

2. ACHARDS RÜBENKULTUREN UND ZUCKER-EXPERIMENTE.

Nach der Angabe des Militärarztes Copin soll Achard zweimal wöchentlich dem Könige Friedrich II. über Fragen wissenschaftlicher Natur berichtet und nach der Vermutung eines neueren Schriftstellers¹⁾ auch die Herstellung des Zuckers aus inländischen Stoffen dem Gegenstand der Erörterungen gebildet haben. Indes ist ein regelmäßiger Verkehr des großen Monarchen mit Franz Karl sonst nicht belegt, und soviel wir aus den erhaltenen Aufzeichnungen wissen, bildete nicht die Zuckerfrage sondern andere wissenschaftliche Probleme die Unterhaltung. Im Grunde ist es recht gleichgültig, wann die Beschäftigung mit dem Problem angefangen hat. Denn den Fortschritt zu verfolgen, ist man erst von dem Augenblick an in der Lage, wo die wissenschaftliche Diskussion anhebt. Das war im Jahre 1798 der Fall, als Achard den erfahrenen und anerkannten Chemiker Klaproth eine Portion Rüben übergab und ihn bat, deren Zuckergehalt festzustellen, sowie begutachten zu wollen, ob es sich lohne, ihre Verarbeitung auf Zucker im Großen in Angriff zu nehmen.

Martin Heinrich Klaproth war ursprünglich Apotheker und als solcher in den Apotheken von Quedlinburg, Hannover, Berlin und Danzig tätig gewesen, schließlich seit 1781 als Provisor in der Apotheke von Valentin Rose in Berlin angestellt worden. Von diesem, der bald nach der Einstellung Klaproths starb, erbte Klaproth die Offizin und richtete sich in ihr ein zweckmäßiges Laboratorium ein, in dem er selbständig wissenschaftliche Untersuchungen mit großem Eifer und seltener Hingebung durchführte. Sie errangen ihm überall Anerkennung, so daß er zum Mitgliede des Sanitätskollegiums, der Akademie der Künste und in der Folge der Akademie der Wissenschaften ernannt wurde²⁾. An der Artillerieschule, an der er Vorlesungen über Chemie hielt, verlieh man ihm den Titel Professor. Später bei der Begründung der Universität bekleidete er den Lehrstuhl, der für das Fach der Chemie geschaffen wurde.

Das ausführliche Gutachten, das dieser am 24. Dezember 1798 abgab, schloß mit folgenden Sätzen:

1. Daß die Runkelrüben von der Kultur, wie ich solche von Herrn Direktor Achard erhalten, einen sehr reichlichen Zuckergehalt haben und daher ein schätzbares Surrogat des ausländischen Zuckers darbieten;
2. daß der Zuckersaft dieser Runkelrüben vom Saft des Zuckerrohrs und des Zuckerahorns bloß darin verschieden ist, daß er einen kleinen Antheil schleimigten Extraktivstoffs enthält, welcher bei der Bearbeitung im großen das Raffiniren desselben zu Hutzucker etwas erschweren möchte;
3. daß aber auch dennoch im Fall dessen Raffiniren zu feinen Hutzucker im großen nicht reussiren sollte, selbiger in Gestalt von Farinzucker, ja selbst nur als bloßer Zucker-

1) Rudolf E. Grotkass, Die Zuckerfabrikation im Magdeburgischen 1927 S. 7 und besonders Anmerkung 2.

2) 1743—1817 A. D. B. 16, S. 60—61.