

B. Cholnoky: Beiträge zur Kenntnis der Verbreitung der Bacillarien von Budapest.

(Ung. Originaltext s. Seite 66—78).

Die ungarische Literatur nahm bisher nur wenig Rücksicht auf die Verbreitung der einzelnen Arten der Bacillarien. Ausser einigen Versuchen (Isfvánffi, Quint) finden wir keine diesbezügliche Angaben, obgleich die Verbreitung der Bacillarien auch von mehreren oikologischen Factoren abhängig ist. Um solche Untersuchungen machen zu können, habe ich kleine Proben gesammelt von möglichst oikologisch einheitlichen Stellen. Es war sehr auffallend wie vollkommen die Bacillarien den betreffenden Factoren angepasst sind, denn sie zeigten das festgesetzte Gepräge der einzelnen Bacillarien-Gesellschaften.

Leider sind die heutigen Untersuchungsmethoden, nach denen das Material in starken, concentrirten Säuren gekocht wird, nicht tadellos, denn so können die nur leer hingeschleppten Schalen von den Schalen der ständig dort lebenden Arten nicht unterschieden werden. Unsere Schlüsse die Oikologie der einzelnen Arten betreffend könnten auch bei Untersuchung mit Plasmagehalt fehlerhaft sein, denn z. B. eine Benthos-Bacillariee geht als Pseudoplanktonte nicht sofort zu Grunde, sondern kann lange Zeit weiter leben u. s. w. Letzterer Fehler ist aber von viel minderer Bedeutung, als voriger.

Aber alle diese Schwierigkeiten sind durch viele und möglichst präzise Beobachtungen überwindbar, und so tritt es ganz klar hervor, dass die oikologischen Factoren die ihnen angepassten Bacillarien-Gesellschaften bestimmen.

Den ersten grossen Unterschied in Lebensverhältnissen finden wir zwischen Plankton und Benthos und zwischen Organismen des süssen und des salzhaltigen Wassers. Leider konnte ich weder Plankton, noch salziges Wasser bei Budapest untersuchen und so beziehen sich alle meine Angaben auf Benthos-Bacillarien, oder auf solche Planktonten, die eventuell am Grunde des Wassers zu finden waren, oder z. B. in schnellfliessenden Gewässern an Fadenalgen hängen geblieben sind.

Der Benthos verändert sich mit der Schnelligkeit des Wassers. Im stehenden oder langsam fliessenden Wasser entstehen Floren, die durch stilles Wasser bevorzugende Arten charakterisiert sind, wie wir es im Lágymányos-er See, in einem kleinen Arm des Soroksärer Donauarmes bei Ráczeve und ebendort in dem Donauarm selbst finden. Die stehenden Gewässer bei Budapest lassen sich in zwei Gruppen teilen: erstens in Gewässer mit Tieflandsflora und zweitens in solche mit Gebirgsflora. Zur ersten Gruppe

gehören die drei oben angeführten Stellen und zur letzteren der kleine Abflussteich der Mathias-Quelle im Auwinkel, der Teich unter dem Wasserfalle des Hochbaches, und die Donau bei Káposztásmegyér, wo viele Gebirgselemente vorkommen.

Die letztgenannten bilden schon einen Übergang zu den schnellfließenden Gewässern, indem hier schon viele Arten zu finden sind, die diese charakterisieren; der Grund hiervon ist einerseits, dass hier die Strömung schon genug stark ist, für die Lebensbedingungen derjenigen Arten die schnellfließendes Wasser bevorzugen, aber noch nicht so stark, dass die Organismen der stillen Gewässer darunter zu leiden hätten und andererseits, dass die genannten Stellen mit charakteristisch schnellfließenden Gewässern umgeben sind, so dass viele Arten in langsamer fließende Abschnitte hinuntergeschleppt werden können. Ebensolche Übergangsflora finden wir noch in einer Quelle am linken Ufer des Donauarmes bei Ráczeve.

In den noch schneller fließenden Gewässern verlieren die Arten des stillen Wassers gänzlich ihre Lebensbedingungen und hier entwickeln sich typische, schnelle Gewässer bevorzugende Floren. Solche Gewässer sind die Schleuse von Ráczeve, die artesische Quelle von Ráczeve, eine Uferquelle des Donauarmes bei Soroksár, der Bach Ördögárok, die Mathiasquelle im Auwinkel, der Wasserfall des Hochbaches, von denen die drei letzteren mehrere Gebirgselemente enthalten.

Die Arten, die ich für die obigen Floragruppen charakteristisch gefunden habe, sind im ungarischen Texte aufgezählt; mit einem Sternchen sind die für Budapest neue, mit zwei die für Ungarn neue Arten und Varietäten bezeichnet.

Es gelang mir auch einige teratologische Exemplare in ungewöhnlichen Dimensionen oder in ungewöhnlicher Form zu finden (cf. Fig. 5, 6, 9, 10, 11, 12, 14, 16, 17, 23, 24, 25).

(Aus der Sitzung der bot. Sektion am 10. Mai 1922).

(Autorreferat).

L. Hollós: Unterirdische Pilze aus der Umgebung von Szekszárd.

(Ung. Originaltext s. S. 79—82.)

Es werden 20 unterirdische Pilzarten aus der Umgebung von Szekszárd (Tolnaer-Com.) aufgezählt, wovon zwei: *Stephensia bombycina* (Vitt.) Tul. und *Terfezia Mattirolonis* Ed. Fischer neu für Ungarn sind.

(Aus der Sitzung der bot. Sektion am 14. Dez. 1921.)