

En vanlig kemist: Lars Fredrik Svanberg

[Av Anders Lundgren, professor, idé- och lärdoms historia, Uppsala universitet]

Han lämnade universitetet utan betyg men var lärjunge till Berzelius och satte ett tungt avtryck i Uppsalakemin, i form av ett nytt laboratorium.

Kemihistorien är fylld av hjältar som Boyle, Lavoisier, Berzelius, Kekulé, Pauling m fl. Men där finns också andra kemister, vars namn inte kan knytas till teoretiska nyskapelser eller storartade uppfinningar, en majoritet av kemister som dagligen arbetar i laboratorier och skapar den grund tack vare vilken kemi överhuvudtaget kan existera.

En av dem var Lars Fredrik Svanberg (1805-1878), mellan 1853 och 1874 professor i kemi i Uppsala. Hans meritlista omfattar endast 63 delvis mycket korta artiklar, inkluderande översättningar. Som professor publicerade han elva artiklar, sammanlagt drygt 90 sidor och inget efter 1863. Varför är en sådan person intressant (bortsett från att alla personer är historiskt intressanta)?

Svanbergs far var professor i matematik i Uppsala, Jöns Svanberg och hans bror Adolf Fredrik professor i fysik, men Svanberg själv lämnade universitetet utan betyg. Han arbetade 1833-35 som privatelev på Berzelius laboratorium, vilket resulterade i hans första publikationer, om platinamalmer. Han blev sedan löjtnant vid flottans mekaniska kår, innan han skaffade ett eget privatlaboratorium i Stockholm, på



Lars Fredrik Svanberg (1805-1878).

Holländaregatan 3, "till höger in på gården". Det har beskrivits som en filial till Berzelius laboratorium, och där arbetade både svenska och utländska laboranter. Efter en tid som Kungl Vetenskapsakademins kemist utnämndes Svanberg 1852 till professor i kemi vid Uppsala universitet.

Tiden vid Berzelius laboratorium satte sin prägel på Svanbergs vetenskapliga gärning. Enligt Berzelius önskemål bestämde han atomvikten för järn, kvicksilver, magnesium och kol. Höjdpunkten var den stora undersökningen, med Heinrich Struve, av molybdens föreningar och atomvikt, men förhoppningen att ha funnit ett nytt element, Norium, slog inte in. Hans kemi utvecklades helt i skuggan av Berzelius, och han blev en vanlig, duktig, normalt begåvad kemist, skolad i den berzelianska traditionen med höga krav på analytisk skicklighet. Han var Berzelius lärar trogen och epitetet "den siste berzelianen" är fullt befogat. Berzelius var för Svanberg har det sagts "en andre fader, ja nästan mer än så".

Svanberg framstår i sina publikationer som en teoretiskt ointresserad kemist, för vilken spekulation var främmande. Men han utgick från Berzelius teorier, framförallt teorin om de bestämda proportionerna, och den elektrodualistiska teorin. Hans tystnad i teoretiska frågor berodde förmodligen på att dessa teorier alltmer kritiserades från utlandet och det så hårt, att intresset för teorier i Sverige överhuvudtaget svalnade. Kanske var det tyngden av den berzelianska traditionen som fick honom att tystna. Arvet från Berzelius utgjordes av attityden att alla generella påståenden skulle grundas på fakta och att spekulation skulle undvikas. Ett synsätt som blev starkt inom svensk kemi: "Teorier förgå, fakta bestå".



"Auxilia augens scientiae profuit" (li det han ökade hjälpmedlen främjande han vetenskapen) står det på den medalj KVA präglade till minne av Svanberg med den nya laboratoriebyggnaden i relief.

Istället ägnade Svanberg sig åt de fysiska förutsättningarna för kemin, åt att bygga ett nytt laboratorium i Uppsala. Svårigheterna var många och motståndet hårt, och drevs framförallt med ekonomiska argument. Svanberg använde till och med några rum hos sin broder Adolf som laboratorium, innan det nya laboratoriet 1859 öppnades på Thunbergsvägen i Uppsala, Kemicum.

Att ha drivit detta projekt till ett lyckligt slut var kanske hans viktigaste insats. Och om ingen byggde laboratorier, var skulle då kemisterna utöva sin verksamhet? Att bygga laboratorier kräver inte bara kunskap om vetenskapen, utan också att man kan navigera i det ekonomiska och politiska landskapet (jämföra att söka forskningspengar idag) – och det kunde Svanberg.

Det finns många som Svanberg i kemihistorien, liksom många i dagens vetenskapliga värld. Av dem kan vi lära om vetenskapens grundläggande materiella villkor, om hur utbildningen fungerade, om verksamheten på laboratoriet, då det var där man enligt Svanberg lärde sig kemi. De formade de blivande kemisterna syn på vad kemi är för något, och bidrog att skapa och upprätthålla den tradition vi själva tillhör.

Svanberg och alla de andra trägnade arbetarna, dit ju majoriteten av oss hör i den vetenskapliga vingården, är värda all vår respekt och uppskattning. 📖