

Physiologische Chemie.

Zusammensetzung und Analyse der Hefe, von P. Guichard (*Bull. soc. chim.* [3] 11, 230—239). Frisch gepresste Hefe enthält 71—72 pCt. Wasser, welches an der Luft zum grossen Theile verdunstet. Ueber Schwefelsäure und Chlorcalcium lässt sich die Hefe vollständig trocknen. Sie verliert dann ihr Fermentationsvermögen, gewinnt es aber unter günstigen Bedingungen wieder, vermuthlich durch Neubildung von Kügelchen aus den Sporen. Das spec. Gewicht der Hefe ist 1.18. Der Aschengehalt beträgt 1.94—2.16 pCt. Presshefe ist meist mit Stärke versetzt. Die Bestimmung derselben gelingt durch Verzuckerung mittels verdünnter Säure und polarimetrischer Untersuchung. Die im Handel vorkommenden, vom Verf. analysirten Hefen enthielten 6.2—35 pCt. Stärkemehl. Zur Bestimmung der Fermentationskraft hat Verf. einen neuen Apparat construiert.

Schertel.

Analytische Chemie.

Untersuchung einer Erdölräeinigungs-lauge (Abfallauge), von R. Zaloziecki (*Dinglers Journ.* 290, 258—261). Die Natronlauge, welche zur Reinigung eines Destillates eines galizischen Erdöles gedient hatte, wurde nach Entfernung mechanisch beigemengten Oeles angesäuert und erwärmt. Hierbei schied sich ein schwefelhaltiges Oel ab, welches mit Wasser eine trübe Lösung gab. Durch Erhitzen mit Wasser auf 100° wurde dieses Oel, welches im Wesentlichen Sulfosäuren enthielt, zersetzt, wobei zwei Arten von Körpern entstanden: nämlich neutrale, aus welchen ein Alkohol, vielleicht ein Dodekylalkohol, und ein Kohlenwasserstoff C_nH_{2n} abgeschieden wurden, und saure, welche zum Theil noch aus Sulfosäuren bestanden. Diese sauren Körper gaben mit Wasser eine trübe Lösung, welche sich nicht klärte; durch Ausschütteln mit Aether konnten derselben aber ölförmige, zwischen 250—310° siedende Carbonsäuren entzogen werden, welche fruchtähnlich riechende Aether gaben und wohl den aus dem russischen Erdöl von Markownikow und Ogloblin und von Aschan untersuchten Erdölsäuren nahestehen dürften. Vergl. auch *diese Berichte* 24, 1808.

Foerster.