

32. H. P. Kaufmann:

Notiz über die bactericide Wirkung der Brenzschleimsäure.

(Eingegangen am 14. Oktober 1921.)

Gelegentlich einer Untersuchung der Desinfektionskraft mit Wasserdämpfen flüchtiger aromatischer Säuren¹⁾ konnte ich bei der Brenzschleimsäure die Beobachtung machen, daß sie unter bestimmten Verhältnissen eine nicht unbeträchtliche bactericide Kraft besitzt. Es sollen an dieser Stelle nur einige Versuche ganz kurz erwähnt werden.

Eine auf Agar gezüchtete Reinkultur von Coli-Bakterien (Stamm 121 des Hygienischen Instituts, Jena) wurde in 3-proz. Traubenzucker-Bouillon (neutraler Reaktion) zu kräftigem Wachs-tum gebracht, eine bestimmte Menge der gut geschüttelten Aufschwemmung mit einem gleichen Teil Brenzschleimsäure-Lösung wechselnder Konzentration gemischt und von Zeit zu Zeit mit der Platinöse eine Probe des Gemisches auf Agarplatten übergeimpft. Es zeigte sich dabei, daß eine Konzentration von 0.5 und 1% Brenzschleimsäure Coli-Bakterien in 5 Min. abtötet, bei 0.25% in 30 Min. und bei 0.1% in 7 Stdn. Auch die entwicklungshemmende Kraft — in einer mit Brenzschleimsäure-Lösungen verschiedener Konzentration versetzten Traubenzucker-Bouillon — wurde geprüft und dabei festgestellt, daß bereits bei Konzentrationen von 0.05% Entwicklungshemmung eintritt.

Staphylokokkus aureus, frisch aus Eiter gezüchtet, wuchs bei dieser Konzentration noch, bei 0.1% nicht mehr. Zur Sterilisierung kräftiger junger Kulturen desselben Stammes waren gleichfalls höhere Konzentrationen nötig; 0.2-proz. Lösungen machten in 48 Stdn., 0.5-proz. in 1 $\frac{1}{2}$ Stdn. und 1-proz. in 10 Min. steril. Auffallenderweise zeigten Salze der Brenzschleimsäure keine oder nur ganz geringe bactericide Wirkung, was darauf hindeutet, daß Brenzschleimsäure als Desinfektionsmittel zweiter Ordnung angesprochen werden muß. Vergleichende Messungen von Dissoziationsgrad der Lösungen und bactericider Wirkung sollen angestellt werden.

Bei den erwähnten Desinfektionsversuchen stand die Brenzschleimsäure in ihrer bactericiden Wirkung der am meisten gebrauchten aromatischen Säure, der Benzoesäure, nahe, ja übertraf diese bei einigen Versuchen. Bei praktischen Desinfektions-

¹⁾ Zentralbl. f. Bakt. 83, 581—600 [1919].

versuchen jedoch (Früchte, Fleisch usw.), bei denen kompliziertere Verhältnisse, z. B. die Möglichkeit einer Reaktion des Desinfektionsmittels mit Bestandteilen der zu konservierenden Stoffe, das Auftreten von Schimmelpilzen usw., vorliegen, bewährte sich die Benzoesäure weitaus besser.

Vorliegende Versuche wurden am Hygienischen Institut der Universität Jena ausgeführt; ich möchte nicht versäumen, dem Direktor des Instituts, Hrn. Geh. Obermedizinalrat Prof. Dr. Abel, dem ich meine bakteriologische Ausbildung verdanke, auch an dieser Stelle für das mir bewiesene Entgegenkommen meinen Dank abzustatten.

38. Bruno Emmert: Berichtigung.

(Eingegangen am 2. Januar 1922.)

Im Jahrgang 54, Heft 11, S. 3173, 21 mm v. o. hat sich im dort angeführten Zitat ein Fehler eingeschlichen. Es soll nicht heißen »hat«, sondern »hatte«. Meine an das Zitat geknüpfte Bemerkung wird dadurch nicht berührt, da sie sich auf den richtigen Text bezog.
