

K. A. H. Mörner.

Den 30. März verschied nach nur einwöchentlichem Krankenlager Graf K. A. H. Mörner, Professor der Chemie und Pharmazie am Königl. Karolinischen Institute zu Stockholm, dessen Rektor er seit 19 Jahren war.

Mit ihm hat nicht nur die Medizinische Hochschule, welcher er seit mehr als 30 Jahren seine Forscher- und Lehrergaben gewidmet hat, und diese Zeitschrift, deren hochgeschätzter Mitarbeiter er war, einen großen Verlust erlitten, sondern auch die medizinisch-chemische Forschung der ganzen wissenschaftlichen Welt.

Mörner, der 1854 geboren war, begann seine medizinischen Studien in Uppsala 1872. Seine erste größere wissenschaftliche Arbeit: Studien über Alkalialbuminate und Syntonin (Pflügers Archiv 1878) wurde in dem Laboratorium Hammarstens ausgeführt. Seitdem sind eine große Anzahl von Arbeiten verschiedener Gebiete der physiologischen, der toxikologischen und der analytischen Chemie aus seinem Laboratorium hervorgegangen, alle durch strenge wissenschaftliche Schärfe und Kritik gekennzeichnet.

Unter diesen Arbeiten scheinen mir diejenigen, welche sich auf die Eiweißchemie beziehen, von der größten Bedeutung zu sein. Ich erinnere an die in dem Skandinavischen Archiv für Physiologie 1895 veröffentlichte Arbeit: «Untersuchungen über die Proteinstoffe und die eiweißfällenden Substanzen des normalen Menschenharns», wodurch Mörner die damals verwickelte Frage von dem Vorkommen im normalen Harn von Eiweiß, von Mucin und «mucinähnlichen Substanzen», von Nucleoalbumin, von dem «oberen Ringe» der Hellerschen Probe usw. klar und eingehend beleuchtete, eine Frage, die von außerordentlich großer theoretischer wie praktischer Bedeutung ist.

Schon seit mehreren Jahren hatte sich Mörner für die Bindungsform des Schwefels in den Eiweißkörpern interessiert.

1899 gelang es ihm das Cystin unter den Spaltungsprodukten des Rinderhorns zu finden, was zu seiner in dieser Zeitschrift, Bd. 34, 1901 veröffentlichten großen Arbeit: «Zur Kenntnis der Bindung des Schwefels in den Proteinstoffen» Veranlassung gab. Nachdem Mörner gefunden hatte, daß etwa drei Viertel von dem Schwefel des Cystins als bleischwärzend abgeschieden werden kann, führte er außerordentlich mühevolle und genaue Untersuchungen über die Totalmenge des Schwefels und die Menge bleischwärzenden Schwefels verschiedener Proteinstoffe aus und fand, daß sich in gewissen Proteinen aller Schwefel als Cystin vorfindet, während in anderen ein Teil des Schwefels auch in einer andersartigen Form vorkommt. Zu den ersteren gehören die Hornsubstanz, das Serumalbumin und das Serumglobulin; zu den anderen das Fibrinogen mit etwa der Hälfte und das Ovalbumin mit etwa einem Drittel des Schwefels als Cystin. In dem Ovalbumin vermutet Mörner den Schwefel in drei verschiedenen Bindungen.

In derselben Arbeit hat Mörner Veranlassung gefunden, sich über die Frage von der Einheitlichkeit des Serumglobulins zu äußern. Schon früher (Centralblatt für Physiologie 1873) hatte er durch Kochen mit Salzsäure aus verschiedenen Globulinen einen reduzierenden Stoff abspalten können. Nun gelang es ihm zwar durch fraktionierte Fällung Globuline mit verschiedenen physikalischen Eigenschaften zu erhalten, die nähere Untersuchung führte ihn aber zu dem Schluß, daß diese Verschiedenheiten durch Beimengung kleinerer Mengen fremder Stoffe hervorgerufen seien.

1904 teilt Mörner gleichfalls in dieser Zeitschrift mit, daß er unter den sekundären Spaltungsprodukten verschiedener Stoffe (Horn, Haare, eingetrocknetes Pferdeblutserum und Casein) Brenztraubensäure nachweisen konnte; während sich unter denjenigen des Cystins α-Thiomilchsäure, Ammoniak, Alanin und möglicherweise auch β-Thiomilchsäure vorfand.

In seiner Doktorabhandlung (Diese Zeitschrift 1886): Zur Kenntnis der melanotischen Farbstoffe» isolierte und analysierte er zum Teil auf Grund neuer Methoden sowohl aus den Geschwülsten wie auch aus dem Harn denselben Farbstoff, welchen Mörner seines Eisengehalts wegen von dem Blutfarbstoffe herleitete. Durch diese Arbeit geriet Mörner in eine Polemik mit Nencki, in welcher er nicht den Kürzeren zog.

In drei Abhandlungen 1897 (Festschrift für Axel Key, Nord. med. Archiv) teilt Mörner seine Studien über den Muskelfarbstoff mit, dessen Verschiedenheit von dem Blutfarbstoff er feststellt. Gleichzeitig teilt er eine neue Herstellungsmethode und neue Analysen von Häminkrystallen mit.

1891 (Skand. Archiv für Physiologie) arbeitete Mörner zusammen mit mir, seinem damaligen Assistenten, «Eine neue Harnstoffbestimmungsmethode» aus. In einer späteren Arbeit (ibidem, 1903): «Zur Bestimmung des Harnstoffes im Menschenharn» stellt Mörner nach genauen Untersuchungen von neuem fest, daß man mit der ursprünglichen Methode, wenn diese mit Zerlegung des Harnstoffes nach Folin kombiniert wird, den Fehlerquellen entgeht, die durch die Anwesenheit von Kreatinin und anderen Körpern etwa hervorgerufen werden könnten und daß man genaue Werte des Harnstoffes bekommt.

Auch in der toxikologischen Chemie hat Mörner sich erfolgreich betätigt. So hat er von biochemischen Gesichtspunkten aus ein Lehrbuch über die Arzneimittel in schwedischer Sprache veröffentlicht, welches seinem Lehrer Olof Hammarsten gewidmet ist. Daneben verdanken wir ihm Spezialuntersuchungen über einen Fall von Vergiftung mit Natriumbenzoat, über die Stoffwechselprodukte des Acetanilids und Phenacetins im menschlichen Körper, über die Verdampfung von Quecksilber in Wohnungen und ähnliche Fragen.

Unter seinen Arbeiten der analytischen Chemie sind hervorzuheben: die Untersuchungen über Frankland-Klingemanns Methode der gleichzeitigen Bestimmung von Kohlenstoff und Stickstoff, welche Methode Mörner mit Vorliebe anwendete, Untersuchung von Äthyläther, zahlreiche Analysen schwedischer Heilwässer u. a.

Eine Anzahl kleinerer Mitteilungen hat er in verschiedenen Zeitschriften publiziert.

An die eben skizzierte streng wissenschaftliche Produktion, welche sicherlich viel umfassender geworden wäre, wenn nicht

das Rektorat und andere öffentliche Aufträge seine Zeit in Anspruch genommen hätten, schließen sich Aufsätze anderen Inhalts an: Eine Lebenszeichnung von Eugen Baumann, von Berzelius, von Nils Johan Berlin, Einladungsschriften bei Professorsinstallationen, eine Schilderung der Entwickelung des Chemischen Instituts im Karolinischen Institut in Stockholm und die immer klar und genau ausgearbeiteten Ausführungen im Anschluß an die Austeilungen der medizinischen Nobelpreise u. a.

Ein bedeutender Teil seiner Zeit wurde, wie oben erwähnt, durch öffentliche Aufträge in Anspruch genommen. In der Königl. schwedischen Akademie der Wissenschaften, deren Vizepräsident er seit vielen Jahren war, kann sein Einfluß vielleicht mit demjenigen Berzelius' verglichen werden und als nach der Begründung der Nobelstiftung Arbeitsordnung und Statuten derselben ausgearbeitet werden sollten, war es Mörner, welcher einen bedeutenden Teil dieser Arbeit leistete.

Die letzten zehn Jahre widmete Mörner jede freie Stunde einer großen Arbeit auf dem Gebiete der reinen Chemie, über deren Art jedoch nichts hier mitgeteilt werden kann. Die Dispositionen, welche er im Leben gegeben hat, berechtigen uns zu der Hoffnung, daß dieselben zusammengestellt und von einem anderen fortgeführt werden können.

Als Lehrer war Mörner außerordentlich gewissenhaft. Seine Vorlesungen waren immer genau durchgearbeitet und formvollendet und sein Wohlwollen gegen die Studenten war hervorragend. Alles was überhaupt geschehen konnte, um ihnen die Studien zu erleichtern, das wurde auch getan.

Er zeichnete sich durch einen starken Charakter aus; sein ganzes Wesen aber war von Rücksicht und Feinfühligkeit gegen seine Mitmenschen erfüllt, und seinen Freunden war er ein treuer Freund, welcher nie vergessen werden kann.

Ein Ritter ohne Furcht und Tadel war er der Überzeugung, daß die gewissenhafte Arbeit den Menschen adele.

Sit tibi terra levis, care amice!

John Sjöqvist.