

## Maurice-Marie Janot

3. 11. 1903–10. 12. 1978

Kurz nach Vollendung seines 75. Lebensjahres hat Maurice-Marie Janot, emeritierter Professor an der Fakultät für Pharmazie der Universität René Descartes, Paris und Direktor des Instituts für Naturstoffchemie des Centre National de la Recherche Scientifique, Gif-sur-Yvette, am 10. Dezember 1978 die Augen für immer geschlossen.

Erst im Frühjahr des gleichen Jahres war er zum Korrespondierenden Mitglied der Mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse der Bayerischen Akademie der Wissenschaften gewählt worden; er war also nur eine kurze Zeit Mitglied unserer Akademie. Wir verloren mit ihm einen der bedeutendsten Naturstoffchemiker Frankreichs. In der Trauer um den unerwartet schnell

len Verlust mag die Genugtuung darüber trösten, daß dem international hochanerkannten Gelehrten, der zu den Vorkämpfern einer europäischen Zusammenarbeit zählte und sich im Rahmen dieser Idee auch als Freund Deutschlands bekannte und betätigte, eine seit langem verdiente offizielle Anerkennung und Ehrung von seiten der deutschen Wissenschaft noch so rechtzeitig zuteil wurde, daß er sich aufrichtig darüber freuen konnte.

Maurice-Marie Janot war gebürtiger Elsässer, er wurde am 3. November 1903 in Plombières (Vogesen) als Sohn eines Apothekers geboren. Sein Vater übte entscheidenden Einfluß auf die Berufswahl des Sohnes aus, der 1921 die Universität Paris zu einem sehr vielseitig gestalteten Studium bezog. Er widmete sich intensiv der Mathematik, der Pharmazie, Biologischen Chemie, Botanik, Mineralogie sowie der Allgemeinen Physiologie und ergänzte diese Fächer durch ein Studium der Philosophie. 1926 erwarb er sein Diplom für Pharmazie, aber allmählich hatte sich in ihm eine stärkere Neigung zur Organischen Chemie entwickelt, die ihn noch während seines pharmazeutischen Studiums in das Laboratorium von Auguste Béhal führte, wo er vor allem durch R. Delaby eine ausgezeichnete Schulung in Organischer Chemie erhielt. Mit ihm veröffentlichte er – selbst noch Student – eine erste Notiz in den Comptes Rendus de l' Académie des Sciences. Béhal stellte seinem jungen Schüler die Aufgabe, sich der Untersuchung des Scclareols zuzuwenden, eines Inhaltsstoffes von Muskateller Salbei (*Salvia sclarea*), einer seit römischer Zeit gegen eine Vielzahl von Krankheiten sowie als Wein- und Bierwürze verwendeten Pflanze. Scclareol war bereits 1909 in kristallisierter Form gewonnen worden, seine chemische Natur war jedoch noch unbekannt. Als sich zeigte, daß Scclareol den Terpenen nahesteht, schien es geraten, sich um einen Mitarbeiterplatz im Institut von Leopold Ruzicka in Zürich zu bemühen, um dessen große Erfahrungen auf dem Gebiet der Terpene zu nutzen und die Schulung in der Organischen Chemie zu vertiefen. In den Jahren 1930/31 wurde Janots Wunsch nach einem erfolgreichen Forschungsaufenthalt bei Leopold Ruzicka erfüllt, und 1932 wurde er in Paris zum Doktor der Naturwissenschaften promoviert aufgrund seiner Dissertation über das als Diterpenalkohol erkannte Scclareol.

Die Konstitutionsermittlung des Sclareols führte Janot zum wichtigsten Forschungsgebiet seines Lebens, der systematischen Bearbeitung vieler europäischer und exotischer Arzneipflanzen mit dem Ziel, ihre unbekanntten Wirkstoffe zu isolieren, deren chemische Konstitution zu kennzeichnen und sie zu synthetisieren. Der Aufenthalt im Laboratorium von Ruzicka hatte Janot nicht nur die Augen für die große Bedeutung dieser Arbeitsrichtung geöffnet und ihm die methodischen Kenntnisse zur Lösung der ihn fesselnden Probleme vermittelt; zugleich hatte er gelernt, wie man gemeinsam mit einem Kreis junger Mitarbeiter die Forschung in einem Institut organisieren und planvoll gestalten kann. Der große Erfolg seiner späteren Arbeiten ist mit darauf zurückzuführen, daß es ihm gelang, eine große Zahl von Mitarbeitern aus dem In- und Ausland für gemeinsame Forschungen zu gewinnen.

1941 wurde Janot zum Professor an der Fakultät für Pharmazie in Paris berufen; bis zum Jahre 1974 hat er den Lehrstuhl für Galenische Pharmazie innegehabt, dessen Laboratorium sich unter seiner Leitung bevorzugt mit Problemen der Naturstoffchemie befaßte. 1950 wurde Janot zum Docteur en Médecine promoviert. Die großen Erfolge, die durch ihn und seine Schüler auf dem Gebiet der Naturstoffchemie erzielt wurden, führten 1955 zur Gründung des „Instituts de Chimie des Substances Naturelles“ in Gif-sur-Yvette durch das Centre National de la Recherche Scientifique. Die Leitung des Instituts, das Ende des Jahres 1960 eröffnet wurde und auf seinem Gebiet schnell auch international den Ruf eines Zentrums der französischen Forschung erwarb, wurde M.-M. Janot gemeinsam mit M. E. Lederer anvertraut. Janot hat durch 13 Jahre Zeit und Kraft zwischen dem Lehrstuhl für Galenische Pharmazie und dem neuen Forschungsinstitut geteilt.

Die Ergebnisse der Untersuchungen, die Janot in gemeinsamer Arbeit mit zahlreichen Schülern erzielte, sind in über 300 Publikationen niedergelegt; die letzte ist noch im Jahre 1978 kurz vor seinem Tode erschienen. Eine systematische Bearbeitung pflanzlicher Alkaloide, die größtenteils in fruchtbarer Zusammenarbeit mit R. Goutarel erfolgte, erweiterte unsere Kenntnisse vor allem auf dem Gebiet der Indolalkaloide und der Steroidalkaloide, d. h.

jener basischen Pflanzenstoffe, die dasselbe Kohlenstoffgerüst enthalten wie die Keimdrüsen- und Nebennierenrindenhormone des Tierreiches und die Entwicklungshormone der Insekten. Zahlreiche neue Vertreter dieser Alkaloidklassen wurden entdeckt, ihre chemische Konstitution und ihre Raumstruktur wurden ermittelt. Die Systematisierung der Stoffe dieser Verbindungsklassen aufgrund ihrer Struktur und ihrer möglichen Biogenese einerseits und die Systematisierung der Pflanzen aufgrund ihres Gehaltes an bestimmten Alkaloiden andererseits begleiteten die chemischen Arbeiten und gestatteten es, die Fülle von Einzelergebnissen übersichtlich zu ordnen.

Während des Krieges begann Janot sich für die Chemie der Penicilline zu interessieren. Das Ausgangsmaterial für diese Untersuchungen, eine Penicillium-Art, wurde über Spanien in das damals besetzte Frankreich eingeführt. Die wissenschaftliche Frucht dieser Arbeiten liegt in der Entdeckung des Framycetins, das lange Zeit das einzige in Frankreich entdeckte und therapeutisch verwendete Antibiotikum gewesen ist. Angeregt durch diese Arbeitsrichtung wandte sich Janot Fragen der öffentlichen Gesundheitsfürsorge zu. Gemeinsam mit J. Tréfouël bemühte er sich um den Aufbau einer industriellen Produktion von Penicillin. Nach dem Kriege führten diese Aktivitäten zur Mitarbeit in einer Expertenkommission für Antibiotika der Welt-Gesundheits-Organisation. Nachdem europäische Institutionen gegründet wurden, hat Janot sich sehr aktiv an der Ausarbeitung einer europäischen Pharmakopoe beteiligt.

Obwohl seine Interessen bevorzugt der Organischen Chemie galten, hat Janot die mit seinem Lehrstuhl verbundenen Aufgaben der pharmazeutischen Galenik nicht vernachlässigt. Es wurden von ihm und seinen Schülern neue Methoden zur Darstellung von natürlichen Arzneimitteln erarbeitet. Die Untersuchung der Thermalquellen in den Vogesen führte zur Entdeckung ihrer Radioaktivität und damit zu einem quantitativen Maß für deren Einteilung.

Maurice-Marie Janot hat aufgrund seiner wissenschaftlichen Arbeiten und seiner Aktivität auf dem Gebiet der internationalen Zusammenarbeit große Anerkennung gefunden. Er war Ehrenmitglied der Belgischen und Schweizerischen Chemischen Gesell-

schaft, Mitglied folgender Akademien: Académie des Sciences de l'Institut de France, Paris; Académie Nationale de Médecine, Paris; Académie de Pharmacie, Paris; Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts d'Angers; Académie Royale de Médecine de Belgique; Institut Royal d'Espagne; Academia Nacional de Farmacia (Brasil) und Ehrendoktor der Universitäten Stockholm, Uppsala, Liège, Brüssel, Athen, Ottawa. Er war Inhaber zahlreicher wissenschaftlicher Auszeichnungen, Medaillen und Preise sowie Officier de la Légion d'Honneur, Commandeur de l'Ordre National du Mérite, Officier de la Santé Publique und Officier du Mérite Agricole.

Maurice-Marie Janot war eine große Persönlichkeit, die mit Willenskraft und Ausdauer einmal gesetzte, als richtig und notwendig erkannte Ziele verfolgte und die durch Universalität im Wissen und Denken sowie durch Güte und Bescheidenheit gekennzeichnet war.

Adolf Butenandt