

blonden“) und größten Stücken bestehende *M. electa* zu pharmazeutischen Zwecken benutzt werden, während die dunklen und verunreinigten, wenig wohlriechenden Stücke der *M.* in sortis technische Verwendung finden. Namentlich die letztere ist häufig durch *Bdellium*harz, Kirschgummi und Rückstände der Öldestillation verfälscht. Der Nachweis der fremden Beimengungen gelingt mit Hilfe der Bonastreschen Reaktion, indem der ätherische Auszug der echten *M.* mit Bromdampf eine violette Färbung liefert. — Die *M.* wurde im Altertum zu Salbölen und zur Einbalsamierung der Leichen benutzt. Gegenwärtig dient sie zu Parfümieren, Räucher- und Zahnpulvern, medizinisch in Form von Pulver, Tinktur (lat. *Tinctura myrrhae*, frz. *Teinture de myrrhe*, engl. *Tincture of myrrh*) und Extrakt (lat. *Extractum myrrhae*, frz. *Extrait de myrrhe*, engl. *Extract of myrrh*) innerlich wie äußerlich als ein stärkendes, fäulniswidriges und anregendes Mittel gegen Blutungen, Schleimflüsse, schlecht heilende Wunden, Mund- und Zahnleiden.

**Myrtenöl** (lat. *Oleum myrti*, frz. *Essence de myrte*, engl. *Myrtle oil*), das ätherische Öl

des bei uns als Topfpflanze beliebten, in Südeuropa einheimischen Myrtenstrauches (*Myrtus communis*), wird für Parfümeriezwecke und zur Herstellung des Myrtols (der von 160 bis 180° siedenden Fraktion des *M.*), das bei Erkrankungen der Atmungsorgane medizinische Anwendung findet, benutzt. Es hat ein spez. Gew. von 0,890—0,925, eine Drehung von +8 bis +28° und enthält u. a. Pinen, Zineol und Dipenten.

**Myrtenwachs** (Myrikawachs, lat. *Cera myricae*, frz. *Cire de myrica*, engl. *Myrtle wax*) ist, ähnlich dem Japanwachs, kein eigentliches Wachs, sondern ein Fett, und wird aus den Gagel- oder Wachsbeeren, den erbsengroßen braun bis schwarz gesprenkelten Früchten des Wachsbaumes, *Myrica cerifera*, durch Auskochen mit Wasser in Menge von 10—30% gewonnen. Das graugrünliche, aromatisch riechende Wachs (Fett) hat einen Schmelzpunkt von 47° und besteht aus Palmitin, Palmitinsäure, Myristin und Laurin. Seine Verseifungszahl liegt bei etwa 210, also ziemlich hoch, ähnlich dem Japanwachs. Verwendet wird *M.* als Ersatz des Bienenwachses in der Kerzenfabrikation.

## N.

**Nachtblau**, ein seit 1883 bekannter Teerfarbstoff, besteht aus der Chlorwasserstoffverbindung des Tolyltetramethyltriamidoalphanaphtyldiphenylkarbinols. Das bronze glänzende, in Wasser mit blauvioletter Farbe lösliche Pulver wird zum Blaufärben gebeizter Baumwolle verwandt.

**Nachtlichte** sind die bekannten kleinen Schwimmlichte, die, auf Brennöl (Rüböl) aufgesetzt, eine kleine helle Flamme geben. Bei ihrem Gebrauch ist namentlich zu beachten, daß gut raffiniertes Öl zur Verwendung kommt, da sie sonst leicht unangenehm rußen. Die bedeutendste Fabrik hierin ist G. A. Glafey in Nürnberg. Eine andere Sorte *N.* sind die kleinen, aus Stearinmasse hergestellten Kerzen.

**Nadal**, eines der neuen, zur Konservierung von Hackfleisch empfohlenen Präparate, besteht aus freier Benzoësäure und Natriumbenzoat.

**Nährmittel** (Nährpräparate). Unter diesen Bezeichnungen werden seit einiger Zeit Erzeugnisse der chemischen Industrie in den Handel gebracht, welche die Nährstoffe entweder in aufgeschlossener und daher leichter resorbierbarer Form oder in erhöhter Konzentration enthalten. Obwohl in diesem Sinne auch die in einem besonderen Abschnitt besprochenen Kindermehle als Nährmittel anzusprechen sind, rechnet man im allgemeinen nur solche Erzeugnisse zu ihnen, welche im wesentlichen aus stickstoffhaltigen Substanzen (Eiweiß, Pepton) bestehen. Die löslichen Proteinnährmittel sind hauptsächlich als Heilmittel oder diätetische Präparate zu beurteilen. Mit ihrer Darreichung bezweckt der Arzt, Kranken mit geschwächtem Verdauungsapparat die Ernährung zu erleichtern. Ihre Herstellung besteht demnach in einer Art künstlicher Verdauung, d. h. isolierte Ei-

weißstoffe werden mit Hilfe von Chemikalien oder durch Pepsin und andere Enzyme in eine lösliche Modifikation übergeführt. Als Ausgangsmaterial für Erzeugnisse der ersten Art dient vielfach das Kasein, welches mit Natronlauge, Glycerinphosphorsäure, Ammoniak, Soda lösliche Verbindungen liefert (s. Eukasin, Galaktogen, Nutrose, Sanatogen). Auch Blut wird durch Behandlung mit Chemikalien vielfach in lösliche, besonders eisenhaltige Nährpräparate übergeführt (Fersan, Hämoglobin, Sicco). Durch gleichzeitige Einwirkung von überhitztem Wasserdampf und von Chemikalien sollen Toril, Somatose, Sanose, Kemmerichs Fleischpepton und verschiedene Fleischsäfte, von denen die wichtigsten in besonderen Aufsätzen besprochen sind, hergestellt werden. Die mit Hilfe von Enzymen hergestellten Nährmittel zeigen je nach der Art der benutzten Enzyme wesentliche Unterschiede. Pepsin-Peptide werden durch Einwirkung von Pepsin und Salzsäure auf Fleisch hergestellt, und zwar verwendet man am besten ausgekochtes Fleisch, weil die Fleischbasen ungünstige Wirkungen ausüben sollen. Die Peptide sind wegen ihres bitteren Geschmacks in neuerer Zeit vielfach aufgegeben worden. Pankreas-Peptide entstehen durch Einwirkung von Pankreatin in alkalischer Lösung auf Stickstoffsubstanzen, werden aber ebenfalls nur wenig verordnet. Schließlich kann man auch gewisse pflanzliche Enzyme (besonders Papayotin) zur Herstellung löslicher Abbauprodukte des Eiweißes verwenden. Die angeführten Erzeugnisse sind z. T. außerordentlich teuer, können aber nicht hiernach und ihrem Nährwert, sondern lediglich nach ihrer medizinischen Wirksamkeit beurteilt werden. Ganz anders steht es mit der zweiten Gruppe, den unlös-