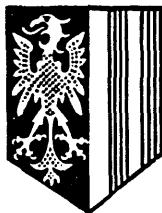


**JAHRBUCH DES  
OBERÖSTERREICHISCHEN  
MUSEALVEREINES**

**110. Band**



**Linz 1965**

## Inhaltsverzeichnis

<b>Vereinsbericht . . . . .</b>	<b>S. 9</b>
<b>Nachrufe: Karl Radler, Hofrat Dr. Erwin Hainisch . . . . .</b>	<b>S. 13</b>
<b>Wissenschaftliche Tätigkeit und Heimatpflege . . . . .</b>	<b>S. 17</b>
ÖU. Landesmuseum . . . . . S. 17 Die wissenschaftl. Einrichtungen der Stadt Linz . . . . . S. 55 Stiftsammlungen . . . . . S. 72 Heimathäuser und -museen . . . . . S. 76 Denkmalpflege . . . . . S. 96 Ausgrabungen in Oberösterreich . . . . . S. 108 ÖU. Landesarchiv . . . . . S. 110 Institut f. Landeskunde v. ÖU . . . . . S. 120 Bundesstaatl. Studienbibliothek . . . . . S. 122 ÖU. Heimatwerk . . . . . S. 123	ÖU. Werkbund . . . . . S. 124 Privatinstitut f. Theoretische Geologie . . . . . S. 124 Techn. Büro f. Angewandte Geologie . . . . . S. 125 Landesverein f. Höhlenkunde in ÖU. S. 127 Botanische Station in Hallstatt . . . . . S. 129 Biologische Arbeitsgemeinschaften . . . . . S. 130 Landwirtschaftlich-Chemische Bundesversuchsanstalt Linz . . . . . S. 140
<b>Josef Kneidinger: Neues zur jüngeren Steinzeit Oberösterreichs . . . . .</b>	<b>S. 148</b>
<b>Ämilian Kloiber: Ein neues Gräberfeld der frühen Bronzezeit     in Hörsching: Haid . . . . .</b>	<b>S. 158</b>
<b>Notgrabungen und Funde in Oberösterreich . . . . .</b>	<b>S. 162</b>
Beiträge von: M. Pertlwieser, D. Mitterkalkgruber, L. Eckhart, W. Podzeit	
<b>Friedrich Morton: Die Grabungen in der römischen Niederlassung     in der Lahn (Hallstatt) 1954–1956 und 1964 . . . . .</b>	<b>S. 172</b>
<b>Friedrich Morton: Neue Funde in der Lahn (Hallstatt) . . . . .</b>	<b>S. 204</b>
<b>Otto Seewald: Ein Flöteninstrument aus Knochen von der Lahn     bei Hallstatt . . . . .</b>	<b>S. 206</b>
<b>Ekkehard Weber: Neue Weihinschriften aus Enns und Umgebung . . . . .</b>	<b>S. 209</b>
<b>Hans Deringer: Beiträge zur Kulturgeschichte von Lauriacum . . . . .</b>	<b>S. 217</b>
<b>Lothar Eckhart: Vorbericht über die Grabungsergebnisse 1964 in der     St. Laurentius-Kirche zu Lorch-Enns . . . . .</b>	<b>S. 228</b>
<b>Lothar Eckhart: Kulturgeschichtliche Probleme Oberösterreichs III. . . . .</b>	<b>S. 232</b>
<b>Theodor Kerschner: Die „Greifenklaue“ (Trinkhorn) im Linzer     Schlossmuseum . . . . .</b>	<b>S. 236</b>
<b>Franz Linninger: Der Sebastiansaltar von Albrecht Altdorfer in St. Florian . . . . .</b>	<b>S. 238</b>
<b>Peter Eder: Das Innviertel am Vorabend der Glaubensspaltung . . . . .</b>	<b>S. 247</b>
<b>Georg Grüll: Beiträge zur Geschichte der Brände in Oberösterreich . . . . .</b>	<b>S. 267</b>
<b>Rudolf Zinnhobler: Der Welser Pfarrkonkursstreit von 1751–1753,     ein Schritt zur kirchlichen Verselbständigung Oberösterreichs . . . . .</b>	<b>S. 300</b>
<b>Alfred Marks: Das Schrifttum zur oberösterreichischen Geschichte     im Jahre 1964 . . . . .</b>	<b>S. 307</b>
<b>Ernst Burgstaller und Ludwig Lauth: Felsgravierungen in den     österreichischen Alpenländern . . . . .</b>	<b>S. 326</b>
<b>Ludwig Weinberger: Zur Geologie der Landschaft um das Filzmoos . . . . .</b>	<b>S. 379</b>
<b>Anton Adlmannseder: Faunistisch-ökologische Untersuchungen im     Flußgebiete der Antiesen unter besonderer Berücksichtigung der     Trichopteren I. . . . .</b>	<b>S. 386</b>

<b>Georg Erlinger:</b> Die Vogelwelt des Stauseegebietes Braunau–Hagenau . . . . .	S. 422
<b>Rupert Lenzenweger:</b> Beiträge zur Desmidiaceenflora des Ibmer Moores	S. 446
<b>Erich Wilhelm Ricek:</b> Die Vegetation im Grünberg bei Frankenburg, OÖ.	S. 454
<b>Bruno Weinmeister:</b> Die Filzmöser beim Linzerhaus am Warschenedek . . . . .	S. 492
<b>Friedrich Morton:</b> Der Krottensee in Gmunden . . . . .	S. 502
<b>Robert Krisai:</b> Ein neuer Standort der Strauchbirke ( <i>Betula humilis</i> Schrank) in Oberösterreich . . . . .	S. 511
<b>Besprechungen und Anzeigen</b> . . . . .	S. 513

### Verzeichnis der Abbildungstafeln

**Zu: Kneidinger, Steinzeit:**

Taf. I,	Abb. 1: Frühe Linearbandkeramik (zu S. 151 ff.) . . . . .	nach S. 160
Taf. II,	Abb. 2: Notenkopf- und Münchshöfer Keramik (zu S. 154) . . . . .	nach S. 160
Taf. III,	Abb. 3: Bombenförmiges Gefäß mit Notenkopfverzierung . . . . .	vor S. 161
	Abb. 4: Armband aus Spondylusmuschel	
	Abb. 5: Spondylusmuschel mit dreieckigem Ausschnitt	

**Zu: Kloiber, Gräberfeld Haid:**

Taf. IV,	Abb. 1, 2: Haid, Gde. Hörsching, Beigaben des Grabes 66 (zu S. 160) . . . . .	vor S. 161
Taf. V,	Abb. 3, 4: Haid, Gde. Hörsching, Tongefäße aus Grab 82 u. 90 (zu S. 160 f.) . . . . .	nach S. 176
Taf. VI.	Abb. 5: Haid, Gde. Hörsching, Schmuck aus Grab 90 (zu S. 160 f.) . . . . .	vor S. 177

**Zu: Morton, Grabungen in der Lahn:**

Taf. VII,	Abb. 1, 2: Hallstatt, Villa der Gräber, Abb. 1, Grabung 1955, Abb. 2, Heizkanal	nach S. 192
Taf. VIII,	Abb. 3: Hallstatt, Villa der Gräber, 1955 (zu S. 177) . . . . .	nach S. 192
	Abb. 4: Hallstatt, Römische Stützmauer, Ausgrabung Friedelfeld 1964 (zu S. 200 ff.)	
Taf. IX,	Abb. 5: Stempel des Datius, gefunden 1953 . . . . .	vor S. 193
	Abb. 6: Stempel C. P. P.	
	Abb. 7: Ritzinschrift	
	Abb. 8: Bodenstück mit Ritzinschrift	
	Abb. 9: Schüssel des Comitalls V mit Ritzinschrift	
	Abb. 10: Schüssel des Cinnamus (zu S. 182 ff.)	

**Zu: Morton, Neue Funde und Seewald, Flöteninstrument:**

Taf. X,	Abb. 1: Vollgraphittongefäß mit Kammstrich und Bodenzeichen . . . . .	vor S. 193
	Abb. 2: Wandstück mit Buckel. Bronzezeit-urnenfelderzeitlich (zu S. 204 f.)	
	Abb. 3: Flöteninstrument aus Knochen, Hallstatt (zu S. 206)	

**Zu: Notgrabungen, Linz, Kreuzschwestern:**

Taf. XI,	Abb. 1: Leichenbrandurne aus Brandgrab A . . . . .	nach S. 208
	Abb. 2: Beigabengefäß aus Brandgrab E	
	Abb. 3: Leichenbrandurne aus Brandgrab F (zu S. 167 f.)	

**Zu: Weber, Weihinschriften:**

Taf. XII,	Abb. 1: Altar des Marius Messorianus aus Enns (zu S. 209) . . . . .	nach S. 208
Taf. XIII,	Abb. 2: Altar für Victoria Augusta, Tödling (zu S. 210 f.) . . . . .	vor S. 209
	Abb. 3: Altar für Hercules, Tödling	
Taf. XIV,	Abb. 4: Fragment eines Juppiteraltares aus Enns-Lorch (zu S. 213) . . . . .	vor S. 209
	Abb. 5: Tonscherbe mit einer Weibung (zu S. 215)	

**Zu: Deringer, Beiträge Lauriacum:**

Taf. XV,	Abb. 1: Prägestempel im Vorarlberger Landesmuseum . . . . .	nach S. 224
	Abb. 2: Stempeleisen im Zürcher Landesmuseum (zu S. 217)	

## Der Krottensee in Gmunden

Ein unbedingt zu schützendes Juwel pflanzlichen Lebens

(Mit 4 Abb. auf Taf. XXXIX u. XL)

Von Friedrich Morton

Im November 1962 hat Dr. E. H e n w a r t e r — über Auftrag der Stadt Gmunden — ein Gutachten unter dem Titel „Der Krottensee bei Gmunden“, eine biotechnische Studie, herausgebracht, die in Maschinschrift vorliegt. Der Verfasser befaßt sich mit der Entstehungsgeschichte des Krottensees, der ein Toteisloch-See ist, der Rolle im Klima- und Wasserhaushalt und der Gliederung der Pflanzenwelt.

Im Einverständnis mit obigem Verfasser führte ich in den letzten drei Jahren rein botanische Studien durch, die noch lange nicht abgeschlossen sind, jedoch bereits ein Bild von den geradezu als wunderbar zu bezeichnenden Dokumenten pflanzlichen Lebens ergeben.

Einen guten ersten Überblick gewinnen wir von der Fahrstraße aus, die oberhalb der entsetzlichen Schutthalde dahinführt.

Über die Carices (Seggen) und das Blattwerk der *Typha Suttlsworthii* (Rohrkolben) hinweg erblicken wir die schon recht klein gewordene freie Wasserfläche, die großenteils von einer dichten Decke von *Lemna trisulca* (Kreuzständige Wasserlinse) bedeckt wird. An verschiedenen Stellen wuchert eine (s. z. angepflanzte) *Nymphaea*(Seerosen)-Art, die ihre großen Schwimmblätter über die *Lemna*-Decke emporhebt. Links und im Hintergrund, ebenso auch rechts sehen wir dichte, einzigartige Bestände der *Typha*, die zur Zeit der Fruchtreife ein Meer von Kolben darstellen.

Rechts — von unserem Standpunkte aus gesehen — nimmt ein Flachmoorwald einen beträchtlichen Teil der ehemaligen freien Seefläche ein.

Es erregt ein eigentümliches Gefühl, über den schwingenden Boden zu gehen und beim Anfassen der Kiefern oder Fichten diese leicht in beträchtliche Schwingungen versetzen zu können.

Im folgenden seien einige der eindrucksvollsten Bilder festgehalten.

Gleich rechts nach Betreten der „Insel“ stoßen wir auf große Bestände von *Drosera* (Sonnentau) *rotundifolia*, die auf üppig schwellenden Sphagnen sitzen und den Stockwerksaufbau der Achsen erkennen lassen. Daneben entfalten sich Blüten von *Comarum palustre* (Sumpf-Blutauge), das Blattwerk von *Menyanthes* (Fieberklee), das bereits zu einer offenen Wasserfläche hinüberleitet.

Zu den auffälligsten Erscheinungen gehören die in den folgenden Aufnahmen beschriebenen Sphagnum-Bulten. Sie stehen einzeln oder in Gruppen

beisammen, sind meist um das Stämmchen einer Föhre oder Fichte angeordnet und können Ausmaße von 300 mal 300 cm erreichen. Meist siedelt an ihrem Rande *Calluna vulgaris* (Heidekraut), und *Vaccinium Oxyccocos* (Moosbeere) überspinnt von unten herauf mehr oder minder die Bulte. Auf vielen Bulten hat sich *Drosera rotundifolia* (rundblättriger Sonnentau) niedergelassen und bildet rote Teppiche mit zahlreichen Blütenständen.

Sehr häufig werden die Bulten von *Kalmia angustifolia* durchwachsen.

Damit sind wir auf eine weitere Besonderheit dieses Waldes gestoßen. *Kalmia angustifolia*, die Lorbeerrose, aus dem östlichen Nordamerika von der Hudsonbay bis Georgien, wird seit 1736 in Europa kultiviert; zweifellos wurde sie von der Schloßgärtnerie angepflanzt und hat sich seither stark entwickelt. Die Standortsverhältnisse im Moorwalde sagen ihr offenbar sehr zu. Sie bildet große, geschlossene Inseln und greift vielerorts auch auf die Sphagnum-Bulten über, die sie mit zahlreichen Trieben durchwächst. Die rötlichen, in Scheinwirtern stehenden Blüten bieten einen ebenso seltsamen wie schönen Anblick.

Beim Weiterschreiten in diesem Märchenwalde stoßen wir bald darauf wieder auf etwas Wunderbares. Große Büsche einer Rhododendron-Art, die ebenfalls s. z. angepflanzt wurde, erreichen Höhen bis zu drei Metern und bilden ebenfalls große Inseln unter dem Kiefer-Fichten-Erlen-Walde. Zur Blütezeit leuchten die großen, exotisch anmutenden Blüten aus dem Dämmerlichte hervor und versetzen uns in eine fremde Welt.

Wenn wir dann durch den Wald in der Richtung gegen das Schloß wandern, stehen wir auf einmal vor der geradezu unübersehbaren Fläche der fruchtenden Rohrkolben.

So öffnen sich uns die Pflanzengesellschaften des Moorwaldes, über die die folgenden Aufnahmen weiteres aussagen werden.

Der Krottensee ist eine Welt für sich, wie sie in dieser Seltsamkeit und in ihrer Eigenart in ganz Österreich nicht zu finden ist.

Es gibt für den Krottensee nur eine einzige Lösung: Den vollkommenen Naturschutz für immer. Die geradezu grauenhaften Schuttablagerungen konnten durch Dr. Hohenwarter im letzten Augenblicke gestoppt werden. Die größten Trümmer waren bereits bis fast an das Ufer-Caricetum herangerollt.

Ich fasse noch den Dank an alle zusammen, die an der Erforschung durch Bestimmungen mitarbeiteten.

Herr Hofrat Dr. Karl K e i s s l e r (gestorben am 9. 1. 1965) bestimmte die Pilze, Herr Dr. Fritz K o p p e die Moose, Herr Dr. Max O n n o einige Carices u. a. Phanerogamen.

Herr Dr. Ingo F i n d e n e g g, Leiter der Biologischen Station in Lunz am See bestimmte die Planktonfänge.

Die OKA unterstützte die Erforschung durch zweimalige Bereitstellung des Schlauchbootes. Herr Dr. E. H e h e n w a r t e r nahm mehrmals an den

Exkursionen teil und Herr Josef Schrempf war mein treuer Begleiter wie immer. Ihnen allen spreche ich den verbindlichsten Dank aus.

### I. Das Plankton des Sees

Am 20. 5. 1964 wurden mittels eines Schlauchbootes mit einem Schließnetz der Botan. Station in Hallstatt drei Fänge durchgeführt.

Besonders hervorzuheben ist der Reichtum an Rotatorien.

#### Oberfläche:

Zahlreich: *Keratella cochlearis*, *Keratella hiemalis*, *Brachionus calyciflorus*.

Mäßig häufig: *Dinobryon sociale*, vielleicht auch *D. sertularia*.

Selten: *Asplanchna priodonta*.

Außerdem: Viele Cyclopidae und Nauplien einer *Cyclops*-Art, unbestimbar.

#### Aus ein Meter Tiefe:

Wie an der Oberfläche, jedoch nur mehr spärlich Jugendstadien von *Cyclops*. Außerdem noch *Polyarthra dolichoptera*.

#### Aus zwei Meter Tiefe:

Zahlreich: *Brachionus angularis*, *Keratella hiemalis*.

Seltener: *Brachionus calyciflorus*, *Keratella cochlearis*, *Polyarthra platyptera*, *Filinia longiseta*.

Ferner ziemlich zahlreich eine hohlkugelförmige Kolonien bildende Alge, vermutlich *Uroglena volvox*, dann *Dinobryon* und vereinzelt *Oscillatoria* sp.

#### Oberfläche, im dichten Bestande von *Lemna trisulca*:

Stark überwiegend pflanzlicher Detritus, Koniferenpollen. Als Aufwuchs Diatomeen, bes. *Synedra* sp. Aufwuchscyanophyceen: bes. *Phormidium* sp. und *Oscillatoria* sp.

Ferner: *Spirogyra*, *Ulothrix*, Pilzfäden und Bakterien.

Am 1. 9. 1964 wurden in denselben Tiefen Proben entnommen.

#### Oberfläche und ein Meter Tiefe:

Viel *Keratella cochlearis* und *Polyarthra platyptera*, weniger *Keratella quadrata*, *Diffugia* sp. und *Synchaeta pectinata* (1 m). *Dinobryon sociale*, *Uroglena volvox* und vereinzelt *Zygnaema* sp. und *Gloecoccus* sp.

#### Zwei Meter Tiefe:

Vor allem *Keratella quadrata* und *Polyarthra dolichoptera* und *Synchaeta pectinata*. Vereinzelt *Cypris* sp. Dann: *Uroglena volvox*, *Dinobryon sociale*, vereinzelt *Aphanocephala* sp.

#### An der Oberfläche, im dichten Bestande von *Lemna trisulca*:

*Diffugia* sp., *Arcella dentata*, *Lepadella* sp., *Cypris* sp. ?, *Nostoc* sp., *Aphanocapsa* sp., *Cocconeis placentula*, verschiedene Aufwuchsdiatomeen, *Nostoc* sp., Pilzfäden.

### II. Die Moosflora der „Insel“ auf dem See

Im Bereiche des Waldbestandes wurden folgende Moosarten festgestellt:

<i>Aulacomnium palustre</i>
<i>Brachythecium Mildeanum</i>
<i>Calliergon cuspidatum</i>
<i>stramineum</i>
<i>Camptothecium nitens</i>
<i>Chiloscyphus polyanthus</i>
<i>Cirriphyllum piliferum</i>

<i>Climacium dendroides</i>
<i>Cynclidium stygium</i>
<i>Dicranum scoparium</i>
<i>undulatum</i>
<i>Depranocladus fluitans</i>
<i>Entodon Schreberi</i>
<i>Euryhydnium striatum</i> var. <i>brevifolium</i> Röll

<i>Hylocomium splendens</i>	<i>Rhytidadelphus triquetrus</i>
<i>Marchantia polymorpha</i>	<i>Scleropodium purum</i>
<i>Mnium rugicum</i>	<i>Thuidium tamariscinum</i>
<i>Polytrichum commune</i>	
<i>strictum</i> , in ries. Exemplaren	

### Liste der Sphagnen:

<i>Sphagnum acutifolium</i>	<i>recurvum</i>
<i>cymbifolium</i>	<i>recurvum</i> var. <i>amblyphyllum</i>
<i>fimbriatum</i>	<i>rubellum</i>
<i>inundatum</i>	<i>squarrosum</i>
<i>magellanicum</i>	<i>subsecundum</i>
	<i>teres</i> , selten!

Besonders bemerkenswert ist das häufige Vorkommen von *Sphagnum fimbriatum*.

### IIa Die Sphagnum-Bulten

Zu den eindrucksvollsten Erscheinungen auf der „Insel“ gehören die mächtigen Sphagnum-Bulten. Im folgenden werden einige beschrieben.

#### Bulte I

Aufnahme Nr. 5254. Aufnahmetag: 2. 8. 1963.

<i>Calluna vulgaris</i>	erste flA	u. f	2	2
<i>Drosera rotundifolia</i>		fl	1	1
<i>Pinus sylvestris</i> 300 Ø 4		f	2	+
<i>Rhamnus cathartica</i> 10–30		f	1	2
Sphagnen		f	5	5
<i>Vaccinium oxycoccus</i> unreife		fr	3	5

#### Bulte II

Aufnahme Nr. 5255. Größe der Bulte: 130×90, Höhe: 45. Aufnahmetag: 2. 8. 1963.

<i>Calluna vulgaris</i>	f	2	2
<i>Pirola rotundifolia</i>	fl	1	Stück
<i>Rhamnus cathartica</i> 20	f	3	Stück
Sphagnen	f	5	5
<i>Vaccinium oxycoccus</i>	f	4	4

#### Bulte III

Aufnahme Nr. 5256. Größe der Bulte: 90×100, Höhe: 45. Aufnahmetag: 2. 8. 1963.

<i>Calluna</i> –35	f	3	3
<i>Sphagnum</i>	f	5	5
<i>Vaccinium oxycoccus</i>	f	4	5

*Vaccinium oxycoccus* überspinnt, wie bei den meisten Bulten, das *Sphagnum*.

#### Bulte IV

Aufnahme Nr. 5257. Größe der Bulte: 90×100, Höhe: 30. Aufnahmetag: 2. 8. 1963.

<i>Andromeda polifolia</i>	f	1	2
<i>Sphagnum</i>	f	5	5
<i>Vaccinium oxycoccus</i>	f	GD	50%

## Bulte V

Aufnahme Nr. 5258. Größe der Bulte: 80×200, Höhe: 40–50. Aufnahmetag: 2. 8. 1963.

<i>Calluna vulgaris</i>	f	GD	10%
wie meist in der Randzone der Bulte			
<i>Pinus silvestris</i>	2	Bäumchen	
<i>Rhamnus cathartica</i>	2	zu 10–15 cm	
	2	zu 40	
	1	zu 90	
<i>Sphagnum</i>	f	5	5
<i>Vaccinium oxycoccus</i>	f	GD	50%

## Bulte VI

Aufnahme Nr. 5259. Größe der Bulte: 80×120, Höhe: 30.

<i>Equisetum palustre</i>	60	1	Stück
<i>Pinus silvestris</i>	40	1	Stück
Ø 7		1	Stück, tot
<i>Sphagnum</i>	f	5	5
<i>Vaccinium oxycoccus</i> Rand	f	GD	30%

## Bulte VII

Aufnahme Nr. 5260. Größe der Bulte: 130×160, Höhe: 30. Aufnahmetag: 2. 8. 1963.

<i>Calluna vulgaris</i> Rand	f	2	3
<i>Kalmia angustifolia</i>	f	2	2
	2	zu	5
	2	zu	10
	4	zu	30
	1	zu	60
<i>Sphagnum</i>	f	5	5
<i>Vaccinium oxycoccus</i> grün	fr	GD	50%
vom Rand den Sphagnum-Hügel hinauf			

Wie bei vielen Bulten wird auch diese hier von der sehr vitalen *Kalmia angustifolia* durchwachsen.

## Bulte VIII

Aufnahme Nr. 5261. Größe der Bulte: 35×45, Höhe: 30. Aufnahmetag: 2. 8. 1963.

<i>Calluna vulgaris</i> Rand	30–60	GD	30%
<i>Drosera rotundifolia</i>		ffl	3
über die ganze Bulte			4
<i>Sphagnum</i>	f	5	5
<i>Vaccinium oxycoccus</i>	GD	50%	

## Bulte IX

Aufnahme Nr. 5262. Größe der Bulte: 50×60, Höhe 15–20. Aufnahmetag: 2. 8. 1963.

<i>Calluna vulgaris</i> Rand	GD	30%
<i>Drosera rotundifolia</i>	fl	1
<i>Quercus</i> sp. 5		1
<i>Rhamnus cathartica</i> 15		1 Stück
<i>Sphagnum</i>	f	5
<i>Vaccinium oxycoccus</i> Rand	GD	30%

## Bulte X

Aufnahme Nr. 5263. Größe der Bulte: 120×140, Höhe: 25–30. Aufnahmetag: 2. 8. 1963.

<i>Calluna vulgaris</i>	f	2	2
<i>Drosera rotundifolia</i>	ffl	3	3
<i>Pinus sylvestris</i>	1 zu	30	
	1 zu	40	
	1 zu	50	
<i>Rhamnus cathartica</i>	1 zu	50	
<i>Sphagnum</i>	f	5	5
<i>Vaccinium oxycoccus</i>	ffr	GD	15%

## Bulte XI

Aufnahme Nr. 5264. Größe der Bulte: 130×200. Aufnahmetag: 2. 8. 1963.

<i>Andromeda polifolia</i>	f	2	3
<i>Calluna vulgaris</i> –60	GD	30%	
<i>Drosera rotundifolia</i>	fl	1	3
<i>Rhamnus cathartica</i>	1 zu	50	
	1 zu	70	
<i>Sphagnum</i>	f	5	5
<i>Vaccinium oxycoccus</i>	ffr	GD	15%

## Bulte XII

Aufnahme Nr. 4722. Größe der Bulte: 70×90, Höhe: 55. Aufnahmetag: 13. 11. 1962.

<i>Calluna</i> –50 vom Rand aufwärts	f	2	4
<i>Equisetum palustre</i>	f	1	2
<i>Kalmia angustifolia</i> –60	ffr	2	5
<i>Picea</i> –50 kümmerlich	f	1	1
<i>Pinus sylvestris</i> Ø 8–15	f	4	4
<i>Pirola rotundifolia</i>	R	1	1
<i>Sphagnum</i>	f	5	5
<i>Vaccinium oxycoccus</i>	f	4	4

## Bulte XIII

Aufnahme Nr. 4733. Größe der Bulten: 200×220 und 100×180, Höhe: 45–50. Aufnahmetag: 21. 11. 1962.

<i>Kalmia angustifolia</i>	F: 10×15 m	ffr	5	5
<i>Picea</i>	8 m	1 Stück		
	1 m	f	2	1
<i>Pinus sylvestris</i>	Ø –15	1 Stück		
	Ø –25	1 Stück		
	5–10	4 Stück		
Sphagnum-Bulten mit				
<i>Vaccinium oxycoccus</i> in den oben				
angegebenen Größen		f	5	5

Die Aufnahme Nr. 4733 befindet sich an der *Kalmia*-Hauptstelle, die dort wuchert und eine Fläche von 10 mal 15 Meter einnimmt. In dieser liegen mehrere Sphagnum-Bulten, überragt von *Kalmia*, *Picea* und *Pinus sylvestris*-Bäumchen. Dieser Platz zeigt so recht die üppige und eigenartige, geradezu an tropische Verhältnisse erinnernde Vegetation. Unter *Pinus sylvestris* und vereinzelten Fichten wuchert *Kalmia angustifolia*. Dazwischen erhebt sich

eine Bulte neben der anderen, von *Kalmia* durchwachsen, von *Vaccinium Oxyccocos* übersponnen, am Rande von *Calluna vulgaris* durchwachsen. Auf einzelnen Bulten hat sich auch *Drosera rotundifolia* niedergelassen und bildet im Sommer leuchtend rote Teppiche, aus denen sich die zarten Blütenstände mit den weißen Sternchen erheben. Oft ist auch *Equisetum palustre* zu sehen oder *Rhamnus cathartica* hat Fuß gefaßt und kleine Pflänzchen über die Bulten emporwachsen lassen.

Die Bultenwelt der Insel ist einzigartig und bedarf unbedingt völligen Schutzes.

Nun wenden wir uns dem Waldbestande im allgemeinen zu. Die folgende Aufnahme soll ein Bild von diesem geben.

### III. Der Moorwald

Aufnahme Nr. 4703. Aufnahmetag: 8. 11. 1962. Größe der Aufnahmefläche: 20×20 m.

<i>Betula alba</i> Ø 15	f	3	3
<i>Calamagrostis Epigeios</i> leere	fr	4	4
<i>Dryopteris spinulosa</i>	f	1	1
<i>Kalmia angustifolia</i>	fr	2	5
Inseln mit 5×5 m	fr	2	5
<i>Molinia coerulea</i>		(3)	(5)
<i>Picea excelsa</i> 150	f	1	3
<i>Pinus sylvestris</i> -10 m	f	2	1
<i>Pirola uniflora</i>	f	2	4
<i>Polytrichum commune</i> -Bulten	R	+	1
bis 300×300	f	5	5
<i>Rhamnus Frangula</i>	f	1	1
<i>Rhododendron</i> sp. verwildert -400	f	2	4
<i>Senecio nemorensis</i> ssp. <i>Fuchsii</i> -120	fr	1	4
<i>Solidago Virga-aurea</i>	R	1	1
<i>Vaccinium oxyccocos</i>	f	3	3

Dazu kommen noch an benachbarten Stellen: *Dryopteris austriaca* ssp. *spinulosa* (O. F. Müller) Schinz et Thellung; *Rhynchospora alba*; *Eriophorum angustifolium*, *Carex elata*; *Deschampsia caespitosa*.

Aufnahme Nr. 5229. Aufnahmetag: 29. 7. 1963. Größe der Aufnahmefläche: 20×20 m.

<i>Calluna vulgaris</i>	fflKn	1	1
<i>Carex rostrata</i>	f	3	4
<i>Comarum palustre</i>	f	2	3
<i>Drosera rotundifolia</i>	f	3	5
	flKn	3	4
<i>Eriophorum angustifolium</i>	fr	1	2
<i>Lysimachia vulgaris</i>	flKn	1	2
45–100 lange Triebe			
<i>Lythrum Salicaria</i>	flKn	1	1
<i>Menyanthes trifoliata</i>	f	2	2
<i>Molinia coerulea</i> 100	fl	1	4
<i>Rhamnus cathartica</i>	ffr	2	2
viele abgestorben!			
<i>Sphagnen</i>	f	5	5
<i>Typha Sutteworthii</i>	ffr	2	3
<i>Vaccinium oxyccocos</i>	ffr	3	3

Auch am Platze dieser Aufnahme bietet sich ein prachtvolles Bild üppigster Moorvegetation. Die Sphagnen bilden einen geschlossenen, schwelenden Teppich, der stellenweise geschlossen von blühender *Drosera rotundifolia* überzogen wird. An einzelnen Stellen erhebt das Blutauge (*Comarum*) seine geheimnisvollen Blüten. Wo bereits stehendes Wasser ist, gedeiht üppigst *Menyanthes trifoliata*, zwischen der sich die Fruchtstände von *Typha* erheben. *Vaccinium Oxycoccus* überspinnt das Sphagnum. Merkwürdigerweise sind hier viele gänzlich abgestorbene Sträucher von *Rhamnus* zu sehen.

Aufnahme Nr. 5227. 6 m landeinwärts obiger Aufnahme, die bereits an freies Wasser mit *Lemna trisulca* angrenzte. Aufnahmetag: 29. 7. 1963.

<i>Andromeda polifolia</i>	f	2	2
<i>Betula alba</i> -30	f	1	2
<i>Calluna vulgaris</i> üppig	f	1	1
<i>Carex acutiformis</i>	fr	2	2
<i>Drosera rotundifolia</i>	f	2	5
	flKn	2	2
<i>Equisetum fluviatile</i>	f	2	2
<i>Menyanthes trifoliata</i> nieder	f	4	5
<i>Molinia coerulea</i> 90-110	flA	4	4
		(5)	(5)
<i>Picea excelsa</i> 30	f	1	1
<i>Pinus sylvestris</i> -350	f	2	1
<i>Rhamnus Cathartica</i> 10-30	f	4	4
-300	ffr	4	4
Sphagnen	f	5	5
<i>Vaccinium Oxycoccus</i>	ffr	4	4
		(5)	(5)

Aufnahme Nr. 5228. Weitere 8 m in die Insel hinein. Aufnahmetag: 29. 7. 1963. Größe der Aufnahmefläche: 10×10 m.

<i>Betula alba</i>	f	2	1
<i>Carex elata</i>	fr	2	2
<i>Drosera rotundifolia</i>	flKn	3	5
		(5)	(5)
<i>Eriophorum angustifolium</i>	fr	2	2
<i>Picea excelsa</i>	f	2	1
<i>Pinus sylvestris</i>	f	3	
<i>Rhamnus cathartica</i> 5-10	f	2	2
<i>Rhynchospora alba</i>	fl	3	3
<i>Sphagnum-Bulten</i> bis Ø 300	f	2	5
<i>Vaccinium Oxycoccus</i>	fr	5	5

Aufnahme Nr. 5229. *Kalmia*-Assoziation. Größe der Aufnahmefläche: 15×15 m. Aufnahmetag: 29. 7. 1963.

<i>Calluna vulgaris</i>	f	2	2
<i>Kalmia angustifolia</i> 25-100	frA	5	2
Sphagnen	f	5	5
<i>Vaccinium Oxycoccus</i>	f	3	3

## IV. Uferzonen

Aufnahme Nr. 5230. Verlandungszone zwischen offenem See und Inselwald. Aufnahmetag: 29. 7. 1963.

		f	2	Stück
<i>Betula alba</i> $\phi$ 10 3 cm		f	2	1
<i>Carex acutiformis</i> u. a.		f	5	5
<i>Comarum palustre</i>		fr	1	2
<i>Epilobium angustifolium</i>		flfr	1	2
<i>Dryopteris austriaca</i> ssp. <i>spinulosa</i>		fr	1	2
<i>Galium uliginosum</i> verblühte		fl	1	1
<i>Lotus corniculatus</i> verblühte		fl	1	1
<i>Lysimachia vulgaris</i>		fl	2	3
<i>Lythrum Salicaria</i>		fl	1	3
<i>Scutellaria galericulata</i>		fl	1	1
Sphagnen		f	5	5
<i>Typha Suttlervorthii</i>		fr	+	1

Aufnahme Nr. 6094. Uferzone unter dem Schuttablagerungsplatz. Aufnahmetag: 1. 9. 1964.

<i>Achillea Millefolium</i>	60	fl und v	1	2
<i>Arrhenaterum elatius</i>		fr	1	2
<i>Cornus alba</i> L. s. l.		fr	4	2
<i>Carex rostrata</i>		fr	1	3
<i>Cirsium arvense</i> v. <i>horridum</i>	-200	fr	2	3
<i>Deschampsia caespitosa</i>	-190	fr	2	3
<i>Galeopsis Tetrahit</i>	-100	flfr	3	5
<i>Filipendula Ulmaria</i>	-200	ffr	4	5
<i>Lythrum Salicaria</i>	-80	fr	1	1
<i>Rumex acetosa</i>	-100	fr	2	5
<i>Solanum Dulcamara</i>		fl	1	2
<i>Typha Suttlervorthii</i>	-200	f	2	3
<i>Urtica dioica</i>	-100	fr	1	3

Es handelt sich um eine wüste Wildnis, die zum Teile auf dem Schutte der Ablagerungsstelle siedelt, seewärts zu in ein Caricetum übergeht und von üppig wuchernden Sträuchern von *Cornus alba* überschattet wird.

Dieser Platz ist botanisch ohne Bedeutung. Der Vollständigkeit halber sei auf die zonale Gliederung hingewiesen:

1. *Typha*, 4 m breiter Gürtel
2. *Scirpus silvaticus*
3. *Filipendula Ulmaria* 2-3 m
4. *Deschampsia caespitosa*, *Dactylis glomerata*, *Impatiens Noli-tangere*, *Rumex acetosa*, *Solanum dulcamara*
5. *Cirsium arvense*, var. *horridum*, *Urtica dioica*.

## V. Die Pilze auf der Moorinsel

<i>Boletus bovinus</i> Fr. scaber Bull.	<i>Lactarius pallidus</i> Pers. helbus Fag.
<i>Clitocybe subalutacea</i> Batsch. laccata Scop.	<i>Omphalia fibula</i> Ball.
<i>Hygrophorus coccineus</i> Schäff.	<i>Russula emetica</i> Schäff. Quelletii Sing. puellaris Fr.



Abb. 1. Ansicht des offenen Seeteiles mit Seerosen. Vordergrund *Typha*



Abb. 2. Die Seerosen mitten in *Lemna trisulca*  
Krottensee in Gmunden (zu S. 502 ff.)

T a f e l XL



Abb. 3. Blick auf den fruchtenden *Typha*-Bestand



Abb. 4. Eine *Sphagnum*-Bulte im Moorwalde. In der Mitte eine Kiefer. Am Grunde herum *Vaccinium* *Oxycoccus*, *Calluna* *vulgaris* und blühender Bestand von *Kalmia* *angustifolia*.