

lation gebrauchte Aceton, weil es sehr wohl möglich erschien, daß ein Teil der aceton-löslichen Bestandteile sich schon bei der Koagulation im Aceton gelöst hatte. Nach dem Eindampfen erhielten wir ein tiefbraunes, scharf riechendes, klebriges Harz. Auf die Menge des koagulierten Kautschuks umgerechnet, beträgt die Harzmenge aus Hevea-Kautschuk zwischen 4 und 7 %.

Zusammenfassung der Resultate.

1. Im Kautschuk-Latex muß ein Stoff vorhanden sein, der die Autoxydation des Kautschuks und auch der Balata verhindert. Der Zweck dieser Arbeiten ist, diesen Stoff zu isolieren und seine Konstitution festzustellen. — 2. Es wurde eine Methode ausgearbeitet, um mit Hilfe von Viscositäts-Messungen den Grad der Autoxydation von Kautschuk und Balata zu ermitteln. Auf diese Weise konnte die Anwesenheit des Anti-oxydans erwiesen werden. Es wurde ferner gezeigt, daß sich die Lösungen im Dunkeln überhaupt nicht autoxydieren, und daß im Hellen und in Lösung das Anti-oxydans nicht einwirkt. Nur im festen Zustand ist es wirksam. Es wurden Bestrahlungen mit Tageslicht und mit ultraviolettem Licht durchgeführt; bei letzterem sind die Resultate viel schneller erhältlich und auch viel leichter reproduzierbar. — 3. Der Kautschuk-Aceton-Extrakt wurde in verschiedene Fraktionen zerlegt, die auf ihre autoxydations-hemmende Wirkung nach der beschriebenen Methode geprüft wurden. Es zeigte sich, daß besonders die basischen Bestandteile stark wirksam sind. — 4. Auf Grund dieser Versuche liegt die Vermutung nahe, daß die autoxydations-hemmende Wirkung nicht nur eine chemische ist, sondern vor allem durch die tiefbraune Farbe der basischen Bestandteile hervorgerufen wird. Diese Farbe verhindert den Durchtritt der für die Autoxydation wirksamen Strahlung. Es wurden verschiedene Farbstoffe auf ihre Wirkung untersucht; hierbei zeigte sich, daß einige eine sehr starke Wirkung hatten, andere dagegen nur sehr schwach wirkten. Die Wirksamkeit der Farbstoffe scheint ganz spezifisch zu sein; es kann sich hierbei um keine chemische Wirkung der Farbstoffe handeln, sondern nur die Farbe ist maßgebend.

Berichtigungen.

Jahrg. **66** [1933], Heft 4, S. 493, 92 mm v. o. lies „in die untere Schicht“ statt „in die obere Schicht“.

Jahrg. **66** [1933], Heft 9, S. 1283, 117 mm v. o. lies „salpetrigen Säure“ statt „Salpetersäure“.

Jahrg. **66** [1933], Heft 9, S. 1299, 18 mm v. o. lies „W. Christian“ statt „F. Negelein“.

Jahrg. **66** [1933], Heft 9, S. 1299, Anmerk. 4) lies „Biochem. Ztschr. **260**, 499“ statt „Biochem. Ztschr. **262**, 237“.