

# IN MEMORIAM HEINZ LÖFFLER (1927 – 2006)

BY

DAN L. DANIELOPOL<sup>1,3)</sup> and FRITZ SCHIEMER<sup>2,4)</sup>

<sup>1)</sup> Institute of Limnology, Austrian Academy of Sciences, Mondseestr. 9, 5310  
Mondsee, Austria

<sup>2)</sup> Department of Freshwater Ecology, Faculty of Life Sciences, University of Vienna,  
Althannstr.14, 1090 Vienna, Austria



Heinz Löffler (September 2000) speaking on limnology in Austria and on biodiversity of Crustacea. Lecture given at the Austrian Academy of Sciences in Vienna for an European course on groundwater ecology (photo D.L. Danielopol).

Heinz Löffler passed away on 13 October 2006. His contribution to advancing the systematics and ecology/palaeoecology of several entomostracan groups (Copepoda, Branchiopoda, Ostracoda) is substantial. Of the 164 publications<sup>5</sup> he wrote over 55 years, two-thirds dealt with Crustacea.

Heinz was an outstanding naturalist who travelled and sampled inland waters all over the globe. His scientific career started in 1949 when, as a young biologist from

---

<sup>3</sup> e-mail: dan.danielopol@oeaw.ac.at

<sup>4</sup> e-mail: friedrich.schiemer@univie.ac.at

<sup>5</sup> For the complete list of H. Löffler's publications see Schiemer (2006).

the University of Vienna, he participated in an expedition to Iran (Löffler, 1953b). He extensively studied the ecology and the fauna of various saline lakes. Three years later he presented the results in his PhD thesis (Löffler, 1955a). His graduate and post-graduate studies were conducted in Sweden at Lund and Uppsala (Löffler, 1951, 1953a) and in the U.S.A. at Yale University. Especially the collaboration with Professor G. Evelyn Hutchinson had an important impact on his further career as a limnologist. The joint publication Hutchinson and Löffler (1956) became a classic in limnology.

His mentor in carcinology was Vinzenz Brehm, who worked at the Biological Station Lunz am See in Austria. As V. Brehm, Heinz Löffler became a specialist in the taxonomy of both planktonic and benthonic limnic entomostracans, copepods (harpacticoids, calanoids and cyclopoids) as well as cladocerans and ostracods. His experience with the entomostracans of Iranian lakes was extended to the investigation of saline water bodies in eastern Austria (Seewinkel) around the Neusiedlersee (Löffler, 1959a, 1959b, 1959c). Parallel to the saline lakes, Löffler also investigated the aquatic subterranean fauna (ostracods and copepods) from the groundwater-fed wells of this area (Löffler, 1960a, 1960b). Here, he discovered new ostracod taxa, among them Pseudocandona pannonicola (Löffler, 1960) and Mixtacandona transleithanica (Löffler, 1960). These collections still exist and are now being transferred to the Natural History Museum in Vienna.

Besides studying alkaline lakes during 1950s and 1960s, Heinz Löffler investigated tropical high alpine lakes (> 2500 m) in South and Central America (Löffler, 1954, 1960a, 1960d), in Asia especially in Nepal, Borneo, Sri Lanka (Löffler, 1968c, 1968d, 1969, 1973b) and in Africa (Löffler, 1964, 1965a, 1965b, 1968a, 1968b). Beyond describing new species of copepods and ostracods, Löffler made interesting observations on the microevolution of several crustacean groups like the harpacticoids and calanoids. The harpacticoid genus Maraenobiotus in Nepal and Africa, for example, is represented by populations with clear morphological divergence from lake to lake. Löffler (1968d) explained such differences using biogeographical and/or ecological arguments. He pointed out that the crustacean fauna of the high alpine lakes in Central and South America as well as in Africa is of recent age and often represented by psychrophilic species which spread from the North during the Quaternary. This hypothesis was again forwarded when he discussed

the origin of the harpacticoids of the high alpine lakes of Andalusia, in Spain (Löffler, 1974c).

Between 1963-1965, Heinz was involved in a palaeolimnological project initiated by the German Research organisation DFG. The task was to investigate the ongoing trophic change of Lake Constance due to anthropogenic impacts. Löffler's excellent knowledge on Ostracoda helped to reconstruct the history of the eutrophication state of this lake (Löffler, 1969). It became clear that certain ostracod species like Cytherissa lacustris Sars could be widely used in Europe for ecological indication of the thermic and/or trophic state of lakes. Löffler used this approach during the next 30 years of his scientific career. In Austria he initiated systematic palaeolimnological studies, especially in Carinthia where many lakes had become eutrophic or meromictic during the last centuries (e.g. Löffler, 1971, 1972a, 1972b, 1975b, 1975c).

Heinz had many human and intellectual strengths, above all an incredible enthusiasm in looking to aquatic habitats and their organisms; this enthusiasm was always conveyed to his students. Many of the palaeolimnological results published are due to the joint efforts of Löffler and his small group of young associates working on palynology, diatoms and sediment chemistry. To this group of specialists, Löffler also brought the students enrolled in his limnology courses for practical summer work. Both trained scientists and novices students then together published descriptive reports about (palaeo)limnological work (e.g. Löffler, 1973a, 1974a, 1975a).

Heinz Löffler had a synthetic and anticipatory view on aquatic ecology and how it would develop in the future. He initiated multidisciplinary research of various lakes (his favorite was Neusiedlersee) and, from the late 1960s to the 1990s, produced in cooperation with his research assistants and students a limnological research based on an ecosystemic approach. The monographic study on Neusiedlersee is the paradigmatic example of this approach (Löffler, 1974b, 1979).

As a director of the Biological Station Lunz/See (elected in 1967) and later as director (1970-1984) of the Limnological Institute of the Austrian Academy of Sciences, as well as head of the Zoological Institute of the University of Vienna (1974), Löffler mobilised students from Austria and abroad to work with him on several international projects, among them the OECD Eutrophication Programme (the Alpine project) or the Man and Biosphere programme. One of his important human and scientific successes was establishing an annual limnological course in Austria for students of the Third World; this began in 1974 and is still ongoing.

In recognition of his limnological activities, Löffler was in 1983 elected president of the International Limnological Society (SIL), acting for a period of five years. Many societies and universities invited Heinz to give courses and/or lectures. He was renowned for his synthetic and lively presentation of natural science topics, accompanied by beautiful photographs he took during his extensive field work all over the world.

As a dedicated environmentalist, Löffler invested much energy protecting the Danube wetlands, like the Lobau at Vienna during the 1980s and 1990s. He participated in various international commissions as an expert evaluator of various engineering projects that threatened the environment (Löffler 1986). In 1992, Heinz represented the European Community for the evaluation of Gabčíkovo Danube power plant and, in 1993, travelled for the World Bank to Uganda to evaluate the catastrophic environmental changes of Lake Victoria. Parallel to these environmentalist activities he stimulated the scientific community by organising various international meetings or editing various reports and/or books (Löffler & Danielopol, 1977, Löffler et al., 1999).

One final word about the broad interests of Heinz Löffler: he loved art, music, history; he was an enthusiastic visitor of antiquariats, discovering interesting books or artworks; he liked to visit and comment on various cultural events he attended in Vienna or abroad.

Looking back on the achievements of Heinz Löffler, especially to his successful investigations of saline water bodies and of high alpine lakes, or his successful combination of palaeolimnology and modern systemic limnological research, we have to thank him for the huge amount of information that he collected and presented in highly interesting publications. We also have to thank him for his open-minded and generous manner. One of our colleagues (Dr. Angel Baltanás), when informed of Heinz Löffler's death, gave for this sad event the following statement: "...undoubtedly, he (H. L.) was a giant in an era that is now completely gone". Effectively, one has the feeling that nowadays it has become difficult or nearly impossible to repeat such performance achievements.

## ACKNOWLEDGEMENTS

Mrs Joanna Grabianska-Löffler (Vienna) and Mrs Inge Gradl (Mondsee) offered documentation on the scientific activities of Heinz Löffler.

## REFERENCES

- HUTCHINSON, G. E. & H. LÖFFLER, 1956. The thermal classification of lakes. Proc. Nat. Acad. Sci., **42**: 84-86.
- LÖFFLER, H., 1951. Beitrag zur Fauna einiger Wasseransammlungen in der Balsberggrotte. Rep. Inst. Fresh-Water Res. Drottningholm, **33**: 166-167.
- LÖFFLER, H., 1953a. Beitrag zur Planktonkunde des Faxälv. Rep. Inst. Fresh-Water Res. Drottningholm, **34**: 58-72.
- LÖFFLER, H., 1953b. Limnologische Ergebnisse der österreichischen Iranexpedition 1949/50. Naturwissenschaft. Rundsch., **2**: 64-68.
- LÖFFLER, H., 1954. Arbeitsbericht der limnologischen Andenexpedition 1953/54. Mitt. Geogr. Ges., **96**: 329-331.
- LÖFFLER, H., 1955. Beiträge zur Kenntnis der iranischen Binnengewässer I. Der Niriz-See und sein Einzugsgebiet. Int. Rev. ges. Hydrobiol., **44**: 227-276.
- LÖFFLER, H., 1959a. Das Seewinkelgebiet. Landschaft Neusiedlersee. SH Limnologorum Conventus **14**: 10-15.
- LÖFFLER, H., 1959b. Zur Limnologie, Entomostraken- und Rotatorienfauna des Seewinkelgebietes (Burgenland, Österreich). Sitz. ber. Österr. Akad. Wiss. math.-nat. Kl. I., **168**: 315-362.
- LÖFFLER, H., 1959c. Entomostraken- und Rotatorienfauna der Seewinkel-Gewässer. Landschaft Neusiedlersee. Wiss. Arb. Bgld., **23**: 138-139.
- LÖFFLER, H., 1960a. Die Entomostrakenfauna der Ziehbrunnen und einiger Quellen des nördlichen Burgenlandes. Wiss. Arb. Bgld., **24**: 1-32.
- LÖFFLER, H., 1960b. Beitrag zur Kenntnis der Entomostrakenfauna burgenländischer Brunnen und Quellen. Wiss. Arb. Bgld., **26**: 1-15.
- LÖFFLER, H., 1960c. Eine neue Maraenobiotus-Art (Copepoda Harpacticoida) aus tropischen Hochgebirgsgewässern Perus. Zool. Anz., **165**: 478-481.
- LÖFFLER, H., 1960d. Limnologie. Fortschr. Zool., **12**: 379-432.

- LÖFFLER, H., 1964. The limnology of tropical high-mountain lakes. Verh. Internat. Verein. Limnol., **15**: 176-193.
- LÖFFLER, H., 1965a. Die Gattung *Maraenobiotus* in Afrika. Zool. Jb. Syst., **92**: 195-218.
- LÖFFLER, H., 1965b. Die Crustaceenfauna der Binnengewässer ostafrikanischer Hochberge. Hochgebirgsforschung, **1**: 107-170.
- LÖFFLER, H., 1968a. Die Hochgebirgsseen Ostafrikas. Hochgebirgsforschung, **1**: 1-68.
- LÖFFLER, H., 1968b. Die Crustaceenfauna der Binnengewässer ostafrikanischer Hochberge. Hochgebirgsforschung, **1**: 107-170.
- LÖFFLER, H., 1968c. *Diaptomus* (*Arctodiaptomis*) *jurisowitchi* nov. spec. aus dem Khumbu-Gebiet (Nepal). Khumbu-Himal, **3/1**: 9-16. (Univ. Verlg. Wagner, Innsbruck).
- LÖFFLER, H., 1968d. Zur Harpacticidenfauna des östlichen Nepal mit besonderer Berücksichtigung der Gattung *Maraenobiotus*. Arch. Hydrobiol., **65**: 1-24.
- LÖFFLER, H., 1969. High altitude lakes in Mt. Everest region. Verh. Internat. Verein. Limnol., **17**: 373-385.
- LÖFFLER, H., 1971. Daten zur subfossilen und lebenden Ostacodenfauna im Wörthersee und Klopeinersee. Carinthia II, SH **31**: 79-89.
- LÖFFLER, H., 1972a. Die Entwicklung der Ostracodenfauna im Klopeiner See und im Kleinsee. Arbeitsbericht der Limnologischen Exkursion Klopeiner See 1971. Carinthia II, **82**: 271-274.
- LÖFFLER, H., 1972b. The distribution of subfossil ostracods and diatoms in pre-alpine lakes. Verh. Internat. Verein. Limnol., **18**: 1039-1050.
- LÖFFLER, H., 1973a. Die Entwicklung der *Meromixis* im Klopeiner See und Längsee. Arbeitsbericht über die Limnologischen Exkursion 1972 zum Längsee. Carinthia II, **83**: 373-377.
- LÖFFLER, H., 1973b. Die Harpacticidenfauna des Mt. Kinabalu (Borneo) mit besonderer Berücksichtigung der Gattung *Maraenobiotus* nebst Angaben zur Harpacticidenfauna des Gebietes Nuwara (Hochplateau Ceylon). Hochgebirgsforschung, **3**: 5-28.
- LÖFFLER, H., 1974a. Arbeitsbericht der Limnologischen Exkursion Wörthersee 1973, Einleitung. Carinthia II., **84**: 195.

- LÖFFLER, H. (ed.), 1974b. Der Neusiedlersee. Naturgeschichte eines Steppensees. (Verlg. Fritz Molden, Wien).
- LÖFFLER, H., 1974c. Harpacticiden (Crustacea, Copepoda) der Hochgebirgsgewässer Andalusiens (Sierra Nevada, Spanien). Sitz. ber. Österr. Akad. Wiss. math.-nat. Kl., Abt. I, **181**: 191-195.
- LÖFFLER, H., 1975a. Arbeitsbericht der Limnologischen Exkursion Goggaussee 1974, Einleitung. Carinthia II., **85**: 166-167.
- LÖFFLER, H., 1975b. The onset of meromictic conditions in Goggaussee, Carinthia. Verh. Internat. Verein. Limnol., **19**: 2284-2289.
- LÖFFLER, H., 1975c. The evolution of ostracod fauna in alpine and pre-alpine lakes and their value as indicators. Bull. Am. Palaeont., **65**: 433-443.
- LÖFFLER, H. & D. L. DANIELOPOL (eds.), 1977. Aspects of ecology and zoogeography of recent and fossil Ostracoda. (Dr. W. Junk Publishers, The Hague).
- LÖFFLER, H. (Ed.), 1979. Neusiedlersee: The limnology of a shallow lake in central Europe. Monogr. Biol., **37**: 1-543 Dr. W. Junk Publs., The Hague.
- LÖFFLER, H., 1986. Limnologische Erhebungen im Bereich der Geplanten Staustufe Wien (Neue Donau, Alte Donau, Donau - Oder - Kanal (Unterer Abschnitt), Dechant - Lacke und Panozza - Lacke: 1-146. (Univ. Wien).
- LÖFFLER, H., R. W. BATTERBEE, N. DAVYDOVA, G. DIGERFELDT, M. ERONEN, M. GAILLARD, A. GLIEMEROTH, G. HANNON, S. P. HARRISON, W. HOFMANN, P.M. LIEW, A. F. LOTTER, B. MARCINIAK, J. P. SMOL & P. E. TARASOV, 1999. Biological records or climate change in lake sediments. In: B. FRENZEL, (eds.), Paleohydrology as reflected in lake-level changes as climatic evidence for Holocene times: 161-167. (Gustav Fischer Verlag, Stuttgart).
- SCHIEMER, F., 2006. In memoriam Heinz Löffler (1927-2006). Verh. Zool.-Bot.Ges. Österreich, **143**: 167-180.

## PUBLICATIONS OF HEINZ LÖFFLER (1951 – 2005)

1951

LÖFFLER, H., 1951. Beitrag zur Fauna einiger Wasseransammlungen in der Balsberggrotte. Rep. Inst. Fresh-Water Res. Drottningholm, **33**: 166-167.

1953

LÖFFLER, H., 1953a. Beitrag zur Planktonkunde des Faxälvs. Rep. Inst. Fresh-Water Res. Drottningholm, **34**: 58-72.

LÖFFLER, H., 1953b. Limnologische Ergebnisse der österreichischen Iranexpedition 1949/50. Naturwissenschaft. Rundsch., **2**: 64-68.

1954

LÖFFLER, H., 1954a. Arbeitsbericht der limnologischen Andenexpedition 1953/54. Mitt. Geogr. Ges., **96**: 329-331.

LÖFFLER, H., 1954b. Über eine Varietät von *Pedalia fennica* aus Nordwestpersien. Zool. Anz., **152**: 144-146.

1955

LÖFFLER, H., 1955a. Beiträge zur Kenntnis der iranischen Binnengewässer I. Der Niriz-See und sein Einzugsgebiet. Int. Rev. ges. Hydrobiol., **44**: 227-276.

LÖFFLER, H., 1955b. Die Boeckelliden Perus. Sitz. ber. Österr. Akad. Wiss. math.-nat. Kl., Abt. I, **164**: 723-746.

1956

LÖFFLER, H., 1956. Limnologische Untersuchungen an iranischen Binnengewässern. Hydrobiologia, **8**: 201-278.

HUTCHINSON, G. E. & H. LÖFFLER, 1956. The thermal classification of lakes. Proc. Nat. Acad. Sci., **42**: 84-86.

1957

LÖFFLER, H., 1957a. Vergleichende limnologische Untersuchungen an den Gewässern des Seewinkels (Burgenland). Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien, **97**: 27-52.



LÖFFLER, H., 1957b. Die klimatischen Typen des holomiktischen Sees. Mitt. Geogr. Ges., **99**: 35-44.

LÖFFLER, H., 1957c. Limnological investigations in southern Persia especially concerning the shallow saltlakes of the country. Year Book Amer. Phil. Soc.: 242-244.

1958

LÖFFLER, H., 1958a. Schlüpfbedingungen bei Daphnia-Ehippien. Beitr. Gewässerforsch.: 3-7.

LÖFFLER, H., 1958b. Die Klimatypen des holomiktischen Sees und ihre Bedeutung für zoogeographische Fragen. Sitz. ber. Österr. Akad. Wiss. math.-nat. Kl., Abt. I, **167**:1-33.

1959

LÖFFLER, H., 1959a. Das Seewinkelgebiet. Landschaft Neusiedlersee. SH Limnologorum Conventus **14**: 10-15.

LÖFFLER, H., 1959b. Zur Limnologie, Entomotraken- und Rotatorienfauna des Seewinkelgebietes (Burgenland, Österreich). Sitz. ber. Österr. Akad. Wiss. math.-nat. Kl. I., **168**: 315-362.

LÖFFLER, H., 1959c. Entomotraken- und Rotatorienfauna der Seewinkel-Gewässer. Landschaft Neusiedlersee. Wiss. Arb. Bgld., **23**: 138-139.

LÖFFLER, H., 1959d. Beiträge zur Kenntnis der iranischen Binnengewässer I, der Niriz-See und sein Einzugsgebiet. Int. Rev. ges. Hydrobiol., **44**: 227-276.

1960

LÖFFLER, H., 1960a. Die Entomotrakenfauna der Ziehbrunnen und einiger Quellen des nördlichen Burgenlandes. Wiss. Arb. Bgld., **24**: 1-32.

LÖFFLER, H., 1960b. Beitrag zur Kenntnis der Entomotrakenfauna burgenländischer Brunnen und Quellen. Wiss. Arb. Bgld., **26**: 1-15.

LÖFFLER, H., 1960c. Limnologische Untersuchungen an chilenischen und peruanischen Binnengewässern. Ark. Geofysik, **3**: 155-254.

LÖFFLER, H., 1960d. Eine neue Maraenobiotus-Art (Copepoda Harpacticoida) aus tropischen Hochgebirgsgewässern Perus. Zool. Anz., **165**: 478-481.

LÖFFLER, H., 1960e. Limnologie. Fortschr. Zool., **12**: 379-432.

1961

- LÖFFLER, H., 1961a. Grundwasser- und Brunnenostracoden aus Südwestdeutschland und den Vogesen. Beitr. Naturk. Forsch. SW. Deutschland, **20**: 31-42.
- LÖFFLER, H., 1961b. Vorschlag zu einem automatischen Schlämmverfahren. Int. Rev. ges. Hydrobiol., **46**: 288-291.
- LÖFFLER, H., 1961c. Beiträge zur Kenntnis der iranischen Binnengewässer II. Regional-limnologische Studie mit besonderer Berücksichtigung der Crustaceenfauna. Int. Rev. ges. Hydrobiol., **46**: 309-406.
- LÖFFLER, H., 1961d. Zur Ostrakodenfauna des oberen Donaueinzugsgebietes. Arch. Hydrobiol., Suppl. **25** 332-340.
- LÖFFLER, H., 1961e. Beitrag zur Copepoden- und Ostracodenfauna Chiles. Anz. Österr. Akad. Wiss., math.-nat. Kl.: **98**:111-116.
- LÖFFLER, H., 1961f. Zwei neue Entomostraken-Arten für Österreich: *Imnadia voitestii* Botnariuc & Orghidan und *Stenocypria fischeri* (Lilljeborg). Unsere Heimat, **32**: 74-76.
- LÖFFLER, H., 1961g. Zur Systematik und Ökologie der chilenischen Süßwasserentomostraken. Beitr. Neotrop. Fauna, **2**: 197-206.
- LÖFFLER, H., 1961h. Zur Limnologie der Steppenseen. Verh. Internat. Verein. Limnol., **14**: 1136-1141.
- LÖFFLER, H. & I. DERKOSCH, 1961. Spektrochemische Spurenanalyse südamerikanischer Binnengewässer. Ark. Geofysik, **3**: 337-345.

1962

- LÖFFLER, H., 1962a. Die Seen tropischer Hochgebirge Ostafrikas. Confrontation, Z. Afro-Asiat. Inst. Wien, **1**: 26-30.
- LÖFFLER, H., 1962b. Zur Systematik und Ökologie der chilenischen Süßwasserentomostraken. Beitr. Neotrop. Fauna, **2**: 143-222.

1963

- LÖFFLER, H., 1963a. Zur Ostrakoden- und Copepodenfauna Ekuadors. Arch. Hydrobiol., **5**: 196-234.
- LÖFFLER, H., 1963b. Beiträge zur Fauna Austriaca. I. Die Ostrakodenfauna Österreichs. Sitz. ber. Österr. Akad. Wiss. math.-nat. Kl., Abt. I, **172**: 193-211.

LÖFFLER, H., 1963c. Ergebnisse der Zoologischen Nubien-Expedition 1962. Ann. Nat. Mus. Wien, **66**: 489-494.

LÖFFLER, H., 1963d. Zur Binnenwasserfauna einiger Kleingewässer und Brunnen im nördlichen Sudan. Ann. Nat. Mus. Wien, **66**: 489-494.

LÖFFLER, H., 1963e. Ein Kapitel Crustaceenkunde für den Ornithologen. Vogelwarte, **22**: 17-20.

#### 1964

LÖFFLER, H., 1964a. 3. Beitrag zur Kenntnis der Entomotrakenfauna burgenländischer Brunnen und Quellen (südliches Burgenland). Wiss. Arb. Bgld., **31**: 156-169.

LÖFFLER, H., 1964b. The limnology of tropical high-mountain lakes. Verh. Internat. Verein. Limnol., **15**: 176-193.

LÖFFLER, H., 1964c. Vogelzug und Crustaceenverbreitung. Zool. Anz., Suppl. **27**: 311-316.

#### 1965

LÖFFLER, H., 1965a. Die Gattung *Maraenobiotus* in Afrika. Zool. Jb. Syst., **92**: 195-218.

LÖFFLER, H., 1965b. Die Gattung *Elaphoidella* (Copepoda, Harpacticoida) in Österreich. Anz. Österr. Akad. Wiss. math.-nat. Kl., **102**: 218-220.

LÖFFLER, H., 1965c. Die Crustaceenfauna der Binnengewässer ostafrikanischer Hochberge. Hochgebirgsforschung, **1**: 107-170.

#### 1966

LÖFFLER, H., 1966. Beitrag zur Kenntnis der Harpacticiden- und Ostracodenfauna Chiles. Zool. Anz., **176**: 192-205.

LÖFFLER, H. & J. LEIBETSEDER, 1966. Daten zur Dauer des Darmdurchganges bei Vögeln. Zool. Anz., **176**: 334-340.

#### 1967

LÖFFLER, H. 1967a. Anostraca, Notostraca, Conchostraca. In: ILLIES, H.L. (ed.), *Limnofauna Europaea*: 151-155. (Gustav Fischer Verlag, Stuttgart).

LÖFFLER, H., 1967b. Ostracoda. In: ILLIES, H.L. (ed.), *Limnofauna Europaea*: 162-174. Gustav Fischer Verlag., Stuttgart.

1968

LÖFFLER, H., 1968a. Die Hochgebirgsseen Ostafrikas. *Hochgebirgsforschung*, **1**: 1-68.

LÖFFLER, H., 1968b. Die Crustaceenfauna der Binnengewässer ostafrikanischer Hochberge. *Hochgebirgsforschung*, **1**: 107-170.

LÖFFLER, H., 1968c. *Diaptomus* (*Arctodiaptomis*) *jurisowitchi* nov. spec. aus dem Khumbu-Gebiet (Nepal). *Khumbu-Himal*, **3/1**: 9-16. (Univ. Verl. Wagner, Innsbruck).

LÖFFLER, H., 1968c. Zur Harpacticidenfauna des östlichen Nepal mit besonderer Berücksichtigung der Gattung *Maraenobiotus*. *Arch. Hydrobiol.*, **65**: 1-24.

LÖFFLER, H., 1968d. The Hydrobiology of Lake Niriz, Iran. *Proc. Techn. Meeting Wetland Cons.* Ankara: 141-151.

1969

LÖFFLER, H., 1969a. Limnology of the Danube. Book Review. *Ecology*, **50**: 342-343.

LÖFFLER, H., 1969b. Prof. Dr. Vinzenz Brehm zum 90. Geburtstag. *Int. Rev. ges. Hydrobiol.*, **54**: 467-468.

LÖFFLER, H., 1969c. Recent and subfossil distribution of *Cytherissa lacustris* (Ostracoda) in Lake Constance. *Verh. Internat. Verein. Limnol.*, **17**: 240-251.

LÖFFLER, H., 1969d. High altitude lakes in Mt. Everest region. *Verh. Internat. Verein. Limnol.*, **17**: 373-385.

SCHIEMER, F., H. LÖFFLER & H. DOLLFUSS, 1969. The benthic communities of Neusiedlersee (Austria). *Verh. Internat. Verein. Limnol.*, **17**: 201-208.

1970

LÖFFLER, H. & F. NEUHUBER, 1970. Harpacticoida. In: *Catalogus Faunae Austriae* **8C**: 1-10.

1971

LÖFFLER, H., 1971a. Daten zur subfossilen und lebenden Ostacodenfauna im Wörthersee und Klopeinersee. *Carinthia II*, **SH 31**: 79-89.

LÖFFLER, H., 1971b. Geographische Verteilung und Entstehung von Alkaliseen. Sitz. ber. Österr. Akad. Wiss. math.-nat. Kl., Abt. I, **179**: 163-170.

LÖFFLER, H., 1971c. Beitrag zur Kenntnis der Neusiedler See-Sedimente. Sitz. ber. Österr. Akad. Wiss. math.-nat. Kl., Abt. I, **179**: 313-318.

1972

LÖFFLER, H., 1972a. Ostracoda. In: H. J. ELSTER & W. OHLE (eds.), Binnengewässer **26**, Zooplankton der Binnengewässer: 235-246. (Schweizerbart Verlag, Stuttgart).

LÖFFLER, H., 1972b. Die Entwicklung der Ostracodenfauna im Klopeiner See und im Kleinsee. Arbeitsbericht der Limnologischen Exkursion Klopeiner See 1971. Carinthia II, **82**: 271-274.

LÖFFLER, H., 1972c. The distribution of subfossil ostracods and diatoms in pre-alpine lakes. Verh. Internat. Verein. Limnol., **18**: 1039-1050.

LÖFFLER, H., 1972d. Contribution to the limnology of high mountain lakes in Central America. Int. Rev. ges. Hydrobiol., **57**: 397-408.

1973

LÖFFLER, H., 1973a. Die Entwicklung der Meromixis im Klopeiner See und Längsee. Arbeitsbericht über die Limnologischen Exkursion 1972 zum Längsee. Carinthia II, **83**: 373-377.

LÖFFLER, H., 1973b. Die Harpacticidenfauna des Mt. Kinabalu (Borneo) mit besonderer Berücksichtigung der Gattung Maraenobiotus nebst Angaben zur Harpacticidenfauna des Gebietes Nuwara (Hochplateau Ceylon). Hochgebirgsforschung, **3**: 5-28.

LÖFFLER, H., 1973c. Tropical high mountain lakes of New Guinea and their zoogeographical relationship compared with other tropical high mountain lakes. Arctic and Alpine Research, **5**: 193-198.

1974

LÖFFLER, H., 1974a. Arbeitsbericht der Limnologischen Exkursion Wörthersee 1973, Einleitung. Carinthia II., **84**: 195.

LÖFFLER, H. (ed.), 1974b. Der Neusiedlersee. Naturgeschichte eines Steppensees. (Verlg. Fritz Molden, Wien).

LÖFFLER, H., 1974c. Harpacticiden (Crustacea, Copepoda) der Hochgebirgsgewässer Andalusiens (Sierra Nevada, Spanien). Sitz. ber. Österr. Akad. Wiss. math.-nat. Kl., Abt. I, **181**: 191-195.

1975

LÖFFLER, H., 1975a. Arbeitsbericht der Limnologischen Exkursion Goggausee 1974, Einleitung. Carinthia II., **85**: 166-167.

LÖFFLER, H., 1975b. The onset of meromictic conditions in Goggausee, Carinthia. Verh. Internat. Verein. Limnol., **19**: 2284-2289.

LÖFFLER, H., 1975c. The onset of meromictic conditions in alpine lakes. Bull. Roy. Soc. New Zealand, **13**: 211-214.

LÖFFLER, H., 1975d. The evolution of ostracod fauna in alpine and pre-alpine lakes and their value as indicators. Bull. Am. Palaeont., **65**: 433-443.

LÖFFLER, H., 1975e. Ingo Findenegg, Nachruf. Almanach Österr. Akad. Wiss., **124**: 448-460.

1976

LÖFFLER, H., 1976a. 70 Jahre Biologische Station Lunz. 70 Jahre Limnologie in Österreich. Wissenschaftliche Schriftenreihe Niederösterreich, **16**: 1-32.

LÖFFLER, H., 1976b. Lakes diagnosis and therapy. Austria Today, **3**: 24-26.

1977

LÖFFLER, H., 1977a. "Fossil" meromixis in Kleinsee (Carinthia) indicated by ostracodes. In: H. LÖFFLER & D. L. DANIELOPOL (eds.), Aspects of ecology and zoogeography of recent and fossil ostracoda, p. 321-325. (Dr. W. Junk Publ., The Hague).

LÖFFLER, H., 1977b. Ökologische Auswirkungen menschlicher Aktivität auf Seen, Sümpfe, Flüsse, Deltagebiete, Lagunen und Meeresküsten. MaB Project 5: 1-135.

LÖFFLER, H., 1977c. Die Beeinflussung der Tierwelt in Binnengewässern durch den Menschen. Umweltschutz, **5**: 125-126.

LÖFFLER, H., 1977d. Einwirkungen der Menschen auf die Binnengewässer. Österr. Forum f. Umweltschutz und Umweltgestaltung, **14**: 30-33.

- LÖFFLER, H., 1977e. Phyllopoda (excepto Cladocera), Anostraca. In: S. H. HURLBERT (ed.), *Biota Acuatica de Sudamerica Austral*: 130-131. (San Diego State Univ., San Diego, Ca).
- LÖFFLER, H., 1977f. Beobachtungen zur Anatidenfauna der Bale-Berge (Äthiopien). *Egretta*, **20**: 36-44.
- LÖFFLER, H., 1977g. Biosphere Reserve in the Burgenland. *Austria Today*, **4**: 20-23.
- LÖFFLER, H. & D. L. DANIELOPOL (eds.), 1977. *Aspects of ecology and zoogeography of recent and fossil Ostracoda*. (Dr. W. Junk Publishers, The Hague).

#### 1978

- LÖFFLER, H., 1978a. The palaeolimnology of some Carinthian lakes with special reference to Wörthersee. *Pol. Arch. Hydrobiol.*, **25**: 227-232.
- LÖFFLER, H., 1978b. Limnological and palaeolimnological data on the Bale Mountain lakes (Ethiopia). *Verh. Intern. Verein. Limnol.*, **20**: 1131-1138.
- LÖFFLER, H., 1978c. Anostraca, Notostraca, Conchostraca. In: H. L. ILLIES (ed.), *Limnofauna Europaea*: 184-188. (Gustav Fischer Verlag., Stuttgart).
- LÖFFLER, H. & D. L. DANIELOPOL, 1978. Ostracoda (Cyprididae). In: H. L. ILLIES (ed.), *Limnofauna Europaea*: 196-208. (Gustav Fischer Verlag., Stuttgart).
- LÖFFLER, H., M. BOBEK & E. SCHULTZE, 1978. Neue Daten zur Geschichte des Neusiedler Sees. *Biologisches Forschungsinstitut für Burgenland, Bericht* **29**: 5-7.

#### 1979

- LÖFFLER, H., 1979a. Wasser, Leben, Landschaft – Probleme der österreichischen Binnengewässer. *Umweltschutz*, **2**: 49-52.
- LÖFFLER, H., 1979b. Die Entwicklung des Jeserzer Sees (Saisser Sees); Arbeitsbericht der Limnologischen Exkursion Jeserzer See (Saisser See) 1978. *Carinthia II*, **89**: 367-370.
- LÖFFLER, H. (Ed.), 1979c. Neusiedlersee: The limnology of a shallow lake in central Europe. *Monogr. Biol.*, **37**: 1-543 Dr. W. Junk Publs., The Hague.
- LÖFFLER, H., 1979d. Origin and geohistorical evolution. In: LÖFFLER, H. (ed.), *Neusiedlersee: The limnology of a shallow lake in Central Europe*. *Monogr. Biol.*, **37**: 33-41. (Dr. W. Junk Publs., The Hague).

- LÖFFLER, H., 1979e. Morphology and morphometry. In: H. LÖFFLER (ed.), Neusiedlersee: The limnology of a shallow lake in Central Europe. Monogr. Biol., **37**: 43-46. (Dr. W. Junk Publs., The Hague).
- LÖFFLER, H., 1979f. The crustacean fauna of the Phragmites belt (Neusiedlersee). In: H. LÖFFLER (ed.), Neusiedlersee: The limnology of a shallow lake in Central Europe. Monogr. Biol., **37**: 399-410. (Dr. W. Junk Publs., The Hague).
- LÖFFLER, H., 1979g. Ostracod analysis. In: B. E. BERGLUND (ed.), Palaeohydrological changes in the temperate zone in the last 15000 years. Lake and Mire Environments. Project Guide **2**: 329-340. (Dept Quaternary Geology, Lund).
- LÖFFLER, H., 1979h. Limnologie und Binnenwasserfauna der gemäßigten Zone der Südhalbkugel im Vergleich zu den Tropengebieten. Erdwissenschaftl. Forsch., **11**: 205-226.

1980

- LÖFFLER, H., 1980. Paleolimnological evidence for impacts on lakes. Proc. MaB Project 5 Workshop, Land use impacts on lake and reservoir ecosystems, Warsaw, Poland: 67-77.
- LÖFFLER, H. & A. SORITSCH, 1980. Memorandum betreffend die Errichtung einer Kommission zum Schutz der österreichischen Landschaft. (Facultas, Wien).

1981

- LÖFFLER, H., 1981a. Beitrag zur Evolution der österreichischen Seen. Opusc. Zool. Budapest, **17/18**: 83-90.
- LÖFFLER, H., 1981b. The winter condition of Lake Niriz in Southern Iran. Verh. Intern. Verein. Limnol., **21**: 528-534.
- LÖFFLER, H., 1981c. Copepoda. In: S. H. HURLBERT (ed.), Aquatic biota of tropical South America, Part **1**, Arthropoda: 1-4. (San Diego Univ. Press, California).
- LÖFFLER, H., 1981d. Anostraca. In: S. H. HURLBERT (ed.) Aquatic biota of tropical South America, Part **1**, Arthropoda: 5-9. (San Diego Univ. Press, California).
- LÖFFLER, H., 1981e. Raumordnung tut not. Volk und Heimat, **4**: 30-31.
- LÖFFLER, H., 1981f. Die Verbreitung kaltzeitlicher Ostrakoden im Raum des Neusiedlersees. Burgenland. Forschungsber. 42: 53-59.
- LÖFFLER, H., 1981g. Neusiedlersee: A puzzle for scientists, a challenge for planners. Nature and Resources UNESCO, **17**: 10-14.



1982

- LÖFFLER, H., 1982a. Der Seewinkel, die fast verlorene Landschaft. (Niederösterreich. Pressehaus, St. Pölten).
- LÖFFLER, H., 1982b. Limnological aspects of shallow lakes. In: D. O. LOGFOET & N. K. LUCKYANOV (eds.), Proc. of the International Scientific Workshop on freshwater ecosystem dynamics in wetlands and shallow water bodies: 37-62. (Center of International Projects GKNT, Moscow).
- LÖFFLER, H., 1982c. Salzwasser weitab vom Meer. Naturmagazin HB: 18-29.
- LÖFFLER, H., 1982d. Crossing national boundaries: Europe's first international biosphere reserve. IUCN Bulletin, **13**: 67.
- LÖFFLER, H. & W. KOHL, 1982. Neusiedlersee. Seenreinhaltung in Österreich. BM Land- u. Forstwirtschaft. **16**: 237-240.

1983

- LÖFFLER, H., 1983a. Changes of the benthic fauna of the profundal zone of Traunsee (Austria) due to salt mining activities. Hydrobiologia, **100**: 135-139.
- LÖFFLER, H., 1983b. Aspects of the history and evolution of Alpine lakes in Austria. Hydrobiologia, **100**: 143-152.
- LÖFFLER, H., 1983c. Nutrient sources and their control. Background study for eutrophication cost: Austrian Example. Water Supply, **1**: 163-166.
- LÖFFLER, H., 1983d. Saure Niederschläge: Vorkommen und Auswirkungen auf die Binnengewässer. Österr. Chemie Zeitschr. **84**: 41-43.
- LÖFFLER, H. & O. MOOG, 1983. Selbstreinigende und Phosphorrückhaltevorgänge in der Seenkette Fuschlsee-Mondsee-Attersee. Projekt 1. In: Ergebnisse des österreichischen Eutrophieprogrammes 1978-1982: 11-37. (BM Gesundheit und Umweltschutz, Wien).

1984

- LÖFFLER, H., 1984a. The paleolimnology of Lake Bled (Blejsko Jezero). Verh. Internat. Verein. Limnol., **22**: 1409-1413.
- LÖFFLER, H., 1984b. The importance of mountains for animal distribution, species speciation, and faunistic evolution (with special attention to inland waters). Mountain Res. Develop., **4**: 299-304.

LÖFFLER, H., 1984c. Die fast verlorene Landschaft; Neusiedlersee und Seewinkel. In: LANGTHALER, G. (Ed.), *Urlandschaften Österreichs*: 115-141. Jugend und Volk, Wien.

LÖFFLER, H., 1984d. Gefährdung des natürlichen Wasserkreislaufes – Probleme der Überdüngung. *Wasser-Mensch-Wirtschaft, Ökonomische und ökologische Folgen einer künftigen Wasserwirtschaft*. Vorträge der GDI-Tagung, Gottlieb Duttweiler Institut Rüschlikon, Zürich: 47-53.

1985

LÖFFLER, H. & P. NEWRCLA, 1985. Der Einfluß des diffusen und punktuellen Nährstoffeintrags auf die Eutrophierung von Seen. Teil 2, Neusiedler See, Attersee: 1-121. Univ. Verlg. Wagner, Innsbruck.

1986

LÖFFLER, H., 1986:a. An early meromictic stage in Lobsigensee (Switzerland) as evidenced by ostracods and Chaoborus. *Hydrobiologia*, **143**: 309-314.

LÖFFLER, H., 1986b. Limnologische Erhebungen im Bereich der Geplanten Staustufe Wien (Neue Donau, Alte Donau, Donau - Oder - Kanal (Unterer Abschnitt), Dechant - Lacke und Panozza - Lacke: 1-146. (Univ. Wien).

LÖFFLER, H., 1986c. Ostracod analysis. In: BERGLUND, B.E. (ed.), *Handbook of Holocene palaeoecology and palaeohydrology*: 693-702. (John Wiley und Sons Ltd., Chichester).

1987

PARZ-GOLLNER, R. & H. LÖFFLER, 1987. *Naturlehrpfade in Österreich*. (BM Umwelt, Jugend & Familie, Wien).

1988

LÖFFLER, H., 1988. Natural hazards and health risks from lakes. *Water Res. Develop.*, **4**: 276-283.

CARBONEL, P., J-P. COLIN, D. L. DANIELOPOL, H. LÖFFLER & I. NEUSTRUEVA, 1988. Paleocology of limnic Ostracodes: A review of some major topics. *Palaeogeogr., Palaeoclimat., Palaeocol.*, **62**: 413-461.

- LÖFFLER, H., 1990a. Rettet den Aralsee! In: Multinationales Deklarations Round-Table Gespräch: „Wie kann der Aralsee gerettet werden“. UNESCO Austria, **3**: 23-27.
- LÖFFLER, H., 1990b. Paleolimnology of Neusiedlersee, Austria. 1. The succession of ostracods. *Hydrobiologia*, **214**: 229-238.
- LÖFFLER, H., 1990c. Danube backwaters and their response to anthropogenic alteration. In: D. F. WHIGHAM, R. E. GOOD & J. KVET (eds), *Wetland ecology and management: Case studies*: 127-130. (Kluwer Acad. Publ., Dordrecht).
- LÖFFLER, H., 1990d. Human uses. In: B. C. PATTEN (ed.), *Wetland and shallow continental water bodies, Vol. 1, Natural and human relationships*: 17-27. (SPB Academic Publ., The Hague).
- LÖFFLER, H., 1990e. Introduction. In: D. L. DANIELOPOL, P. CARBONEL, J-P. COLIN (eds.), *Cytherissa (Ostracoda) – the Drosophila of paleolimnology*. *Bull. Inst. Geol. Bassin d`Aquitaine*, **47/48**: 11-12.
- LÖFFLER, H. & S. MALKHAZOVA, 1990. Impacts of wetlands on man. In: B. C. PATTEN (ed.), *Wetland and shallow continental water bodies, Vol. 1, Natural and human relationships*: 347-362. (SPB Academic Publ., The Hague).
- LÖFFLER, H., B. GOPAL, J. KVET, V. MASING & B. C. PATTEN, 1990. Definition and Classification. In: B. C. PATTEN (ed.), *Wetland and shallow continental water bodies, Vol. 1, Natural and human relationships*: 9-15. (SPB Academic Publ., The Hague).
- LÖFFLER, H., J. KVET, B. GOPAL & J. G., TUNDISI, 1990. Wetland impact assessment. In: B. C. PATTEN (ed.), *Wetland and shallow continental water bodies, Vol. 1, Natural and human relationships*: 363-371. (SPB Academic Publ., The Hague).
- LÖFFLER, H., V. MASING, Y. M. SVIREZHEV & B. C. PATTEN, 1990. Wetlands in the biosphere. In: B. C. PATTEN (ed.), *Wetland and shallow continental water bodies, Vol. 1, Natural and human relationships*: 313-344. (SPB Academic Publ., The Hague).
- DANIELOPOL, D.L., R. OLTEANU, H. LÖFFLER & P. CARBONEL, 1990. Present and past geographical-ecological distribution of *Cytherissa* (Ostracoda, Cytherideidae). In: D. L. DANIELOPOL, P. CARBONEL, J-P. COLIN (eds.), *Cytherissa (Ostracoda) – the Drosophila of paleolimnology*. *Bull. Inst. Geol. Bassin d`Aquitaine*, **47/48**: 97-118.

1991

- LÖFFLER, H., 1991a. Auf Iran-Reise mit Hans Bobek im Jahre 1956. Mitt. Geogr. Ges., **133**: 175-190.
- LÖFFLER, H., 1991b. Limnologie und Pädagogik. In: B. MÖLLER (ed.), Logik der Pädagogik. Pädagogik als interdisziplinäres Aufgabengebiet: 1-7. (BIS Verlg., Oldenburg).
- LAZOWSKI, W. & H. LÖFFLER, 1991. Zur Situation der Flußauen in Österreich. Laufener Seminarbeitr., **4**: 33-39.

1992

- LÖFFLER, H., 1992. The future of large lakes in the third world. Mem. Istit. Ital. Idrobiol., **52**: 27-38.

1993

- LÖFFLER, H., 1993a. George Evelyn Hutchinson. Nachruf. Almanach Österr. Akad. Wiss., **143**: 357-364.
- LÖFFLER, H., 1993b. Anostraca, Notostraca, Laevicaudata and Spinicaudata of the Pannonian Region and in its Austrian area. Hydrobiologia, **264**: 169-174.

1994

- LÖFFLER, H. & A. GUNATILAKA, 1994. The shallow lake and reed (*Phragmites australis*) wetland of Neusiedlersee (Austria). In: B. C. PATTEN (ed.), Wetlands and shallow continental water bodies, Vol. **2**, Case Studies: 183-202. (SPB Acad. Publ., The Hague).

1997

- LÖFFLER, H., 1997a. The role of ostracods for reconstructing climatic changes in Holocene and late Pleistocene lake environment in Central Europe. J. Paleolimnol., **18**: 29-32.
- LÖFFLER, H., 1997b. Längsee: A history of meromixis; 40 years later: Homage to Dr. D.G. Frey. Verh. Internat. Verein. Limnol., **26**: 829-832.

1998

LÖFFLER, H. & K. BURIAN, 1998. Nachruf W. Grünberg. Almanach Österr. Akad. Wiss., **147**: 487-496.

LÖFFLER, H. & E. KUSEL, 1998. Lake Baikal: Preliminary notifications about cores 1996-I & II obtained on the Academician Ridge. IPPCCE Newsletter, **11**: 46-47.

LÖFFLER, H., E. SCHILLER, E. KUSEL & H. KRAILL, 1998. Lake Prespa, a European natural monument, endangered by irrigation and eutrophication. Hydrobiologia, **384**: 69-74.

SCHMIDT R., S. WUNSAM, U. BROSCHE, J. FOTT, A. LAMI, H. LÖFFLER, A. MARCHETTO, H. W. MÜLLER, M. PRAZAKOVA & B. SCHWAIGHOFER, 1998. Late and post-glacial history of meromictic Längsee (Austria), in respect to climate change and anthropogenic impact. Aquat. Sci., **60**: 56-88.

#### 1999

LÖFFLER, H. & H. W. MÜLLER, 1999. Lake Baikal, clay mineral composition of the clay fraction of the core BDB-996-2. IPPCCE Newsletter, **12**: 101-103.

LÖFFLER, H. & E. W. STREISSLER, 1999. Sozialpolitik und Ökologieprobleme der Zukunft. In: ÖAW Symposium 1997. (ÖAW Verl., Wien).

LÖFFLER, H., R. W. BATTERBEE, N. DAVYDOVA, G. DIGERFELDT, M. ERONEN, M. GAILLARD, A. GLIEMEROTH, G. HANNON, S. P. HARRISON, W. HOFMANN, P.M. LIEW, A. F. LOTTER, B. MARCINAIAK, J. P. SMOL & P. E. TARASOV, 1999. Biological records or climate change in lake sediments. In: B. FRENZEL, (eds.), Paleohydrology as reflected in lake-level changes as climatic evidence for Holocene times: 161-167. (Gustav Fischer Verl., Stuttgart).

#### 2000

LÖFFLER, H., 2000a. Anmerkungen zur Bezeichnung der Gewässer des Seewinkels (Burgenland). Mitt. Geogr. Ges., **142**: 315-328.

LÖFFLER, H., 2000b. Das "S" in der UNESCO, 50 Jahre Österreich UNESCO-Kommission 1950-2000. BM BWK., **55/56**.

#### 2001

LÖFFLER, H., 2001. Limnology in Austria: A Condensed Synopsis. In: CH. GRIEBLER, D.L. DANIELOPOL, J. GIBERT, H-P. NACHTNEBEL, & J. NOTENBOOM (eds.),

Groundwater Ecology, a tool for management of water resources: 15-30. (Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg).

2002

LÖFFLER, H., 2002. Herbert Franz, Nachruf. Almanach Österr. Akad. Wiss., **152**: 421-428.

2003

LÖFFLER, H., 2003. The origin of lake basins. In: P. E. O'SULLIVAN, & C. S. REYNOLDS (eds.), The lakes handbook, Vol. **1**: 8-60. (Blackwell Publ., Oxford).

2005

LÖFFLER, H., S. E. JØRGENSEN, W. RAST & M. STRAŠKRABA (eds.), 2005: Lake and reservoir management. (Elsevier, Amsterdam).

SCHALLER, F., H. LÖFFLER, R. SCHUSTER, E. FÜHRER, H. NOPP, K. POLHAMMER, K. SÄNGER, B. DARNHOFER, H. PRUSCHA & K. SÄNGER, 2005. Wilhelm Kühnelt (1905-1988), scientist and teacher. A memory on occasion of his hundredth anniversary compiled by his former assistants. Verh. Zool.-Bot. Ges., **142**: 87-91.