

U 90389/70

Arbeiten aus der
Botanischen Station Hallstatt
(Salzkammergut)
Nr. 70.

Hochachtungsvollst gewidmet
vom Verfasser.

ARBEITEN AUS DER BOTANISCHEN STATION IN HALLSTATT N. 70.

DER OFFENSEE

Von Regierungsrat Dr. Friedrich MORTON (Hallstatt).

HALLSTATT (Salzkammergut)

März 1947.

Der O f f e n s e e .

Von Regierungsrat Dr. Friedrich MORTON.

Am Nordrande des Toten Gebirges liegt in wunderschöner Umgebung der O f f e n s e e . Im Süden liegen der Rotkogel, das Weisshorn und der Himmelsteinkogel. Im Osten und Nordosten erhebt sich der Sulzkogel. Dessen Wildbäche haben sehr viel Schutt herabgebracht, der zu einer Zuschüttung des nördlichen und nordöstlichen Seeteiles führte.

Die wichtigsten Zahlen über den See sind dem Werke von Joh. Müllner: Die Seen des Salzkammergutes und die österreichische Traun (Erläuterungen zur ersten Lieferung des österreichischen Seenatlases, Geograph. Abhandlungen herausgegeben von A. Penck, Band VI, Heft 1, Wien, 1896, Seite 46) entnommen.

Seehöhe: 651 m.

Grösste Tiefe: 37.6 m.

Grösste Länge: 1 km.

Grösste Breite: 1 km.

Oberfläche: 0.61 km².

Mittlere Tiefe: 19.5 m.

Volumen: 11,870.000 Kubikmeter.

Die Thermik des Sees.

Am 6.8.1946. wurden von mir Temperaturmessungen vorgenommen. Diese erfolgten im westlichen Seeteile. Die zwischen 10 und 11 Uhr (astronomische Zeit!) vorgenommene Messung ist im folgenden wiedergegeben:

0 Meter	19.0°C.	7 1/2 Meter	8/8/6/ 9.3°C.
0.5	19.0	8	9.1
1.0	19.0	9	8.2
2.0	17.2	10	8.0
2.5	15.1	15	6.7
3.0	13.4	20	6.2
4.0	13.4	25	5.6
5.0	11.9	28.5 Grund	5.1

Die obersten Partien des Sees sind also warm. Dann setzt aber ein rascher Temperaturabfall ein. Bei 1.5 m ist zwar noch die Temperatur wie bei 1.0 m, nämlich 18.9, dann aber erfolgt ein sehr rascher Abfall. Dieser beträgt zwischen 1.5 m und 2.0 m bereits 1.7 Grade, zwischen 2 m und 2.5 m bereits 2.1 Grade und zwischen 2.5 m und 3 m 1.7 Grade. Zwischen 1.5 m und 3 m, also für 1.5 m Tiefe sinkt die Temperatur bereits um 5.5 Grade! Auch zwischen 4 m und 5 m beträgt der Abfall 1.5 Grade. Die Bodentemperatur, dh. die Wassertemperatur knapp über dem Seegrunde ist mit 5.7 als recht nieder zu bezeichnen. Die Sprungschicht setzt also bei 1.5 m ein und kann zwischen dieser Tiefe und 7 m verlegt werden. Offenbar spielen dabei die unterirdischen Zuflüsse die ausschlaggebende Rolle. Ähnlich wie beim Hinteren Gosausee hat der Offensee in den Sommermonaten keinen oberirdischen Zufluss und wird also

ausschliesslich unterirdisch gespeist. Die häufigen aus dem Norden kommenden Winde dringen mit ihrer Durchmischung nicht über die oberste Wasserschicht hinaus. Eine nennenswerte Turbulenz ist nicht vorhanden.

P₂ (Wasserstoffionenkonzentration) am 6.8.1946: 0m: 8.75. Dieser Wert bleibt bis zum Grunde unverändert.

Mit dem Schliessnetze wurden auch einige Planktonfänge durchgeführt. Es wurden festgestellt:

1/4 m Tiefe

Zooplankton

Bosmina longispina s
Cyclops strenuus mit sehr viel Öl ss
Daphnia longispina s
Diaptomus gracilis s
Nauplien hfg

Notholca longispina s

Phytoplankton

Asterionella formosa var. epilimnica ss
Dinobryon divergens s
Ceratium hirundinella ss
Nephrocytium Aghardianum. s

1 m Tiefe

Zooplankton

Daphnia longispina ss
Diaptomus gracilis samt Nauplien s
Notholca longispina s
Poyarthra platyptera s

Phytoplankton

Ceratium hirundinella vorherrschend, in Massen. Länge: 0.16 mm.

Asterionella formosa var. epilimnica. Sehr häufig. Länge eines Individuums der Kolonie: 0.08 mm.

Dinobryon divergens. Massenfaltung.

3 m Tiefe

Zooplankton

Asplanchna priodonta hfg
Bosmina longispina s
Cyclops strenuus sehr viel Öl s
Daphnia longispina s
Diaptomus gracilis s

Phytoplankton

Ceratium hirundinella vorherrschend
Cyclotella bodanica hfg
Dinobryon divergens hfg
Gloeoecoccus Schröteri s
Peridinium Willei s

5m Tiefe

Zooplankton

- Bosmina longispina s
- Cyclops strenuus s
- Daphnia longispina s
- Diaptomus gracilis hfg Nauplien, Spermatophyce, Eiballen. hfg.
- Asplanchna priodonta hfg
- Netholca longispina hfg

Phytoplankton

- Asterionella formosa var. epilimnica sechsstrahlig s
- Ceratium hirundinella vorherrschend
- Cyclotella bodanica hfg
- Dinobryon divergens hfg
- Gloeococcus Schröteri hfg
- Nephroclytium Aghardianum hfg
- Peridinium Willei vorherrschend

10 m Tiefe

Zooplankton

- Anapaus testudo s
- Bosmina longispina s
- Cyclops strenuus hfg mit ausserordentlich viel rotem Öl
- Daphnia longispina s viel junge Individuen
- Diaptomus gracilis vorherrschend, Nauplien und Eiballen.
- Netholca longispina s

Phytoplankton

- Asterionella formosa var. epilimnica hfg
- Ceratium hirundinella hfg
- Cyclotella bodanica hfg
- Dinobryon divergens s
- Gloeocapsa Schröteri s, hfg.
- Nephroclytium Aghardianum s, hfg.
- Peridinium Willei s.

20 m Tiefe

Zooplankton

- Anuraea cochlearis s.
- Bosmina longispina hfg.
- Cyclops strenuus hfg.
- Daphnia longispina mit jungen Tieren und Eiern hfg
- Diaptomus gracilis s.
- Netholca longispina s.

Phytoplankton

- Asterionella formosa var. epilimnica hfg. 7-strahlig
- Ceratium hirundinella vierhörig s.
- Cyclotella bodanica s.
- Dinobryon divergens s.
- Gloeococcus Schröteri s.
- Oscillatoria rubescens hfg.
- Peridinium Willei s.
- Synedra acus var. angustissima s.
- Chrysoocapsa vermutlich nova sp. hfg.

Bezüglich dieser *Chrysocapsa* teilt mir Herr Prof. Dr. F. Rattner mit, dass es sich höchstwahrscheinlich um eine neue Art handeln dürfte. Sie wurde von ihm bereits im Traunsee und Wolfgangsee gefunden.

Am Nordwestende des Sees, am linken Ufer des Offenseebaches, gerade bei seinem Ursprunge liegt eine Mähwiese.

AUFNAHME Nr. 1027.

Wiese am Offensee. Exposition: Oberlicht. Bodenneigung: 0°. Unterlage: Alluviale Bildungen. Meereshöhe: 652 m. Aufnahmetag: 6.8.1946.

4.

<i>Alnus viridis</i> nieder	f	1	1	<i>Knautia dipsacifolia</i>	fl	1	1
<i>Cirsium rivulare</i>	fr	1	1	<i>Mentha verticillata</i>	f	1	1
<i>Molinia coerulea</i>	fl	1	2	<i>Menyanthes trifoliata</i>	f	2	2
<i>Phragmites communis</i>	f	2	2	<i>Farnassia palustris</i>		(3)	(4)
unreife	fl	1	1	<i>Parnassia palustris</i>	fl	1	1
<i>Spiraea ulmaria</i>	fl	1	1	<i>Potentilla erecta</i>	fl	1	2

3.

<i>Aconitum neomontanum</i>				2.			
v. <i>Meyeri</i> Rehb.	fl	1	1	<i>Cirsium rivulare</i>	f	1	1
<i>Carex flava</i>	fr	1	1	<i>Lysimachia vulgaris</i>	f	1	1
<i>Centaurea jacea</i> verblfl	l	1	1	<i>Parnassia palustris</i>	f	1	1
<i>Epipactis palustris</i>	fr	1	1	1.			
<i>Eriophorum latifolium</i> fr	l	1	1	Moose	f	3	
				<i>Rhytidadelphus triquetrus</i>		2	2

AUFNAHME Nr. 1028.

"Eisenmoor am Nordostende des Sees. Exposition: Oberlicht. Bodenneigung: 0°. Unterlage: Alluviale Bildungen. Meereshöhe: 652 m. Aufnahmetag: 6.8.1946.

4.

<i>Aconitum neomontanum</i>							
var. <i>Meyeri</i> Rehb.	fl	1	1	<i>Equisetum palustre</i>	f	1	1
<i>Angelica silvestris</i>	ffl	1	1	<i>Juncus articulatus</i>	fr	1	2
<i>Cirsium rivulare</i>	flfr	1	1	<i>Menyanthes trifoliata</i>	f	2	2
<i>Eupatorium cannabin.</i>	fl	1	1	<i>Picea 40m hoch</i>	f	.	1
<i>Lythrum salicaria</i>	fl	1	1	<i>Potentilla erecta</i>	ffl	1	1
<i>Molinia coerulea</i>	ffl	4	4	<i>Scutellaria galericulata</i>			
<i>Spiraea ulmaria</i>	fl	1	1		fl	1	1
<i>Succisa pratensis</i>	an	1	1	<i>Spiraea ulmaria</i>	f	1	1

3.

<i>Alectorolophus anustif.</i>	fr	1	1	2.			
<i>Briza media</i>	fr	1	1	<i>Caltha palustris</i>	f	1	1
<i>Carex flava</i>	fr	1	1	<i>Cirsium rivulare</i>	f	1	1
<i>Carex sp.</i>	f	2	2	<i>Mentha verticillata</i>	ffl	1	2
<i>Epipactis palustris</i>	fr	1	1	<i>Parnassia palustris</i>	f	1	2
				1.			
				<i>Brunella vulgaris</i>	f	1	3
				Moose	f	4	5

In der Nordwestecke des Sees wachsen *Potamogeton natans* und *P. perfoliatus* sowie *Myriophyllum verticillatum*. Am nordl. Ufersaume ist ein 20-30 m breiter Ufersaum von *Scirpus lacustris*. In den tieferen Teilen, also see-einwärts zu ist häufig die submerse Form mit den bandartigen, flutenden Blättern zu sehen.

Zu bes. Danke bin ich verpflichtet der Forstverwaltung Offensee in Ebensee, die mich mit ihrer Draisine zum See beförderte und

auch sonst meine Untersuchungen in jeder Art förderte. Herr Revierjäger Hans Engl vom Jagdhaus Offensee war mir ein aufmerksamer Begleiter. Frau Dr. A. Ruttner von der Biologischen Station in Lunz hatte die grosse Freundlichkeit, einige Planktonproben durchzusehen und Herr Regierungsrat Karl Renniger war wieder so freundlich, einige kritische Pflanzen zu bearbeiten. Ihnen allen sei auch hier ganz verbindlichst gedankt.

XX

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Arbeiten aus der Botanischen Station in Hallstatt](#)

Jahr/Year: 1947

Band/Volume: [070](#)

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

Artikel/Article: [Vorarbeiten zu einer Pflanzengeographie des Salzkammergutes. Der Offensee, \(Arbeiten aus der Botanischen Station in Hallstatt N. 70\) 1-6](#)