

Treubii u. a., die in ganz Ostindien auf Festland und Inseln (Borneo, Sumatra, Java) weit verbreitet sind. Nachdem früher durch einen wahren Raubbau, bei dem Hunderttausende von Bäumen einfach umgeschlagen wurden, Palaquium Gutta vollständig ausgerottet worden war, ist man zu einem rationelleren Verfahren, vielfach auch zu Neuanpflanzungen übergegangen und zapft die Bäume jetzt meist durch Einschnitte und Wegnahme eines Stückes der Rinde an. Der ausfließende und in Gefäßen aufgefangene Saft, der eine gewisse Ähnlichkeit mit Kuhmilch hat, gerinnt alsbald und scheidet, besonders nach Zusatz von Salz, eine klumpige Masse ab, die mit den Händen zusammengeknetet und dann dem Trocknen überlassen wird. Die Rohware bildet viereckige, rötlichbraune, innen hellere Blöcke von 10—20 kg Gewicht und poröser Struktur, die sich nur schwer zerteilen lassen und zahlreiche Verunreinigungen von Rinde, Holzstückchen, Blättern, Erde und Steinchen umschließen. Zur Herstellung der gereinigten G. wird sie durch Schneid- oder Reißwalzen unter ständigem Zufluß von Wasser in dünne Späne zerteilt, darauf durch Verrühren mit viel Wasser von den untersinkenden Verunreinigungen befreit und schließlich mit heißem Wasser gewaschen, mit Walzwerken gepreßt und geknetet, zu dünnen Blättern oder Fäden ausgezogen und in die verkaufsfertigen Platten, Blätter, Röhren und Schnüre ausgewalzt. Bisweilen erfolgt auch eine Behandlung mit heißen Alkalien, die aber sorgfältig zu entfernen sind, wie überhaupt die häufige Wiederholung und gründliche Durchführung aller Reinigungsarbeiten von größter Bedeutung ist. Die so vorgerichtete G. zeigt eine gelbrötliche oder gelblichweiße Farbe, ein marmoriertes Aussehen und geschichtete Struktur. Je länger die mechanische Bearbeitung durch Kneten und Walzen, besonders bei trockener Wärme fortgesetzt wurde, um so mehr verliert sich das faserige Gefüge und wird bei gleichzeitiger Dunkelfärbung homogener. Bei gewöhnlicher Temperatur lederartig, biegsam, wenig elastisch und leicht schneidbar, erweicht G. bei 60° so weit, daß sie sich kneten und in jede Form bringen läßt, und wird in siedendem Wasser sogar klebrig und fadenziehend, nimmt aber nach dem Erkalten ihre frühere Beschaffenheit wieder an. Bei 150° tritt unter Entweichen eines flüchtigen Öles Zersetzung ein. Das spez. Gew. beträgt 0,96—0,99. In chemischer Hinsicht besteht sie aus einem Kohlenwasserstoff Gutta von der Formel  $(C_{10}H_{16})_n$  und verschiedenen harzartigen Oxydationsprodukten desselben, Alban (nach Tschirch in Sphärit-, Kri-

stall-, Isosphärit-Alban und Albanan unterschieden) sowie einen gelben Farbstoff Fluavil  $(C_{10}H_{16}O)_n$ . Daneben finden sich Gerbstoffe, Zucker und Salze, aber kein ätherisches Öl. Gute Lösungsmittel sind Chloroform, Schwefelkohlenstoff, Tetrachlorkohlenstoff und Benzin, hingegen wird durch Alkohol nur eine wachsartige Substanz ausgezogen, Wasser, Alkalien und die meisten Säuren, selbst Flußsäure, sind ohne Einwirkung. Nur stärkste Salpetersäure und Schwefelsäure zerstören G. Durch Auflösung in 20 Teilen Benzol und Fällung mit dem doppelten Volum Alkohol erhält man die rein weiße G. depurata alba, die zur Ausfüllung hohler Zähne und Anfertigung künstlicher Gebisse dient und in Form dünner Stengelchen unter Wasser aufbewahrt wird. Durch Erwärmen mit Schwefel läßt sich G. ganz wie Kautschuk vulkanisieren und verliert dadurch die Eigenschaft, bei höherer Temperatur zu erweichen und von den vorgenannten Lösungsmitteln aufgelöst zu werden. Auch können der G. durch Zusammenkneten Farbstoffe und Füllmittel einverleibt werden. Von den zahlreichen Verwendungen spielt die Umkleidung elektrischer Kabel, besonders unterseeischer, die größte Rolle, weil G. wegen ihrer Undurchdringlichkeit für Wasser und Elektrizität geradezu unersetzbar ist. In chemischen Laboratorien und photographischen Werkstätten werden Wannen, Flaschen für Flußsäure, Röhren und andere Gefäße zur Aufbewahrung ätzender Flüssigkeiten viel benutzt. Als Nichtleiter der Elektrizität, aber durch Reibung selbst elektrisch werdender Körper dient G. zur Herstellung elektrischer Apparate, z. B. als Ersatz der Harzkuchen an Elektrophoren. — Guttaperchalösungen nimmt man zum Ankleben von Schuhsohlen. — Guttapercha in dünn ausgewalzten Blättern, Guttaperchapapier (lat. Percha lamellata) dient zum Einwickeln vor Feuchtigkeit zu schützender Waren (photographischer Platten und Papiere), zur Herstellung von Kitten für Lederriemen oder zum Kitten von Leder auf Holz oder Metall, zum Schienen bei Arm- und Beinbrüchen und zum Verbinden bei Prießnitzumschlägen. Auch stellt man aus G. Matrizen für galvanoplastische Niederschläge her, indem man sie auf den zu formenden Gegenstand im erwärmten Zustande aufpreßt. — Traumatizin, eine Lösung von weißer G. in Chloroform, wird wie Kollodium gegen Schnittwunden angewandt. Da G. bei längerem Lagern, namentlich in der Kälte, durch Oxydation leicht brüchig wird, zerbröckelt und zerfällt, muß sie bei Zimmertemperatur unter Luftabschluß verwahrt werden.