

annimmt, durch Seewasser nicht wie Kupfer und Silber angegriffen und durch Schwefeldämpfe nicht schwarz wird. Auch dient es zur Herstellung von Impfnadeln und von Stahlteilen zu feinen Uhren, da es von elektrischen und magnetischen Strömen nicht beeinflusst wird sowie in einer Legierung mit 5 Teilen Silber zu künstlichen Gebissen. Eine wichtige Rolle spielt das P. als Katalysator bei chemischen Prozessen, da es ungeheure Mengen Wasserstoffgas zu absorbieren vermag. — Palladiumchlorür,  $\text{PdCl}_2$ , die Auflösung des Metalles in Königswasser, dient in der Chemie als Reagens auf Jod und wird auch den Photographen statt des Goldes zum Verstärken oder Dunkeln der Negative auf Kollodion empfohlen.

**Palmarosaöl** (lat. *Oleum palmarosae*, frz. *Essence de géranium des Indes*, engl. *Oil of palmarosa*), auch indisches Grasöl, indisches Geraniumöl, Rusaöl genannt, wird aus den oberirdischen Teilen der in Indien heimischen Grasart *Cymbopogon Martini* Stapf (*Andropogon Martini* Roxb., *Andropogon Schoenanthus* Flück. et Hanb.) durch Destillation mit Wasserdampf gewonnen. Es ist ein farbloses oder hellgelbes Öl von angenehmem, an Rosen erinnerndem Geruch. Das spez. Gew. liegt zwischen 0,887 und 0,90, die Drehung zwischen  $+6$  und  $-3^\circ$ . In 1,5–3 Teilen 70%igem Alkohol löst sich P. klar auf. Hauptbestandteil ist Geraniol, das 75–95% des P. ausmacht; ein kleiner Teil (3–13%) des Geraniols ist an Essigsäure und Kapronsäure gebunden. Weiterhin sind nachgewiesen kleine Mengen von Dipenten, Methylheptenon und Farnesol. Verfälscht wird P. u. a. mit Gurjunsbalsamöl, Terpentinöl, Petroleum und Kokosöl. Alle diese Zusätze verraten sich durch ihre Unlöslichkeit in 70%igem Alkohol.

**Palmöl** (Palmfett, lat. *Oleum palmae*, frz. *Huile de palme*, engl. *Palm-oil*) nennt man das Fett aus dem Fruchtfleische der Ölpalme, *Elais guineensis*, die an der Westküste Afrikas heimisch ist und von Sierra Leone bis zum Kongo die wichtigste Nutzpflanze bildet. Die Palme trägt große, oft zentnerschwere Büschel oder Trauben mit zahlreichen Einzel Früchten von der Gestalt und Größe eines Taubeneies bis zu der eines Hühnereies, deren Fruchtfleisch und Samenkerne sehr fettreich sind. Das Öl aus dem Fleisch gewinnen die Schwarzen in sehr roher Weise dadurch, daß sie die Früchte in Trögen oder Gruben der Sonnenhitze aussetzen, wobei sich bald, unterstützt durch Rühren oder Schlagen, Fleisch und Kerne trennen. Das erstere wird in irdenen Töpfen gekocht und das Öl von den faserigen Bestandteilen durch Einschlagen in starke Tücher und Ausringen oder Abpressen getrennt. Neuerdings erfolgt die Gewinnung in zweckmäßiger Weise mit Hilfe besonderer Maschinen. Das rohe P. ist bei gewöhnlicher Temperatur von butterartiger Konsistenz und besitzt im frischen Zustande eine orangegelbe Farbe und angenehmen Veilchengeschmack, wird aber bald ranzig und schmutzig weiß. Das spez. Gew. beträgt 0,945–0,947, der Schmelzpunkt des frischen Fettes 24–27, älterer ranziger Ware 30–40%. Es besteht im wesentlichen aus Palmitin und Olein neben ge-

ringen Mengen Stearin und Linolein. Da es fast immer ranzig ist, enthält es meist auch freie Palmitinsäure, Ölsäure und Glycerin, das sich mit Wasser ausziehen läßt. Für die Herstellung von Seifen und Kerzen muß das dunkelfarbige P. erst gebleicht und gereinigt werden. Die Abscheidung der Schleimstoffe erfolgt durch längeres Schmelzen, wobei die fremden Bestandteile sich absetzen. Das Bleichen geschieht vielfach durch bloßes Erhitzen im verdeckten Kessel auf 210–220° C, wobei die faserigen, schleimigen und färbenden Bestandteile verkohlen, während das Öl selbst nur geringe Veränderung erleidet. Es sieht dann infolge beigemengter Kohlentheilchen zwar etwas schmutzig aus, gibt aber eine schöne weiße Seife. Bisweilen wird eine chemische Bleiche vorgezogen, bei der das Öl heiß mit einer Mischung von gelöstem Kaliumdichromat und Salzsäure zusammengemengt wird, doch kann auch schon durch anhaltende Einwirkung von Luft auf das geschmolzene Fett eine Bleichung erreicht werden. P. wird von den Eingeborenen als Speisefett, in Europa zur Herstellung von Seife und Kerzen benutzt. — Das Palmkernöl wird erst in Europa aus eingeführten Palmkernen durch Extraktion oder Auspressen gewonnen. Es ist dem Kokosfett nach Konsistenz, Farbe und chemischer Zusammensetzung völlig analog und wird wie dieses in steigendem Maße zur Herstellung von Kunstspeisefetten, Margarine und leichtschäumenden Seifen verarbeitet. Charakteristisch ist sein hoher Gehalt an Glyceriden der Laurinsäure, Kaprinsäure, Kaprylsäure und Kapronsäure, die seine hohe Verseifungszahl bedingen. — Die Preßrückstände, Palmkernkuchen, sind ein wertvolles Futtermittel mit 16–17% Rohprotein, 9–10% Rohfett, 24% Rohfaser und 35% stickstofffreien Extraktstoffen und wurden eine Zeitlang zum Verfälschen von Pfeffer viel benutzt.

**Palmwachs**, eine Ausscheidung der auf den Gebirgen Neugranadas wachsenden Wachs-palme, *Ceroxylon andicola*, wird durch Abschaben von dem Stamme und der Unterseite der Blätter und Zusammenschmelzen zu einem Klumpen gewonnen. Die gelblichweiße Masse besteht aus einem Gemenge von Harz mit einem wachsartigen Körper und ist dem Karnaubawachs sehr ähnlich, von dem sie sich durch den niedrigeren Schmelzpunkt von 72° unterscheidet. In Europa erhält man meist Karnaubawachs für P., im Ursprungslande wird es, mit Talg vermengt, als Kerzenstoff verwendet.

**Palo-mabi** (*Palo amargo*), ein in Nordamerika und Westindien gebräuchlicher Gegenstand des Drogenhandels, besteht aus der Rinde von *Ceanothus reclinatus* (*Colubrina reclinata*), die in Form zusammengerollter Zylinder von 1 cm Durchmesser in den Handel kommt. Die anfangs rein bitter und dem Süßholz ähnlich schmeckende Rinde ist außen bräunlich, mit zahlreichen kleinen grauen, in axialer Richtung verlängerten Korkflecken bedeckt, innen glatt und ziemlich regelmäßig von schmutzig gelben Längsfurchen durchzogen und wird in Amerika medizinisch verwandt.