardamine pratensis	R	2	2
	fl	1	2
	v	.	1
Carex elata in Gräben	fl	2	4
Carices, steril	f	2	2
Chaerophyllum Cicutaria	fl	2	4
Cirsium rivulare 30—60	flKn	1	2
Colchicum autumnale	f	2	3
Eriophorum latifolium	frA	1	2
Filipendula Ulmaria	f	2	2
Lotus corniculatus	fl	1	1
Medicago lupulina	fl	2	2
Menyanthes trifoliata in Gräben	f	4	5
	fl	2	2
Molinia coerulea	f	2	4
Myosotis variabilis ssp. alpestris	fl	1	1
Orchis latifolia ssp. alpestris	fl	1	2
Pimpinella maior	fl	1	1
Polygala amara	fl	1	2
f l o r e a l b o	fl	1	3
Primula elatior unreife	fr	1	1
Ranunculus acer	fl	4	4
Scirpus silvaticus	fl	1	1
Senecio ovirensis	fl	1	3
Trifolium pratense	fl	1	1
Valeriana dioica	flKn	1	1
M o o s e :	f	5	
Aulacomnium palustre			
Climacium dendroides			
Rhytidiadelphus squarrosus			
Sphagnum magellanicum			
rubellum			

Aufnahme Nr. 7545. Molinietum östlich voriger Aufnahme. Aufnahmetag: 19. 5. 1967.

<i>Calluna vulgaris</i> kümmerlich	f	2	3
<i>Drosera rotundifolia</i>	R	1	2
<i>Eriophorum Scheuchzeri</i>	fr	1	3
<i>Molinia coerulea</i> Aspekt	f	4	5
<i>Potentilla erecta</i>	fl	1	1
<i>Trichophorum alpinum</i>	fr	4	5

Aufnahme Nr. 8037. Wiesenaspekt. Aufnahmetag: 15. 9. 1967.

<i>Allium carinatum</i>	fl	2	2
<i>Angelica silvestris</i> schwach	f	1	1
<i>Briza media</i> trockene	fr	1	1
<i>Colchicum autumnale</i>	fl	1	2
<i>Epilobium alsinaefolium</i>	fr	1	3
<i>Epipactis palustris</i>	fr	1	2
<i>Euphrasia Rostkoviana</i> ssp.			
<i>Rostkoviana</i>	fl	1	3
<i>Gentiana Clusii</i> f. <i>caulescens</i> (Gaud.)	fl	.	1
<i>Pneumonanthe</i> fa. <i>latifolia</i>			
Scholler	fl	2	2
<i>Leontodon hispidus</i> ssp. <i>hastilis</i>	fr	1	1
<i>Molinia coerulea</i>	fr	2	2
<i>Parnassia palustris</i>	fl	1	1
<i>Ranunculus acer</i> zweite	fl	.	1
<i>Schoenus ferrugineus</i>	fr	4	4
<i>Tofieldia calyculata</i>	fr	2	2
<i>Trifolium pratense</i>	fl	.	1

Bemerkenswert in diesem ausgezeichneten Bestande von *Schoenus ferrugineus* ist die seltene *Gentiana Pneumonanthe* fa. *latifolia* und der *G. Clusii* fa. *caulescens*.

Anhangsweise seien auch einige Aufnahmen von den *Iris-sibirica*-Beständen bei Trautenfels gebracht. Noch vor zwei Jahrzehnten bot sich von der Bahnstrecke nach Stainach-Irdning hinab dem Auge ein violettes Blütenmeer. Die Entwässerungsanlagen werden dieses einzigartige Naturdenkmal in absehbarer Zeit zum Verschwinden bringen. Im oberösterreichischen Salzkammergute haben wir derzeit kümmerliche Reste des ehemals prachtvollen Bestandes am Pürgl bei Strobl, wo auch die seltene *Carex Buxbaumii* vorkam. Dieser Bestand ist der Müllabfuhr und der Zuschüttung für Wohnbauten bereits bis auf kümmerliche Reste zum Opfer gefallen. Dann sind kleinere Bestände am Südufer des Abersees und schließlich auf den Orther Wiesen drei vereinzelte Fundplätze. Das Vorkommen auf den Rindbacher Wiesen dürfte noch 1967 oder längstens 1968 ganz verschwinden. Die meisten Vorkommen liegen bereits unter mächtigen Deponien begraben!

Aufnahme Nr. 7651. Phragmitetum mit *Iris sibirica* unweit des Schlosses Trautenfels. Aufnahmezeit: 15. 6. 1967. Größe der Aufnahmefläche: 20×20 m.

<i>Ajuga reptans</i>	R	3	3
<i>Angelica silvestris</i>	f	2	2
<i>Anthriscus silvestris</i>	fl	+	1
<i>Caltha palustris</i>	f	1	1
<i>Campanula rotundifolia</i>	ff	+	1
<i>Chrysanthemum Leucanthemum</i>	fl	1	1
<i>Carex acutiformis</i>			
<i>flacca</i>		2	2
<i>Cirsium oleraceum</i>	f	1	1
<i>Equisetum palustre</i>	f	1	1
<i>Eriophorum latifolium</i>	fr	+	1
<i>Filipendula Ulmaria</i>	f	3	4
<i>Galium boreale</i>	fl	1	1
<i>uliginosum</i>	fl	1	1
IRIS SIBIRICA	fl	1	1
<i>Lathyrus pratensis</i>	fl	1	1
<i>Listera ovata</i>	f	+	1
<i>Orchis latifolia</i> s s p. <i>latifolia</i>	fl	+	1
<i>Phragmites communis</i> 70—100	f	4	4
<i>Poa angustifolia</i> , <i>P. stiriaca</i>	fl	1	2
<i>Polygonum Bistorta</i>	f	2	2
	ff	1	1
<i>Ranunculus acer</i>	f	1	1
<i>Selinum carvifolia</i>	f	1	1
<i>Valeriana officinalis</i>	f	+	1

Aufnahme Nr. 7652.

<i>Caltha palustris</i>	f	2	2
unreife	fr	1	1
<i>Carex paniculata</i>	fr	1	1
<i>Colchicum autumnale</i>	f	1	2
<i>Equisetum palustre</i>	ffl	2	2
<i>Eriophorum latifolium</i>	fr	1	1
<i>Filipendula Ulmaria</i>	f	2	2
<i>Geum rivale</i>	fr	1	1
IRIS SIBIRICA	fl	+	1
<i>Lychnis flos cuculi</i>	fl, v	1	2
M a g n o c a r i c e s	fr	4	4
(<i>C. acutiformis</i> , <i>stricta</i> , <i>elata</i>)			
<i>Myosotis palustris</i>	fl	+	1
<i>Orchis latifolia</i> s s p. <i>latifolia</i>	v	+	1
<i>Pedicularis palustris</i>	ff	1	1
<i>Phragmites communis</i> —130	f	3	5
<i>Polygonum Bistorta</i>	fl	4	4
<i>Ranunculus acer</i>	fl	1	2
<i>repens</i>	fl	1	2
<i>Scirpus silvaticus</i>	ff	1	1
<i>Trollius europaeus</i>	fl	1	1
<i>Valeriana dioica</i>	fr	1	1
M o o s e :	f	1	3
<i>Bryum ventricosum</i> , <i>Calliergon</i>			
<i>cuspidatum</i> , <i>Climacium dendroides</i>	f	5	5

Aufnahme Nr. 7653. Ebenda. Gegen den Bahndamm hin. Aufnahmetag: 15. 6. 1967.

<i>Alnus viridis</i>	50	f	1	1
<i>Caltha palustris</i>	10	f	1	3
		v	1	1
<i>Equisetum palustre</i>		f	1	1
<i>Filipendula Ulmaria</i>	50	f	4	4
<i>IRIS SIBIRICA</i>		fl	1	2
		v	2	2
<i>Myosotis palustris</i>	10	f	1	2
		ff	1	2
<i>Narcissus stellaris</i>	letzte	fl	+	1
		f	2	3
<i>Polygonum Bistorta</i>		fl	4	4
<i>Potentilla erecta</i>		f	1	1
<i>Rumex acetosa</i>		f	1	2
		fr	1	1
<i>Sanguisorba officinalis</i>	30	f	2	2
	70	ffKn	1	1
<i>Serratula tinctoria</i>		f, flKn	1	2
<i>Calliargon cuspidatum</i>		f	5	5

Bemerkenswert ist, daß *Iris sibirica* auch auf den Bahndamm hinauf ist, der mit seinem Schotter wesentlich trockener ist als der normale Standort.

Diese Wiesen mit der Massenentfaltung von *Polygonum Bistorta* und der etwas früher blühenden *Iris sibirica* bieten einen prachtvollen Anblick (Abb. 5). Es ist tief bedauerlich, daß die Tage von *Iris* gezählt sind!

2. Die Pflanzenwelt des Blockmeeres im Echerntale (Hallstatt)

(Vorarbeiten zu einer Pflanzengeographie des Salzkammergutes,
Nr. LXXVI)

Im Echerntale, das zur Ortschaft *L a h n* der Marktgemeinde Hallstatt gehört, beginnt etwas östlich des Kreuzsteines ein Blockmeer, das sich bis gegen den Waldbachstrub hinzieht. Ein Teil der oft haushohen Blöcke liegt mehr oder minder am Fuße der mächtigen Echernwand, so daß ihr Vorkommen auf Bergstürze zurückzuführen ist.

Die Blöcke jedoch, die in der Mitte des breiten Tales liegen, z. B. die entlang des Malerweges in seinem Abschnitte nach der Wachthäuselbrücke, können nicht gut von der Echern- oder Hierlatzwand stammen. Wir müssen hier wohl daran denken, daß der Gletscher bei seinem Rückzuge diese hier ablagerte (vgl. Abb. 1).

Da diese vielen Blöcke, es sind mehrere hundert Stück, bisher nie auf ihren Pflanzenwuchs hin untersucht worden waren, wählte ich im Jahre 1967 rund sechzig der interessantesten Blöcke aus und machte, gesondert für die Dachfläche und die vier Seitenflächen, Bestandsaufnahmen.

Die Artenlisten zeigen bei den Blöcken im Walde eine ziemliche Einförmigkeit. Bei den Blöcken, die am Brandbache liegen, treten alpine

Arten auf. Besonders bemerkenswert ist der im Waldbache nach der Kuhbrücke stehende Block (Nr. 7609). Er wird von *Dryas octopetala* besiedelt. Hier bildet die Pflanze lange, frei hinabhängende Vorhänge, und neben ihr entfaltet *Primula Clusiana* jedes Jahr ihre Blüten (vgl. Abb. 2).

Die Pflanzenlisten sind wie bisher alphabetisch geordnet. f = in Blüte; fr = mit Früchten; f = Blätter; R = Rosetten; K = Keimpflanzen; v = verblüht; A = Anfang, also flA = Beginn des Blühens usw. GD = Gesamtdeckung in %. Erste Kolonne = Quantität kombiniert mit Deckung. Zweite Kolonne = Soziabilität. Beide in fünfteiliger Skala.

Für die Bestimmung der vielen, durchgängig sterilen Moose bin ich Herrn Dr. Fritz Koppe zu größtem Danke verpflichtet.

Bei den im Wald befindlichen Blöcken ist sehr schön die Einstellung der Blätter auf das Oberlicht zu beobachten. Sie sind völlig waagrecht. Unsere Aufnahme (Abb. 3) zeigt *Lamium Galeobdolon* von oben aufgenommen, dann wurde dieselbe Pflanze aus der Horizontalen fotografiert. Es sind hier nur die Blattkanten zu sehen. Eine weitere Aufnahme (Abb. 4) veranschaulicht eine Pflanze von *Aposeris foetida*, deren Blattrosette ebenfalls in der Horizontalen liegt. Gleichzeitig zeigt das Bild die postfloralen Verhältnisse dieser höchstwahrscheinlich myrmekochoren Art. Die Fruchstiele liegen alle dem Boden auf, denn die Verbreitungseinheiten sollen den Ameisen zugänglich gemacht werden.

Eine Reihe der Blockpflanzen sind myrmekochor, so *Viola silvestris*, *Lamium Galeobdolon*, eine Art, die fast nie fehlt. *Helleborus niger*, *Ajuga reptans*, *Knautia silvatica*, *Hepatica nobilis* (auch sehr häufige Blockpflanze!), *Asarum europaeum*, *Moehringia trinervia*.

Andere Arten sind zoochor, und zwar endozoochor. Hier ist vor allem *Lonicera coerulea* und *L. Xylosteum* zu nennen. Da bei den Plätzen im dichten Walde Winde keine Rolle spielen, ist der Anteil der Anemochoren sehr gering.

Über die Lichtverhältnisse geben folgende Messungen einen Anhaltspunkt. Kreuzstein im Echerntale. 16. 6. 1967. 16.30—16.40 Uhr. Bewölkung 8².

Nordseite empfängt 265 Lux; Westseite 424 Lux; Ostseite 265 Lux. Am Wege neben dem Kreuzsteine 212 Lux. Die Selenzelle wurde am Wege horizontal gehalten, bei den Wänden des Kreuzsteines vertikal auf das horizontal einfallende Licht hin. Es handelt sich also um sehr geringe Lichtmengen, die natürlich bei klarem Himmel höher liegen. Hinter dem Kreuzsteine befinden sich zwei übereinanderliegende Blöcke, die eine Höhlung bilden. Beim Mittelblock in der Höhlung wächst *Pedino-phyllosum interruptum* bei 212 Lux. Beim Blocke dahinter schön entwickeltes *Asplenium Trichomanes* bei 212—318 Lux. In der Mitte der Höhlung, mehr vorne, wachsen *Ctenidium molluscum*, *Fissidens cristatus*, *Lophozia Muelleri* und *Mnium*

punctatum bei 1900 Lux. Auf einer baumfreien kleinen Schutthalde unweit wurden 5090 Lux gemessen.

Aufnahme Nr. 7620. Block 28. Im oberen Teile des Brandbachbettes. Meereshöhe ungefähr 600 m. Aufnahmetag: 4. 6. 1967. 6×3.5×2.80 m (Höhe). Dachfläche: *Ame-lanchier ovalis*; 1 Strauch hängt an der Nordseite bis fast auf den Boden hinab, richtet sich dann fast ganz auf und trägt oben reichlich Blüten.

<i>Carduus defloratus</i>	R		
<i>Carex firma</i>			
Polster z. T. überhängend			
<i>Erica carnea</i>	f		
<i>Helleborus niger</i>	f		
<i>Picea excelsa</i> 50	1 Stämmchen		
<i>Primula Clusiana</i>	1 R		
<i>Salix appendiculata</i> 50	3 Sträucher		
<i>Sesleria varia</i>	f	2	3
<i>Valeriana saxatilis</i>	fKn	2	5
umfaßt den ganzen NE-Rand			

Moose:

Fissidens cristatus
Metzgeria furcata
Tortella tortuosa.

Ostwand:

Thelypteris Robertiana
Tofieldia calyculata

Aufnahme Nr. 7621. Block 29. Neben 28. 150×150×180 cm (Höhe). Das Dach ist mit 9—40 Grad nach Norden abfallend. Dach: *Clematis alpina*, ϕ 0.7 cm. Hängt vom Dach hinab und klettert dann auf einer 1 m entfernten *Larix* 9 m hinauf.

<i>Convallaria majalis</i>	f	3	3
<i>Hepatica nobilis</i>	f		
<i>Homogyne alpina</i>			
<i>Larix decidua</i> ϕ 7, im Schatten der den Block über- dachenden, daneben befindlichen Buche fast abgestorben			
<i>Oxalis acetosella</i>	f		
<i>Rhododendron hirsutum</i> —50	f	4	5
<i>Rubus saxatilis</i>	f	1	1
<i>Thalictrum aquilegifolium</i>	f		
<i>Valeriana tripteris</i>	R		
<i>Veronica latifolia</i>	f		

Ostwand:

Valeriana saxatilis fKn
aus Spalten heraus
tripteris v

Moose zwischen Block 29
und 30 auf dem Boden:

Encalypta contorta
Pedinophyllum interruptum
Thamnium alopecurum
Oxyrrhynchium Swartzii

Aufnahme Nr. 7622. Block 30. Neben Block 29. Aufnahmetag: 4. 6. 1967. Größe: 400×500×400 cm (Höhe). Dachfläche mit 40 Grad nach Süden geneigt.

Dachfläche:

Convallaria majalis	f	+	1
Erica carnea	f	2	
Helleboris niger	f		
Hepatica nobilis	f	1	3
Larix decidua \varnothing 12			
Lamium Galeobdolon	f	1	
Lilium Martagon 25	1 Stück		
Lonicera alpigena 60	1 Stück		
Picea excelsa 100	1 Stück		
150	1 Stück		
Rhododendron hirsutum	f	1	1
Rubus saxatilis	f	2	2
Sesleria varia	f	4	5
Valeriana tripteris	R	1	3

Laub:

Südwand:		4	
Aster Bellidiasstrum	fl+v		
Carex firma überhängend			
Globularia cordifolia	R		
Rhodothamnus Chamaecystus	in den C. firma-Polstern		
Rubus saxatilis	f		
Salix appendiculata \varnothing 3, H: 600	offene, fr, 300 Fruchtstände		
Sesleria varia	f		
Valeriana saxatilis	f u. flKn	1	3

Aufnahme Nr. 7595. Unweit der vorigen. In dichtem Walde. Höhe: 500; Breite: 600; Tiefe: 250 cm. Block 12. Aufnahmetag: 27. 5. 1967.

Südwand: Neigung: 80—85 Grad. 50% Fels, blank oder mit Flechten.

Aruncus dioicus	f		
Asplenium viride	f		
Corylus Avellana 70	f		
Helleborus niger	f		
Lamium Galeobdolon	f u. flKn		
Oxalis acetosella	f	4	5
Picea excelsa 400	f		
Valeriana tripteris	f		
Veronica latifolia	f		

Dachfläche: 25° nach WSW

Aruncus dioicus	f		
Fragaria vesca	f		
Knautia dipsacifolia	R		
Lamium Galeobdolon	f u. flKn		
Lycopodium annotinum	f		
Oxalis acetosella	f		
Picea excelsa	1 Baum 4 m		
	1 Baum 6 m		
Vaccinium Myrtilus	f		
Valeriana tripteris	R		

Moose: GD 100%

Ctenidium molluscum	5
Ditrichum flexicaule	
Drepanocladus uncinatus	

Fissidens cristatus
 F. minutulus
 Lejeunla cavifolia
 Pedinophyllum interruptum
 Scapania aspera
 Tortella tortuosa

Aufnahme Nr. 7597. Block 14. Höhe: 170; Breite: 150; Tiefe: 150 cm. Wände nahezu lotrecht.

Dachfläche:

Acer Pseudoplatanus	K		
Aposeris foetida	f		
Aruncus dioicus	f		
Carex digitata	fr		
Clematis alpina	fl	3	2
Fragaria vesca	f		
Helleborus niger	f		
Hepatica nobilis	f	2	2
Oxalis acetosella	f	2	3
Polypodium vulgare	f	.	1
Sesleria varia	f	4	4
Solidago Virgaurea	R		

Wand NE:

Clematis alpina	f	2	2
hinabhängend	ff	1	
Hieracium silvaticum	R		
Oxalis acetosella	f	1	2
Polypodium vulgare	ffr	1	2
Sesleria varia	f	2	3
Solidago Virgaurea	1 R		

Moose:

Bartramia Halleriana
 Bazzania trilobata
 Hylocomium splendens
 Plagiochila asplenoides

Aufnahme Nr. 7598. Block 15. Ebenda. Höhe: 200; Breite: 400; Tiefe: 200 cm. Aufnahmetag: 27. 5. 1967.

Dach nach WSW 40°:

Asarum europaeum	ff	1	1
Hepatica nobilis	f	1	2
Hieracium silvaticum	R	+	1
Lamium Galeobdolon	ff	1	2
Mercurialis perennis	ffr	2	2
Oxalis acetosella	f	1	2
Picea excelsa 400	1 Baum		
Ranunculus montanus	f	1	1
Sesleria varia	f	4	5
Vaccinium Myrtillus	f	2	3
Viola silvestris	f	1	1

Moose:

Ctenidium molluscum
 Mnium Orthorhynchium
 Rhynchostegium murale
 Tortella tortuosa

Botanische Aufnahmen aus dem Salzkammergut

267

NE - Wand :

Asplenium Trichomanes	f	+	1
Clematis alpina	f	1	1
herabhängend			
Hepatica nobilis	f	1	2
Lamium Galeobdolon	f	1	2
Oxalis acetosella	f	1	2
Polypodium vulgare	fr	1	2
Thelypteris Robertiana	f	1	2
Vaccinium Myrtilus			
kümmerlich			
	f	1	2

Moose : GD 100%

Batramia Halleriana
 B. Oederi
 Drepanocladus uncinatus
 Hylocomium splendens
 Neckera crispa
 Plagiochila asplenioides

Neben dem Blocke auf der Hirnfläche einer Picea :

Bazzania trilobatum, B. tricrenata
 Hypnum cupressiforme filiforme
 Plagiochila asplenioides
 Tetraphis pellucida

Auf einer toten, auf dem Boden hart am Blocke liegenden Picea :

Bazzania trilobatum
 Cephalozia media
 Ctenidium molluscum
 Dicranum scoparium
 Hypnum cupressiforme
 Jamesonella autumnalis
 Lepidozia reptans
 Neckera crispa
 Nowellia curvifolia
 Plagiochila asplenioides
 Radula complanata
 Rhytidiadelphus loreus

Aufnahme Nr. 7607. Block 22. Am Petersteige, unweit des Brandbaches. Höhe: 300; Breite: 450; Tiefe: 450 cm. Aufnahmetag: 2. 6. 1967. Dachfläche: nach Südwesten 20 Grad. Fläche: 4×5 m.

Acer Pseudoplatanus	K		
Hepatica nobilis	ffr	1	1
Lamium Galeobdolon	f	1	2
Lonicera Xylosteum 180	f		
ein vielstämmiger			
Strauch mit riesigen f;			
viele Äste tot			
Majanthemum bifolium	f	+	1
Oxalis acetosella	f	2	4
Picea excelsa 15	1 Pflanze		
Solidago Virgaurea	R	1	2

268

Friedrich Morton

Sorbus Aucuparia		f	1	2
Thelypteris Robertiana		f	2	2
Vaccinium Myrtillus		f	1	2
Veronica latifolia	g r o ß e	f	+	1

Moose:

Ctenidium molluscum
 Metzgeria pubescens
 Neckera crispa
 Plagiochila asplenioides
 Scapania aspera

S ü d w a n d : 30% Stein mit Flechten

Asplenium viride		f		
Lamium Galeobdolon	k l e i n e	fKn	1	1
Oxalis acetosella		f	2	4
Vaccinium Myrtillus		f	+	1
Valeriana tripteris	ü p p i g	R u. fr	1	2

Moose:

Ctenidium molluscum
 Neckera crispa
 Plagiochila asplenioides
 Scapania aspera

Aufnahme Nr. 7606. Schrödelstein. Block 21. Höhe: 350; Tiefe: 350 cm. Aufnahmetag: 2. 6. 1967. Südwand: Mit Flechten bedeckt. 60 Grad. Fläche: 150×200 cm.

Carduus defloratus	1 R
Sesleria varia	2 kümmerl. Pflanzen
Picea excelsa 200, Ø 6.	

Vereinzelte kleine Ballen von Scapania aspera und Schistidium apocarpum.

Ostwand:

Hieracium silvaticum	1 R
Salix appendiculata	1 mit 10 cm
Sesleria varia	

vereinzelte Polster

Nordwand:

Lamium Galeobdolon	1 R
Sesleria varia G D 60%	f
Thelypteris Robertiana	1 Pflanze
Valeriana tripteris	R

Westwand: Flechten

Aufnahme Nr. 7605. Block 20a. Ober dem Schrödelstein. Höhe: 450; Breite und Tiefe: je 400 cm. Aufnahmetag: 2. 6. 1967.

Nordseite: 60 Grad
 95% mit Moosen

Asplenium viride	f	1	1
Cicerbita muralis	f	+	1
Corylus Avellana 100	1 Strauch		
Hepatica nobilis Riesenblätter	f	1	2
Melampyrum silvaticum	f	+	1
Moehringia muscosa	f	1	3

Oxalis acetosella	f	2	3
f sehr schön horizontal eingest.			
Phegopteris Robertiana	f	+	1
Picea excelsa			
halb abgestorben	1 Bäumchen		
Rubus saxatilis	f	1	1
Solidago Virgaurea	1 R		
Valeriana tripteris	R	1	1
Moose:			
Ctenidium molluscum			
Ditrichum flexicaule			
Hylocomium splendens			
Lejeunea cavifolia			
Mnium punctatum			
Plagiochila asplenioides			
Scapania aspera			
Tortella tortuosa			

Dachfläche: nach NE 10—15 Grad. Fläche: 100×50 cm.

Acer Pseudoplatanus	1 K		
Hepatica nobilis	f	1	1
Lycopodium annotinum F: 40×80	f		

Aufnahme Nr. 7623. Block 31. Unweit des vorigen Blockes. Höhe: 400; Breite: 400; Tiefe: 700 cm. Aufnahmetag: 4. 6. 1967.

NE-Wand:

Aruncus dioicus (silvester)	f		
Asplenium viride	f		
Corylus Avellana 60	f		
Lamium Galeobdolon	f + fKn		
Lonicera Xylosteum	2 Sträucher		
Oxalis acetosella	f	4	5
Picea excelsa 350 ϕ 6			
abgestorben			
Veronica latifolia	f	1	2

Dachfläche:

nach SW 10—40 Grad			
Aruncus dioicus	f	2	2
Lamium Galeobdolon	f	2	2
Lycopodium annotinum	f	4	
Oxalis acetosella	f	2	2
Picea excelsa 700 ϕ 10	f	2	Bäumchen
Solidago Virgaurea	R		
Vaccinium Myrtillus —45	f	2	2
Veronica latifolia	f	1	1
Moose:	f	5	

Westseite:

fällt unter 15 Graden einwärts;
unter diesem Überhange:
Fegatella conica
Mnium stellare
Pedinophyllum interruptum

Aufnahme Nr. 7609. Dryas-Fels. Aufnahmetag: 3. 6. 1967.

Im oberen Teile des Waldbaches, bereits oberhalb der letzten Brücke (Kuhbrücke = Küabaruckn), befindet sich mitten im Bachbette ein mächtiger Fels. Auf seinem unzugänglichen Scheitel sind *Aster Bellidiastrum* in Blüte, tonangebend *Sesleria varia*, und dichte Moosteppiche sichtbar. An der bachabwärts gekehrten Wand siedelt am Rande oben *Dryas octopetala* und bildet lange Vorhänge (Abb. 2). Ich kenne diese seit 45 Jahren. Dort siedelt auch *Primula Clusiana*, die regelmäßig zur Blüte kommt.

Auf einem daneben befindlichen Fels hängen meterlange Moosbärte hinab, die ich ebenfalls seit fast fünf Jahrzehnten kenne. Es handelt sich um *Barbula gigantea*, die hier im kalten Wasserstaube prächtig gedeiht.

Aufnahme Nr. 7610. Block unweit des Dryas-Blockes. Höhe: 110; Breite: 140; Tiefe 200 cm. Aufnahmetag: 3. 6. 1967.

Dachfläche:

Hylocomium splendens
überhängend

Ostwand:

<i>Cicerbita muralis</i>			
<i>Fragaria vesca</i>	f	1	2
<i>Oxalis acetosella</i>	f	4	5
<i>Sorbus Aria</i> 60	1 Strauch		

Aufnahme Nr. 7612. Block 24. Unweit des „Kleinen Dachsteins“ im Echerntale. Höhe: 110; Breite: 200; Tiefe: 350 cm. Aufnahmetag: 3. 6. 1967.

Dachfläche: 0—10 Grad

<i>Acer Pseudoplatanus</i>	K		
<i>Angelica silvestris</i>	f		
<i>Clematis alpina</i>	f		
<i>Hepatica nobilis</i>	f	2	3
<i>Lamium Galeobdolon</i>	fff	2	2
<i>Lonicera Xylosteum</i> 110	3 Sträucher		
<i>Picea excelsa</i> 30	1 Bäumchen		
<i>Solidago Virgaurea</i>	5 R		
<i>Sorbus Aucuparia</i> Stangen 250	1 K		

Westwand: 80 Grad

<i>Vaccinium Myrtillus</i>	f	3	3
	f	5	

Moose:

Hylocomium splendens
Neckera crispa

Aufnahme Nr. 7619. Block 27. Am rechten Ufer des Brandbaches im Mittellaufe. Höhe: 230; Breite: 650; Tiefe: 700 cm. Aufnahmetag: 4. 6. 1967.

Nordseite: 85—90 Grad
50% Flechtenfels

<i>Asplenium viride</i>	f		
<i>Corylus Avellana</i> 15	2 Sträucher		
<i>Hepatica nobilis</i>	f		
<i>Hieracium silvaticum</i>	R		

Moose:

Ctenidium molluscum
 Ditrichum flexicaule
 Orthothecium rufescens

Dachfläche:

Betonica divulsa
 Calamagrostis varia
 Centaurea montana
 Convallaria maialis

Fragaria vesca

fKn

Larix decidua

2 Stümpfe mit ϕ 35 u. 40

Phegopteris Robertiana

f

Picea 60

1 Bäumchen

Ranunculus montanus

f

Sesleria varia

f

Sorbus Aria 80

1 Strauch

Thymus polytrichus

f

Vaccinium Myrtillus

f 1 2

vitis idaea

f 1 2

Veronica latifolia

f 1 3

Aufnahme Nr. 7655b. Block 38. Am Steig vom Brandbach zum Simonydenkmal.
 Höhe: 200; Breite: 200; Tiefe: 220 cm. Aufnahmetag: 24. 6. 1967.

Südwand:

Asplenium Trichomanes
 Lamium Galeobdolon
 Moehringia muscosa
 Oxalis acetosella
 Vaccinium Myrtillus

Moose:

Ctenidium molluscum
 Dicranum scoparium
 Pleuroschisma trilobatum

Ostwand:

Asplenium Trichomanes
 Hepatica nobilis
 Lamium Galeobdolon
 Moehringia muscosa
 Rubus saxatilis

Moose:

Lophozia lycopodioides
 L. Muelleri
 Pleuroschisma trilobatum
 Polytrichum formosum
 Scapania aspera

Nordwestwand: 45 Grad

Oxalis acetosella

f 2 3

Rubus saxatilis

f 2 2

Sorbus Aucuparia 40

1 Strauch

Vaccinium Myrtillus

f 3 3

Moose:

f 5

Bartramia pomiformis

Ctenidium molluscum

Hylocomium splendens
Plagiochila asplenioides
Pleuroschisma tricrenatum
Rhytidiadelphus loreus
Scapania aspera
Sphagnum plumulosum

Aufnahme Nr. 7695. Block 39. Gegenüber dem vorigen. Höhe und Breite: 300; Tiefe: 220 cm. Aufnahmetag: 24. 6. 1967.

S ü d w e s t w a n d : 80 Grad
Oxalis acetosella
Vaccinium Myrtillus

M o o s e :

Frullania tamarisci
Metzgeria conjugata
Neckera crispa
Pleuroschisma trilobatum

N o r d s e i t e : 60—90 Grad

Fragaria vesca
Hepatica nobilis
Lamium Galeobdolon
Lonicera coerulea 60
Lycopodium annotinum
Polygonatum officinale
Vaccinium Myrtillus
 und Moose, wie oben,
 ohne *Metzgeria*

O s t w a n d : 80 Grad

<i>Hieracium silvaticum</i>	f	+	1
<i>Lamium Galeobdolon</i>	fKn	1	2
<i>Oxalis acetosella</i>	f	1	3
<i>Sorbus Aria</i> 120	1 Strauch		
<i>Vaccinium Myrtillus</i>	f	2	5

M o o s e : 5

Frullania tamarisci
Metzgeria conjugata
Neckera crispa

Aufnahme Nr. 7697. Runenstein am Malerwege. Höhe: 800; Breite und Tiefe: 800. Aufnahmetag: 24. 6. 1967.

Dieser mächtige Felsklotz ist im Werke Friedrich Simonys, „Das Dachsteingebirge“, auf Tafel XCIII abgebildet. Damals war die gegen den Weg gerichtete Seite ganz blank. Sie war von zahlreichen, verschieden verlaufenden Rissen durchzogen und wurde dementsprechend von Simony als „Runenstein“ bezeichnet. Noch in den zwanziger Jahren waren diese Runen schön zu sehen. Ich ließ damals eine Tafel anbringen, die später — wie manche andere — mutwillig zerstört wurde. Heute ist diese Fläche ganz verwachsen.

N o r d s e i t e :

(die von Simony abgebildete):

<i>Asplenium Trichomanes</i>	f	2	1
<i>Campanula cochleariifolia</i>	R	1	3

Botanische Aufnahmen aus dem Salzkammergut

273

Knautia dipsacifolia		f	1	3
Lamium Galeobdolon	ffA +	ff	4	5
Lonicera coerulea		f	2	1
Oxalis acetosella		f	3	3
Phegopteris Robertiana		f	1	2
Picea excelsa 100		f	5	
Salix appendiculata		2 Sträucher		
Solidago Virgaurea		R	1	2
Valeriana saxatilis		R	1	3
tripteris		R	3	3
Moose:				
Ostwand: 85—90 Grad				
50% Flechtenfels		f	1	2
Asplenium Trichomanes		Stämmchen		
Valeriana tripteris		R	1	2
Picea 20				
Südwand: 80% Flechtenfels				
Clematis alpina überhängend				
Lamium Galeobdolon				
Lonicera coerulea				
Veronica latifolia				
Runenstein, SSW-Wand:				
Acer Pseudoplatanus 30			1	
Calamagrostis varia		f	2	2
Clematis alpina		f	2	1
Hieracium silvaticum		R + flKn	1	1
Hepatica nobilis		f	1	2
Knautia dipsacifolia		R	1	2
Lamium Galeobdolon		ff	1	1
Moehringia muscosa		ff	1	2
Oxalis acetosella		f	1	4
Picea excelsa 15		1 kl. Bäumchen		
Polypodium vulgare				
am oberen Rande				
Salix appendiculata		f	1	Strauch
Veronica latifolia		ff	1	2

Aufnahme Nr. 7698. Block 42. Höhe: 600; Tiefe: 800. Aufnahmetag: 24. 6. 1967.

Ostwand:				
Aruncus dioicus 120	kleine	flKn	2	2
üppigst entwickelt!				
Asplenium viride		f	1	1
Lamium Galeobdolon		ff	1	1
Lonicera coerulea		2 Sträucher		
Blätter riesig! L = 15 cm,				
größte Breite = 7.5 cm				
Majanthemum bifolium		ff	1	2
Oxalis acetosella		f	2	5
Picea excelsa, oben ϕ 20		f		
	60	f	1	1
	10	f	1	1
Rosa pendulina		ff	2	1
Sorbus Aucuparia	150	f	1	2
Taxus baccata 200 ϕ 2		f	2	1
	70	f fast tot		
Thelypteris Robertiana		f	1	2
Valeriana tripteris		R	1	2

Moose:	f	5	
Bartramia pomiformis			
Ctenidium molluscum			
Neckera crispa			
Plagiochila asplenioides			
Pleuroschisma trilobatum			
Polytrichum formosum			
Sphagnum quinquefarium			
Westwand: 90 Grad			
80% Flechtenfels			
Lamium Galeobdolon, riesige			
Schattenblätter	ff	2	2
Lonicera coerulea 2 Sträucher	f		
Oxalis acetosella	f	1	5
Rosa pendulina 130	f		
Thelypteris Robertiana	R	1	2
Valeriana tripteris	R	1	3

Moose: wie oben,
ohne Polytrichum formosum

Nordseite:

unterer Teil Flechtenfels			
Aruncus dioicus	f	2	1
Asplenium Trichomanes	f	1	2
Lonicera coerulea	f	2	1
Moehringia muscosa	fi	1	2
Oxalis acetosella	f	1	4
Veronica latifolia	f	1	2
Sphagnum quinquefarium			
und andere Moose	f	5	

Aufnahme Nr. 7699. Block 43. Am Malerwege. Höhe: 400; Breite und Tiefe: 500.
Block mit 4 Fichten. Aufnahmetag: 24. 6. 1967.

Ostseite:

Aruncus dioicus 80	erste	fiKn	1	1
Asarum europaeum		f	1	2
Asplenium Trichomanes		f	1	1
Oxalis acetosella		f	1	3
Sorbus Aucuparia 15			1	Stück
Thelypteris Robertiana		f	1	2

Moose:

Bartramia pomiformis			
Blepharostoma trichophyllum			
Calypogeia fissa			
Lepidozia reptans			
Leptoscyphus Taylori			
Plagiochila asplenioides			
Sphagnum quinquefarium	f	5	
Nordseite: 45 Grad			
Acer Pseudoplatanus	K		
Lonicera coerulea 50	f	1	Strauch
Lycopodium annotinum	f	2	2
Oxalis acetosella	f	2	3
Picea excelsa	f	1	
vier tote Picea 5-20			
Thelypteris Robertiana riesige	f	2	4

Botanische Aufnahmen aus dem Salzkammergut

275

Aufnahme Nr. 7733. Block 51. Am Malerwege. Höhe: 400; Breite: 700; Tiefe: 600.
Aufnahmetag: 30. 6. 1967.

Nordwand: 85 Grad

Aruncus dioicus 60	f	1	2
Cardamine enneaphyllos	f	1	1
Hepatica nobilis	f	1	2
Hieracium silvaticum	ffl	1	2
Lamium Galeobdolon	f	1	2
Majanthemum bifolium	f	+	2
Oxalis acetosella	ffr	2	4
Rubus saxatilis	f	2	1
Solidago Virgaurea	f	1	1
Vaccinium Myrtillus	f	2	2
Veronica latifolia	ffl	1	1

Moose:

Metzgeria conjugata			
Neckera crispa			
Plagiochila asplenioides	f	5	
Pleuroschisma trilobatum			

Westwand:

Aruncus dioicus —150 GD 70%!	ffl	4	2
Aster Bellidiastrum	R	1	2
Cardamine enneaphyllos			
dreiteilige f	f	1	2
Chaerophyllum cicutaria	f	1	2
Homogyne alpina	f	+	1
Lamium Galeobdolon	f	1	1
Majanthemum bifolium	f	1	3
Oxalis acetosella	ffr	1	4
Rubus saxatilis	f	2	2
Thelypteris Robertiana	f	1	1
Veronica latifolia	ffl	1	1

Moose:

Neckera crispa			
Plagiochila asplenioides			
Pleuroschisma trilobatum			

Südwand:

Asplenium viride			
Lamium Galeobdolon			
Mercurialis perennis			
Oxalis acetosella			
Thelypteris Robertiana			
Valeriana tripteris			

Moose

Aufnahme Nr. 7706. Block 45. Am Malerwege. Höhe: 150; Breite: 200; Tiefe: 180.
Aufnahmetag 25. 6. 1967.

Dachfläche: 25 Grad

Asplenium viride	f	1	1
Moehringia muscosa	ffl	2	5
Oxalis acetosella	f	3	5
Valeriana tripteris	Rfr	1	2

276

Friedrich Morton

Westwand: 90 Grad

Asplenium viride	f		
Moehringia muscosa	ff		
sternförmige R			
Oxalis acetosella	f	+	1

Moose: 85%

Ctenidium molluscum
Plagiochila asplenioides

Südwand: 90 Grad

Asplenium viride	f	1	2
Moehringia muscosa	ff	+	1
Oxalis acetosella	f	2	2

Ostwand: 90 Grad, 25% Fels

Asplenium viride

Moose: 90%

Aufnahme Nr. 7707. Malerweg, Pyramidenblock. Höhe: 400; Tiefe: 400. Aufnahmetag: 25. 6. 1967.

Nordwand: 90 Grad

Asplenium viride
Oxalis acetosella
Valeriana tripteris
Hylocomium splendens

Westwand: 45 Grad

Moehringia muscosa	ff	2	2
Oxalis acetosella	f	3	3
Vaccinium Vitis idaea	f	2	3

Moose

Südwand:

Lonicera coerulea 80	1 Strauch		
Oxalis acetosella	f	3	3
Vaccinium Vitis idaea	f	2	3
Veronica latifolia	ff	+	1

Moose: 100%

Bartramia norvegica
Fissidens cristatus
Plagiochila asplenioides
Tortella tortuosa

Aufnahme Nr. 7708. Block 47. Unweit der Brücke zur Binderwiese. Höhe: 220; Breite und Tiefe: 300. Aufnahmetag: 25. 6. 1967.

Südwand: 80 Grad

Lonicera xylosteum 30	f		
Lycopodium annotinum 100			
hinabhängend			
Moehringia muscosa	ff	+	1
Oxalis acetosella	f	3	4
Neckera crispa			

Dachfläche:

Lonicera coerulea 150	f		
Lycopodium annotinum			
bis 150 herabhängend		3	3

Botanische Aufnahmen aus dem Salzkammergut

277

<i>Oxalis acetosella</i>	f	1	3
<i>Rubus saxatilis</i>	f	2	1
<i>Thelypteris Robertiana</i>	f		
<i>Vaccinium Myrtillus</i>	f	2	3

Moose:

Fegatella conica
Mnium orthorrhynchium
Plagiochila asplenioides

Aufnahme Nr. 7709. Block 48. Unweit des vorigen Blockes. Höhe: 200; Breite: 400; Tiefe: 300. Aufnahmezeit: 25. 6. 1967.

Nordwand: 80 Grad

<i>Clematis alpina</i>	f	1	2
<i>Moehringia muscosa</i>	fl	1	1
<i>Oxalis acetosella</i>	f	1	3
<i>Solidago Virgaurea</i>	R	1	1
<i>Vaccinium Myrtillus</i>	f	1	2
<i>Sphagnum quinquefarium</i>	f	5	5

Westwand:

<i>Lycopodium annotinum</i>	f	2	2
<i>Majanthemum bifolium</i>	fl	1	1
<i>Picea excelsa</i> ϕ 10, 12, 18			
<i>Solidago Virgaurea</i>	R	1	2
<i>Vaccinium Myrtillus</i>	f	3	3

Ostwand:

<i>Anemone nemorosa</i>	ffr	1	2
<i>Asplenium viride</i>	f	1	1
<i>Centaurea montana</i> üppige	R	1	4
<i>Lamium Galeobdolon</i>	ff	1	1
<i>Lonicera coerulea</i> 40	f	2	1
<i>Vaccinium Myrtillus</i>	f	2	3
<i>Neckera crispa</i>	f	5	5

Aufnahme Nr. 7731. Block 49. Im Wald am Petersteige. Höhe: 200; Breite: 150; Tiefe: 300. Aufnahmezeit: 30. 6. 1967.

Südwestwand: 80—90 Grad
50% Flechtenfels

Moose:

Ctenidium molluscum
Fissidens cristatus
Neckera crispa
 (vorherrschend)

Scapania aspera
Asplenium viride
Cicerbita muralis
Moehringia muscosa
Oxalis acetosella

Westwand: 85—90 Grad
15% Fels

<i>Fraxinus excelsior</i> 30			
<i>Oxalis acetosella</i>	f	1	5
<i>Neckera crispa</i> GD 50%	f		

Dachfläche: 30 Grad nach SW
20% Fels

<i>Fragaria vesca</i>			
<i>Knautia dipsacifolia</i>			
<i>Lonicera coerulea</i> 80			
<i>Oxalis acetosella</i>		4	5
<i>Rosa</i> sp. 100			

Dachfläche: 30 Grad nach N

<i>Aruncus dioicus</i> 20	f	1	1
<i>Fraxinus excelsior</i> 100	f	1	Strauch
<i>Rosa</i> sp. 40—60		3	Sträucher
<i>Vaccinium Myrtillus</i>	f	3	

Aufnahme Nr. 7732. Block 50. Am Malerwege. Höhe: 170; Breite: 250; Tiefe: 350.
Aufnahmetag: 30. 6. 1967.

Dachfläche: waagrecht

<i>Clematis alpina</i>			
3 m auf <i>Picea</i> hinauf	f	2	1
<i>Hepatica nobilis</i>	f	3	3
<i>Lonicera coerulea</i> GD 70%	f	2	1
<i>Lycopodium annotinum</i> tief hinabhängend	f	2	2
<i>Moehringia muscosa</i> sehr zart	f	1	2
<i>Picea</i>	3 Bäumchen		
<i>Vaccinium Myrtillus</i>	f	3	4
<i>Vitis idaea</i>	f	+	1
<i>Polytrichum formosum</i>	f	4	5

Westwand: 85 Grad. 15% Fels

<i>Hepatica nobilis</i>	f		
<i>Lycopodium annotinum</i> hinabhängend	f	2	2
<i>Moehringia muscosa</i> sehr zart	fl	1	2
<i>Oxalis acetosella</i>	f	1	4
<i>Valeriana tripteris</i>	R	1	3

NE-Wand: 45 Grad

<i>Fragaria elatior</i>	f	1	2
<i>Hepatica nobilis</i>	f	2	3
<i>Lonicera coerulea</i> 30—50	f	2	1
<i>Lycopodium annotinum</i> GD 80%	f	3	4
<i>Oxalis acetosella</i>	f	1	3
<i>Vaccinium Myrtillus</i>	f	2	3
<i>Valeriana tripteris</i> offene	fr	1	1

Moose:

Dicranum scoparium
Entodon Schreberi
Pleuroschisma trilobatum
Scapania aspera
Tortella tortuosa

Aufnahme Nr. 7734. Block 52. Unweit des Runensteines. Höhe 350; Breite und Länge: je 500. Aufnahmetag: 30. 6. 1967.

Südwand: 90 Grad
80% Flechtenfels

<i>Asplenium viride</i>			
<i>Hieracium silvaticum</i>	ff		

Knautia dipsacifolia R
 Sesleria varia f
 Neckera crispa

Ostwand:

Bekritzelter, blanker Fels

Westwand:

Lonicera coerulea —100	f	3	1
Oxalis acetosella	f	+	2
Sesleria varia	f	5	5
Vaccinium Myrtilus	f	+	1

Südwestwand: 60% Fels

Moehringia muscosa
 Oxalis acetosella
 Veronica latifolia fl

Dachfläche:

Hieracium silvaticum
 Knautia dipsacifolia
 Vaccinium Myrtilus
 5 Picea excelsa —300
 zur Hälfte abgestorben

Aufnahme: Nr. 7743. Block 55. Im Bereiche des Kreuzsteines. Höhe 220; Breite: 250; Tiefe: 200. Aufnahmezeit: 6. 7. 1967.

Dachfläche:

250×300, nach N geneigt

Clematis alpina	f	1	1
Corylus Avellana 30—40	f	2	1
Daphne Mezereum 100	f	2	1
Hieracium silvaticum	fl	1	2
Lilium Martagon, liegend	f	+	1
Lonicera coerulea 130 über das halbe Dach gebreitet	fr		
Melampyrum silvaticum	fff	2	3
Sorbus Aria 30	1 Stück		
Vaccinium Vitis idaea	f	1	2

Moose:

Cololejeunea calcarea
 Ctenidium molluscum
 Dicranum scoparium
 Hypnum cupressiforme
 Lejeunea cavifolia
 Metzgeria conjugata
 Plagiochila asplenioides
 Plagiothecium denticulatum
 Scapania aspera

Südwestseite: mit Stufe

Ajuga reptans
 mit 40 cm langen
 Ausläufern

Asarum europaeum			
stark befallen			
Asplenium Ruta muraria und A. viride	fr	1	2
mit Puccinia asarina			

Fraxinus excelsior	30	f	2	2
Hieracium silvaticum		f	2	2
Lamium Galeobdolon		f + Fr	2	2
Mercurialis perennis		f	1	2
Moehringia muscosa		ff	1	2
Polypodium vulgare	8 Wedel	fr		
Thelypteris Robertiana		ffr	1	3
Moose		f	5	

Aufnahme Nr. 7781. Block 58. Am Petersteige vor dem Wildbachübergang. Höhe: 200; Breite: 250; Tiefe: 300. Aufnahmetag: 23. 7. 1967.

Dachfläche: 25 Grad

Cyclamen purpurascens		fl	1	1
Fagus europaea	30	f	2	Pflanzen
Helleborus niger		f	1	2
Hepatica nobilis		f	2	2
Melampyrum silvaticum		fl	1	3
Ranunculus acer		f	1	2
Sesleria varia		f	2	2
Thymus polytrichus		ff	+	1
Cetraria islandica		f	1	5

Moose:

Amblystegiella Sprucei
Fissidens cristatus
Lophozia Muellerei
Pedinophyllum interruptum
Scapania aspera

Südwand: 95% Flechtenfels
5% Moose

Asplenium Ruta Muraria		fr	5	Pflanzen
Hieracium silvaticum		R		
Thelypteris Robertiana		fr	+	3
Thymus poytrichus		v	1	1

3. Über das Vorkommen von *Liparis Loeselii* (L.) L. C. Rich im Traunseegebiete

(Vorarbeiten zu einer Pflanzengeographie des Salzkammergutes,
Nr. LXXVIII)

An einer aus Naturschutzgründen nicht näher zu bezeichnenden Stelle im Traunseegebiete entdeckte ich am 27. Juni 1967 die sehr seltene Orchidee *Liparis Loeselii* (Abb. 9). Bei früheren Besuchen sah ich sie nicht. Es ist ohne weiteres möglich, daß sie nicht jedes Jahr zur Blüte kommt. Ich bringe nun eine Reihe von Aufnahmen, die jede einen Quadratmeter umfassen.

Aufnahme Nr. 7711 b. Aufnahmetag: 24. 6. 1967.

<i>Angelica silvestris</i>	kümm erlich	f	1	2
<i>Anthoxanthum odoratum</i>		ff	1	2
<i>Briza media</i>		ff	1	2
<i>Calluna vulgaris</i>		f	1	2
<i>Equisetum palustre</i>		f	1	3
LIPARIS LOESELII	drei	fl		
<i>Lotus corniculatus</i>		fl	+	1

<i>Molinia coerulea</i>	f	2	2
<i>Orchis latifolia</i> s s p. <i>latifolia</i>	fl	1	1
<i>Polygala amara</i>	v	+	1
<i>Potentilla erecta</i>	f	1	2
<i>Veratrum album</i> 30	f	1	2
Moose	f	3	5
Aufnahme Nr. 7711 c. Ebenda.			
<i>Equisetum palustre</i>	f	1	1
<i>Eriphorum angustifolium</i>	fr	1	2
LIPARIS LOESELII 3 Pflanzen	fl		
Microcarices:	f	4	4
<i>Carex Hostina</i> ; <i>C. stellulata</i> Good.			
<i>Sphagnum acutifolium</i>			
<i>cymbifolium</i>	f	3	4
<i>Thuidium abietinum</i>	f	1	2
Aufnahme Nr. 7711 d. Ebenda.			
<i>Equisetum palustre</i>	f	1	3
<i>Linum catharticum</i>	fr	+	1
LIPARIS LOESELII 2 Pflanzen	ff		
<i>Menyanthes trifoliata</i>	f	3	4
in kleiner Senke			
Microcarices: wie oben	f	3	4
<i>Phragmites communis</i> 80—160	f	3	4
<i>Tofieldia calyculata</i>	fl	+	1
<i>Trichophorum alpinum</i>	fr	+	3
<i>Sphagnum acutifolium</i>			
<i>cymbifolium</i>	f	3	3
<i>Scleropodium purum</i>	f	2	3
Aufnahme: Nr. 7711 e. Ebenda.			
<i>Equisetum palustre</i>	f	1	2
<i>Eriphorum angustifolium</i>	f	1	2
LIPARIS LOESELII 1 Pflanze	fl		
Microcarices: wie oben	f	4	4
<i>Phragmites communis</i> 100—180	f	2	4
<i>Rhynchospora alba</i>	fr	1	2
<i>Trichophorum alpinum</i>	fr	1	5
Moose	f	4	5
Aufnahme Nr. 7711 f. Ebenda.			
<i>Angelica silvestris</i>			
k ü m m e r l i c h	f	1	1
<i>Epipactis palustris</i>	flKn	+	2
<i>Equisetum palustre</i>	fertil	1	2
LIPARIS LOESELII 1 Pflanze	ff		
Microcarices:	ffr	4	4
<i>Carex Hostina</i> ; <i>C. stellulata</i> Good.			
<i>Orchis latifolia</i> s s p. <i>latifolia</i>	fr	1	2
<i>Phragmites communis</i> 60	f	2	2
<i>Veratrum album</i> k ü m m e r l i c h	f	1	1
<i>Sphagnum cymbifolium</i>			
<i>acutifolium</i>	f	3	4
<i>Aulacomnium palustre</i>			
<i>Camptothecium nitens</i>	f	je 2	3

Aufnahme Nr. 7711 h. Ebenda. Größe der Aufnahmefläche: 1 m². Aufnahmetag:
1. 9. 1967.

Calluna vulgaris	5	fl	1	3
Drosera rotundifolia	letzte fl,	fr	+	2
Equisetum palustre				
	vergilbend	f	2	2
LIPARIS LOESELII	6 Pflanzen	fr	2	2
Carex Hostina; C. stellulata Good.				
Phragmites	—140	ffr	1	2
Potentilla erecta		fl	1	1
Moose:		f	4	5
Aulacomnium palustre				
Scleropodium purum				
Fissidens cristatus				
Sphagnum acutifolium				

Aufnahme Nr. 7711 i. Ebenda. Aufnahmetag: 1. 9. 1967.

Angelica silvestris				
	kümmertlich	f	1	1
Betonica officinalis		R	1	1
Briza media				
	trockene Pflanze		5 Stück	
Calluna vulgaris	5	ffl	2	3
Juncus articulatus		fr	1	2
LIPARIS LOESELII	8 Pflanzen	fr		
Molinia coerulea			1 Pflanze	
Potentilla erecta		ffl	2	2
Succisa pratensis	eine	fl		
Moose:	2	R		
Spagnum acutifolium		f	1	3
Sph. cymbifolium				
Scleropodium purum				
Fissidens cristatus				

Liparis kommt außerdem noch am Irrsee (Zeller See) noch heute im Phragmitetum vor, zusammen mit Orchis Traunsteineri und Orchis incarnata ssp. ochroleuca (Wüstnei) O. Schwarz und Herminium Monorchis. Dort ist auch die sehr seltene Carex Heleonastes von Leopold Kiener gefunden worden, dem ich für diese Mitteilungen ganz verbindlichst danke.

In der „Flora von Gmunden“, herausgegeben von K. H. Rechinger, ist Liparis ebensowenig angeführt wie in der „Flora von Bad Aussee“ von Lily Rechinger.

Der dem Salzkammergut nächstgelegene Fundplatz dürfte am Eingange in das Wörschacher Moos sein, wo Liparis von Schaeftlein gesammelt wurde. (Siehe: Höpflinger, Franz: Die Pflanzengesellschaften des Grimminggebietes. In: Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, Band 87, p. 110.)

Herrn Dr. Fritz Koppe danke ich herzlichst für die Bestimmung der Moose.

4. Ein ausgezeichnetes Vorkommen von *Bryum Schleicheri* var. *latifolium* im Schafberggebiete

Unweit des Feichtingecks, das noch zum Schafbergstocke gezählt werden kann, befindet sich zwischen diesem und dem Mönichsee eine ungefähr 30 Quadratmeter große, berieselte Fläche, die an einer Seite von einem gemauerten Wasserabzugsgraben begrenzt wird. Meereshöhe ungefähr 1300 m.

Der Aspekt ist sehr auffällig. Die ganze Fläche wird von einem Walde von *Equisetum palustre* eingenommen, aus dem die Blüten von *Epilobium palustre* und *Myosotis palustris* sowie von *Chaerophyllum Cicutaria* hervorragen. Im Spätherbste kommen die gelben Blütenstände des *Senecio nemorensis* ssp. *Fuchsii* dazu (Abb. 6 u. 7).

Der Boden wird geschlossen von *Bryum Schleicheri* var. *latifolium* bedeckt, dem sich noch *Brachythecium rivulare* und *Calliergon cuspidatum* zugesellen.

Bryum Schleicheri siedelt auch auf der aus gemauerten Steinen gebildeten Grabeneinfassung. In unmittelbarer Gesellschaft finden wir *Stellaria Alsine* (früher *St. uliginosa*), die mit ihren kraftlosen Stengeln auf dem *Bryum* liegt. Hier wächst ferner *Epilobium alsinaefolium* und *Glyceria plicata*. Auch *Veronica Beccabunga* gehört dazu, die ebenfalls das *Bryum* durchwächst und so eine sich anbahnende Sukzession anzeigt (Abb. 8).

Es wurde eine Reihe von Bestandsaufnahmen gemacht, die hier wiedergegeben seien.

Aufnahme Nr. 7995. Aufnahmetag: 5. 9. 1967.

<i>Alchemilla vulgaris</i> s. <i>latissimo</i>	
mit riesigen Blättern	
<i>Caltha palustris</i> ebenso	
<i>Cardamine amara</i> ssp. <i>Opizii</i>	
mit offenen Früchten	
<i>Carex vulpina</i>	fr
<i>Chaerophyllum Cicutaria</i>	
üppigste Individuen	fr
<i>Epilobium palustre</i> geschlossene	fr
<i>Equisetum palustre</i>	
mit fertilen und sterilen Sprossen	
<i>Geum rivale</i>	fr
<i>Glyceria plicata</i>	fl
<i>Lathyrus pratensis</i>	fl, fr
<i>Mentha aquatica</i>	flKn
<i>Myosotis palustris</i>	fl, fr
<i>Poa trivialis</i>	fr
<i>Rumex acetosa</i>	fr
<i>Senecio nemorensis</i> ssp. <i>Fuchsii</i>	fl
<i>Stellaria alsine</i>	fr

Aufnahme Nr. 7909. Ebenda. Größe der Aufnahme­fläche: 1 m². Aufnahmetag:
18. 8. 1967.

<i>Caltha palustris</i> 5—20	f	1	2
30	f	2	1
ein Stock mit F: 30×40			
<i>Equisetum palustre</i> 60—80	fertil	5	5
<i>Myosotis palustris</i> 5—10	f	5	5
40	fifr	1	2
<i>Poa trivialis</i>	fKn	1	2
Moose:			
<i>Bryum Schleicheri</i> steril	f	5	5
<i>Brachythecium rivulare</i>	f		
<i>Calliergon cuspidatum</i>	f	je 1	3

Aufnahme Nr. 7910. Ebenda. Größe der Aufnahme­fläche: 1 m². Aufnahmetag:
18. 8. 1967.

<i>Alchemilla vulgaris</i> s. latissimo	fifr	2	1
<i>Caltha palustris</i>	f	2	2
<i>Epilobium alsinaefolium</i>	fifr	3	4
<i>Equisetum palustre</i>	fifr	4	5
<i>Myosotis palustris</i> 5—10	f	5	5
60—70	f	3	3
<i>Senecio nemorensis</i> s s p. Fuchsii	fKn	1	1
Moose:			
<i>Brachythecium rivulare</i>			
<i>Bryum Schleicheri</i> v a r. latifolium	f	5	5
<i>Calliergon cuspidatum</i>			
Stockwerke:			
Moose:	2—5		
Myosotis,			
<i>Epilobium alsinaefolium</i>	5—10		
<i>Caltha palustris</i>	15—20		
<i>Alchemilla</i>	30—60		
<i>Myosotis palustris</i> fl	—60		
<i>Equisetum palustre</i>	—90		
<i>Senecio nemorensis</i>			
s s p. Fuchsii	—120		

Aufnahme Nr. 7911. Ebenda. Größe der Aufnahme­fläche: 1 m². Aufnahmetag:
18. 8. 1967.

<i>Alchemilla vulgaris</i> s. latissimo	f	2	2
<i>Caltha palustris</i>	f	1	2
<i>Chaerophyllum Cicutaria</i>	fr	1	1
<i>Epilobium alsinaefolium</i>	f	3	4
<i>Geum rivale</i>	fr	1	1
<i>Lathyrus pratensis</i>	fl	1	2
<i>Mentha aquatica</i>	f	1	2
<i>Myosotis palustris</i>	f	5	5
	f	2	3
<i>Poa trivialis</i>	fKn	1	1
<i>Stellaria alsine</i>	fl	+	2
<i>Rumex acetosa</i>	f	1	1
<i>Senecio nemorensis</i> s s p. Fuchsii	fKn	1	1
<i>Bryum Schleicheri</i>	f	5	5
<i>Cratoneuron filicinum</i>	f	2	3

Stockwerke:

Moose:	3—5	
Myosotis palustris R	5—10	f
Caltha	10—30	f
Alchemilla, Mentha	30—50	fl
Myosotis	50—60	
Lathyrus pratensis	50 . 60	
Chaerophyllum Cicutaria	—90	
Geum rivale	—90	
Equisetum	—100	

Aufnahme Nr. 7912. Ebenda. Größe der Aufnahmefläche: 1 m². Aufnahmetag: 18. 8. 1967.

Alchemilla vulgaris s. latissimo	fl	1	2
Chaerophyllum Cicutaria	ffr	5	5
Deschampsia caespitosa	fr	1	1
Epilobium palustre	fl	+	1
Equisetum palustre	f	2	2
Glyceria plicata	flKn	1	2
Juncus articulatus	fl	1	2
Myosotis palustris	R	3	3
	fl	1	2
Poa trivialis	fl	+	1
Rumex acetosa	ffr	1	1
Brachythecium rivulare	f	2	2
Bryum Schleicheri	f	5	5
Philonotis calcarea	f	1	3

Stockwerke:

Moose:	3—5	
Myosotis R	5—10	
Caltha, Rumex	20—30	f
Epilobium palustre	40	fl
Myosotis	50—60	fl
Chaerophyllum + Equisetum	60	
Chaerophyllum	—100	fr

Aufnahme Nr. 7913. Ebenda. Größe der Aufnahmefläche: 1 m². Aufnahmetag: 18. 8. 1967.

Alchemilla vulgaris s. latissimo	30	f	2	2
Epilobium palustre	—60	fl	1	1
Equisetum palustre		f	1	1
Geranium silvaticum	40	ffr	1	1
Mentha aquatica	—60	f	4	5
Myosotis palustris	10	R	1	3
Rumex acetosa	—40	f	2	1
Senecio nemorensis s s p. Fuchsii	—100	flKn	1	3
Moose: wie oben		f	5	5

Aufnahme Nr. 7914. Ebenda. Am Südwestrande des Bestandes. Größe der Aufnahmefläche: 1 m². Aufnahmetag: 18. 8. 1967.

Alchemilla vulgaris s. latissimo		f	2	3
Caltha palustris		f	1	2
Epilobium palustre	10	f	3	3
	60	fl	+	1
Equisetum palustre		f	4	4

Lathyrus pratensis		ff	2	2
Mentha aquatica		f	1	2
Myosotis palustris	10	R	3	3
	50	fl	1	2
Poa trivialis		fr	1	1
Rumex acetosa		fr	+	1

Moose:

Brachythecium rivulare		f	2	3
Bryum Schleicheri		f	3	3
Cratoneuron filicinum		f	1	2

Aufnahme Nr. 8022. Ebenda. Herbstaspekt. Aufnahmezeit: 14. 9. 1967.

Alchemilla vulgaris s. latissimo		fr		
Caltha palustris		f		
die Blätter erreichen eine Fläche von	17×17!			
Cardamine amara		fr		
s s p. Opizii	leere	fr		
Carex vulpina		fr		
Deschampsia caespitosa		fr		
Epilobium alsinaefolium		fr		
palustre		fr		
Equisetum palustre		f		
Geum rivale		fr		
Glyceria plicata		fr		
Juncus articulatus		fr		
Lathyrus pratensis	letzte	fl + fr		
Mentha aquatica		flKn		
Myosotis palustris		R		
		fffr		
Poa trivialis		fr		
Rumex acetosa		ffr		
Senecio nemorensis s s p. Fuchsii		fl		Aspekt
Stellaria alsine		fffr		
Trifolium pratense	(am Rande)	fl		
repens	(am Rande)	f		
Veronica Beccabunga		f		
Moose:				
Brachythecium rivulare				
Bryum Schleicheri				
Cratoneuron filicinum	alle in	f		
In den letzten 3 Aufnahmen ist nachzutragen				
Willemetia stipitata		fffr		

Diese auf kleinstem Raume zusammengedrückte Pflanzengesellschaft ist gekennzeichnet durch das Beherrschen der Bodenschichte durch wucherndes *Bryum Schleicheri* var. *latifolium*, durch *Stellaria Alsine* (*uliginosa*), deren liegende Achsen über den *Bryum*-Polstern liegen und diese auch durchwachsen, *Geum rivale*, *Deschampsia caespitosa*, *Equisetum palustre*, *Veronica Beccabunga*, *Epilobium alsinaefolium* und *E. palustre*.

Bei den vorliegenden Arbeiten bin ich Herrn Dr. Fritz Koppe für die Bestimmung der Moose, Herrn Dr. Gustav Stockhammer für die Bestimmung einiger Carices und Herrn Dr. Max Onno für die Durchsicht einiger Arten zu größtem Danke verpflichtet.



Abb. 7 Equisetum palustre und Myosotis palustris.



Abb. 9 (zu Seite 280) Liparis Loeselii blühend, Drosea.

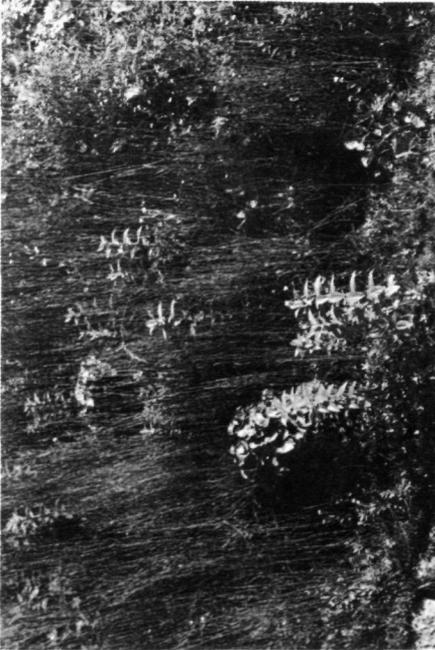


Abb. 6 Blick auf Equisetum palustre und Mentha aquatica.



Abb. 8 Über einem Polster von Bryum Schleicheri zieht blühende Stellaria Alsine.

(zu S. 283)



Abb. 3 (zu Seite 263) Block 38. Blick von oben auf *Lamium Galeobdolon*. Daneben *Oxalis acetosella*.



Abb. 4 Block unweit des Dryas-Blockes mit horizontaler Dachfläche. *Aposeris foetida* mit Blattstern und dem Boden aufliegenden Fruchtstielen.



Abb. 5 (zu Seite 262) Aufnahme Nr. 7653. Massenfaltung von *Polygonum bistorta*. Dazwischen letzte Blüten von *Iris sibirica*. Dazwischen junges Schilfrohr.

Tafel XXX



Abb. 1 (zu Seite 262) Im Blockmeere hinter dem Kreuzsteine. In der Kluft wurden die Lichtmessungen durchgeführt.

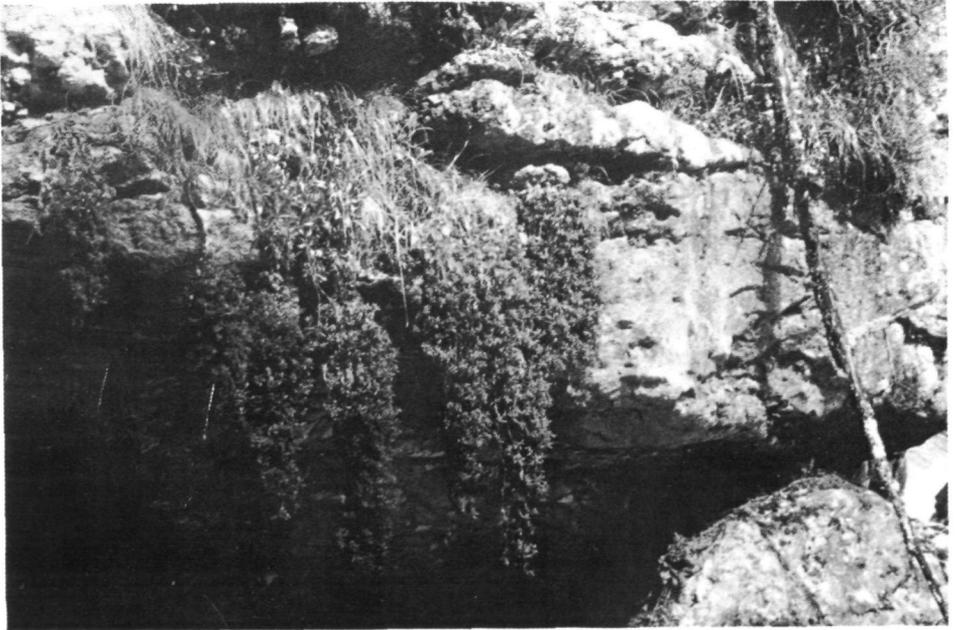


Abb. 2 (zu Seite 263) Der "Dryasfels" im Waldbache. Teilansicht. In der Mitte die lang herabhängenden Dryas-Pflanzen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereines](#)

Jahr/Year: 1968

Band/Volume: [113a](#)

Autor(en)/Author(s): Morton Friedrich

Artikel/Article: [Botanische Aufnahmen aus dem Salzkammergut. 257-286](#)