

zeigte die spezifische Drehung  $+2,14^{\circ}$ . Die weitere Untersuchung machte es wahrscheinlich, dass das Anhydrid linksdrehend ist, und damit ist eine Erklärung für die Linksdrehung im Vorversuche gegeben. Die Verff. gelangen durch die Gesamtheit ihrer Beobachtungen zu folgendem Resultate. Bei der Gährung des glycerinsauren Kalkes durch den *Bacillus ethaceticus* wird die eine Hälfte der Glycerinsäure zerstört. Die nach der Gährung übrig bleibende Hälfte ist optisch activ, und zwar rechtsdrehend. Das Calcium- und das Natriumsalz dieser activen Glycerinsäure sind linksdrehend. Längere Zeit im Wasserbade erwärmte Lösungen dieser Säure liefern eine weisse, nicht oder nur wenig lösliche Substanz, die sehr wahrscheinlich ein Anhydrid und stark linksdrehend ist, die nach dem Ausscheiden dieser Substanz übrig bleibende Lösung ist ebenfalls stark linksdrehend. *Ly.*

G. LINOSSIER. Sur le dédoublement de l'acide lactique inactive par les moisissures. Bull. soc. chim. (3) 6, 10—12 †. [Ber. d. chem. Ges. 24 [2], 660.

Den Versuch von LEWKOWITSCH über die Spaltbarkeit der inactiven Milchsäure hält der Verf. nicht für bindend, da nicht durch Reactionen bewiesen ist, dass die gefundene rechtsdrehende Substanz Milchsäure ist, und nicht ausgeschlossen ist, dass die Drehung von Producten des die Gährung hervorrufenden *Penicillium glaucum* herrührte. Der Verf. hat diese Lücke durch neue Versuche ausgefüllt und kommt dabei zu ähnlichen Resultaten wie SCHARDINGER (diese Berichte 46 [2], 152, 1890) durch einen anderen *Bacillus*. Bemerkenswerth ist noch, dass die Spaltung der Milchsäure nicht während der Zeit der kräftigen Entwicklung des Gährbacillus, während der ersten beiden Monate, sondern erst dann eintrat, als die Gährung augenscheinlich keine weiteren Fortschritte machte, dass der *Bacillus* also eine Auswahl in der Nahrungsaufnahme trifft, wenn er nicht mehr im Wachsen begriffen ist. *Ly.*

R. HAMMERSCHMIDT. Zur Frage der Mehr- oder Wenigerdrehung der Zuckerarten und des Aggregatzustandes frisch gelöster Körper. ZS. d. V. f. Rübenz. 1890, 418, 939—959. [Chem. Centralbl. 1891, 1, 213—216 †.

Aus den Versuchen von PARCUS und TOLLENS leitet der Verf., indem er die mit Multirotation behaftete Substanz als ein Gemisch aus zwei Substanzen, einer solchen mit der beobachteten Anfangsdrehung und einer mit der Enddrehung auffasst, das Gesetz ab,