Alljährlich versuchen Mehlschwalben, auch an der Mauer des Deelentores Nester zu bauen. Daran müssen sie vom Hofbesitzer gehindert werden, da sonst das Tor nicht richtig geschlossen werden kann.

Durch die Rauchschwalben-Monographie von A. Schücking wurde ich nunmehr darauf aufmerksam, daß bereits Landois die Mehlschwalbenbrutkolonie auf der Tenne des Hofes Schulze-Brüning kannte und auf einer Sitzung der Zoologischen Sektion am 28. 7. 1882 darüber berichtete. Danach sollen vor nunmehr 80 Jahren rund 20 Mehlschwalbenpaare — genau wie jetzt — an den Querbalken auf der Tenne dieses Hofes gebrütet haben. Zuvor hatten diese ihre Nester außen an der Giebelwand. Außerdem sollen damals auch noch 20 Rauchschwalbenpaare auf derselben Tenne genistet haben.

In diesem Zusammenhang ist zweierlei bemerkenswert, zuerst die überaus beständige, nunmehr schon über 80 Jahre alte besondere Nisttradition der Mehlschwalben auf dem Hofe Schulze-Brüning (ob auch noch auf anderen Tennen in der Nachbarschaft Mehlschwalben brüten, soll im nächsten Jahr untersucht werden), sodann der starke Rückgang der Rauchschwalben bei weitgehend gleichbleibender Zahl von Mehlschwalben.

Anschrift der Verfasserin: Ursula Stichmann-Marny, 4619 Oberaden, Auf den Goldäckern 5.

Über neue Planktonfunde im Großen Heiligen Meer und im Erdfallsee bei Hopsten (Westf.)

H. Ehlers, Dortmund

Diese Veröffentlichung ist als Ergänzung bereits abgeschlossener Untersuchungen des Verfassers (Ehlers 1965) gedacht. Die dort abgedruckte Liste der Planktonorganismen enthielt alle bis dahin in beiden Seen gefundenen Plankter. Inzwischen hat sich nun gezeigt, daß nicht nur mehrere seltene, sondern sogar einige häufiger vorkommende Arten zusätzlich gefunden werden konnten. Grund für das bisherige Übersehen dieser Arten ist ihre oft sehr geringe Größe bzw. ihr sporadisches Auftreten.

Nicht gefangen wurden von den für beide Seen bekannten Arten im Jahre 1965 *Spirulina spec.*, *Uroglena americana* und *Cyclops strenuus landei*. Dagegen wurden sowohl am 25. 9. und am 30. 10.

1965 jeweils ein bzw. zwei Individuen von *Pedalia mira* erbeutet. Dies Rädertier ist vorher zuletzt von Kriegsmann (1938) in den Jahren 1935 und 1936 gefunden worden. Meines Erachtens haben wir hier ein gutes Beispiel dafür vor uns, daß ein Nichterbeuten einer Art noch nicht ihr Fehlen in dem untersuchten Biotop beweist.

Die chemische Beschaffenheit des Wassers wies gegenüber den Jahren 1963 und 1964 zum Teil nicht unerhebliche Unterschiede auf. Zwar waren Nitrat, Phosphat und Kohlendioxid ähnlich im Wasser verteilt und in ähnlichen Mengen vorhanden wie in den vorangegangenen Jahren, doch war der Sauerstoffschwund im Hypolimnion beider Seen erheblich größer und die Eisenkonzentration wesentlich kleiner als vorher. Beachtenswert ist auch die Änderung des Säuregrades des Wassers. Am 14. 8. 1965 betrug der pH-Wert im Erdfallsee am Ostufer 6,8, in der Seemitte und an den übrigen Stellen 7,1 bis 7,2; im Großen Heiligen Meer wurden am Südufer pH-Werte von 7,4, in der Seemitte und am Ostufer 7,1 und im nördlichen Uferbereich 7,0 gemessen. Am 30. 10. 65 hatte sich der pH-Wert im Großen Heiligen Meer bereits auf 6,8 bis 6,9 gesenkt, im Erdfallsee war sogar wieder der Wert des Vorjahres erreicht worden, nämlich 5,9. Am 8. 12. 1965 wurde im Erdfallsee ein pH von 5,6 und im Großen Heiligen Meer ein pH von 5,9 ermittelt. Ursache für diese ungewöhnlich große Schwankung der Wasserstoffionenkonzentration in beiden Seen wird die im Sommer 1965 besonders reichliche Zuführung von Grundwasser und damit verbunden die Einschwemmung von Düngemitteln sein. Durch die wenigen von mir im Jahre 1965 chemisch analysierten Wasserproben kann ich obige Behauptung leider nur wenig stützen, wohl aber durch die Beobachtung der ungewöhnlich starken Vermehrung besonders des Phytoplanktons in diesem Sommer.

Die in den beiden großen Seen des Naturschutzgebietes „Heiliges Meer" im Plankton neu aufgefundenen Arten werden, ergänzt durch stichwortartige Erläuterungen, in der nachstehenden Tabelle aufgezählt.

Zeichenerklärung:

B = Budde (1942), im Litoral gefunden;

E = Ehlers (1965), in der alten Planktonliste schon verzeichnet;

Kr = Kriegsmann (1938), 1935 bzw. 1936 im Gr. H. Meer gefunden;

—— = nicht gefunden;

(D) vor dem Artnamen = bei Huber—Pestalozzi (1941 bzw. 1955) noch kein Vorkommen in Deutschland angeführt;

(W) vor dem Artnamen = Budde (1942) hat die betreffende Art noch nicht in seiner Algenflora Westfalens verzeichnet.

Art	Gr. H. Meer	Erdfallsee
1. Phytoplankton		
(W) *Microcystis elabens* Kg.	selten	nicht häufig
(W) *Anabaena inaequalis* Born.	sehr selten	——
(D) *Dinobryon suecicum var. longispinum* Lemm.	nur selten zu beob., dann aber bis 30 Ind. je ml.	E
(D) *Kephyrion spirale* Conr.	nicht selten	nicht selten
(D) *Kephyrion rubri-claustri* Conr.	nicht häufig	——
(D) *Kephyrion rubri-claustri var. amphora Conr.*	sehr selten	——
Mallomonas akrokomos Ruttn.	nicht häufig (B) (Kr)	——
(W) *Mallomonas tonsurata* Teiling	nicht selten	——
(D) *Colacium simplex* H.-P.	selten als Epibiont auf Keratella	——
(W) *Trachelomonas bacillifera var. minima* Playf.	nicht selten	——
(D) *Trachelomonas columba* Palm.	sehr selten	——
Trachelomonas hispida Stein	selten	sehr selten
Trachelomonas hispida var. punctata Lemm.	häufig	nicht häufig
Trachelomonas oblonga Lemm.	nicht selten	——
(D) *Trachelomonas planctonica* Swir.	selten	——
(D) *Trachelomonas stokesiana* Palm.	selten	——
(D) *Trachelomonas stokesiana var. dangeardii*	selten	——
Trachelomonas volvocina Ehrb.	häufig (Kr)	nicht häufig
(W) *Trachelomonas volvocinopsis* Swir.	ziemlich häufig	——
(D) *Trachelomonas woycickii* Koczw.	sehr selten	——
Volvox aureus Ehrb.	—— (Kr)	3 Kolonien beob.
Arthrodesmus octocornis Ehrb.	selten (B)	——
Closterium dianae Ehrb.	——	sehr selten (B)
Closterium lineatum Ehrb.	——	sehr selten (B)
Closterium macilentum Bréb.	——	sehr selten
Closterium rostratum Ehrb.	E	sehr selten
Cosmarium depressum Lund.	sehr selten (B)	——
Micrasterias radiata Hass.	sehr selten (B)	E
Netrium digitus Itz. u. R.	——	sehr selten (B)
Pleurotaenopsis ovalis Lund.	——	sehr selten (B)
Starastrum aristiferum Ralfs	sehr selten	——
Staurastrum brevispina Bréb.	——	sehr selten (B)
Staurastrum denticulatum Arch.	sehr selten (B)	sehr selten (B)
Staurastrum furcigerum Bréb.	sehr selten (B)	——
Kirchneriella lunaris Möb.	E	sehr selten (B)
(W) *Lagerheimia chodati* Bern.	selten	——
Tetraedron caudatum Hansg.	——	Zeitw. nicht selten
(W) *Cyclotella bodanica* Eul.	sehr selten	——
Cymbella cymbiformis Kg.	sehr selten (B)	——
Cymbella turgida Grun.	sehr selten (B)	——
Gomphonema gracile Ehrb.	sehr selten (B)	——
Navicula dicephala W. Sm.	sehr selten (B)	——
Navicula oblonga Kg.	——	sehr selten
Synedra capitata Ehrb.	sehr selten	——

Art	Gr. H. Meer	Erdfallsee
2. Zooplankton		
Acanthocystis pantopoda Pen.	selten	——
Acanthocystis turfacea Carter	teilw. nicht selten	selten
Arcella arenaria Greeff	1 leere Schale (trychopl.)	——
Coleps hirtus Nitzsch	sehr selten	nicht selten (hier Form mit Zoochlor.)
Gastropus hyptopus (Ehrb.)	zeitw. häufig	——
Keratella ticinensis (Call.)	selten (7 m Tiefe)	nicht selten (7 m Tiefe)
Macrochaetus subquadratus Perty	——	sehr selten
Pedalia mira Hudson	sehr selten (Kr)	——
Polyarthra dolichoptera Idels.	E	nicht selten
Trichotria tetracitis (Ehrb.)	sehr selten	——

In der vorstehenden Liste der neu aufgefundenen Plankter sind vor allem die mit (D) oder (W) bezeichneten Arten zu beachten, da ihr Vorkommen in Westfalen noch weitgehend unbekannt ist. Verf. bittet um Mitteilung, wenn in anderen Gewässern ebenfalls Vertreter dieser Arten aufgefunden werden sollten. Zu bemerken ist allerdings, daß besonders *Dinobryon suecicum*, die *Kephyrion*-Arten und weitgehend auch die *Trachelomonas*-Arten nur durch Sedimentation oder durch Zentrifugieren von Wasserproben erhalten werden können.

Literatur

Budde, H.: Die benthale Algenflora, die Entwicklungsgeschichte der Gewässer und die Seentypen im Naturschutzgebiet Heiliges Meer". Archiv für Hydrobiologie 1942 Bd. XXXIX S. 189—293. — Budde, H.: Die Algenflora Westfalens und der angrenzenden Gebiete. Decheniana (Verh. d. naturhist. Vereins d. Rheinl. u. Westf.) Bd. 101 AB. Bonn 1942, S. 131—214g. — Ehlers, H.: Über das Plankton des Großen Heiligen Meeres und des Erdfallsees bei Hopsten (Westf.). Abhl. a. d. Landesmuseum f. Naturkunde zu Münster in Westf.. 27. Jahrg. 1965, Heft 3. — Huber — Pestalozzi, G.: Das Phytoplankton des Süßwassers. Teil 2/1, Stuttgart 1941; Teil 4, Stuttgart 1955. — Kriegsmann, K. F.: Produktionsbiologische Untersuchung des Pelagials des Großen Heiligen Meeres, unter besonderer Berücksichtigung seines Eisenhaushaltes. Abhandl. a. d. Landesmuseum der Prov. Westfalen. Mus. f. Nat. Münster (Westf.). 9. Jahrg. 1938, Heft 2, S. 1—106.

Anschrift des Verfassers: Dr. Heinrich Ehlers, 46 Dortmund, Erzbergerstr. 13.

Über die Käferfauna eines Haubergs nordwestlich Littfeld

W. Kolbe, Sprockhövel

Die im Siegerland noch weit verbreiteten Hauberge sind das Ergebnis einer dort historisch bedeutungsvollen Niederwaldwirtschaft. Die z. T. extrem genutzten Wälder zeigen eine mehr oder weniger

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Natur und Heimat

Jahr/Year: 1966

Band/Volume: 26

Autor(en)/Author(s): Ehlers Heinrich

Artikel/Article: Über neue Planktonfunde im Großen Heiligen Meer und im Erdfallsee bei Hopsten (Westf.) 6-9