

**Copalsorten aus Lindi.** B. Perrot hat eine grössere Anzahl von Copalsorten aus Lindi gesammelt und mit Beschreibungen versehen der Redaction des „Tropenpflanzer“ übersendet.

Von scharf charakteristischen Sorten — unvermengt mit anderen Copalen — nennt Perrot den roten fossilen Copal. Derselbe kommt in Klumpen bis zu zwei Kilo vor und wird in grossen Massen aus dem Wamuera-Plateau durch die Wamuera exportirt.

Der sogenannte Gelbe Baumcopal oder Bombay-Amber kommt immer mit anderen Sorten vermischt vor und ist deshalb sehr geschätzt, weil es äusserst hart ist. Insecten finden sich in fast allen Stücken eingeschlossen. Als Beimengungen zu dieser Sorte nennt Perrot den gelben und weissen Baumcopal, letzterer auch Kugelcopal genannt. Diese beiden letzteren Sorten haben geringeren Wert. Alle scheinen jedoch von *Trochylobium Hornemannianum* abzustammen. Eine fünfte Probe wurde als unechter Copal erkannt. Schliesslich sei noch erwähnt, dass den Copalen häufig Stücke von *Gummiarabicum* beigemischt sind. Leider konnte nicht constatirt werden, von welcher *Acacia* der betreffende Gummi abstammte. (Tropenpflanzer 1897, 88.) K. D.

## Patentauszüge.

**Herstellung von Schmierstiften**, von Sozon-Oel-Company, Trummler und Burkhard, Frankfurt a. M. (D. R. P. 89 626 vom 5. 5. 96 ab). Diese Stifte sollen zum Schmieren der Kette von Fahrrädern dienen; das Schmiermaterial soll sich als Stift in der Tasche tragen lassen, durch Anreiben an Metallflächen etwas Schmiermittel abgeben, an Metall anhaften und, für die Verwendung sehr wichtig, keinen Staub annehmen.

500 gr fein gemahlener Graphit wird mit 500 gr Knochenöl unter Luftabschluss gegläht und nach dem Erkalten ganz fein gepulvert; der Graphit wird hierdurch geschmeidiger und haftet besser. Das Pulver wird in ein geschmolzenes Gemenge von 500 gr Stearin, 50 gr reines Bienenwachs, 20 gr Ceresin und 20 gr Vaselineöl eingerührt; das Wachs kann auch durch Harz, das Vaselineöl durch schweres Mineralöl ersetzt werden.

**Verfahren zur fraktionirten Destillation des Wollfetts**, von Dr. J. Mayer, Nürnberg. (D. R. P. 91 082 vom 30. Januar 1896 ab). Die fraktionirte trockene Destillation des Wollfetts liefert bei grossen Verlusten wenig werthvolle Destillationsprodukte. Behandelt man dagegen ein Gemisch aus 5 Th. Wollfett mit 1 Th. Mineralöl vom Siedepunkt 300—400 C° in derselben Weise, so destillirt erst ein hellgelbes Oel ab, welches die Fettsäuren des Wollfetts enthält, sich leicht verseift und als Spinnereioel gebraucht werden kann. Ist die Hälfte der angewandten Menge abdestillirt, so wird die Destillation abgebrochen und der dunkelbraune Rückstand auf Schmiermaterial verarbeitet.

**Herstellung eines neuen Schmieröls für hohe und niedrigere Temperaturen.** (Franz. Pat. von Jules Jean.) Die zum Schmieren fast ausschliesslich verwandten Mineralöle versagen häufig, sobald die Temperatur etwas zu hoch wird. Der Patentnehmer hat deshalb ein Oel durch Mischen von Mineralöl mit Ricinusöl hergestellt. Die an und für sich nicht mischbaren Componenten geben ein homogenes Gemisch, wenn sie vorher oxydirt werden. Diese Oxydation kann entweder mittelst Hindurchleitens eines oxydirenden Gasstromes von heisser oder kalter Luft, comprimirtem Sauerstoff, Ozon oder ozonisirter Luft, erreicht werden oder durch die Einwirkung anderer Oxydationsmittel,

wie Wasserstoffsperoxyd, chloresures Kali, Braunstein, Bleioxyd u. s. w.

*„Lass gewisse Oele, hauptsächlich Cottonöl, durch Blasen mit Luft sehr viscos, mit Mineralölen mischbar und in Alcohol löslich werden, ist längst bekannt. So dargestellte Producte werden als „auflösbares Ricinusöl“ bezeichnet und gehandelt.“*

## Wissenschaftliches.

**Ueber die gesättigten Alkohole des Wollfetts.** von E. v. Cochenhausen. Zum Nachweis von gesättigten einwerthigen Alkoholen im Wollfett und zu ihrer Trennung von den ungesättigten sucht der Verf. die Darstellung ihrer bereits bekannten Schwefelsäureverbindungen zu verwerthen. Die Bildung derselben nimmt er derart vor, dass die Petrolätherlösungen der Alkohole unter Kühlung mit concentrirter Schwefelsäure versetzt werden, wobei eine Entwicklung schwefeliger Säure sich vermeiden lässt. Alsdann wird in kaltes Wasser gegossen, die verdünnte Schwefelsäure von der Petrolätherlösung getrennt, letztere mit Alkali neutralisirt und die Alkalisalze der Alkoholschwefelsäuren isolirt. Durch Kochen dieser Salze mit Salzsäure können die Alkohole rein zurückgewonnen werden. Das Verfahren wurde am Cetyl- und Cerylalkohol durchgeführt, doch finden sich keine Angaben, in wie weit dasselbe quantitativ verläuft. Das Cholesterin bildet bei der gleichen Behandlung keine Schwefelsäureverbindung, sondern scheint in die neutralen Cholesterone überzugehen. Bei der Behandlung der Alkohole des Wollfetts nach dieser Methode konnte ein Gemisch gesättigter Alkohole, deren Gewicht etwa 4% vom Wollfett betrug, isolirt werden, aus denen zwei bei 42° und 62° schmelzende Körper durch Krystallisation erhalten wurden. Von diesen scheint der letztere hauptsächlich aus Cerylalkohol zu bestehen, während der erstere vermuthungsweise als ein Gemisch von Cerylalkohol mit einem oder mehreren Alkoholen von kleinerem Molekulargewicht angesprochen wird. (Dingl. polyt. Journ. 1897, 303. Heft 12.) He.

## Analyse.

**Untersuchung und Beurtheilung von amerikanischen Schweinefetten**, von Dr. von Raumer. Ueber die analytische Beurtheilung von Schweinefetten haben uns die letzten Jahre eine Unmenge von Arbeiten gebracht, die einander in vielen Punkten widersprachen, die zum Theil auch nur für einzelne Muster begrenzte Gültigkeit haben konnten, und deren Bestätigung für ein grösseres und vielseitiges Untersuchungsmaterial jedenfalls zumeist noch ausstand. In der vorliegenden umfangreichen Publication nun sind alle bisher bekannten Untersuchungsmethoden an einer grossen und mannigfaltigen Sammlung von Schmalzproben kritisch beleuchtet. Trotzdem darüber hinaus neue analytische Methoden nicht beigebracht, auch principiell neue Gesichtspunkte nicht aufgestellt werden, sondern nur die als die besten erkannten Methoden genauer ausgearbeitet und vielfach geprüft wurden, glaubt der Referent doch, die Raumer'sche Arbeit als eine der besten und verdienstlichsten neueren Arbeiten auf dem Gebiet der Fettchemie bezeichnen zu dürfen.

Zunächst werden die bekanntesten Farbreactionen, diejenigen von Becchi und Welmans, sowie die Prüfung mit fuchsinschwefeliger Säure besprochen. Keine derselben vermag sichere Auskunft zu geben über Verfä-