

## Bakteriologische Untersuchungen an Baggerseen

(Zusammenfassung)

K. Thurner und M. Busse

Aus drei Baggerseen der Münchener Schotterebene wurden 998 Reinkulturen von aeroben Bakterien isoliert und in den Eigenschaften Gramfärbung, Wachstum in Abhängigkeit von der O<sub>2</sub>-Versorgung, Cytochromoxydase und Säurebildung aus Glucose untersucht. Nur rund 20 % der Isolate ließen sich auf diese Weise grob differenzieren.

Da die Grundlagen für eine Bestimmung der Wasserbakterien vorläufig noch weitgehend fehlen, wurde zur weiteren Bearbeitung folgender Weg beschritten. Auf der Basis der oben genannten Merkmale wurde ein Einteilungsschema mit 24 Klassen geschaffen, die wir systematisch durchnummeriert haben. Die sich dabei ergebenden Keimgruppen sind nicht notwendigerweise taxonomisch homogen. Man erhält jedoch mit dieser provisorischen Einteilung eine Grundlage für die weitere Bearbeitung der Taxonomie der Wasserbakterien.

Selbst mit dieser provisorischen Unterteilung der Keime konnten deutliche Unterschiede zwischen reinen Grundwasserseen und einem eutrophierten See nachgewiesen werden. Ebenso unterschieden sich die Floraanalysen des Frühjahrs und der Sommermonate. Durch eine weitere Charakterisierung der Keime soll versucht werden, die Bakterienflora des Süßwassers detaillierter zu beschreiben, um damit zusätzliche Parameter für die Beurteilung des Gewässerzustandes zu schaffen.

Die wichtigsten aeroben Keime der Seen sind zweifellos coryneforme Keime, Achromobakterien und Pseudomonaden.

Vortrag, gehalten anlässlich der Tagung der "Gesellschaft für Ökologie", Giessen 1972

Tagungsbericht "Belastung und Belastbarkeit von Ökosystemen"  
Anschrift der Verfasser: Dr.K.Thurner und Dr. M. Busse,  
Bakteriologisches Institut der Südd. Versuchs- und Forschungsanstalt f. Milchwirtschaft, 8050 Freising-Weihenstephan.