Dr Justus Felix alias Mr Martin Ekenberg

Geni, visionär och/eller humbug?

Av Börje Magnusson

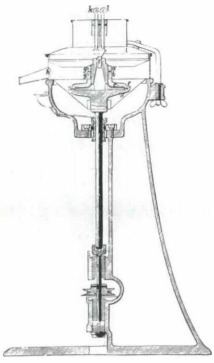
En morgon 1904 när Karl Fredrik Lundin, direktör för Svenska Centrifug AB, anlände till sitt kontor i Stockholm stod en låda på hans skrivbord. När han öppnade locket på lådan skedde en så våldsam explosion att dörren till rummet flög av sina gångjärn och förödelsen i lokalerna blev fruktansvärd. Lundin själv blev skadad och bränd men som genom ett under ej allvarligt. Vem som låg bakom attentatet blev en gåta, som skulle lösas först fem år senare. Det visade sig då att det hade samband med Lundins tidigare anställning hos AB Separator, där han varit mejerikonsulent.

Prolog

Redan under 1800-talets senare del började växande skummjölkssjöar att bli ett problem för mejerierna. Visserligen användes skummjölk till ost samt som svin- och kalvföda, men förbrukningen av denna biprodukt motsvarade långt ifrån tillgången. Idén uppstod då att framställa mera attraktiva produkter, fetare ostar och en mera näringsrik kreatursföda, genom att blanda in ett billigt fett i mjölken, t ex ister eller oleomargarin framställt av talg. Idén kom från USA till England, i vilka länder åtminstone ett par olika blandningsmaskiner för detta ändamål såg dagens ljus omkring år 1880. I Sverige anammades metoden av Gustaf de Laval, som ansåg skummjölksproblemet vara ett hot mot ökad separatorförsäljning. Han gav sig därför i kast med att konstruera en egen apparat. Denna, som patenterades år 1884, visades för mejerister och lantbrukare i januari 1885.

De Lavals Emulsor

Medan de på marknaden existerande maskinerna var baserade på mekanisk bearbetning för att åstadkomma en blandning tog de Laval centrifugalkraften till hjälp i Emulsorn, som han kallade sin konstruktion. Emulsorn var egentligen ett tillbehör till separatorn, vars stativ och drivanordning utnyttjades. Det var det roterande separeringskärlet som var ersatt med två grunda, ca 25 cm breda, skålar så hopmon-



1. de Lavals centrifugalblandare Emulsorn med vilken Ekenbergs industriella bana inleddes.

terade, att de bildade en diskusformad kammare med en "psalmbokspapper"-smal springa längs hela periferin. Skummjölk och fett värmdes, leddes in i den roterande kammaren och pressades av centrifugalkraften väl blandade ut genom denna springa. Apparaten arbetade sålunda kontinuerligt.

De Lavals Maskinfabrik och AB Laktokrit

Emulsorn var ursprungligen ingen produkt från AB Separator. Gustaf de Laval bedrev vid tiden för dess tillkomst sin verksamhet som uppfinnare vid sidan av det företag han var knuten till. Han hade år 1882 satt upp ett eget konstruktionskontor i Stockholm och inrättat en experimentverkstad med anställda mekaniker. Denna rörelse kallade han Maskinfabrik. Det var här i Maskinfabriken som de första handdrivna separatorerna utvecklades men även andra produkter för mejeriernas behov. Emulsorn var en sådan och Laktokriten, en apparat för bestämning av mjölkens fetthalt. Medan exploateringen av de separatortekniska uppfinningarna var reglerad i ett avtal mellan Gustaf de Laval och Oscar Lamm, AB Separators verkställande direktör och styrelseordförande, var Lamm ej intresserad av de övriga produkterna, vilkas kommersiella värde han tvivlade på. För att slå mynt av sina uppfinningar startade de Laval då ett nytt företag för att exploatera dessa, AB Laktokrit, men allt gick snett från början. Detta ledde till en konflikt med Lamm, som i korthet resulterade i att denne lämnade AB Separator, att de Laval blev bolagets styrelseordförande och att AB Laktokrit införlivades i AB Separator år 1886. Sålunda blev trots allt Emulsorn en produkt i företagets sortiment. Det visade sig dock snart att Oscar Lamm haft rätt beträffande dess värde på marknaden. Åren 1887–91 såldes den i 26 exemplar.

Fettraffinering

Gustaf de Laval gav emellertid ej upp så lätt. Om det inte gick att sälja Emulsorn för att blanda fett i skummjölk så borde den gå att sälja för att blanda något annat. Ett område där en kanske lämplig blandningsoperation förekom var fettindustrin. Vid raffinering av vegetabil- och animalfetter blandas dessa med en alkalilösning, varefter de renas från reaktionsprodukten, soapstock. I följande tvättsteg blandas de med vatten som sedan avskiljs. de Laval hade redan 1884 intresserat sig för denna process, men det var först under 1890-talet som några aktiviteter kom igång. Den som skulle genomföra dessa var en särling i svensk industrihistoria vid namn Martin Ekenberg.

Ett geni kommer till stan

Martin Birger Natanael Ekenberg föddes den 12 mars 1870 i Töreboda i Skaraborgs län men kom att växa upp i Gävle. Fadern, som var en mångsysslare drev där först en hotellrörelse som efter en tid gick omkull, varefter han startade en liten fabrik, som tillverkade blanksmörja, bläck och andra finkemikalier. I denna miljö väcktes på ett tidigt stadium sonen Martins intresse för kemi, men dessvärre fick han aldrig någon egentlig högre utbildning. Efter folkskolan gick Martin Ekenberg troligtvis någon termin i gymnasium, varefter han fick en del privatundervisning, som ej kunde ha blivit så långvarig. Redan vid 15–16 års ålder begav han sig till Stockholm, där han fick anställning som diskpojke vid Eric Scholanders kemisk-tekniska byrå på Drottninggatan. Oerhört receptiv som han var, lärde han sig där en del kemi på egen hand.

Efter något år i Stockholm återfanns Ekenberg som extraelev på den kemiska linjen vid Tekniska Högskolan. Scholander, som upptäckt hans lysande begåvning, hade rekommenderat honom. Vistelsen på KTH varade dock endast en termin. Efter en uppseendeväckande skandal uteslöts han från undervisningen.

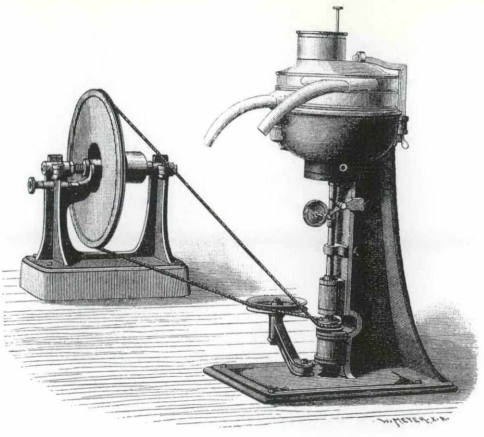
Det som hänt var att endast Ekenberg klarade av terminens slutprov efter det han hade fuskat med kamraternas preparat som skulle analyseras i provet. Ungefär samtidigt kom Ekenberg i kontakt med Gustaf de Laval, som anställde honom på sitt kemiska laboratorium. Ekenberg torde då ha varit i 18-årsåldern. Hur han lyckades dupera de Laval kan kanske förklaras med följande karaktäristik: "Ekenberg var kvicktänkt och kunde reda sig i vilken situation som helst. Han hade enorm övertalningsförmåga. Hans umgänge med sanningen var bekymmerslöst."

Vad Ekenbergs arbetsuppgifter hos de Laval bestod av har ej gått att reda ut, men att han kom i kontakt med Emulsorn och Laktokriten för fettbestämning i mjölk är säkert. Laktokriten, som endast var avsedd för praktiskt bruk vid mejerierna, kom han att vidareutveckla till en vetenskaplig metod.

Vid denna tid tycks Ekenberg också ha försörjt sig på att ge privatlektioner i kemi. Sålunda undervisade han bl a Christian Barthel, som skulle söka in på Tekniska Högskolan. Barthel, sedermera professor vid Lantbrukshögskolan, skrev i sina memoarer att hans privatlärare, som endast var tre år äldre än sin elev, var mycket road av sprängämnen. Men Ekenberg hade även andra affärer på gång, bl a tillskrev han en tandläkare i Norrköping och fick denne att starta en insamling till förmån för fattiga barn i Stockholm. Till saken hör att de barn han ömmade för till antalet var ett, att detta barn var tämligen vuxet och att det hette Martin Birger Natanael.

AB Separators utvecklingschef för industriella tillämpningar

I april 1892 föreslog Ekenberg AB Separators styrelse att företaget skulle utföra försök med Emulsorn "i ändamål att konstatera dess användbarhet för åtskilliga teckniska ändamål". Med detta avsåg han främst fettindustrin. Med största sannolikhet var det Gustaf de Laval som låg bakom förslaget. Som vi sett var det hans idé att Emulsorn borde gå att använda inom denna industri och han var samtidigt såväl



2. Centrifugalseparator av den typ som användes i Ekenbergs experiment och anläggningar.

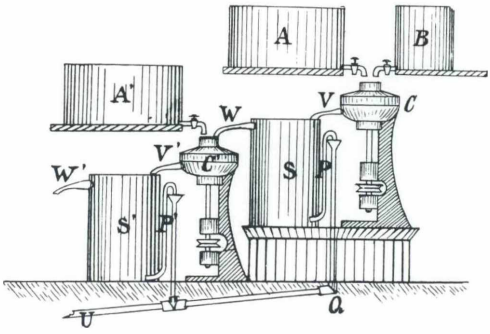
Ekenberg arbetsgivare som AB Separators styrelseordförande. Vara hur det vara må, förslaget accepterades och en ingenjör Carl Hultman anställdes för att under Ekenbergs ledning utföra försök. Ett kemiskt laboratorium hade AB Separator redan, men det hade sedan några år tillbaka varit obemannat.

Ungefär ett år senare, i januari 1893, rapporterade John Bernström, AB Separators direktör, för styrelsen att försök med Emulsorn som Ekenberg initierat i Wien och S:t Petersburg tydligt visade att det fanns utsikter att sälja apparaten i stort antal till den kemiska industrin. I Wien hade den provats vid vegetabiloljeraffinering av en auktoritet på området, professorn R Benedikt och i S:t Petersburg vid syraraffinering av mineralolja hos bröderna Nobel. De positiva resultaten föranledde AB Separator att med de Lavals medgivande anställa Ekenberg på heltid. Månadslönen uppgick till 450 kr, vilket var betydligt mera än vad flertalet tjänstemän uppbar. Personalen på laboratoriet utökades samtidigt till att omfatta 4 personer. Förutom Ekenberg och hans assistent fanns där nu även "en gosse till hjelp med diverse göromål samt en kulla till rengöring".

Kontinuerlig oljeraffinering

Det var en mycket aktiv period som nu inleddes. Ekenberg var driftig och energisk. Såväl i laboratoriet som hos professor Benedikt i Wien byggdes upp provanläggningar som omfattade en Emulsor för blandning av fett och alkali eller tvättvatten samt en separator för efterföljande avskiljning av soapstock eller vatten. Enligt en rapport utfördes i dessa anläggningar försök med "alla för industrien vigtigare oljor och fett". Man provade t ex att raffinera rovolja, linolja, hampfröolja och cottonolja men även att bleka t ex palmolja, benfett och bivax. Tester genomfördes även med råvaror som sändes till laboratoriet från företag i flera europeiska länder, bl a utfördes prov att raffinera ullfett och sillolja. En vidareutveckling av apparaten, den s k gasemulsorn, användes för att desodorisera t ex benfett och valfett.

Ekenberg utvecklade nu också en komplett processlinje för fettraffinering med vilken fullskaleförsök gjordes i ett antal fabriker. Ett



3. Ett extraktionssteg i Ekenbergs raffineringsanläggning. Fett (A) och lut(B) blandades i en Emulsor (C). I detta fallet används en sedimenteringstank (S) för att avskilja oljan som går vidare till nästa Emulsor (C^1) i vilken den blandas med tvättvatten från tank A^1.

sådant "batteri" omfattade 7 emulsorer och separatorer och provades med mineralolja hos Nobel i Baku, med valolja hos Lindner & Merz i Brünn samt ullfett hos AB Lars Montén i Stockholm. Anmärkningsvärt är att processen var helt kontinuerlig – sådana skulle komma fram först vid 1920-talets början. Det är också anmärkningsvärt att Ekenberg för uppvärmnings- och kylningsoperationerna i en beskrivning föreslog "Plattenerhitzer und -Kühler". Om han avsåg plattvärmeväxlare – vilket han troligtvis gjorde – var han även i detta fallet 30 år före sin tid. Vid denna tid förekom de endast som patentprodukter.

Dr Humbug

Under sina många och långa tjänsteresor på kontinenten passade Ekenberg på att doktorera. Han vistades mycket i Wien, där han bl a följde undervisningen vid Tekniska Högskolan, men han hade även låtit skriva in sig vid universitet i Königsberg. Här promoverades han till filosofie doktor i juni 1893, 23 år gammal, på en avhandling om fettbestämning i mjölk. Avhandlingen var, enligt samtida experter, något tunn men icke oäven. Dess titel var "Studien über die Laktokritmethode und ihre Verwendungsfähigkeit als selbständige Methode zur Bestimmung des Fettgehalts in Kuhmilch".

Våren 1894 upphörde emellertid plötsligt AB Separators aktiviteter på det kemiska området. Ekenberg lämnade en skrivelse till styrelsen, i vilken han "vördsamt" föreslog att arbetena i laboratoriet skulle inställas och personalen avskedas. Som skäl angav han att endast efter långvariga och dyrbara försök i fabriksdrift kunde apparaternas hållbarhet, konstruktionernas lämplighet och processens lönsamhet bedömas. Själv ville han dock kvarstå på konsultbasis mot 200 kronor i månaden för att göra vissa uppföljningar.

Det var troligtvis med tacksamhet som direktör Bernström accepterade Ekenbergs förslag. När denne lämnade AB Separator var han saknad av ingen. Inom tjänstemannakåren var omdömet om honom: "Han var översittare och inbunden, gav ingen sitt förtroende och förvärvade inga sympatier eller vänner. Han hade inga gedigna kunskaper men det han hört och sett det visste han. Han var envis som

synden och till ytterlighet hänsynslös." Ekenberg kallades allmänt för Dr Humbug.

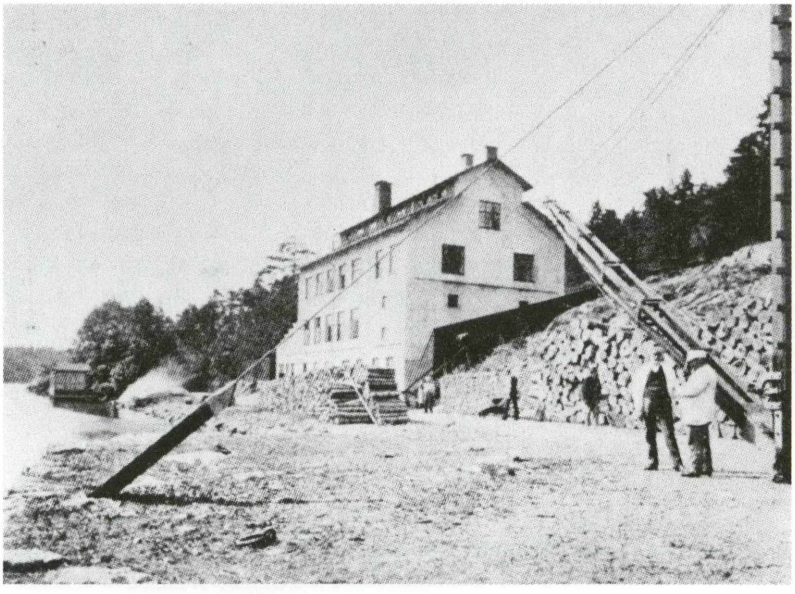
AB Separators och Ekenbergs banor skulle emellertid på sätt och vis korsas än en gång – långt efter den senares död.

Det skall slutligen nämnas att den satsning som här gjordes inom AB Separator under 1890-talet för att etablera företaget på den kemiska marknaden i själva verket var utomordentligt stor. Antalet anställda tjänstemän med teknisk bakgrund var vid denna tid i runda tal 10 personer. Två av dessa fick i över ett års tid ägna sig åt det nya området. Dessvärre föll kunskaperna om fettkemi i glömska efter det Ekenberg lämnat bolaget. Inte förrän på 1920-talet skulle man på nytt ägna sig åt raffinering av fett och vad beträffar blekning och desodorisering skulle processlinjer utvecklas först efter 2:a världskriget.

Mjölksyrafabriken vid Alviks strand

Som nämnts provades under 1893 en av Ekenbergs raffineringsanläggningar hos Stockholmsfirman Lars Montén, som bl a tillverkade såpa och stearinljus. Ekenberg kände troligen sedan tidigare företagets direktör Carl Bergstedt, som han lyckades intressera för ett gemensamt industriprojekt. Man skulle i stor skala tillverka mjölksyra, som under namnet Laktika skulle säljas som ersättning för ättika. Ekenberg skulle bli chef för verksamheten och säkerligen var det denna affär som fick honom att så hastigt lämna AB Separator.

Sedan 1860-talet bedrev AB Lars Montén sin tillverkning av ljus vid en egendom utefter vattnet i Alvik. Efter Bergstedts och Ekenbergs



4. Fastigheten vid Alviks strand, som byggdes för att rymma Ekenbergs mjölksyraanläggning. Bilden som är tagen vid mitten av 1920-talet är hämtad ur Bromma Hembygdsförenings Tidskrift. Idag är fastigheten helt ombyggd och ägs av Alfa-Laval.

överenskommelse byggdes åren 1894–95 här en ny fabrik som skulle hysa den Ekenbergska anläggningen. Unik i sitt slag var denna sannerligen. I Sveriges Industri 1896 står att läsa: "Tillverkningen av mjölksyra är en specialitet hvarom firman är ensam i Europa. Till och med i Amerika finns endast en fabrik". Om det blev någon produktion av är ovisst. Enligt en källa fungerade aldrig fabriken och en enda flaska Laktika var allt man lyckades åstadkomma. Enligt andra källor producerades nog mera, men metoden var mycket dyrbar och de fysiologiska förutsättningarna var felaktiga. Som råvara i processen, som patenterats redan 1893, användes vassle som fick jäsa med hjälp av renodlade bakterier. Vassle var liksom skummjölk en nära nog värdelös biprodukt från mejerierna, men förfarandet att framställa mjölksyran var såväl långsamt som komplicerat. Hur som haver, projektet blev ett fiasko. Någon gång under 1896 lades tillverkningen ner och fabriken byggdes samma år om för att bli kontor för AB Lars Montén. Bolagets förlust var i storleksordningen 400 000 kronor.

En omöjlig process

Processen för Laktikaproduktion var gemensamt patenterad av Ekenberg och firman Lars Montén i april 1893. Enligt beskrivningen i patentet, som avsåg ett konserveringsmedel omfattade den följande operationer.

För att skapa en miljö som mjölksyrebakterierna kunde utvecklas i blandades vasslen först med krita. Möjligen tillsattes även ytterligare näring i form av mjölk- eller rörsocker. Lösningen kokades upp, kyldes samt ympades med en renkultur med mjölksyrebakterier. Därefter hälldes den upp i damejeanner i vilka den fick jäsa i en dryg vecka.

Efter jäsningens slut tillsattes tannin som klarningsmedel. Mäsken kokades med detta, varefter flockulerade äggviteämnen och bakterier avskiljdes genom filtrering. I ett ytterligare steg avlägsnades kritan, vilket skedde genom fällning med oxalsyra eller svavelsyra, varpå mäsken åter filtrerades. Slutligen tillsattes konserveringsmedel "bestående av blandade vattenlösningar av aldehydsyra och ättiksyra".

Säkerligen var det svårt vid denna tid att bemästra de doseringstekniska problemen, vilket torde förklara varför denna brygd hade svårt att vinna hushållens gehör, även om man lyckades producera en produkt, som man över huvud taget vågade marknadsföra.

Men processen är intressant från en annan synvinkel. Med all sannolikhet bör detta biotekniska förfarande vara det första i Sverige i vilket bakterier medvetet utnyttjades för jäsning i kommersiell skala.

Varifrån Ekenberg fått idéerna är svårt att säga. Metoden fanns vid denna tid beskriven i fransk, och förmodligen även tysk, litteratur. I Frankrike hade flera försök med jäsning gjorts men de hade alla varit mer eller mindre misslyckade – av doseringstekniska skäl.

I alla händelser står Ekenbergs intresse för mjölksyra att finna i hans arbete med att förbättra Gustaf de Lavals Laktokritmetod.

För att lösa mjölkens kasein så att fettet frigjordes innan det koncentrerades i en provrörscentrifug hade de Laval använt sig av en

blandning av isättika och svavelsyra. Ekenberg fann att isättikan angrep fettet och att mjölksyra därför var att föredra. Mjölksyra fanns vid denna tid dock ej på marknaden varför han fick tillstånd att bygga en liten anläggning i AB Separators lokaler för att producera sådan. När Ekenberg så fick sin idé att utöka produktionen för att saluföra mjölksyra som konserveringsmedel blev det emellertid bakslag varför han vände sig till Carl Bergstedt för att få realisera sitt projekt.

Kontinuerlig lanolin-produktion

Förutom Laktika-tillverkningen hade firman Lars Montén och Ekenberg även andra affärer ihop. Monténs tillverkade bl a medicinska salvor i Alvik och på Stockholmsutställningen 1897 visade man upp "mycket vackra prof af renadt ullfett, lanolin, som är framställdt medels en af d:r Ekenberg utarbetad metod, som ej är känd". Det framgår dock av en annan källa att fettet, i klass med det bästa från kontinenten, hade raffinerats i den Emulsor-separatoranläggning som AB Separator hade levererat till Monténs år 1893. Denna anläggning tycks faktiskt ha varit i drift under Ekenbergs överinseende fram till 1897, då den ersattes med en enklare metod. Under 1893 hade firman Montén tillsammans med Ekenberg, som då var anställd hos AB Separator, dessutom erhållit inte mindre än sex olika patent. Under 1896 patenterade man bl a en metod att framställa ett petroleumbaserat smörjmedel ur ullfett samt ett sätt "att framställa välluktande vätskor med förhöjd luktintensitet".

År 1929 skedde en strukturrationalisering inom svensk kemisk-teknisk industri i och med att AB Kema grundades. Monténs tillverkning flyttades till Liljeholmen och till Alvik flyttades Barnängens Tekniska Fabrik. Den gamla Laktikafabriken kom då att bli huvudkontor för Barnängen och skulle så vara fram till 1983, då detta företag utrymde lokalerna. Fastigheten hade dessförinnan tillsammans med en ansenlig markareal år 1977 förvärvats av Zander & Ingeström. När Barnängen lämnade lokalerna, renoverades huset och in i det flyttade Alfa-Lavals koncernledning i juni 1984.

Orsinolja och "AB Torsk"

Det skulle föra alltför långt att i detalj beskriva Ekenbergs hela liv. Trots att det blev kort var det minst sagt innehållsrikt. När han dog hade miljoner – oftast andras pengar – rullat genom hans händer. Vi får nöja oss med en resumé, som börjar i Göteborg, dit Ekenberg begav sig efter att ha blivit omöjlig i Stockholm på grund av mjölksyraaffären.

Det var mot slutet av år 1896 som Martin Ekenberg förlade sin verksamhet till Göteborg, där han snabbt lyckades skaffa finansiärer till nya projekt.

I det första, AB Göteborgs Oljeraffinaderi, som han grundade samma år, skulle sillolja renas och raffineras för att användas som smörjolja. Detta var onekligen ett teknikområde som Ekenberg behärskade, men de marknadsmässiga aspekterna hade han glömt. Det visade sig efter en kort tid i handeln att den s k orsinoljan, som introducerades i början på 1897, gav en sådan stank ifrån sig att den ej

gick att använda. Verksamheten måste läggas ner, men företaget existerade fram till 1902. Under tiden lyckades Ekenberg dock intressera firman Hammar & Co att bygga en liknande anläggning i Hamburg, men denna kom aldrig igång. Firmans ena ägare var broder till Exportföreningens blivande direktör John Hammar, som kände Ekenberg sedan tidigare. När John Hammar fick höra talas om planerna på raffinaderiet i Tyskland varnade han sin bror för allt samröre med Ekenberg. Projektet stoppades, men något sent. Förlusterna för företaget hann bli i storleksordningen 150 000 kronor.

Ungefär samtidigt som raffinaderiverksamheten pågick hade Ekenberg intresserat ett kapitalstarkt konsortium med bl a bryggaren Melcher Lyckholm för ett nytt projekt. "Stora, med ånga framdrivna fiskefartyg skulle utrustas till fullständiga fiskrensnings- och konserveringsfabriker." Återigen var han långt före sin tid. Fartyg med utrustning ombord för att behandla fisk skulle efter en blygsam start på 1930-talet bli vanliga först efter andra världskriget. Under 1896 hade Ekenberg även slagit sig på maskinkonstruktion och utvecklat en automatisk, snabbverkande fiskrensningsmaskin och en metod för konservering av fisk. Patent på dessa uppfinningar sökte han i december samma år.

Verksamheten drevs i det vid mitten av 1897 grundade AB Promotor, vilket bolag övertog Ekenbergs patent på maskinerna. Ett annat bolag, AB Gadus (Torsk), skulle stå för tillverkningen av dessa. Det kan nämnas att fiskrensningsmaskinen rönte en viss uppmärksamhet och år 1900 erhöll Ekenberg, troligtvis med "hjälp", Svenska Teknologföreningens förnämliga Polhelmspris för konstruktionen. Ett gammalt fartyg köptes ävenledes in och direktör Johan Sjöholm vid Lindholmens Varv fick i uppdrag att efter Ekenbergs ritningar bygga om och inreda detta till flytande fabrik.

Nu började eländets elände. Till att börja med blev Gadus, som båten döpts till, nära ett år försenad på varvet. Först 1899 var hon färdigutrustad. Den första sillkonjunkturen slog fel. Gadus råkade ut för storm och måste repareras på varv i England. Ekenbergs maskiner höll inte i praktiken vad experimenten lovat. Förpackningarna, som var på 5 kg, var för stora för detaljhandeln och för dyra för hushållen. Konserverna som aldrig blev så goda som beräknat föll helt i vanrykte efter det dålig fisk vid tillfälle lagts in. Företagets lager brann ner. När Lyckholm pumpat in över 800 000 kronor i företaget tröttnade han och såg till att det blev ett slut på eländet. Bolagets aktier, som stod i 1 000 kronor, lär ha sålts partivis för 10 öre. I februari 1902 fattade bolagsstämman beslutet att företaget skulle upphöra.

Om Ekenberg och hans privatliv

Till sitt utseende lär Ekenberg delvis ha påmint starkt om sin moder, en "sanndrömmerska", mörk som en zigenerska men som troligtvis var av vallonsläkt. Modern stod för övrigt sonen mycket nära livet igenom och vistades hos honom under långa perioder sedan maken tidigt gått bort.

Martin Ekenberg var över medellängd, grovt byggd och hade en

kraftig hals med vad som kallas tjurnacke. Såväl händerna som fötterna var av ansenliga dimensioner och även ansiktet, som hade en frisk färg, var påfallande stort och fylligt. En iögonfallande detalj hos Ekenberg var hans näsa, som beskrivs som "särdeles kraftig och nedåtböjd". Håret var tjockt och kolsvart och, åtminstone under den senare delen av sitt liv, bar han små mustascher, även de kolsvarta. Hans ögon var mörkbruna och beskrivs som "stickande".

Enligt källorna var Martin Ekenberg njutningslysten – "intet i mat eller dryck var honom gott och fint nog" – och han var en stor Don Juan. Han ansågs också vara mycket fåfäng då han använde sig av "kvinnliga toalettmedel för att friska upp sitt ansikte, för att markera ögonbrynen och för att ge ögonen glans och klarhet". Riktigt salongsfähig blev han dessvärre aldrig. Det berättas att han "så till den grad saknade umgängesvett att han t ex under en middag kunde ge sig till att högt och direkt kritisera värdens anordningar – även om allt var förstklassigt enligt vanligt folks anspråk". Än värre var det kanske när han gav middagar själv. Det var välkänt att ett av Ekenbergs nöjen var att i sina vänners drycker "smussla in ett eller annat pulver som framkallade häftiga illamåenden eller berusningssymptom med åtföljande fullkomlig hjälplöshet och otillräknelighet". Det var inte heller ofarliga preparat som han roade sig med att lägga i glasen. Vid åtminstone ett par tillfällen slutade nöjet i allvarliga förgiftningar.

Martin Ekenberg ingick i det äkta ståndet två gånger och två gånger blev han änkling.

År 1896 träffade Ekenberg den 17-åriga Berta Wilhelmina Nilsson, fosterdotter till vaktmästaren på Gustaf de Lavals kontor. Hon arbetade som butiksbiträde och beskrivs som livlig och mycket vacker, en nordisk skönhet. Ett troligtvis ömsesidigt tycke uppstod som ledde till att Ekenberg tog sig an fröken Nilssons uppfostran. Han gav henne namnet Berthe Starnfeldt och höll henne i ett års tid på pensionat i Paris. I september 1897 vigdes de två i Paris, varefter paret flyttade till Göteborg där de bosatte sig i Ekenbergs lägenhet på Västergatan 7. Efter knappt ett års äktenskap avled hustrun emellertid hastigt en natt – utan föregående sjukdom – endast 20 år gammal.

Följande år gifte Ekenberg om sig med den vackra fransyskan Esther Châtelain, dotter till en framgångsrik ingeniör från Paris. Han hade mött henne vid en badort under en resa i England, hon var då 21 år gammal. Efter bröllopet, som ägde rum i London hösten 1899, flyttade de nygifta till Göteborg där de bodde i ett par års tid och fick en dotter. Hösten 1902 förlade Ekenberg sin verksamhet åter till Stockholm där han hyrde en lägenhet åt familjen i fastigheten Odengatan 40. Samtidigt inrättade han ett laboratorium och experimentverkstad åt sig vid Birger Jarlsgatan 93.

Ej heller detta äktenskap skulle bli långvarigt. Endast 25 år gammal, det var 1903, avled även Ekenbergs andra hustru hastigt en natt. Någon tid efter dödsfallet sökte han då gifta om sig med en yngre syster till den avlidna. Varken hon eller hennes familj ville dock veta av honom längre. De hade fått nog och en äldre syster hyste dessutom vissa misstankar att allt ej hade gått rätt till.

"En orolig och vitt svävande ande"

Martin Ekenberg var en man som i sina affärsidéer och tekniska visioner uppvisade en fantasi och kreativitet av ovanliga dimensioner. Men vilka övriga egenskaper hade han och hurdan var han som människa. Någon samtida beskrivning existerar ej utan endast fragment som måste pusslas ihop för att en någorlunda bild skall framstå.

Till att börja med besatt Ekenberg en intelligens långt utöver genomsnittet. Denna intelligens var parad med två unika egenskaper: en iakttagelseförmåga som var extremt god och ett minne som lär ha varit fenomenalt. "Det han sett och hört en gång, det visste han." Vidare hade han en energi som var få förunnad och en övertalningsförmåga som få. Men som tidigare nämnts "var hans umgänge med sanningen bekymmerslöst".

Dessvärre var Ekenbergs "ande orolig och vitt svävande" och hans energi räckte inte alltid till för att i praktiken slutföra de mål han föresatt sig. "Han sysslade med tusen saker samtidigt och utarbetade icke tillräckligt sina projekt i fråga om den tekniska delen, under det han alltid var fort färdig med vittgående stora finansiella planer." Han ville helst se saker och ting i stort men saknade praktisk omdömesförmåga i allt för hög grad. Dessutom torde Ekenberg haft dåligt begrepp om såväl tid som pengar.

Enligt en utsago tålde Ekenberg inga motsägelser – "han trätte ofta med sina förläggare så att de blev förbittrade på honom". Troligtvis skulle han i varje situation ha rätt och vara den som kunde bäst. Om någon överglänste honom såg han det som en personlig oförrätt som skulle bestraffas. Under sin tid hos Separator lyckades han t ex utan giltiga skäl få sin assistent Carl Hultman, då nygift, avskedad från bolaget. Det skedde när Ekenberg arbetade med att förbättra de Lavals Laktokritmetod och Hultmans försyndelse lär ha varit att han kom med ett ytterligare förbättring som hans chef ej tänkt på.

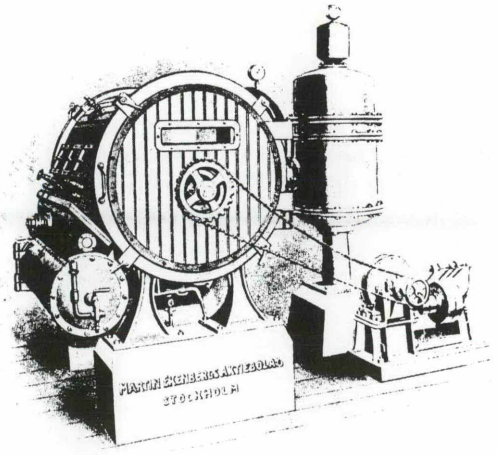
Ett bidrag till skummjölksfrågans lösning

Samtidigt som AB Promotor sakta gick sitt öde till mötes arbetade företagets verkställande direktör med nya egna projekt. Ekenberg var en man som ständigt hade många järn i elden.

För en tid tycks han ha ägnat sig åt sillguanofrågan. Guano kallades kött-benmassan som blir över när oljan pressas ur fisk. Den användes vid denna tid huvudsakligen som gödningsmedel och i ringa omfattning som kraftfoder. Problemet var att torka guanot så att det fick en konsistens lämplig för lantbruket. Enligt en uppgift byggdes i Göteborgstrakten åtminstone en guanoanläggning som arbetade efter principer föreslagna av Ekenberg.

Det kan ha varit torkning av fiskmjöl som gav Ekenberg idén till nästa uppfinning, torkning av mjölk. Närmare bestämt återkom han till skummjölkens användning, det problem som Gustaf de Laval en gång sökt lösa med sin Emulsor. Skummjölk i pulverform, eller mjölkmjöl, som det då kallades, lämpade sig utmärkt för matlagning och användes i stor utsträckning till såser, puddingar och stuvningar, vid bakning o s v.

Torrmjölk framställs genom kondensering och torkning och det var en apparat för dessa operationer som Ekenberg konstruerade.



5. Ekenbergs Excickator var med största sannolikhet en tysk konstruktion som han förbättrade. Företaget Martin Ekenbergs Aktiebolag försattes i konkurs i december 1908. Det var då så gott som helt i engelsk ägo. Ekenberg själv hade utträtt ur styrelsen i augusti 1906.

Excickatorn, som han kallade sin maskin, torde ha varit färdigutvecklad någon gång under loppet av år 1901. Med största sannolikhet var det en tysk konstruktion som han förbättrade.

I en vakuumcylinder roterade sakta en långsmal, horisontellt liggande trumma vars ena gavelända var öppen. Trummans vägg hettades upp med ånga som tillfördes i ett slutet system.

Skummjölken matades genom ett rör längst in i denna trumma. I det undertryck som rådde, bringades mjölken på sin väg över den heta väggytan till den öppna gaveländen i häftig kokning och rann i form av ett koncentrat över kanten ut i vakuumcylindern. När nivån på koncentratet nått så högt att trumman doppade ner i detta fastnade ett skikt på trummans yttervägg, där det efter hand under rotationen sluttorkade och övergick i pulverform. Efter ca 3/4 varv skalades slutligen mjölkpulvret kontinuerligt av ytan med hjälp av en horisontell kniv och matades ut ur vakuumcylindern via ett vakuumslussarrangemang.

Till att börja med sökte Ekenberg sälja sin konstruktion till AB Separator, som emellertid i december 1901 avböjde erbjudandet. Han vände sig då till Svenska Centrifug, som också tackade nej. AB Separator och John Bernström skulle så småningom få ett tack för sitt bristande intresse i uppfinningen. Ett föredrag med titeln "Om mjölkmjöl, ett bidrag till skummjölksfrågans lösning", som Ekenberg höll i Lantbruksakademien år 1902, urartade till ett häftigt angrepp på företaget.

Martin Ekenbergs Aktiebolag

Efter bakslagen med försäljningen av konstruktionen grundade Ekenberg år 1902 Martin Ekenbergs AB för att exploatera Excickatorn i egen regi. Detta skedde i Stockholm, dit han samma år hade återvänt. Själv blev Ekenberg verkställande direktör i det nya bolaget, men efter en tid skildes han från denna befattning för att i stället bli teknisk direktör. "Ekenberg var mycket modig så snart det gällde att projektera nya företag eller göra upp teorier" yttrade senare en känd kemist

om honom, "men så snart det skulle komma från sounds to things greps han av något som liknade rampfeber".

Äntligen tycks Martin Ekenberg ha startat ett företag som var baserat på en sund idé och man nådde tydligen så småningom vissa framgångar på marknaden. En svensk mejerihandbok tryckt 1919 skriver om torrmjölk att "i vårt land är det företrädesvis en av Martin Ekenberg konstruerad apparat, Excickatorn, som härför kommer till användning." Även i utlandet fanns maskiner i drift, företagets allra första försäljning gjordes faktiskt i USA.

Dessvärre försvann pengarna hastigare ut ur bolaget än de kom in. Till detta bidrog bl a att egna fabriker byggdes i såväl Ystad som Eslöv, att maskinen när den introducerades var långt ifrån driftsduglig och att bolagets tekniske direktör hade minst sagt dyrbara vanor. Aktiekapitalet som ursprungligen var 200 000 kronor höjdes genom nyteckning till 400 000, men ej heller detta hjälpte. I detta läge, det var 1904, skulle en ingenjör Carl Lundström med hjälp av ett konsortium överta tillverkningen, men före överlåtelsen kontaktade han Karl Fredrik Lundin på Svenska Centrifug för att höra dennes åsikt om Excickatorn. Lundin, som var Sveriges främste expert på mejerifrågor, kritiserade apparaten på en del punkter, men framhöll att uppfinningen som sådan var storartad. Men om man tänkte överta bolaget måste Ekenberg först avlägsnas ur detta, "ty det är den störste djävul som kan tänkas". Lundin visste kanske besked bättre än de flesta. De två hade varit kolleger på AB Separator och haft en del kontroverser beträffande Ekenbergs framfart och uppförande.

Någon uppgörelse mellan Ekenberg och Lundström kom därför aldrig till stånd. Några veckor efter samtalet stod så en dag på K.F. Lundins skrivbord den bomblåda som så när kostade honom livet. Som nämnts skulle det dock dröja fram till 1909 innan polisen kunde klara upp vem som placerat lådan där. Innan dess skulle Sverige skakas av flera liknande attentat, det första redan 1905, då hovrättsnotarien Alfred Valentin fick en bomb per post.

The Ekenberg Milk Products Co.

Den ekonomiska situationen för Martin Ekenbergs AB blev efter hand allt mera prekär. Samtidigt ägnade sig företagets grundare och tekniske direktör sin vanan trogen åt ett mångsyssleri. Nu var det bl a våtkolning, d v s upphettning under tryck samt avvattning, av torv som intresserade Ekenberg. Den svenska torven var då, liksom nu, aktuell som ersättning för importerade bränslen. Då var det den dyrbara stenkolsimporten som man förfärade sig över. För experiment erhöll Ekenberg ett statsunderstöd på 20 000 kronor och för ändamålet hade han, eller möjligen mjölkmjölsmaskinbolaget, inköpt mark vid Stavsjö mosse i Småland vid vilken även Gustaf de Laval anlade en försöksfabrik för liknande experiment. Det skall tilläggas att Ekenberg här samarbetade med kemisten Alf Larsson, en tid teknisk chef vid Liljeholmen. De två hade varit kollegor i de Lavals kemiska laboratorium.

För att återgå till Martin Ekenbergs ABs ekonomiska trångmål så löste Ekenberg detta i England genom aktieteckning i ett nytt bolag,

The Ekenberg Milk Products Co. Detta var år 1905. Följande år lämnade han plötsligt Sverige för att bosätta sig i London.

Emigranten

I England uppträdde Ekenberg som en framgångsrik svensk affärsman. Han köpte sig en villa i Londonförorten Clapham, ett område där välsituerade affärsmän bodde. I källaren till villan, som beskrivs som slottsliknande, inrättade han ett kemiskt laboratorium. På Victoria Street i centrala London hade han ett kontor för en rad företag som han efter hand grundade. Förutom The Ekenberg Milk Product Co. fanns där bl a Wet Carbonizing Co., Peat Fuel Co. och Tecno-Chemical Laboratory. Genom det sistnämnda bolaget arbetade Ekenberg som teknisk rådgivare och kontrollant vid en del kemisk-tekniska tillverkningar i England.

En svensk affärsbekant, som Ekenberg mötte vid en station, hälsade han med orden "du har väl fracken med så vi kunna äta middag hyggligt". Han levde ett högt uteliv i London och i sin villa gav han dyrbara middagar för affärsbekanta. Han hade ett stort umgänge, blev väl känd och ansågs vara förmögen och framgångsrik. De företag han drev i England genererade emellertid ej mera pengar än de han startat i Sverige. Sitt leverne finansierade han sålunda fortfarande mestadels med andras medel under förevändningar om stora vinster. Men hans affärer får nu också inslag av rena bedrägerier. Han tog t ex emot stora summor av en kund för att utveckla en indunstare för kaffeextrakt men levererade aldrig någon maskin. Skulder till affärsbekanta i Sverige betalade han med falska aktier. En bekant till Ekenberg yttrade



6. Ekenbergs villa Fair Lawn i Clapham utanför London. I källaren hade han inrett ett välutrustat laboratorium, där två assistenter arbetade. Hans assistenter, de svenska ingeniörerna T. Boberg och Olof Söderlund kom efter Ekenbergs död att driva detta laboratorium, Techno-Chemical Laboratories Ltd. vidare fram till 2:a världskrigets utbrott.

senare om honom: "Så länge han var bosatt i Sverige kom hans vänner aldrig riktigt underfund med hans rätta karaktär. Han lyckades hålla skenet av en viss yttre anständighet uppe. Men så fort han kom över till England kastade han alldeles masken och framträdde oförbehållsamt i all sin hänsynslöshet."

Dr Felix, Mr Ekenberg

Så en dag år 1909 inträffade de händelser som skulle skriva in Ekenberg i svensk kriminalhistoria. Om de ej hade inträffat, skulle han sedan länge ha varit glömd, ett anonymt namn på några patent och i en del gamla bolagsakter.

Den 9 augusti anlände i Stockholm ett litet paket med morgonposten till John Hammar, nu direktör för Sveriges Exportförening, och i Göteborg ett till direktör Johan Sjöholm vid Lindholmens Varv. Hammar öppnade genast sitt paket, varvid det exploderade med en förödande effekt. Metallsplitter flög genom rummet och Hammar skadades svårt. Sjöholm, däremot, var bortrest och hans paket kom på avvägar. Det återfanns hos ett barn, som lekt med dess innehåll. Händelserna väckte en enorm uppståndelse i hela landet. De utspelade sig ju långt innan terrorbomber så att säga hade blivit var mans egendom. Att bomberna dessutom skickats per post var en sensationell nyhet.

Samma dag som Hammar och Sjöholm mottog sina djävulska paket fick några dagstidningar anonyma brev som refererade till attentaten. En undersökning gav vid handen att tidningarna redan en månad innan händelserna utspelat sig hade fått brev som antydde vad som komma skulle. Av dessa brev, som avfärdats, framgick att fem domar hade undertecknats av Socialdemokraternas Domstol, i vilken Justus Felix var ordförande och Ziskas executor. Någon vecka efter attentaten fick Dagens Nyheter ytterligare ett brev undertecknat Felix. I detta beklagades "att det inte tog bättre i fallet Hammar", men nu var turen kommen till John Bernström på AB Separator "och det på ett mera effektivt sätt".

Någon månad senare kunde en dagstidning meddela att uppfinnaren och industrimannen doktor Martin Ekenberg var efterlyst för mordförsöken. Det var handstilen i de anonyma breven som hade avslöjat honom. Alf Larsson, med vilken han korresponderade, hade känt igen den och tipsade polisen. Ekenberg häktades så småningom i London, men Scotland Yard vägade i det längsta att tro att han kunde vara gärningsmannen. Den framgångsrike och i vida kretsar aktade Dr. Ekenberg? Never! I laboratoriet i Clapham fann dock den svenska polisen bevis som utan några tvivel band Ekenberg vid såväl bomber som anonyma brev. Det kunde även bevisas att det var han som låg bakom attentaten på K.F. Lundin och Alfred Valentin åren 1904 och 1905. Innan några egentliga förhör hade hållits med Ekenberg avled han plötsligt i Brixtonfängelset där han hölls. Det var i februari 1910, han var då 40 år gammal, och man antog att han hade tagit gift. Enligt egen utsago hade han i sitt laboratorium förvarat en tillräcklig mängd av denna vara för att förgifta hela Londons befolkning.

Till Aktiebolaget Separators Styrelse.

Från och med April månad föregående år har undertecknad & särskildt derför i Bolagets fabrik inrättadt laboratorium utfört diverse experiment och undersökningar för att utröna emulsorernas och separatorernas användbarhet för kemiska ändamål, speciellt för rening af oljor. Med undantag af de i sydligaste Europa fabricerade sesam- och arachidoljorna hafva under nämda tid alla för industrien viktigare oljor och fett renats medelst emulsorn och separatorn. En del för den tekniska användningen viktiga spörsmål hafva dock ej kunnat tillfredsställande besvaras, t. ex. maximum utbytet af ren olja, då härtill erfordras, utom stora mängder olja, fullständiga anordningar af cisterner, förvärmare och ett mot tvättningsoperationernas antal svarande antal kombinerade emulsorer och separatorer.
Äfvenså kunde apparaternas hållbarhet samt konstruktionens lämplighet för fabriksdrift endast otillfredsställande bedömas. Naturligtvis erfordras härtill den erfarenhet, som

7. Det var Martin Ekenbergs karakteristiska handstil som till slut avslöjade honom som attentatsmannen.
Bilden visar en av hans skrivelser till AB Separators ledning.



8. Martin Ekenberg.

Epilog

Martin Ekenberg ansågs vara energisk till övermått, målmedveten och hänsynslös. "När han satt sig ett mål före bortsåg han från allt annat. Visade någon bristande intresse för det han arbetade med kunde han fatta agg mot denne någon och glömde det inte." Skälen till mordförsöken var inte bara en fråga om bristande intresse. John Hammar hade grusat Ekenbergs planer genom att varna sin bror för att ha några affärer ihop med honom. Johan Sjöholm hade, enligt Ekenberg, saboterat hela AB Promotor-projektet genom att fartyget hade blivit försenat på hans varv. K.F. Lundin hade Ekenberg hyst agg till ända sedan den gemensamma tiden på AB Separator. När Lundin sedan hade varnat för honom i indunstaraffären var måttet rågat. Med Alfred Valentin, som varit Ekenbergs juridiske rådgivare och pressombudsman, förhöll det sig något annorlunda. Ekenberg hade eftertraktat ett ordenstecken att bära på sin frack och Valentin hade möjligheter att utverka en orden, men han vägrade.

Undersökningar, som aldrig fullföljdes, visade också att Ekenberg med största sannolikhet hade förgiftat sina fruar. Båda var gravida när de så hastigt avled och enligt en källa var båda dessutom högt försäkrade.

Att Martin Ekenberg som domare valt namnet Justus Felix var ingen tillfällighet. Det förekommer som symbol för Gud i en allegori av P. Waldenström. "From genius to madness is but a short step" yttrade chefen för Scotland Yard när Ekenbergs fall behandlades.

Källor

I sina grunddrag är berättelsen om Martin Ekenbergs liv baserad på uppgifter i Gustaf Liedbergs bok "Geniet-Förbrytaren Martin Ekenberg. Detektivchefens berättelser", Bonniers Förlag 1919. Liedberg, som var polismästare i Stockholm, har av naturliga skäl lagt tonvikten i sin bok på brottslingen Ekenberg och hur kriminalfallet löstes, medan uppgifter om teknikern Ekenberg saknas. Liedberg kunde t ex ej känna till Ekenbergs verksamhet hos AB Separator. Berättelsen har därför komplementerats med hjälp av följande källor:

Otryckta

AB Separators försäljningsstatistik 1886–1900. Alfa-Lavals arkiv.

AB Separators styrelseprotokoll med bilagor 1890–1903. Alfa-Lavals arkiv.

AB Promotors och Martin Ekenberg ABs bolagshandlingar. Riksarkivet.

Edvard Bohlin, Bromma Hembygdsförening. Intervju med gymnastikdirektör Kerstin Bergstedt, dotter till Firman Lars Monténs fabrikschef Per Bergstedt, kusin till företagets direktör Carl Bergstedt.

Uppgifter från Wandsworth Borough Council, London, angående Ekenbergs fastighets, Fair Lawn, vidare öden.

Tryckta

Althin, T, Gustaf de Laval. De höga hastigheternas man. Stockholm 1943.

Barthel, C, En mejeriforskare minns. Stockholm 1954.

Cronquist, A W, Kemisk industri. *Allmänna Konst- och Industriutställningen i Stockholm 1897*. Stockholm *1899*

Gårdlund, T, Ett världsföretag växer fram. Alfa-Laval 100 år. Del I. Stockholm 1983.

Rosengren, L F, Handbok i mejerihushållning. Stockholm 1919.

Sveriges Industri, dess stormän och befrämjare. I, Stockholm 1896 /-1904/.

Tidskrifter

Fabrikationen af olja och guano i Bohuslän. *Industrien*, nr 14, 1895.

Lactic acid. *Industrial and Engineering Chemistry*. Nov. 1930.

Orsinolja, en ny svensk smörjolja. *Teknisk Tidskrift*, 20 febr. 1897.

Kemisk Tidskrift, 1890–1900. Diverse smånotiser.

Samtida dagspressartiklar. Polismuseum, Stockholm.

Vad jag kommit fram till är att några arkiv efter Ekenberg ej torde existera. Det är därför mycket svårt att följa hans projekt och invecklade affärer. Det framskymtar i vissa dokument att han hade än flera järn i elden än vad uppsatsen beskriver. Bl a lär han ha konstruerat ett sockerbruk som byggdes i Norge men som aldrig kom i drift. Om någon läsare har ytterligare uppgifter om Ekenberg än de som jag vaskat fram är jag mycket tacksam att få ta del av dessa. Min adress är: Börje Magnusson, Snårbrinken 6, 163 56 Spånga, tel 08/760 67 95.

Summary

Around the turn of the century, Martin Ekenberg (1870–1910) was a well known inventor and industrialist in Sweden. His ideas were undoubtedly far in advance of their time and were first realised decades later. Among the projects which he sought to bring to fruition during the 1890s were fermentation with lactic acid bacteria, the continuous acid refinement of mineral oil and the continuous refinement of vegetable oil and wool fat. During the first years of the twentieth century he worked among other things on the automatic preparation and conservation of fish on factory ships and on the continuous evaporation of milk and coffee. Eventually it was revealed that another talent which Ekenberg possesed was that of being able to convince people to invest their money in his grandiose projects. In order to keep his dubious affairs afloat, he set up companies all of which failed with great losses for their backers.

Martin Ekenberg had only an elementary school education. It was said however that he only needed to see or hear about a thing once, to grasp it. Perhaps it was this talent which gave him a genius for languages. At the age of sixteen or seventeen, Ekenberg came to Dr. Gustav de Laval's chemical laboratory where he was subsequently employed. When he was twentythree, he was appointed head of the chemical laboratory at AB Separator (now Alfa-Laval). During the same year, he took the opportunity during business trips to study at the Technical High School in Vienna and to receive his doctorate at Königsberg. After being with AB Separator about a year, he left the company to devote himself to his own inventions and industrial projects. His financial affairs unfortunately became steadily more complicated and in 1906 he moved to London where he started various companies, among them The Ekenberg Milk Product Co and the Tecno-Chemical Laboratory. In England, Ekenberg assumed the mantle of successful chemist and businessman and acquired influential and wealthy friends. It was therefore a great scandal when at the request of the Swedish police, Ekenberg was arrested by Scotland Yard in 1909.

That same year two well known Swedes had received by post fiendishly well designed bombs while at the same time certain daily newspapers received anonymous letters about what had happened. One of the bombs exploded when the packet was opened resulting in severe personal injuries. The hand style of the letters revealed Ekenberg to be the perpetrator of the outrage and upon investigation, it became clear that he was also responsible for two bombing incidents which had taken place in 1904 and 1905. The cross examination of Ekenberg commenced but before it was completed, he died in prison in 1910 after having taken poison. He never admitted to the crimes but it turned out that the four persons who had received bombs, had all at some time or other collaborated with Ekenberg. Presumably he considered these people to be the cause of his failure as a businessman. Ekenberg, as the self-styled dispenser of justice, signed the anonymous letters "Justus Felix".