

siedende Phosphortrioxyd also entfernt sein müsste, in gleicher Weise Suboxyd zu bilden im stande war, wie die überdestillirten Antheile, in denen man das Phosphortrioxyd vornehmlich erwarten sollte; möglich, dass durch einfaches Erwärmen sich nicht alles Phosphortrioxyd entfernen lässt, möglich aber auch, dass andere sauerstoffärmere Oxyde in dem käuflichen Phosphorpentoxyd enthalten sind.

Greifswald, Universitätslaboratorium.

238. Robert Otto: Unabhängigkeit der Bildung von Brenztraubensäure in einer wässrigen Weinsäurelösung von Mikroorganismen.

(Eingegangen am 7. Mai.)

Kürzlich habe ich in diesen Berichten¹⁾ Mittheilung von einer nicht uninteressanten Beobachtung gemacht, wonach in einer etwa 25procentigen wässrigen Lösung von Weinsäure, die jahrelang unter den Reagentien in meinem Privatlaboratorium gestanden hatte, reichliche Mengen von Pyrotraubensäure entstanden waren, und in Aussicht gestellt, von sachverständiger Seite feststellen zu lassen, ob etwa diese Umwandlung durch Mikroben veranlasst worden sei. Mit grosser Bereitwilligkeit hat sich auf meinen Wunsch dieser Aufgabe Hr. Prof. Dr. Gärtner in Jena unterzogen²⁾ und mir über das Ergebniss seiner bacteriologischen Untersuchungen Nachstehendes gütigst mitgetheilt.

Die Untersuchung der uns zugestellten Flüssigkeit³⁾ erwies sich völlig resultatlos, sowohl nach gewöhnlicher Entnahme, als nach Sedimentirung und Centrifugirung: Bacterien oder auch Schimmel wurden nicht gefunden, ein Resultat, welches uns nicht überraschte, einerseits weil eine solche Säureconcentration das Bacterienleben im Allgemeinen nicht gestattet, andererseits weil die Flüssigkeit weder diffuse Trübung, noch Flocken, noch Häutchen erkennen liess; das geringe Sediment enthielt krümelige Massen, keine Pilze u. s. w.

Es wurde trotz des negativen Befundes gezüchtet auf:

- a) gewöhnlicher Nährgelatine;
- b) Nährgelatine, die mit Weinsäure in verschiedenem Procentverhältniss versetzt war;

¹⁾ Vergl. die betr. Notiz: »Freiwillige (?) Bildung von Brenztraubensäure in einer wässrigen Lösung von Weinsäure«, 27, 838.

²⁾ Ich kann nicht umhin, diesem dafür auch an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

³⁾ D. i. die pyrotraubensäurehaltige Weinsäurelösung in dem Originalglase.

c) Nähragar;

d) Nähragar mit Weinsäurezusatz (wie b).

Während a und b bei gewöhnlicher Temperatur gehalten wurden, stand c und d im Brütapparat bei 37° C.

e) Pflaumenmus $\left\{ \begin{array}{l} \alpha \text{ bei } 20^{\circ} \\ \beta \text{ bei } 37^{\circ} \end{array} \right\} \left\{ \begin{array}{l} \text{ohne} \\ \text{mit} \\ \text{ohne} \\ \text{mit} \end{array} \right\} \text{Weinsäure;}$

f) Bierwürzelatine mit 0, 5, 15, 25 pCt. Zusatz von Weinsäure;

g) Kartoffelbrei $\left\{ \begin{array}{l} \alpha \text{ bei } 20^{\circ} \\ \beta \text{ bei } 37^{\circ} \end{array} \right\}$ wie bei e) je ein Kölbchen ohne
 h) Landbrodbrei $\left\{ \begin{array}{l} \alpha \text{ bei } 20^{\circ} \\ \beta \text{ bei } 37^{\circ} \end{array} \right\}$ wie mit Weinsäure.

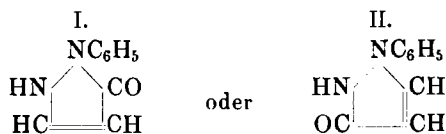
Der Befund aller dieser Experimente, die noch mehrfach variiert wurden, war trotz wochenlanger Beobachtung absolut negativ; weder Bacterien noch Schimmel traten auf.

Ich komme daher zu dem Schluss: an der von Ihnen beobachteten Umwandlung von Weinsäure in Brenzweinsäure sind Bacterien oder Schimmel oder Hefen nicht theiligt gewesen.

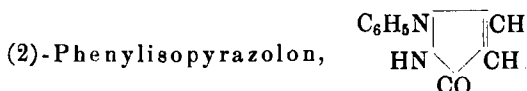
239. R. v. Rothenburg: Nochmals (*n*)-Phenylpyrazolon.

(Eingegangen am 8. Mai.)

Im letzten Hefte der Berichte schreiben die HHrn. S. Ruhemann und R. S. Morrell¹⁾, dass dem aus Dicarboxylglutaconsäure-ester erhältlichen Phenylpyrazolon vom Schmp. 118° weder die von F. Stolz²⁾, noch von mir³⁾ zugeschriebene Constitution zukommen könne, sondern die Formel:



Hierzu sehe ich mich veranlasst zu bemerken, dass die von mir angenommene Constitution als



mit der zweiten Formel von Ruhemann und Morrell identisch

¹⁾ Diese Berichte 27, 1090.

²⁾ Diese Berichte 27, 407.

³⁾ Diese Berichte 27, 946.