Als der beste Smirgel erweist sich der von der Insel Naxos, jedoch auch unter diesem kommen reinere und schlechtere Sorten vor, denn es zeigt sich der Smirgel oft mit viel Glimmer durchwachsen und diese Lager sind auf krystallinisch-körnigem Kalke aufgelagert. Der Smirgel von Naxos enthält durchschnittlich in 100 Theilen:

Al_2O_3		86
SiO_2		3
Fe_2O_3		4
HO		7
		100

Die bessere Sorte hat ein specifisches Gew. von 3,96 und ist in dieser Hinsicht, sowie bezüglich der Härte dem Korund oder Demantspath, der sich — jedoch höchst selten — im Smirgel ausgeschieden findet, ähnlich.

Unterscheidung von künstlichem Alizarin und Krappextract.

Druckt man ein fertiges echtes Alizarindampfroth auf Baumwolle mit einer verdickten Lösung von Ferridcyankalium (100 bis 200 Grm. pro Liter) und nimmt dann die getrocknete Druckprobe durch kalte verdünnte Natronlauge von 1,027 spec. Gew., hernach durch kochendes Wasser, endlich durch Seifenlösung, so erleidet das Roth keine Veränderung. Dasselbe Roth aber, wenn es mit Krappextract hergestellt war, wird durch die Einwirkung derselben Reagentien bedeutend alterirt und angegriffen.

J. Wagner*), welcher diesen Unterschied der beiden Roth zuerst beobachtet hat, spricht zugleich die Vermuthung aus, dass dieser Unterschied durch den Gehalt des Krappextractes an Purpurin bedingt sei, eine Vermuthung, deren Richtigkeit sofort durch directe Versuche von Brandt und Dupuy nachgewiesen worden ist. Nach denselben wird ein Roth oder Violett, das mit reinem Purpurin, z. B. mit dem von Schaaf und Lauth, gefärbt worden ist, durch die Einwirkung alkalischer Ferridcyankaliumlösung, wie sie J. Wagner vorschreibt, fast vollständig entfärbt. Garancineroth wird ebenfalls stark angegriffen, Garancinerosa und Garancineviolett fast ganz zerstört und dem entsprechend verhält sich auch Krappextract.

*) Bulletin de Mulhouse 1876, p. 125 und Dingler's polyt. Journ. 220, 444.

Ein Roth, welches in Krappblumen, in künstlichem Alizarin für Roth oder in grünem Alizarin von Schaaf und Lauth gefärbt ist, wird durch die Ferridcyankaliumlösung weniger stark alterirt, je nach dem Purpuringehalt des Farbenmaterials, aber vollkommen intact bleibt ein Roth, Rosa oder Violett, das mit reinem Alizarin, z. B. mit Alizarin No. I. von Meister, Lucius und Brüning, hergestellt ist.

Vergl. hierzu übrigens auch diese Zeitschrift **14**, 214 und **15**, 354.

Zur Prüfung des Schellacks. Nur die dunkelfarbigten und die geringeren Sorten Schellack kommen mitunter mit Colophonium verfälscht in den Handel. Zur Bestimmung desselben gibt H. Hager*) folgende Anweisung.

5 Grm. Schellack werden zu feinem Pulver zerrieben und in einem Glaskölbchen einige Male mit 15 Grm. Petroleumbenzin ausgekocht. Der abgessene Benzinauszug wird eingedampft und der Verdampfungsrückstand gewogen. Was dieser mehr als 10 % von der Menge des Schellacks beträgt, ist Colophonium oder ein ähnliches Harz. Oder man kocht in einem geräumigen Glaskölbchen 2,5 Grm. des zerriebenen Schellacks mit einer Lösung von 2,5 Grm. Aetzkali in 50 CC. Wasser bis zur Lösung, giesst diese in einen Reagircylinder und stellt sie einige Stunden bei Seite. Bei gutem Schellack erhält man eine rothe, gegen Lampenlicht gehalten durchsichtige Lösung, welche an ihrer oberen Schicht beim sanften Schütteln leicht zu zertheilende trübe Theile enthält. Bei mit Colophonium oder einem ähnlichen Harze verfälschtem Schellack hat die Lösung in der Ruhe einen dichteren, durch sanftes Schütteln nicht leicht zu zertheilenden Bodensatz gebildet. Dieser kann mit Wasser abgewaschen und in 2,5procentiger Salzsäure gekocht werden. Nach dem Erkalten wird er geschmolzen, von Feuchtigkeit befreit und gewogen. Sein Gewicht mit 1,25 multiplicirt gibt annähernd den Colophoniumgehalt im Schellack an.

Zur Prüfung der schwefelsauren Magnesia auf einen Gehalt an schwefelsauren Alkalien hat E. Biltz**) das folgende Verfahren empfohlen, welches sich auf die Zerlegung des schwefelsauren Natrons resp. Kalis durch Kalkhydrat unter Bildung von Gyps und freiem Natron resp. Kali gründet.***)

*) Pharm. Centralhalle **17**, 346.

) Arch. Pharm. **203, 46.

***) Neben der Zersetzung zwischen Kalkhydrat und den schwefelsauren Alkalien vollzieht sich die Zerlegung zwischen Kalk und Bittersalz zu Gyps und Magnesia.

Fresenius, Zeitschrift. XVI. Jahrgang.