

3. Auf gerichtliche Chemie bezügliche Methoden.

Von

W. Lenz.

Ueber die gerichtlich-chemische Untersuchung in dem bekannten Falle Urbino de Freitas ist von A. Antonio do Souto, J. Pinto de Azevedo, M. R. da Silva Pinto und A. J. Ferreira da Silva in einem 545 Seiten starken Bande¹⁾ berichtet worden, welcher — in französischer Uebersetzung — auch den deutschen Lesern zugänglich ist und von Interessenten eingesehen werden kann. Ein Auszug ist bei dem Umfang und dem stark polemischen Charakter des Buches nicht gut zu geben.

Eine Reaction des Physostigmins. Wird Physostigmin in einer Porzellanschale in 1—2 Tropfen rauchender Salpetersäure gelöst, so erhält man nach Ferreira da Silva²⁾ eine hellgelbe Lösung, welche beim Erwärmen auf dem Wasserbade dunkelgelb bis orange wird. Verdampft man diese Lösung unter Umrühren zur Trockue, so erhält man einen grünen Rückstand, welcher sich in Wasser, Alkohol oder concentrirter Schwefelsäure mit grüner Farbe löst. Gibt man zu dem grünen Rückstande einen Tropfen Salpetersäure und erwärmt auf dem Wasserbade, so färbt sich der Rückstand blau und man erhält dann eine rothviolette Lösung, welche nach einiger Zeit dunkelgrünlich erscheint. Die Lösung in Salpetersäure zeigt in auffallendem Lichte eine blutrothe, im durchscheinenden eine dunkelgrüne Fluorescenz. Ammoniak verändert die grüne Farbe des Rückstandes nicht. Die wässrige, wie auch die alkoholische und schwefelsaure Lösung des grünen Farbstoffs, welchen Verfasser Chloreserin nennt, zeigt im Spectrum zwei charakteristische Absorptionsstreifen, den einen im Roth zwischen λ 670 und λ 688, den anderen breiteren zwischen Indigo und Violett zwischen λ 400 und λ 418; ein sehr schwaches Band tritt im Orange auf. Die Reaction gelang noch mit 0,005 g Physostigmin.

1) Relation médico-légale de l'affaire Urbino de Freitas. Traduit sur la deuxième édition portugaise; édition française. Porto 1893, Typographia occidental. Von den Verfassern eingesandt.

2) Comptes rendus **117**, 330; Pharm. Central-Halle **34**, 628.