

Unicornis

APOTEKARSOCIETETENS SEKTION FÖR FARMACIHISTORIA

NUMMER 1 ANNO 2017



Foto: Åke Arvidsson från privata samlingar.

Huvudartikel i detta nummer av Unicornis är om gamla apoteksförpackningar.

Överst t v: Fältförpackningar från Svenska armén. Innehåll kunde t.ex. vara flytande paraffin eller desetanol. Desetanol användes bl.a. vid desinfektion, till beredning av jodsprit eller till beredning av saneringsvätska mot senapsgas. Levererande apotek var ofta Militärapoteket i Stockholm. Ett litet antal flaskor gick i produktion innan två fatalt spegelvända "N" ingjutna i botten upptäcktes.

Mitten: Troligen redaktörens första erfarenhet från apotek. Innehöll bl.a. extr.hyoscyami 0,01 gr per pulver. Liten felexpedition. Antingen är redaktörens ålder eller exp.datum fel.

Överst t h: Inandningsvätska mot stridsgas 300g i traditionell förpackning med korrekt förslutning. Innehåller kloroformsprit. Doserar: "...1 à 2 ml droppas på en bomullssudd, som placeras i en pappersstrut ... med avklippt hörn...". Intressant tidsaspekt är att någon går runt och delar ut detta till kanske 20 soldater under de 2-3 sekunder man har till förfogande innan stridsgasen ger effekt. Men behandlingen hjälpte troligen inte så det kanske saknar betydelse.

Nere t v: Blyättiksalva (adstringerande mot bl.a. liggsår) i plåtburk från apoteket i Hörby.

Nere t h: Amarant ströpulver i pappask. Sidan på asken punkterades med en nål. Därefter kunde innehållet sprayas ut genom att man klämde upprepade gånger på lock och botten med tumme och pekfinger. Förpackningen anger "Amarantströpulver är ett helande antiseptiskt toalettpulver, som borttager all elak lukt av kroppens utdunstningar...". Tillverkare A.B.Oxygenol. Troligen inte en apoteksvara.

På gång i sektionen

Sedan förra numret av Unicornis har sektionen hållit årsmöte den 7/11. Alla styrelseledamöter omvaldes och behåller sina ansvarsområden (protokoll från mötet finns på sektionens hemsida). I samband med mötet firades Farmacihistoriska museets 30-årsjubileum och en gåva av Jerker Ahlin från Leo Nostalgicus överlämnades. Bo Ohlson berättade i ett föredrag om Sjukdom och recept hos Karl XII:s drabanter. Den 14/11 arrangerades ett Glöggmingel tillsammans med Stockholmskretsen och med föredrag av Björn Lindeke och Bo Ohlson om julens konfektyrer och giftiga kryddor.

Den 3-4/2 genomfördes en konferens för alla ordföranden i APSs kretsar och sektioner. Den ägnades framför allt åt huvudpunkter i föreningens verksamhetsplan 2018-19. I samband med konferensen hölls även ett möte med APSs sektionsråd (ordförandena i alla sektioner). Det ägnades främst åt frågan om gränsdragningar mellan olika sektioners verksamhetsområden.

Den 5/4 arrangerade sektionen i samarbete med Stockholmskretsen en temakväll för 36 åhörare om Vacciner – ett gammalt område med fantastisk potential. Den 10/5 genomfördes ett studiebesök på kulturapoteket Storcken i Stockholm. I slutet av maj deltar Björn Lindeke för sektionen i Nordisk medicinhistorisk kongress i Uppsala med ett föredrag om äldre apoteksvikter. Bo Ohlson deltar i september i Warszawa i Conference on museums and pharmacy collections. Första temakväll i höst blir 12/10 med Daniel Berg, som doktorerat på en avhandling om apotekens opiumhandel, Giftets värde. Årsmötet genomförs den 6/11 i APSs bibliotek med traditionell smörgåslunch, visning av museet samt föredrag av Lennart Denkert, professor emeritus i toxikologi.

På gång i museet

Under våren deponerade Medicinhistoriska museet i Uppsala en ampullfyllningsmaskin i museet. Denna ingår tillsammans med bl.a. en dragémaskin, två tablettmaskiner, en kvarn och en presentation av ACO-preparat i en ny utställning om ACO-rörelsen och distriktslaboratorierna – APSs största satsning någonsin. Genom nytillverkning av delar har en s.k. rundlöpare satts i stånd för att slå tabletter. Invigning av utställningen planeras till andra halvan av maj.

Ett andra möte har hållits med den av APSs fullmäktige tillsatta gruppen för att diskutera museibyggandets framtid. APSs fastighetsförvaltare Rådstornet har genomfört en byggnadsteknisk undersökning av huset. Slutsatsen är att det går att renovera det till ett modernt museum tillgängligt för allmänheten. Kostnaden beräknas till 6-7 mkr inklusive handikappanpassning (hiss, toaletter...). Beräknad tid för projektering är 6 månader och för själva ombyggnaden 12 månader. Beslut fattas av fullmäktige våren 2018.

Den 18/3 visades museet för 30 medlemmar i APS och i vår arrangerar Västra kretsen en tågresa från Göteborg för intresserade att besöka i museet. Detta vid sidan av de i stort veckovisa besöken av förbokade grupper, som sektionens guider tar hand om. Försäljningen av överskottsforemål från museet har intresserat ett 30-tal personer, som handlat för drygt 20.000:-. Vill du också handla så gå in på APSs hemsida. Längst ner finns länkar till museet och bilder på föremål till salu samt prislista.

Anders Cronlund, ordförande

Tel 08-723 50 50



Sektionen för farmacihistoria

Unicornis utges av Sektionen för farmacihistoria,
Box 1136, 111 81 Stockholm.

Redaktionskommitté:

Åke Arvidsson, redaktör, ake.arvidsson@officialis.nu

Ola Flink, flink.ola@gmail.com

Martin Svensson, martin.svensson@lakemedelstjanster.se

Anders Cronlund, ordförande

Birgitta Karpesjö, ansvarig utgivare

Susanne Henriksson, layout

A Apotekarsocieteten

© Apotekarsocieteten, Sektionen för farmacihistoria

Innehåll

På gång i sektionen och i museet.....	2
Svenska apoteksförpackningar genom tiderna.....	3
Per Richard Westling – tankar kring ett mikroskåp	7
Lösviktsförsäljning och apoteksetiketter	8
Pharmacopoea Svecica, en utdragen historia	9
Apotekshus på Djurgården	10
Apoteksanalyser av arsenik.....	11
Enhörningens nya liv	11
Newsletter	11
Museikatalogen 2017	11
Rättelse	11
Bilder från Matforsfabriken på Digitalmuseum	12



Foto: Björn Lindeke

De äldre apoteken var enhetligt inredda med smakfullt dekorerade förpackningar av keramik, trä eller glas.

Svenska apoteksförpackningar genom tiderna

I detta avsnitt berättar vi lite om apoteksförpackningar och deras utveckling över tid. Vi har begränsat oss såtillvida att förpackningar avseende injektionsläkemedel samt specialbehållare av olika slag (sprayer, inhalatorer, doseringsapparater, etc.) liksom utrusning för administrering av läkemedel inom den slutna vården utelämnats.

Ordet apotek har sitt ursprung i grekiskan och betyder lager eller förrådkammare. För att förvara saker krävs förvaringskärl och äldre apotek förknippas ju med en massa burkar och kärl av olika typ och utseende innehållande mystiska ämnen och droger av vilka läkemedel framställdes.

Förpackningarnas och förpackningsmaterialens historia utgör en viktig del av apotekens historia. Detta gäller såväl kärnen för förvaring inom apotekens väggar som de förpackningar som apotekskunderna fått sina mediciner utlämnade i. Till in på senare delen av 1900-talet dominerades apoteksbutiken (officinen) av hyllinredningar med meter efter meter av lagerkärl (ståndkärl) oftast av glas eller porslin, men i äldre tider var de framför allt gjorda av trä, stengods eller fajans.

På bilder från äldre apotek frapperas man ofta av dessa rader av enhetligt och vackert utformade burkar, flaskor och krus, som fyller hyllorna. Eftersom ståndkärlen utgjorde en viktig del av apotekets an-

Smålands Museum i Växjö har under åren 2010-2012 med hjälp av bl.a. Björn Lindeke och Bo Ohlson visat en utställning om apoteksförpackningar. Med tillstånd av författarna och museet återger vi den pedagogiska text som Björn och Bo skrev som instruktion för besökare som kanske saknar apotekskunskap. /redaktören

sikte mot allmänheten lät framgångsrika apotekare gärna designa och specialtillverka hela serier av kärl, vilka var försedda med dekorer, som angav burkinnehållets latinska namn, i mer eller mindre kostfullt utförda kartuscher. Ur dessa *ståndkärl* togs sedan olika ämnen som såldes som sådana, eller som blandades till olika beredningar av läkemedel för att användas av apotekets kunder. De läkemedel som lämnades ut från apoteket tillhandahölls liksom idag i en konsumentförpackning. Alla känner väl till begrepp som medicinflaskor, pillerburkar och tablettaskar. Förpackningarna var av olika material och utseende helt beroende på i vilken form läkemedlet tillhandahölls, men de återspeglade också de förpackningsmaterial som var på modet vid den aktuella tiden. Genom åren finns i stort sett alla typer av förpackningsmaterial representerade. Papper och trä (svepaskar och burkar); glas (flaskor, ampuller och burkar); tenn (flaskor och askar); järnplåt (burkar och askar); aluminium (burkar och askar); plast (flaskor, burkar och askar).

Bland bevarade äldre ståndkärl från svenska apotek finns alla ovan angivna material representerade



Foto: Björn Lindeke

Exempel på svensktillverkade keramiska ståndkärl från 1700-1800-talet.

och de förekommer även i de förvaringskärl som man hittar i äldre hus- och reseapotek, liksom i de arkeologiska fynden, t ex de från Regalskeppet Kronan. Våra inhemska keramiska ståndkärl producerades företrädesvis vid kända fabriker som *Marieberg* och *Rörstrand*, men även mindre företag som *Sölvitsborgs Porcellains Bruk*, verksamt under senare delen av 1700-talet, tillverkade apotekskärl.

Glas – ett viktigt material i apoteksverksamheten

Glaset är ett material som genom sekler har haft en framträdande roll i all apoteksverksamhet. Till de allra vanligaste glaskärlen under antiken hörde den grupp som man brukar kalla *unguentarium*, ett latinskt ord som betyder salvkrus (*unguentum* = salva). De första glasmakarna i Sverige tillverkade bl. a apoteksglas. Man levererade år 1591-92 medikamentkärl och ögonvattenglas till den kungliga glaskammaren och enligt kontrakt levererades under åren 1604-11 laboratorieglas till slottsapoteket. Så fortsätter det till in mot 1900-talets slut. I priskuranter från slutet av 1800-talet (t.ex. från *Reijmyre Aktiebolags* tillverkningar) upptas flera hundra artikelnummer under rubriken *Kemiskt Glas, Apoteksståndkärl*. Glasets fördelar som lager- eller förpackningsmaterial insågs tidigt. En glasbehållare av rätt kvalitet är inert, värmetålig, stabil över tid och har en förhållande liten förmåga att reagera med sitt innehåll. Men glasförpackningar har sina nackdelar, de är krosskänsliga och relativt sett tunga.

Arkeologiska apotekskärlsfynd

Det finns ett antal svenska arkeologiska apoteksglasfynd som går tillbaka till 1600- och 1700-talen. Vid grävningar på gården Trestenshult 4 km NNV om Ryd, där det fanns en glashytta 1628-1631, har man förutom trasigt glas hittat vad som beskrivs som en salvburk. Vid utgrävningarna utanför Riksdagshuset i Stockholm på 1970-talet hittade man apoteksglas som kommer från den tid (1670-talet) då änkedrottning Hedvig Eleonoras hovapotek, Morianen, låg vid Norrbro. Av äldre marin arkeologiska fynd utgör den medicinkista som bärgades från vraket av regalskeppet Kronan en helt unik kunskapskälla. Den 1 juni 1676 kantrade, exploderade och sjönk Kronan utanför

Öland. Efter att några lösa fynd som kan relateras till sjukvård till sjöss hittas, bärgades ur vraket sommaren 2001 en i stort sett komplett medicinkista. Denna visade sig innehålla 70-talet burkar och flaskor av olika material, storlek och utformning. I några andra vrak från tidigt 1700-tal, Jutholmsvraket och vraket vid Älvsnabben, har man också hittat apoteksglas med eller utan innehåll.

Gammalt apoteksglas i olika storlekar, färger och former

Om vi bortser från de ovan nämnda ståndkärlen kunde gammalt apoteksglas se ut lite hur som helst. Små kärl – flaskor och salvkrus (< 50 ml) var företrädesvis runda och flaskorna kunde ha långa eller korta halsar, till utseende påminnande om kinesiska snusflaskor eller vissa av dagens glasminiatyrer. Beträffande större kärl (> 50 ml) återfinns vi redan under 1600-talet fyrkantiga flaskor och burkar bland apoteksglas. De fyrkantiga förvaringskärlen, avläggare till tennflaskan, framtogs ursprungligen för att bättre passa i de mobila kistorna och schatullen (jmf ovan).

I Regalskeppet Kronans medicinkista hittar vi ett antal fyrkantiga flaskor och burkar och den fyrkan-



Foto: Björn Arfvidsson

Salveburk, Trestenshults glasbruk, 1628-1631



Foto: Kalmar läns museum

Arkeologiskt fyndmaterial från regalskeppet Kronan, som sjönk utanför Öland 1676.

tiga designen, s.k. kantinflaskor, kom att finnas i den svenska armens och marinens fältkistor även under 1900-talet. Karakteristiskt för det tidiga vita eller grönskimmrande apoteksglas var att det var förhållandevis tunt. 1900-talets bruna medicinburkar stämplade med Svenska Armen är betydligt robustare än de som fanns ombord på Regalskeppet Kronan år

1676. De största förvaringskärlen var damejeanner, bruna sfäriska jätteflaskor inbäddade i halm i korgar, som kunde rymma upp till 50-60 liter. De innehöll oftast syror, vin och oljor och förvarades företrädesvis i apotekets källare, eller materialkammare.

Glas lämpar sig bättre för maskinell - och därmed kostnadseffektiv - masstillverkning än keramik och började därför ersätta porslinsståndskärlen på ny-



Foto: Björn Lindeke

1900-talets bruna medicinburkar, stämplade med "Svenska Armen", är betydligt robustare än de som fanns ombord på Regalskeppet Kronan år 1676.

inrättade apotekshyllor från mitten av 1800-talet. Som exempel kan nämnas att apotekaren Ingemar Kerfstedt beställde över 400 glasburkar och flaskor från Limmareds glasbruk i Västergötland när han inrättade apoteket Storken i Stockholm 1898. I början använde man mest klarglas,

men en nackdel var att ofärgat klarglas tillät ljuset att bryta ned känsliga växtmaterial och andra innehållsämnen. Insikten om detta problem föranledde 1836 den polske apotekaren Teodor Torosiewicz att förordna användning av brunt glas, vilket senare blev praktisk standard för allt apoteksglas. Ett annat sätt att åstadkomma ljusskyddet var att använda infärgat vitt glas, s.k. flussglas, vilket dock var dyrare. Även i andra sammanhang skyddas ljuskänsliga ämnen i färgade glasförpackningar.

Ljusskyddande vitt glas för "Tandtinktur", okänt glasbruk, 1900-talets första hälft.

Då mjölk såldes i glasflaskor på 1950-talet, var t ex de flaskor som innehöll den D-vitaminberikade mjölken alltid brunfärgade. D-vitamin förstörs av ljus.

Läkemedel förpackade till kund

Till kund lämnas läkemedel ut i konsumentförpackningar. Tidiga och enkla förpackningar utgjordes av ler- eller stengods och glas, t ex salvkrus, eller då så tilläts enklare förpackningar av papper eller trästru-

tar, kuvert och svepaskar – t ex vid försäljning av torrade växtdroger och liknande.

Medan glas krävde specialister och glashyttor för tillverkningen blev det dyrt i förhållande till andra material. Den fattigare fick ofta nöja sig med förpackningar som kunde göras av vem som helst och var som helst, t.ex. enkla lergodskärl eller svepaskar av träspån. Svepaskarna kunde faktiskt användas till många olika sorters medikamenter, förutom till torrade växtdroger även till piller och t.o.m. salvor. De användes från medeltiden ända fram mot 1800-talet. De kom att ersättas av pappaskar.



Foto: Björn Arfwidsson

Pappask, "Magnecycl", från apoteket i Tingsryd, Småland. Mitten av 1900-talet.

Vad flaskor beträffas så började man, efter det att metersystemet införts 1869/1870, använda standardflaskor som var märkta med volymangivelsen i ml präglad i flaskans botten 25, 20, 500, 1000 etc. Flaskorna förslöts med naturkork över vilken en pappershatta (tekturhatt) var fäst som förseglades med garn och ett sigill. Specialdesignade glasförpackningar för icke receptbelagda läkemedelsnära produkter som man ville marknadsföra mot allmänheten försågs under senare delen av 1800-talet och i början av 1900-talet ofta med preparatets namn i relief i glaset, *Lazarol*, *Ronneby arsenikvatten*, *Enkans äkta tallbarrsolja* etc. I mitten på 1900-talet introducerades de standardiserade bruna CSB flaskorna och burkarna med svarta skruvkorkar respektive lock. Dessa togs fram av svenska glasbruk i samråd med Centrala Sjukvårds Beredningen, vilket föranledde benämningen CSB-



Foto: Jörgen Ludvigsson

Från vänster: Flaskor i olika färger från "Enkans äkta tallbarrsolja" och bruna CSB-flaskor från mitten av 1900-talet.

Foto: Jörgen Ludvigsson



Diskning av apoteksglas. Första halvan av 1900-talet.

flaskor.

Glas tål kraftfull rengöring och återanvänds i många fall – tänk på våra vanliga läskedrycksflaskor! Så var det också på apoteken ända fram till mitten av 1900-talet, och varje apotek hade personal anställd för att diska returnerade flaskor och burkar. Dessutom kunde kunder komma in med egna flaskor och få dem fyllda med någon apoteksvara, t.ex. kunde en gammal Samarinflaska fyllas med det blyvatten, som man sedan använde till att bada sitt eksem med.

Under 1800-talet utvecklades tekniker för att trycka dekor på metallytor, samtidigt som massfabricerad tunnplåt av järn – senare också aluminium – blev tillgänglig, vilket möjliggjorde nya typer av förpackningar och därmed en helt ny förpackningsindustri. Naturligtvis utnyttjade driftiga apotekare innovationerna i marknadsföringen av sina produkter. År 1914 öppnades möjligheten att starta läkemedelsindustrier i Sverige genom att apotekarnas 250-åriga monopol på läkemedelstillverkning upphävdes. De nya läkemedelsföretagen, av vilka alla med något enstaka undantag avknoppats från ett apotek, beställde naturligtvis sina specialförpackningar. Även den icke avknoppade apotekstillverkning, som successivt fick en industriell karaktär kom f o m 1939 att drivas samfällt av Apotekarsocieteten under varumärket ACO (Apotekens Composita), och man tog fram egna förpackningar märkta med ACO. En av Sveriges mest kända – och spridda i alla möjliga arbetsbodas, kökslådor och sy-

skrin, fulla med muttrar, konsistensfett, knappar och gamla tvåöringar – är nog AB Leo:s Albyl-ask i lackerad järnplåt, som lanserades 1924.

De gamla svepaskarna av träspån kom att ersättas av pappaskar, men trä var för den skull inte övergivet som förpackningsmaterial. Från mitten av 1900-talet – under Andra Världskriget och innan plasten definitivt gjorde sitt inträde - hittar vi mängder av läkemedel, ofta produkter av varumärket ACO förpackade i små svarvade och färggrant lackerade träburkar med logotypen figurfräst i relief i locket. Producent av dessa förpackningar var Elfversons, ett nischat smålandsföretag i Påryd, som under en period kom att tillverka pillerburkar på sin väg från produktion av trådrullar till dagens trähattar för kända whiskymärken.

Nutida förpackningar

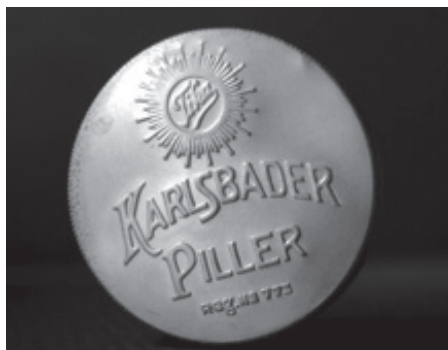
Efterkrigstidens förpackningsutveckling ledde successivt bort från järnplåt och glas. Glasburkarnas svarta skruvlock av bakelit ersattes av de vita snäpplocken av plast och sedan tog de vita förseglade Duma-burkarna helt i plast över. I vår tid är engångsförpackningar av plast, papp och aluminium en självklarhet. Detta kan illustreras av Albylasken i plåt, som blev en plastask, som blev en pappask med s.k. blisterkartor i vilka tablettorna är individuellt dispenserade. Glasflaskor blev plastflaskor. Glaset finns dock kvar, för vissa ändamål finns helt enkelt inget bättre.

Författat av Björn Lindeke och Bo Ohlson



Foto: Björn Lindeke

Lackerad tunn järnplåt. Förpackning för Albyl-tabletter.



Nya typer av förpackningar: Tunn järnplåt ...



... ACO:s egna förpackning av trä ...



Foto: Björn Lindeke

... och den klassiska lackade plåt-asken.

Per Richard Westling – tankar kring ett mikroskop

Farmacihistoriska muséet fick i höstas (2016) som gåva mottaga äldre utstrangerad utrustning från de galeniska och farmakognostiska institutionerna vid Farmaceutiska fakulteten i Uppsala. I gåvan från den farmakognostiska institutionen ingick ett äldre mikroskop, som uppgavs ha tillhört professor Richard Westling. Vem var då denne Richard Westling? Han gjorde en anmärkningsvärd akademisk karriär vid Farmaceutiska institutet och Stockholms högskola och slutade sin karriär som föreståndare (rektor) för institutet.

Per Richard Westling var född 14 november 1868 i Söderåkra i Kalmar län. Pappan var apotekare och sonen gick i hans fotspår, vilket var ganska vanligt. Han avlade mogenhetsexamen i Skara 1888, pharmacie studiosusexamen (motsv farm kand) 1892 och provisorsexamen (motv apotekare) 1897 enligt den gamla studieordningen. Samtidigt hade han fått en tjänst på institutionen för botanik och farmakognosi 1895 vid Farmaceutiska institutet, först som amanuens och assistent och från 1912 som laborator vid samma institution.

Mellan 1902 och 1918 var han lärare för apotekselever vid institutionen. Samtidigt började han studera botanik vid Stockholms högskola där han blev fil kand 1907 och fil lic 1911. Samma år lade Richard Westling fram sin doktorsavhandling "Über die grünen Spezies der Gattung Penicillium" vid Stockholms högskola. Farmaceutiska institutet hade inte behörighet att förrätta doktorsdisputationer förrän i mitten av 1950-talet då institutet blev jämställt med en högskola.

Avhandlingen, som är på drygt 150 sidor, är en synnerligen gedigen genomgång och systematisering av släktet Penicillium. Från forskarkollegor och olika stamsamlingar i Sverige och utomlands erhöll han underlaget för sina studier av släktet. Han diskuterar för- och nackdelar med olika odlingsmedier, hur man skall bedöma färger, val av odlings temperaturer och polemiserar mot tidigare försök till systematik av släktet och de felaktiga klassificeringar som gjorts. Nydanande är Rickard Westlings nyckel för identifiering av olika penicillium-arter, som grundar sig på konidernas och konidiebärarnas (asexuella sporer avknoppade från särskilda hyfer – se bild) utseende och storlek. Avhandlingen är rikt illustrerad med handritade bilder av konidieapparaten hos många arter. Här var ett mikroskop av största betydelse för att kunna göra noggranna storleksbestämningar. Färgen på mögelsvampen då den får växa på väldefinierade substrat under kontrollerade betingelser var också av stor betydelse för klassificeringen. Han kunde genom detta klassificera ett 60-tal arter, som är det stora flertalet av de han hade i sin artsamling. Några undgick honom dock att klassificera.

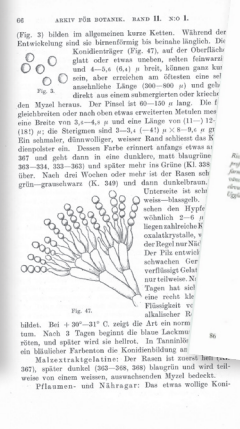
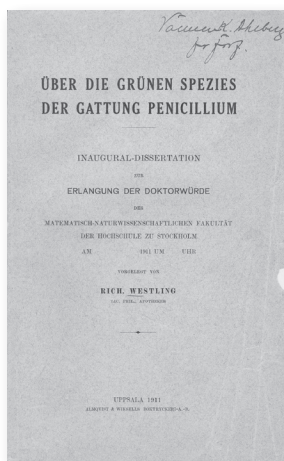
Då Fleming, Chain och Florey fick Nobelpriset för upptäckten av penicillin 1945 så var det sekreteraren i Nobelkommittén professor Göran Liljestrand, som presenterade upptäckten vid prisutdelningen. I sin presentation omnämndes Rickard Westling med följande ord:

It was soon realized that most of the species of Penicillium did not form it at all (ie penicillin), and a closer scrutiny showed that the species which polluted Fleming's culture was Penicillium notatum. It had been described for the first time by Richard Westling, in the thesis which he defended in the autumn of 1911 at the University of Stockholm for the degree of Doctor of Philosophy - an illustration of the international nature of science, but also of the suddenly increased importance which sometimes accrues to sound work as a result of further developments

Penicillium notatum har som auktor Westling och skrivs därför *Penicillium notatum Westl.* Då Nobelpriset delades ut hade Richard Westling varit död i tre år (han dog 19 december 1942).

På Uppsala Universitets hemsida anges då man beskriver upptäckten av penicillin att Richard Westling själv hade iakttagit hämningszoner av bakterieväxt.

Man skriver på sin hemsida "Linné-on line", Penicillin – Moulds against bacteria: *However, even Swedes can take some of the credit of this discovery as a Swedish professor in pharmacognosy, Richard Westling was the first to describe the mould in botanical terms in 1911. This explains the "Westl." at the end of the scientific name. He is even said to have observed the bacteria free zone around the mould as early as 1907 but did not publish his findings.*



Om Westling nu såg zonerna så drog han ingen slutsats av detta, men det är ju en spännande tankelek om han hade gjort det.

Efter sin disputation blev Richard Westling laborator vid institutet 1912 och sedan professor i botanik och farmakognosi 1918. Han blev föreståndare för institutet 1924 och var det fram till sin pensionering 1933. Richard Westling hade då varit knuten till Farmaceutiska Institutet i närmare 40 år och har naturligtvis betytt enormt mycket för institutets utveckling och status. Han har bl a författat "Lärobok i farmakognosi" utgiven 1927 och som är en mycket systematisk genomgång av de droger som användes i apoteksarbetet, var upptagna i farmakopén, i medicinaltaxor och priskuranter. Boken är även idag ett mycket användbart uppslagsverk.

Vidare författade Richard Westling de farmakognostiska artiklarna i »Kommentar till Svenska farmakopén (Edition VIII)«, utgiven 1902–1906, och *Kort*

handledning i mikroskopisk teknik (1908). Han var redaktör för »Svensk farmaceutisk tidskrift« 1912–1919 och styrelseledamot i Farmaceutiska föreningen 1903–1907. Vidare var han ledamot av Svenska Läkaresällskapet (1907), av styrelsen för Svenska medicinalväxtföreningen (1912) och av den permanenta farmakopékommittén (1919).

Referenser:

Richard Westling https://sv.wikipedia.org/wiki/Richard_Westling

Svensk Farmaci under 1900-talet. Rune Lönngren Nobel Lectures, Physiology or Medicine 1942-1962 https://www.nobelprize.org/nobel_prizes/medicine/laureates/1945/press.html

Uppsala Universitet, Linné on line, Penicillin – Moulds against bacteria <http://www.linnaeus.uu.se/online/pharm/penicillin.html>

Ola Flink

Lösviktsförsäljning och apoteketiketter

Sektionen för farmacihistoria får då och då frågor från allmänheten, oftast om apotekarsläktingar. Ibland är frågorna av allmänna intresse och nedan ges ett svar angående lösvikt och apoteketiketter.

Lösviktsförsäljning förekom så länge råvaror fanns tillgängliga, framför allt kemikalier och färger, dvs. till 60- och 70-talen. Läkemedel i lösvikt försvann nog redan på 50-talet. Den mer specifika frågan om möjligheten att få påfyllt i medhavd flaska försvann 1947. Tidigare innehöll Medicinaltaxan uppgift att »rengröning av medhavt kärl« ingick i en kostnads-post, därefter återfinns inte den uppgiften. 1947 trädde ny farmakopé och en expeditjonskungörelse i kraft. I ingen av dem eller i kommentarer till dem finns några kommentarer om medhaft kärl, men det är ändå troligt att ändringen i Medicinaltaxan hänger samman med de nya regelverken. Pr. vitrum borde väl betyda för flaska, alltså uppgift om kostnaden för flaskan.

Etiketten

Utformningen är inledningsvis mycket litet kommenterad i handlingarna, däremot finns redan i 1688 års medicinalordningar föreskrift om att signaturen, dag och datum, och läkarens namn skulle återfinnas på förpackningen. Man får ju komma ihåg att etiketten då var handskriven. Först i början av 1900-talet kom-

mer uppgifter om att etiketten skall vara röd på läkemedel för utvärtes bruk, vit för invärtes bruk. Gränsen mellan utvärtes och invärtes bruk var inte densamma som idag. Senare tillkom föreskriften att läkemedel för injektion skall vara vita med ett rött streck från nedre vänstra till övre högra hörnet. Krav på att apotekets namn skall finnas på etiketten (förpackningen) fanns redan i 1688 års medicinalordningar och ledde säkert till att man beställde etiketter med apotekets namn tryckt. Utformningen av etiketten har jag däremot inte kunnat finna några föreskrifter för. Kuranter från tryckerier kan troligen ge exempel på olika utformningar. För att återgå till vilka uppgifter som måste återfinnas på etiketten har ända sedan 1688 kravet på redovisning av innehållet, läkarens namn och doseringsföreskrift funnits. Tidigt kom också kravet på att medel avsedda för djur skulle ha det angivet på etiketten.

1923 anges att om patientens namn finns på receptet skall det skrivas på etiketten, liksom åldern om det gäller ett barn. Vid den tidpunkten var nog det normala att patientens namn stod på receptet, undantaget avsåg antagligen recept mot könssjukdomar, där behandlingen kunde få ske anonymt. För varor som expedierades utan recept gällde också att redovisning av innehållet måste förekomma, liksom att medel för skadedjursbekämpning osv skulle innehålla tydliga användningsanvisningar.

Ingegerd Agenäs

Pharmacopoea Svecica, en utdragen historia

Pharmacopoeja Holmiensis hade utkommit 1686, 26 år efter att frågan kommit upp i Collegium medicum efter befallning av K. Maj:t. Den innehöll bara samman-satta läkemedel, Composite. Många var overksamma och vidskepliga beredningar med träck, ädelstenar, hjortpenis mm. 1739 hade Kungliga Vetenskapsakademien bildats och en mer kritisk attityd till tingen fötts. Linné hade många invändningar mot Holmiensis och gav 1740 ut en förenklad farmakopé, Pharmacopoea portabilis, med 132 läkemedel varav hälften innehöll endast en ingrediens, simplicia. De mest ob-skyra medlen i Holmiensis var utelämnade. Kanske kan den ses som en tidig föregångare till WHO's List of Essential Medicines från 1977.

Behovet av en ny farma-kopé var överhängande och centralgestalten i dess till-komst blev arkiatern Abra-ham Bäck. Bäck var preses i Collegium medicum under 42 år från 1753, medlem av och periodvis preses i KVA, medlem av Sundhets- res-pektive Tabellkommisio-nen (föregångare till SCB) och enligt brevmängden Linnés mest förtrogne kol-lega. Han var även en av tillskyndarna till Serafimer-lasarettet, att kirurgi skulle ingå i läkarutbildningen samt organisatör av provinsialläkarsystemet. 1749 skrev Linné till Bäck: "Min Broder (ofta inledde senare Linné sina brev med M. K. Br.), som är den endaste i Collegio medico som något kan göra, borde raffinera pharmacopoeam". Bakgrunden var Bäck's omfattande erfarenheter av europeisk sjukvård och tillhörande farmaka. Tre år senare fick Collegiet uppmaningen i ett kungligt brev att ta ombesörja "en ny Apothecare boks eller dispensatorii inrättande".



Abraham Bäck

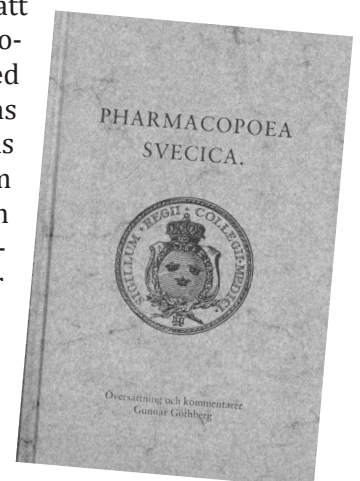
Han var även en av tillskyndarna till Serafimer-lasarettet, att kirurgi skulle ingå i läkarutbildningen samt organisatör av provinsialläkarsystemet. 1749 skrev Linné till Bäck: "Min Broder (ofta inledde senare Linné sina brev med M. K. Br.), som är den endaste i Collegio medico som något kan göra, borde raffinera pharmacopoeam". Bakgrunden var Bäck's omfattande erfarenheter av europeisk sjukvård och tillhörande farmaka. Tre år senare fick Collegiet uppmaningen i ett kungligt brev att ta ombesörja "en ny Apothecare boks eller dispensatorii inrättande".

Själv är bäste dräng

Bäck, som nyvald preses för Collegiet, föreslog att man skulle börja med att ta in synpunkter på Holmiensis från fakulteter, provinsial- och stadsläkare samt apotekare. Liksom förhållandena vid framtagningen av Holmiensis ställdes, efter diverse motsättningar, Apotekarsocieteten utanför arbetet. De nämnda grup-perna uppmanades att utifrån egna erfarenheter för-slå såväl enkla som sammansatta läkemedel för en ny farmakopé. Men Bäck missträknade sig på de tillskriv-nas engagemang att medverka i utformningen av den nya farmakopén, trots flera framstötter. Motsvarande öde hade drabbat utformningen av Holmiensis. 1761, ca 7 år efter att brevet om synpunkter skickats, åtog sig Bäck i denna situation att själv författa ett utkast

för Collegiets medlemmar att ta ställning till. På lik-nande sätt hade läkaren Johan Martin Ziervogel 1684 åtagit sig att ta fram utkastet till Holmiensis. Under arbetets gång inkom Linné med flera synpunkter, spe-ciellt på avsnittet Materia Medica, som saknats i Hol-miensis. 1765 rapporterade Collegiet till riksdagen att arbetet framskred och att den nya pharmacopoean snart kunde lämnas till tryck. Men det gick ytterligare tre år innan Bäck överlämnade sitt utkast till Collegiet för granskning och komplettering. Han ansåg därvid att den gällande Edinburghska farmakopén kunde tjäna som förbild. (Gunnar Göthberg skriver i förör-det till sin översättning, se nedan, att såväl denna som Pharmacopoea Wirtenbergica och danska farmako-pén varit förebilder).

Ytterligare fyra år ägnades åt sammanträden och revision av det Bäckska utkastet. Det slutade med att Bäck, Peter Johan Bergius, han med Bergianska träd-gården, och Pehr af Bjerkén, kirurg omnämnd i Fänriks Ståls dikt Döbeln vid Jutas, fick uppdraget att slutföra arbetet med de ändringsförslag, som inkommit och efter ytterligare möten med representanter för apote-karna. 1774, 22 år efter det kungliga brevet med upp-maning att gå till verket, står det i Collegiets protokoll: "Continuerades med Pharmacopoeans genomseende och blev hon idag slutad". Men den språkliga bear-betningen återstod. Först fick Nils Dahlberg, kungens livmedikus, uppdraget, därpå David von Schultzen-heim tillsammans med Bjerkén. Till sin hjälp hade de Henrik Gahn, apotekare Schultzen (bror till Schultzen-heim) och apotekargesällen Carl Wilhelm Scheele. Dahlberg och Schultzenheim gick inte ihop och den se-nare föreslog 451 ändringar i den förras version. Den 20 december, efter ytterligare justeringar, fick trycka-ren Henrik Fougst uppdraget att trycka manuskriptet och den 11 juli 1775 lämnade han 35 exemplar till Collegiet. Som tack för värdefulla synpunkter under arbetets gång erhöill följande personer, vid sidan av författarna, ett eget exemplar: Linné, Johan Gottschalk Wallerius, Torbern Bergman, Johan Siderén och Sche-ele. Bäck var som framgått centralgestalten i farmako-péns tillblivelse. Han avled 1795 och 22 år efter hans död – 43 år efter Svecicans tryck – tog Schultzenheim hela äran av arbetet: "Den första Pharmacopoea Sve-cica, som utgavs 1774, har jag ensam från titelbladet till sista sidan...Archiatern Bäck blott där gjort några anmärkningar".



Pharmacopoea Svecica

Trots det långvariga arbetet kring Svecican dröjde det bara fyra år innan första revisionen genomfördes. Farmakopén utkom i 11 upplagor och ersattes 1964 av en Nordisk farmakopé. Farmakopén hade en utdragen förlösning, men fick ett långt liv. Apotekaren och farmacihistorikern Gunnar Göthberg översatte den första utgåvan av Svecican från latin till svenska, vilken utgavs av Apotekarsocieteten 1997. En kulturgärning som föreningen kan vara stolt över.

Begreppsförklaringar

Collegium medicum, 1663-1813, var en läkarsammanslutning, som fick allt vidare uppgifter och kan ses som en föregångare till såväl Medicinalstyrelsen som KI.

Arkiater, överläkare, som ofta var livmedicus åt medlemmar av kungliga familjen.

Sundhetskommisionen, 1737-67, skötte medicinalväsendets praktiska angelägenheter, bl.a. i samband med epidemier, under det att Collegium medicum handhade de mer vetenskapliga frågorna.

Dispensatorium är ett tidigt namn på farmakopéer, ofta utan *materia medica*-del.

Materia Medica, utgångsmaterial (främst växter) för läkemedelsframställning.

Fakta har främst hämtats från Thomas Ihres bok om Abraham Bäck (Atlantis 2012).

Anders Cronlund



Före detta apoteket Vasen vid Gröna lund t.v. Apotekshuset vid Djurgårdsbrunn t.h.

Apotekshus på Djurgården

Ett av apotekshusen (även nämnt som *Apotekarhuset*) på Djurgården är en gulputsad byggnad på Lilla Allmänna gränd 9 i Djurgårdsstaden i Stockholm. Byggnaden har fått sitt namn efter att apoteket Vasen mellan 1896 och 1934 var inrymt i huset. Apoteket hade öppnats 1869 efter att apotekaren i Trosa, Robert Emanuel Luhr, erhållit ett personligt apoteksprivilegium. Det låg ursprungligen vid allmänna landsvägen men flyttades 1896 i samband med att tomten avrevs för att bereda plats för Allmänna konst- och industriutställningen 1897 (Stockholmsutställningen). Idag rymmer huset kontor för Gröna lund.

1910 fick apotekare Otto Bjurling privilegium på Vasen. Han förvärvade därvid den droghandel och tillverkning, som apotekare Jakob Christian Gottlieb Piltz ditintills bedrivit på apoteket Nordstjärnan. Bjurling drev initialt verksamheten under namnet Vasens Droghandel. 1924 ändrades namnet till Apoteksvarucentralen Vitrum. Därmed räknas Vitrum som landets äldsta läkemedelsindustri. Familjen Bjurling ägde företaget till 1959 - 49 år - då Apotekarsocieteten köpte det och drev det till 1971. Via Apoteksbolaget hamnade Vitrum i Statsföretag AB/Procordia för att hamna i Kabi, Pharmacia, Pharmacia-Upjohn och till

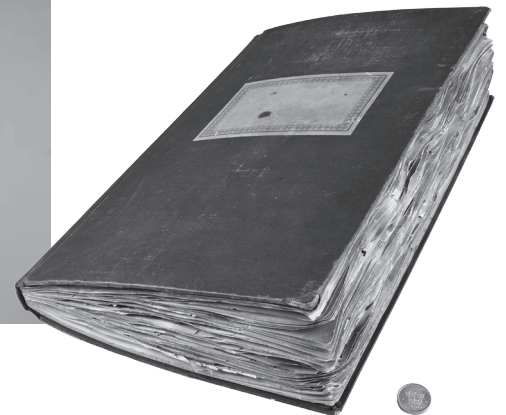
slut i Pfizer. Staten som företagare har sällan lyckats.

Ytterligare ett apotekshus på Djurgården finns kvar, om än ombyggt, nämligen vid Djurgårdsbrunn. Det uppfördes i samband med den nyanlagda hälsobrunnen och enligt husets vindflöjel är det från 1743. Apotekets, eller kanske snarare medikamentsförrådets, förste apotekare var Hindrich Schultz-Lorentzon, som 1735 fått personligt privilegium på Hvita Björn. 1750 engagerade han sig tillsammans med kyrkoherden i Hedvig Eleonora församling och assessorn Mårten Reef i upprustning och utbyggnad av brunnen. Han var enligt Sveriges apotekarhistoria kanske den förste Stockholmsapotekare, som bedrev odling av medicinalväxter. 1768 överlät han Hvita Björn och brunnsapoteket på sonen Henric Schultz-Henriksson. Denne blev 1781 hofapotekare åt änkedrottning Lovisa Ulrika. Han fortsatte faderns engagemang för brunnen, anlade bl.a. ett badhus och blev ensam ägare av Djurgårdsbrunn. Som en kunglig belöning fick han rätt att hämta gyttja från Loka brunn. Schultz-Henriksson var en av stiftarna av apotekarsocieteten och blev dess ordförande 1801.

Anders Cronlund



Apoteket Kronans samling av arsenikhaltiga inredningsmaterial.



Apoteksanalyser av arsenik

I början av 1900-talet och några decennier framåt i tiden analyserade apoteket Kronan i Göteborg olika material från göteborgarnas hem. Ett stort antal materialkategorier som tapeter, golvbeläggningar och inredningstyg testades för att få fram vilka material som var säkra, respektive vilka som innehöll den giftiga arseniken. Det var främst pigmentfärger som kunde innehålla arsenik i naturlig form. Provbitarna testades genom torrkokning i apotekets labb varpå en reduktion av eventuella arsenikföreningar till arsenikväte (arsin) gav en svartfärgad arsenikfällning, i en så kallad arsenikspegel, i en glaskapillär eller på en

porslinsyta. En katalog med provbitar och analysresultat förenklade svaret på frågan från kunderna om deras inredningsmaterial innehöll arsenik. Från 1930-talet ersattes analysmetoden (Marsh-testet) med modernare metoder. Kronans analyskatalog täcker åren 1907-1938 och blev utsedd till januari månads föremål av Sahlgrenskas medicinhistoriska museum. Se bild av boken på <https://www2.sahlgrenska.se/sv/SU/Om-sjukhuset/Medicinhistoriska-museet/Utstillinger/55/>

Uppnosat av Anders Cronlund

Newsletter

Årets Newsletter från International Society for the History of Pharmacy har nyligen utkommit med rapporter från 2016 av medlemsföreningarna i olika länder. En nekrolog över Norges store farmasihistoriker Yngve Torud, som avled 12 januari i år ingår även. Läs mer på <http://histpharm.org/wordpress/wp-content/uploads/2015/12/ISHP-Newsletter18.pdf>

Enhörningens nya liv

Med ordet enhörning menas numera ett företag, som har ett marknadsvärde på över en miljard dollar och som har några tydliga karaktäristika. Det mest påtagliga är att det snabbt kunnat bygga en dominerande ställning inom sitt område. Företag som Google, Facebook och Spotify är typiska enhörningar.

Museikatalogen 2017 har kommit

Museikatalogen med information om ca 450 arbetslivsmuseer – inklusive Farmacihistoriska museet – finns nu som App att ladda ner enkelt och kostnadsfritt. Katalogen innehåller bl.a. uppgifter om öppettider, telefonnummer och adresser. Gå in på App Store eller Google play och sök Museiguide.

Rättelse till artikeln "Farmacihistoriska museet 30 år"

I förra numret av Unicornis skrev vi i artikeln om museet att Leif H Eklund var VD vid renoveringen år 1985. Leif har diskret påpekat att han då var vår ordförande och inte VD. Jag beklagar tidningens misstag. Leif vill gärna även lyfta fram andra som kämpade med finansieringen av renoveringen t.ex. Stig Ekström och Lars Einar Fryklöf.

Åke Arvidsson, redaktör



Kurt Bertrandsson, fd fabrikschef på ACO Läkemedels Matforsfabrik.

Bilder från Matforsfabriken på Digitalt Museum

För en tid sedan fick jag ett trevligt samtal från Kurt Bertrandsson, fd fabrikschef på ACO Läkemedels Matforsfabrik, som tidigare var distriktslaboratoriet i Sundsvall. Matforsfabriken tillhörde ACO Läkemedel från 1971, Kabi Vitrum från 1972 och de sista åren Kabi Pharmacia. Kurt berättade att då Matforsfabriken avvecklades 1992 så fanns det ett bildarkiv på c:a 500 fotografier som skildrar tillverkningen och verksamheten på fabriken, både från tiden på apoteket Lejonet, från distriktslaboratoriet i Högom, som invigdes 1953 och från Matforsfabriken dit d-labbet flyttade 1965 och där de flesta korten kommer från. Bilderna visar olika tillverkningsmoment på d-labbet från både steril och icke steril produktion, fyllning av medicinflaskor, autoklivering, emballagehantering, packning och tablettillverkning mm men även från kafferaster och luncher.

För att ta till vara denna bildskatt för framtiden sökte Kurt bidrag från IF:s stiftelse (tidigare Distriktslaboratoriernas Intresseförening) och Sundsvalls Kommun (SKIFU) och fick ett bidrag på 40 000:- för att organisera materialet och göra det tillgängligt för gemena man. Med en inhyrd etnolog sammanställdes materialet från fabriken olika tidsperioder (Apoteket Lejonet, Högoms distriktslaboratorium, Matforsfabriken) och under olika teman så att man kan få en bild av verksamheten. På Sundsvalls museum finns nu c:a 250 bilder, varav en stor del finns utlagda på det s.k. DigitaltMuseum (bildsamlingar från olika museers

samlingar). Ofta finns medarbetare med på bilderna. För att se bildtexterna klickar man på bilden och där efter på de tre punkterna höger om bilden. Kortare texter finns i anslutning till bilderna. Man kan även köpa bilderna via Sundsvalls museum.

För att hitta bilderna kan man gå in på digitaltmuseum.se och söka på ACO, KabiVitrum, KabiPharmacia och Högoms distriktslaboratorium i sökrutan.

Den dokumentation av verksamheten i Matfors som nu finns tillgängligt digitalt är viktig då den speglar en tid från vår farmaceutiska historia under den andra halvan av 1900-talet som nu är svunnen.

Det finns även flera andra liknande digitala museer med bilder från apotek och läkemedelsindustri, t ex Kringla som är en samsökstjänst för flera svenska museer, arkiv och register, till exempel Världskulturmuseet, Tekniska museet, Vasamuseet, Historiska museet och Riksantikvarieämbetet, men även många andra museer och institutioner.

På bifogade länk till Kringla kommer man till apoteksrelaterade bilder www.kringla.nu/kringla/sok?text=apotek&referens=GSM/event/

Apotekarsocieteten har även några bilder utlagda från det Farmacihistoriska museet <https://www.apotekarsocieteten.se/om-oss/museum/>

Ola Flink