

Carinthia II	169./89. Jahrgang	S. 367–370	Klagenfurt 1979
--------------	-------------------	------------	-----------------

Die Entwicklung des Jeserzer Sees (Saisser Sees)

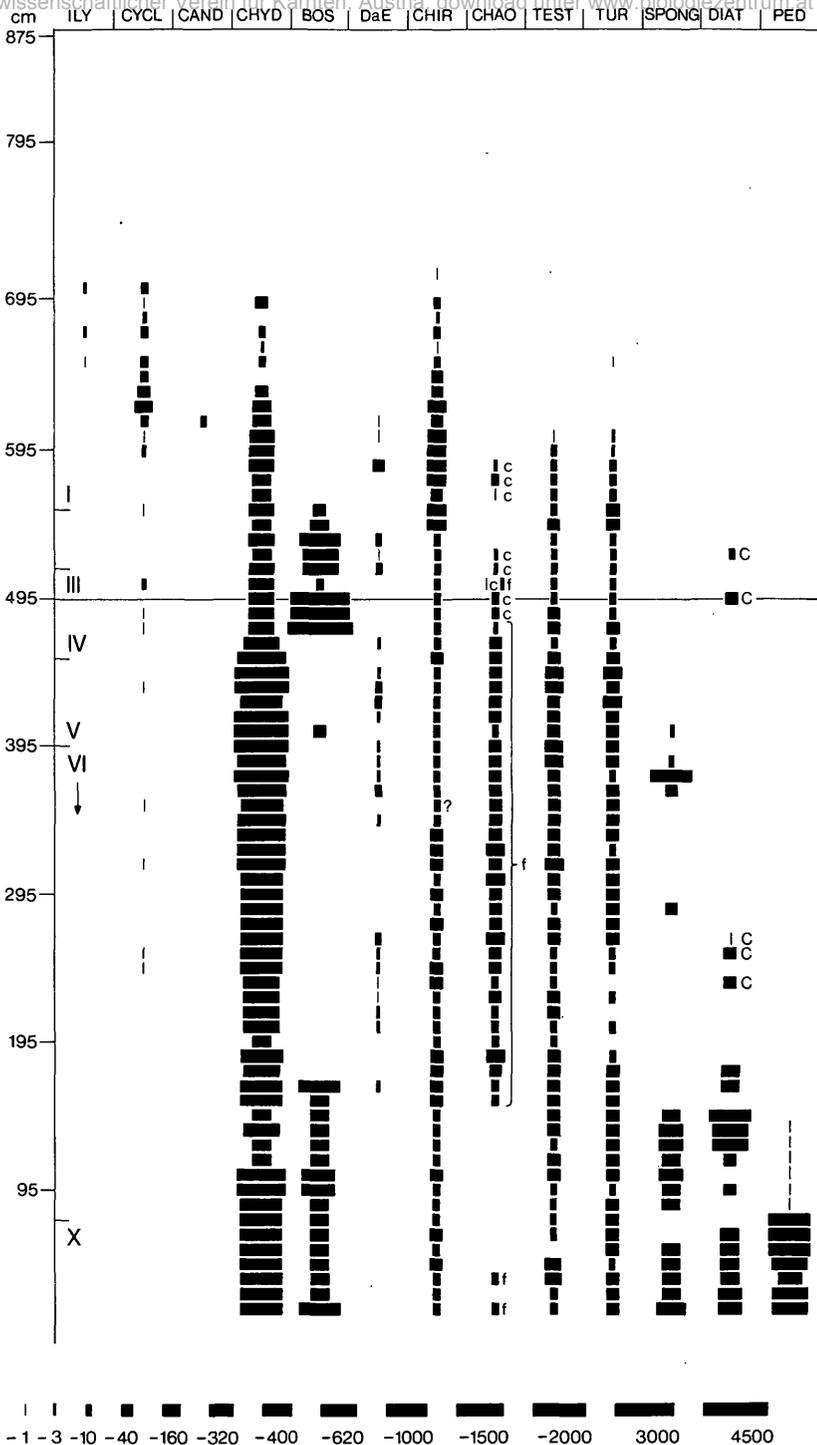
Von Heinz LÖFFLER, Wien

(Mit 1 Abbildung und 1 Tabelle)

Kärnten besitzt in Österreich den reichsten Formenschatz meromiktischer Seen, zu denen sowohl die größten Seen des Landes als auch relativ kleine (Goggausee, FINDENEGG 1963) Gewässer zählen. Wie paläolimnologische Untersuchungen erkennen lassen, ist der Eintritt in das meromiktische Stadium weitestgehend mit dem Klimawechsel zu Ende des Pleistozäns verknüpft (LÖFFLER 1975) und erfolgte zuerst (Bölling und vielleicht sogar noch früher) in den kleinen und erst viel später in großen Seen (Präboreal), obschon dieser Befund noch der Absicherung durch weitere Untersuchungen bedarf (es fehlen vor allem die Analysen aus Millstätter See und Weißensee).

Für seichte, gegenwärtig holomiktische Seen mit mächtigen Sedimenten dürfte eine meromiktische Phase, ausgelöst durch die Änderung des Großklimas zu Ende des Pleistozäns und beendet durch die Auffüllung des Monimolimnions mit Sediment, erwartet werden. Diese Vermutung hat sich am Beispiel des Kleinsees (westlich des Klopeiner Sees) bestätigen lassen. Wechsel der Ostracodenfauna des Profundals, Auftreten der Gattung *Chaoborus* und einige andere Kriterien waren hier maßgeblich (LÖFFLER 1977). Auch für den Jeserzer See mit einer gegenwärtigen Maximaltiefe von 6,6 m, jedoch einem lakustrinen Sedimentkörper von mehr als 7 m, mußte daher ein zeitweiliges meromiktisches Stadium erwartet werden: ergibt sich doch eine anfängliche Gesamttiefe von über 13 m, also deutlich mehr als beim meromiktischen Goggausee.

Aus Abb. 1 läßt sich der Beginn einer lakustrinen Phase für die Ältere Dryas erkennen: erste Organismenreste sind jedenfalls bei 715 cm Sedimenttiefe feststellbar. Noch gänzlich in die Ältere Dryas fällt eine Ostracodenbesiedlung mit *Ilyocypris* cf. *lacustris* und *Candona* sp. Daneben herrscht *Cyclocypris ovum* vor, eine Art, die auch gegenwärtig im See anzutreffen ist. Mit dem Erlöschen der Arten *Ilyocypris* cf. *lacustris* und *Candona* sp. (Schalenstücke) tritt, ebenfalls noch während



der Älteren Dryas, die Gattung *Chaoborus* auf. Es erscheint zuerst die Art *crystallinus* allein, tritt gegen den Beginn des Präboreals mit *flavicans* zusammen auf und wird dann bereits im fortgeschrittenen Präboreal von dieser Art abgelöst. Es ist eventuell diese *crystallinus*-Phase, die auf meromiktischen Zustand hinweisen könnte. Der See hatte in dieser Zeit maximale Tiefen von etwa 12,5 bis 11,5 m. *Chaoborus flavicans*, sonst von indikativem Wert für meromiktische Seen Kärntens, erreicht seine maximalen Werte erst im Atlantikum und tritt auch gegenwärtig im See auf. Sonst vielfach auf sauerstofflose Tiefenwässer angewiesen, dürfte die Art mit der mächtigen Schwimmschlammauflage als Rückzugsgebiet ihr Auslangen finden. Dieser Schwimmschlamm und „ooze“ des jüngeren Sees dürfte auch verantwortlich dafür sein, daß das Profundal nicht wie im Kleinsee wieder von Ostracoden besiedelt wurde. Lediglich vereinzelte Schalen der Schwimmform *Cyclocypris* cf. *ovum* wurden angetroffen.

Von wenig indikativem Wert für ein meromiktisches Stadium sind auch die anderen angetroffenen Arten (Abb. 1). Es fällt auf, daß *Bosmina* in zwei Phasen auftritt, einmal von Älteren Dryas an bis fast zum Präboreal, zum anderen in der jüngsten Zeit (Subatlantikum?) bis gegenwärtig. Unter den Chydoriden tritt einmal (385 cm, Älteres Atlantikum) *Chydorus globosus* auf und *Pediastrum* sp. ist auf die oberen 50 cm Sediment beschränkt. Möglicherweise im Zusammenhang mit der Erhaltung dieser Alge im Sediment.

Tab. 1: Crustaceen und Rotatorien des Jeserzer Sees im Juni 1978¹⁾.

<i>Sida crystallina</i>	<i>Eucypris pigra</i>
<i>Diaphanosoma brachyurum</i>	<i>Darwinula stevensoni</i>
<i>Daphnia</i> sp.	<i>Keratella cochlearis</i>
<i>Ceriodaphnia</i> sp.	<i>Keratella quadrata</i>
<i>Bosmina</i> sp.	<i>Kellicottia longispina</i>
<i>Alona</i> cf. <i>affinis</i>	<i>Asplanchna priodonta</i>
<i>Chydorus sphaericus</i>	<i>Synchaeta pectinata</i>
<i>Eudiaptomus gracilis</i>	<i>Ploesoma hudsoni</i>
<i>Paracyclops fimbriatus</i>	<i>Polyarthra vulgaris</i>
<i>Eucyclops serrulatus</i>	<i>Filinia terminalis</i>
<i>Mesocyclops leuckarti</i>	<i>Filinia longiseta</i>
<i>Canthocamptus staphylinus</i>	<i>Hexarthra</i> sp.
? <i>Cyclocypris</i> cf. <i>ovum</i>	<i>Euchlanis</i> sp.

¹⁾ Information teilweise von A. HERZIG

Abb. 1: Verteilung von Organismen und Organismenresten im Jeserzer See. Ily: *Ilyocypris* cf. *lacustris*, Cycl: *Cyclocypris* cf. *ovum*, Cand: *Candona* sp., Chyd: Chydoriden-Schalen, Bos: *Bosmina* sp., DaE: *Daphnia* Ehippien, Chir: Chironomiden-Kopfkapseln, Chao: *Chaoborus* (c: *crystallinus*, f: *flavicans*), Test: Testacea, Tur: Turbellarien-Kokons, Spong: *Spongilla*-Nadeln, Diat: Diatomeen (C: *Campylodiscus*), Ped: *Pediastrum* sp. Zahlenangaben / 5 ccm Sediment I – X Abschnitte nach FIRBAS. Datierung zwischen I und III sowie VI und X nicht möglich.

LITERATUR

- FINDENEGG, I. (1963): Ein meromiktischer Kleinsee, der Goggausee in Kärnten. Anz. math. nat. Kl. Österr. Akad. Wiss. 7:1–11.
- LÖFFLER, H. (1975): The onset of meromictic conditions in alpine lakes. Royal Soc. New Zealand, Wellington 211–214.
- (1977): "Fossil" meromixis in Kleinsee (Carinthia) indicated by ostracods. In: Aspects of ecology and zoogeography of recent and fossil ostracoda. Ed. H. LÖFFLER und D. DANIELOPOL: 321–325, Dr. W. JUNK Publishers, The Hague.

Anschrift des Verfassers: Univ.-Prof. Dr. Heinz LÖFFLER, Limnologisches Institut der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Berggasse 18, A-1090 Wien.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Carinthia II](#)

Jahr/Year: 1979

Band/Volume: [169_89](#)

Autor(en)/Author(s): Löffler Heinz

Artikel/Article: [Die Entwicklung des Jeserzer Sees \(Saisser Sees\)- Mit 1 Abbildung und 1 Tabelle 367-370](#)