

Ernst Freiherr von Bibra (1806 - 1878) - Chemiker und Toxikologe

Rolf Giebelmann

*Institut für Rechtsmedizin im Klinikum der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald, Kuhstraße 30,
D-17489 Greifswald*

Ein bedeutender Vorfahr der Familie war der Bischof Lorenz von Bibra, unter dem 1502 für das Bistum Würzburg eine Medizinalordnung in lateinischer sowie deutscher Sprache erschien, auf die sich 1819 der Greifswalder Gerichtsmediziner Ludwig Julius Caspar Mende (1770 - 1832) in seinem Handbuch bezog.

Ernst von Bibra wurde am 9. Juni 1806 als Sohn des Ferdinand Johann Wenzel Freiherrn von Bibra geboren. Bereits ein Jahr später verlor er seinen Vater. Unter der Vormundschaft des Christoph Franz Freiherrn von Hutten wuchs er in Würzburg auf und besuchte das Gymnasium in Neuburg an der Donau. Durch Erbfolge erhielt er als Neunzehnjähriger das Lehen Schwebheim. Nach dem Abitur studierte er in Würzburg erst Jura, dann aber Naturwissenschaften mit Schwerpunkt Chemie.



Erst Bibra

Die
Narkotischen Genussmittel
und
der Mensch.

Von
Dr. Ernst Freiherrn von Bibra.

Nürnberg
Verlag von Wilhelm Schmid.
1855.

1836 heiratete er Josephine Pickel. Mit ihr lebte er auf dem Schloß Schwebheim. Dort betrieb er in einem eigenen Labor intensive chemische Untersuchungen. 1846 zog er nach Nürnberg. Auch hier schuf er sich ein großes Laboratorium.

1847 beschrieb er mit dem Mediziner Lorenz Geist (1807 - 1867) "Untersuchungen über die Krankheiten der Arbeiter in Phosphorzündholzfabriken, insbesondere das Leiden der Kiefer-

knochen durch Phosphor-Dämpfe". Die französische Akademie der Wissenschaften verlieh ihm hierfür den Prix Montyon.

1849 reiste er nach Südamerika. Seine Sammlung von Kunstgegenständen wuchs anschließend sprunghaft an und fand viele Bewunderer. König Friedrich Wilhelm IV. von Preußen verlieh ihm die große goldene Medaille für Kunst und Wissenschaft. Es folgten weitere Auszeichnungen.

Bibra verfaßte 1855 eine Monographie "Die Narkotischen Genußmittel und der Mensch" aus der Sicht eines Chemikers. Darin setzte er sich u. a. mit Kaffee, Tee, Schokolade, Kath, Fliegenschwamm, Stechapfel, Coca, Opium, Haschisch, Tabak, Betel und Arsenik auseinander. Im Vorwort geht er von 100 Millionen Kaffee-, 500 Millionen Teetrinkern, 10 Millionen Cocakonsumenten, 400 Millionen Mißbräuchlern von Opium, 300 Millionen von Haschisch und 100 Millionen Betelkauern aus, ganz zu schweigen vom Tabakgenuß.

Über Christoph Wilhelm Hufeland (1769 - 1859) und seine Therapievorliebe für Opium urteilte Bibra wie folgt:

"Hufeland, einer der ersten Heroen unter den heilenden Aerzten, nennt das Opium ein großes, geheimnisvolles, außerordentliches, in seinen Wirkungen noch immer unbegreifliches Mittel, ... dessen Kraft in das Innerste, in den Quell des Lebens eingreift, dessen Wirkungen Leben und Tod in sich schließt, und im entscheidenden Moment eben so gut das Leben retten, als unrecht angewendet den Tod herbeiführen kann ... "

Bibras Freund Friedrich Gerstäcker (1816-1872) berichtete ihm vom Besuch einer Opiumschenke auf Java:

... Der Alte, mit dem wir hierher gekommen waren, hatte sich gleich auf das rechte Ende der Bank in die eine Ecke nieder gekniet, und er nahm sich nicht einmal erst Zeit seinen Platz ordentlich herzurichten und sein Opium auszubreiten, sondern stopfte sich nur gleich mit zitternden Händen seine Pfeife und fing an zu rauchen. Allmählich hörte jetzt das Zittern auf, er wurde ruhiger, seine Augen aber auch gläsern ...

Seine Stellung veränderte er aber selbst im stärksten Opiumrausche nicht, zusammengeklappt wie ein Taschenmesser, den Kopf fast auf die Kniee gesenkt und die Arme schlaff herunterfallend, saß er da, jeder Knochen am ganzen Rücken und den Schultern, jede seiner Sehnen und Adern auf das Deutlichste sichtbar, und das leise Zittern seiner Fibern, den unnatürlichen Zustand seines Geistes verrathend. Es war ein entsetzliches Bild, der Körper dieses alten Opiumrauchers."

Das Lactucarium als "Milch"-Saft des Gift-Lattichs (*Lactuca virosa*) vergleicht Bibra mit dem Opium, hat es doch jahrhundertlang als Husten- und Schlafmittel Verwendung gefunden.

Bibras Zeitgenosse und Fachkollege Aleksandr Abramovic Voskresenskij (1809 - 1880) hatte 1841 das Hauptalkaloid des Kakaos (*Theobroma cacao*), Theobromin, isoliert. Bei Bibra liest sich das so:

"Die Cacaobohnen werden mit vielem kochenden Wasser ausgezogen und der Auszug, noch warm, durch Leinwand filtrirt. Man setzt hierauf essigsaurer Blei zu, wodurch eine starke Fällung entsteht, filtrirt, und leitet Schefelwasserstoff durch die Flüssigkeit, um das überflüssig zugesetzte Blei zu fällen. Die nochmals filtrirte Flüssigkeit wird zum Trocknen abgedampft und hierauf mit kochendem Alkohol ausgezogen, aus welchem beim Erkalten das Theobromin sich absetzt und durch Umkrystallisiren gereinigt wird."

Zum Khat beschrieb Bibra folgendes:

"Die Blätter werden von den Arabern zu Thee verwendet, aber auch gekaut Die Wirkung des Kath auf den Organismus scheint eine angenehm aufregende zu sein. Er macht heiter, gesprächig und vertreibt den Schlaf. Manche Individuen verfallen auch in angenehme Träumereien. Die heftigen Aufregungen, wie sie das Opium und bisweilen auch das Haschisch hervorbringt, scheinen beim Kath nicht vorzukommen, ... Sehr starker Gebrauch desselben berauscht allerdings, aber nur leicht und ohne üble Nachwirkung auf den Organismus."

Nach Bibra verwendeten zu seiner Zeit Ewenken (Tungusen), Jakuten und andere sibirische Völker den Fliegenpilz als Narkotikum. Hierfür wurden getrocknete Exemplare zu einem Getränk mit Heidelbeersaft verarbeitet. Bibra zufolge tritt der berauschte Effekt häufig erst zwei Stunden nach dessen Genuß ein. Er regt die Sanges- und Fabulierfreude an. Das Raumgefühl verliert sich. Die Muskelkraft scheint sich ins Unermeßliche zu steigern.

Vom Roten Stechapfel wußte Bibra aus Südamerika zu berichten, daß die Einheimischen daraus als dem Kraut der Gräber, Yerba de huaca, das berauschte Getränk Tonga bereiten, um mit den Verstorbenen Zwiesprache zu halten.

Den südamerikanischen "Coqueroll" hat Bibra ebenfalls kennengelernt.

Er zitierte Beobachtungen des französischen Arztes J. I. Moreau de Tours über Selbstversuche mit Haschisch aus dem Jahre 1845, die Bibra am eigenen Leibe nachvollzog.

Ernst von Bibra starb am 5. Juni 1878 in Nürnberg.

Literatur

1. Mende, L.J.C.: Ausführliches Handbuch der gerichtlichen Medizin, Dyk'sche Buchhandlung, Leipzig 1819, S. 112
2. Bibra, E. von: Die Narkotischen Genußmittel und der Mensch, Verlag von Wilhelm Schmid, Nürnberg 1855
3. Bibra, H. von: Persönliche Mitteilung 1999
4. Issekutz, B.: Die Geschichte der Arzneimittelforschung, Akadémiai Kiadó, Budapest 1971
5. Giebelmann, R.: Toxichem + Krimtech 64 (1), 40 (1997); 64 (2), 55 (1997)