

aufgenommen wird, das sind also Steine mit sandigen oder staubigen, leicht entfernbaren Verwitterungsprodukten. An Stellen mit dichter Oberfläche erfüllt es seinen Zweck weniger, da es weniger aufgenommen wird.

Bei dem sog. verbesserten Leinöl ist die Beobachtungszeit zwar kürzer als bei Leinöl, aber trotzdem fällt hier das mit Paraffinalkohol versetzte Leinöl durch seine Abperlwirkung gegenüber Wasser nach 4jähriger Verwitterungszeit günstig auf. Dies beweist immerhin, daß die Hydrophilie des Leinölfilmes wesentlich herabgedrückt wurde. Der Verbrauch für 5maliges Tränken beläuft sich pro Quadratmeter auf 0,75—0,9 kg Öl; für Reinigung und Auftrag sind etwa 0,75 Arbeitsstunden anzusetzen.

Es ist naturgemäß unmöglich die erforderliche jahre- und jahrzehntelange Wirksamkeit eines neuen Schutzmittels durch den Dauerversuch am Objekt zu belegen. Es kann sich also für den Denkmalpfleger und den Chemiker, der sich seiner Verantwortung gegenüber oft unersetzlichen Kunstdenkmälern bewußt ist, nur darum handeln, wirklich langerprobte Schutzmittel — und das ist nach der Überzeugung der praktischen Denkmalpflege das Leinöl — durch einwandfreie Zusätze zu verbessern. Der Hauptnachteil des Leinöls, seine beschränkte Wasser- und Wetterfestigkeit, wird durch Zusatz flüssiger Paraffinalkohole weitgehend beseitigt, ohne daß dadurch an seinen sonstigen guten Verwendungseigenschaften etwas geändert wird. [A. 66.]

ZUSCHRIFTEN

Neue Entwickler der Pyrogallolreihe¹⁾.

Nachtrag.

Dr. H. Schultes, Mainz-Mombach.

Die Abbildungen Nr. 8 zeigen deutliche Unterschiede in der Schärfe der Bilder, deren Negative mit Final-Agfa- bzw. meinem Pyrogalloläther-Entwickler hergestellt waren, und lassen leicht den Eindruck entstehen, daß das wirkungsvollere Bild auch das feinkörnigere ist. Bei diesem Vergleich würde im Widerspruch zum Text das Agfa-Bild benachteiligt, da es deutlich unschärfer ist.

Es wurde festgestellt, daß die aufgetretenen Unschärfen der Bilder nicht auf Korngrößenunterschiede, sondern auf äußere, nicht mit den Entwicklern im Zusammenhang stehende Dinge zurückzuführen sind.

Erfahrungen mit medizinischer Kohle.

In 2 Vergiftungsfällen, einem zufälligen und einem beabsichtigten, hat sich medizinische Kohle als Absorptionskohle ausgezeichnet bewährt; wahrscheinlich wäre ohne ihre Anwendung Tod infolge Herzwirkung der beiden Gifte eingetreten.

1. Nach dem Genuss einer Portion Miesmuscheln traten Vergiftungsscheinungen auf: starke Schwellung des Gesichtes, Blaufärbung der Lippen, undeutliches Sprechen, Puls etwa 180; keinerlei Schmerz. In der nächsten Apotheke wurde Erbrechen herbeigeführt und medizinische Kohle in großen Mengen gegeben; beides wurde mehrmals wiederholt, dann vorsichtshalber der Magen ausgepumpt, nochmals Kohle gegeben und eine Spritze gegen Ekzem. Nach dem Einnehmen

¹⁾ Diese Ztschr. 50, 84 bzw. 88 [1937].

der großen Kohlemengen verschwanden alle Erscheinungen schlagartig.

2. Experimentelle Vergiftung mit *Boletus Satanas*. Da mir der Name Satanspilz als eine Übertreibung der Giftigkeit durch den Volksglauben erschien, aß ich von 2 Pilzen einige Stücke roh, zusammen etwa soviel wie eine kleine Walnuß (Geschmack sehr angenehm, völlig unverdächtig). Zunächst war keinerlei Wirkung zu spüren. Nach etwa 3 h trat sich rasch steigernder Brechreiz auf, der bald zu geradezu unstillbarem, krampfhaftem Erbrechen führte. Puls etwa 140—150, große Schwäche, Haut kalt und grau, keinerlei Schmerz. Da trotz überraschendem Erbrechen der Zustand allmählich bedrohlich wurde, nahm ich eine große Menge Kohle — 2 Eßlöffel — brach sie nach einigen Minuten absichtlich aus und nahm noch einmal die gleiche Menge. Das Erbrechen hörte sofort auf, der Puls wurde wieder normal. Nachbehandlung: Bettruhe unter kräftiger Durchwärmung.

Dr. H. Schneider, Chem. Labor. d. Berufsschule Essen.

Berichtigungen.

Zur Jodbestimmung in der Lebensmittelchemie von Dr. E. Thomae.

In der Arbeit muß es auf S. 252, linke Spalte, 11. Zeile, statt „0,1 Gramm Jod“ — „0,1 Gamma Jod“ heißen.

Neuere Ergebnisse auf dem Gebiet der Mutterkornforschung.

Von Dr. W. Küssner, Darmstadt.

In dem oben erwähnten Aufsatz auf S. 38 dieser Zeitschrift muß es in der Literaturangabe Nr. 6 nicht D.R.P. 257572 heißen, sondern D.R.P. 357272.

zunehmenden Mengen abfallen, und aus denen sich — besonders nach dem alkalischen Verfahren — bequem Zellstoff gewinnen läßt. Dieser eignet sich mindestens als zusätzliches Material für die Papierfabrikation. Gebleichte Muster — auch aus Haferschalen — wurden vorgezeigt. Die Ausdehnung der Verwendbarkeit derartiger Materialien auf Kunstseiden, Zellwolle, Nitrocellulose usw. wird in Hinblick auf die außergewöhnlich gestiegene Produktion dieser immer unentbehrlicher werdenden Güter, und damit zur Ersparnis von deutschem Holz, angestrebt. Hierbei sind auch die Produkte der Holzhydrolyse, Traubenzucker, Alkohol und in letzter Linie Hefe-weiß, in Rechnung zu stellen. Die verbesserte Erzeugung von Harz aus Nadelholz und das schwierige Problem einer rationellen Verwertung des Lignins wurden nur gestreift.

Dr. L. Kückler: „Der thermische Zerfall des Dioxans¹⁾.“

Sowohl der einzelne Reaktionsverlauf als auch die Abhängigkeit der Zerfallsgeschwindigkeit vom Anfangsdruck zeigen, daß für die Bruttoreaktion des Dioxanzersfalls die Ordnung 3/2 gilt. Für die Geschwindigkeitskonstante ergibt sich ein Wert von

$$\log k = 13,65 - \frac{58500}{2,3 RT}$$

¹⁾ Die Einzelheiten der Arbeit werden demnächst von L. Kückler und I. D. Lambert in der Z. physik. Chem. Abt. B. veröffentlicht werden.