arten konnten wir kein Cumarin auffinden. Dies gilt von *Orchis morio* L., *O. laxiflora* Link, *O. maculata* L., *O. latifolia* L. Von andern Orchideen gaben *Platanthera bifolia* Rich., *Cephalanthera pallens* Rich., *Listera ovata* R. Br., *Neottia Nidus Avis* Rich. und *Cypripedium Calceolus* L. ein gleiches Resultat. Bis jetzt kennen wir also nur zwei Orchideen, die cumarinhaltig sind, *Angraecum fragrans* L. und *Orchis fusca* Jacq., von denen nur die letztere der deutschen Flora angehört. Sie ist unstreitig eine der schönsten einheimischen Orchideen, erreicht eine Höhe von 1—2 Fuss und kommt in der Regel einzeln, aber auf grösseren Flächen verbreitet vor. Man würde diese Pflanze also an den Orten, deren Florengebiet sie ziert, zweckmässig zur Gewinnung des Cumarins verwenden können.

Ueber Cinchonidin;

von

Friedrich Koch in Oppenheim.

Pasteur fand das Chinidin des Handels häufig aus zwei verschiedenen Alkaloiden bestehend, nämlich: Chinidin und das andere benannte er Cinchonidin, was in früheren chemischen Zeitschriften und in Schlossberger's organischen Chemie 1857 erwähnt ist, jedoch von verschiedenen Chemikern noch widersprochen wird.

Bei der Darstellung des schwefelsauren Chinidins fand ich jedoch ein so verschiedenes Verhalten, dass ich zwei verschiedene Alkaloide nicht bezweifeln konnte und ist es mir gelungen, beide getrennt darzustellen. Wenn das schwefelsaure Chinidin schon bedeutend löslicher in Wasser ist wie das Chininsalz, so ist das Cinchonidinsalz noch ungleich löslicher. Letzteres zeigt in passender Menge kochendem Wasser (circa 1 Theil in 25 Theilen) nach dem Erkalten wohl eine schöne, dem Chinidinsalz ähnliche Krystallisation, solche nachher auf ein Filtrum

gebracht, hält indessen das Wasser sehr zurück und schrumpft beim Trocknen so sehr zusammen, dass es nachher unansehnlich und sich hart anführend erscheint. Durch eine concentrirtere Auflösung gelingt es, dieses Zusammenschrumpfen zu vermeiden und das leichteste Chinarinden-Präparat darzustellen. Nach Ablösung der äusseren Kruste sich zart und weich anführend und der kohlen-sauren Magnesia sehr ähnlich, in grösseren zusammenhängenden Stücken, im Bruch ein krystallinisches Gefüge zeigend, von sehr bitterem Geschmack. Die Herren Physikats- und Hospitalarzt Dr. Locherer und Dr. Ph. Franck hier haben solches als Fiebermittel hier angewendet und beobachtet, dass er sehr gut vertragen wird und in gleicher Gabe, wie das Chinin, die Wechselfieber beseitigte, auch keine Rückfälle bemerkt. Da ich solches, wie auch das Chinidinsalz, um $\frac{3}{4}$ des Chininpreises abgebe, so möchte ich die Herren Aerzte darauf zu geneigten Versuchen und gefälligen Mittheilungen ihrer Erfahrungen aufmerksam machen.

Ueber das sogen. Schmalzöl, aus Rapsöl bereitet, und auf gleiche Weise behandeltes Baumöl;

von

H. Ihlo.

32 Theile Rapsöl, in einem Porcellantiegel über der Spirituslampe bis zum angehenden Sieden erhitzt, mit 1 Th. fein gepulverter Kartoffelstärke versetzt (wobei das Schäumen und Steigen eintritt), dann im Sandbade weiter erhitzt, bis sich ein süsslicher Geruch zeigt, geben nach dem Erkalten, Absetzen und Filtriren ein klares, gelbliches, angenehm süsslich riechendes und schmeckendes Oel, welches bekanntlich unter dem Namen „Schmalzöl“ im Handel vorkommt und sich zur Anfertigung von *Oleum odoratum* etc. eignen dürfte.