Adam Lonitzers Kreuterbuch

(aktuelle utdrag, fritt oversatt og omskrevet, kan trolig oversettes mer korrekt og må gis en bedre norsk språkdrakt)

Fra tittelbladet: Om destillering eller avtrekk av vannet fra alle slags vekster og urter for bruk ved et mangfold av sykdommer og hos gebrekkelige menneskekropper. Hvordan slike avtrekk med anvendelse av konstruerte destilleringsovner kan tilberedes kunstferdig på mangfoldige måter og vis med kar og instrumenter. En grundig, oppklarende og nødvendig undervisning med ditto (derselben?), kunstferdige avbildninger til innledning av denne urteboken, skrevet og malt for å gi den flittige forkunnskaper.

Bruken av brennevin beskrives også, slik at mange slags vekster og urter kan uttrekkes gjennom destillasjonskunsten, overalt, på alle steder, og det er også ment at sågar de fattigste mennesker i det minste kan beskjeftige seg med destillering med noen benyttede urter. Derfor har jeg ansett det som hensiktsmessig i begynnelsen av denne urteboken å skrive en kort innledning og beretning om destilleringen, og hvordan denne kan skje på slike mangfoldige og kunstferdige måter.

Det vektlegges i begynnelsen at destilleringen av urter og både enkle og sammensatte stoffer har mye nyttig ved seg, og mange slags edle leger kan ha bruk dette mot ulike alvorlige sykdommer og skrøpeligheter.

Beskrivelse av tittelbladets illustrasjon (tolket av Stein, står ikke i teksten): En urtehage hvor urter og vekster dyrkes, samles inn, vurderes, tilberedes og blir til medisin. En gruppe på fem lærde, kanskje leger eller andre urtekyndige, diskuterer en legeplante som en av dem holder i hånden. Mannen til venstre i gruppen har en drakt og utseende svært lik den berømte botaniker Leonard Fuchs slik han avbildes i sin urtebok på 1500-tallet. To menn sittende til høyre i bildet rensker urter før urtene knuses i en morter. Andre urter som skal benyttes i destilleringen ligger klar på et bord. En såkalt galleriovn og annen snegleformet ovn, ses i bildets høyre del. Her produseres forskjellige destillat av urtene i små begre. I bildets øverste høyre del forordner en lege en ferdig urtemedisin til en sengeliggende pasient.

Side II. (Bilde av en svært vanlig type destilleringsapparatur – hjelmformede glass - en kjemiker bør konsulteres for en lettforståelig moderne forklaring av prinsippene ved bruken): (Før dette avsnittet kommer en hel side hvor jeg har oversatt kun siste setning, jeg går ut fra at Helmuth oversetter resten av første siden som omhandler en sammenligning av destillasjonsprosesser på makronivå, dvs, destillasjonsprosesser med solen, jorden, havet, skyene og den faste jord som sammenlignes med destillasjonsprosesser i menneskets kropp. Overgangssetningen fra side I til side II lyder:). På samme måte er det også hos mennesket hvor leverens ildsted varmer opp bunnen i magen, hvor den indre dampen gjennom naturlig eller ytre tilfeldig varme stiger opp i huden eller hjerneskallen, som i en destillasjonshjelm, og som gjennom kulde trekkes sammen eller kastes sammen og blir til snørr og slim. Og i nesen, på samme måte som i snabelen og halsen i destilleringshjelmen faller dette ned igjen og må pusses ut (aufzgefeget?) gjennom hosting og harking. De gamle blandet sammen urter, blomster, røtter eller andre materialer, som vil la seg avtrekke i fuktighet og vann, i et større kar som på undersiden er føyd sammen med en “bukdel”. Dette tilsvarer et instrument hvor proporsjonene er slik at vann og jordlignende element kan samles. Den sterke varmen under sørger for at fuktigheten kastes opp og fordunster og forfines. Halvparten av dette skjer i den midtre delen av apparatet, hvor luften gir en kjøling hvor gass og væskedamper kondenseres av kulden og smelter til vann som oppsamles gjennom det øverste karet og føres ut og beholdes til på følgende bruk, i følge denne figuren.

Side II. Det som først går inn i destillering er det som på alle måter er det fineste, tynneste, letteste og mest flytende som aller først oppkastes, slik kan det sies, av slik materie som du skal destillere. Etter slikt vannaktig og rå, ufordøyd (ungedauweten, nederlandsk?), flegmatisk fuktighet følger en meget fordøyd (bass gedauwete – nederlandsk?) materie, som blir sartere og finere, ut fra noe fuktig og oljeaktig - som også kan oppkastes ut fra hardt bein (Helmuth sjekker meningen her).

Side II. Og til sist pleier kunstnerne og alkymister å trekke ut det fjerde elementet og endelig det femte vesen, betegnet som Quinta essentia, slik som det er videre beskrevet i alkymistenes fullstendige bøker og som her ikke er vårt formål. Fordi i denne boken vil vi bare, på lettest og mest kunstferdig måte, skrive for den vanlige mann om den fornemste bruk av destilleringen.

**Side II. Tilberedelse av syntetisk og anvendelig destillering og av brennovn**

Side II. Om tilberedningen av limet

Side II. Slå først en godt fuktig, tykkflytende, lim sammen med flak av tøy (Tuschererflocken) og hestemøkk, og derigjennom fås en vel gjennomtørket stein som ikke er stekt? Slike er bedre enn de som er stekt da du kan skjære dem etter dine behov og steke dem først med limet i ilden til et sterkt forherdet verk.

Ulike former destillasjonsovner – også den type av galleriovner som er benyttet i illustrasjonen i tittelbladet.

Side IX. Med en slik destillasjonsovn, som man kan oppnå med en haug (Lewer?) med trettito hjelmer, kan man destillere mange slags urter med (bilde av en galleriovnen til venstre, utviklet på 1400-tallet). En destilleringsovn som ligner en snegl (et sneglehus) hvor man trenger 20 hjelmer på ovnenes ringer (zurings?), og hvor alle har rett varme unntatt de to nederste (bilde av sneglehusovnen til høyre). Inne i denne ovnen kan man destillere miksturer, det vil si urter, utvannet i vin eller eddik.

LITT OM DESTILLASJONSKUNSTEN FRA ULIKE KILDER:

 (Fra Norsk, Wikipedia) I destillasjonen, som er en fysisk prosess og ikke kjemisk reaksjon, skilles flyktige bestanddeler i en væske på grunn av ulikheter i deres kokepunkt. Dette skjer gjennom en fordampning etterfulgt av kondensering.

(Fra Engelsk, Wikipedia)Destillering er en metode for å separere blandinger med basis i ulik flyktighet, det er en fysisk separasjonsprosess og ikke en kjemisk reaksjon. Destillasjonskunsten går minst tilbake til 200-tallet og fraksjonsdestillasjon (destillasjon av væsker med nærliggende kokepunkt) er kjent fra 1200-tallet.

Omkring 1530 publiserte Hieronymus Braunschweig en bok om destillasjonskunsten som er utgitt i faksimile (opptrykk): “Book of distillation / by Hieronymus Brunschwig ; with a new introduction by Harold J. Abrahams. Brunschwig, Hieronymus. 1971. New York : Johnson Reprint Corp., 274 s. : Fra forordet Harald J. Abrahams innledning til “Book of destillation”: En syrefast glassretort var nødvendig for å kunne håndtere syrefast materialer og helt nødvendig i utviklingen av kjemien. For eksempel kunne salpetersyre, som ble oppdaget på 1200-tallet, framstilles og benyttes i kjemiske reaksjoner for å oppløse metaller og reaksjonene kunne studeres rent kjemisk. Tidligere hadde man kun til rådighet “tørr-studier” av materialer i smeltet tilstand. Destillasjonshistorien gir gode eksempler på effekten av oppdagelser og oppfinnelser på daglige gjøremål i samfunnet . Galleriovnen ble utviklet på 1400-tallet (jfr. bildet i Lonitzers bok). På 1400-tallet ble kjemiske prosesser og metoder kraftig forbedret og praktiske bøker om destillasjon oppstod, med oppskrifter på framstilling av medisiner fra urter og blomster og ange av bøkene hadde også beskrivelser av destillasjonsapparater og metoder (Abrahams, 1971).

Om den femte essens, “Quinta essentia” og destillasjonen. Dette var en sentral doktrine i destillasjonen og alkymien om at den femte essens var det aktive prinsipp i ethvert legeme og kunne ekstraheres. Dobbeltrenset sprit ble også betegnet som den femte essens eller “aqua vitae” som kunne bevare mot nedbryting.

Aktuell bok om alkymi og destillasjon: *Moran, B. T. 2005. Distilling knowledge. Alchemy, chemistry, and the scientific revolution. London, Harvard University Press, 210 s*. fra bokens vaskeseddel: “…alchemy and its style of reasoning was critical for the growth of natural knowledge and the key to the rise of the Scientific Revolution” (Gregory D. Dodds). Sitat fra Morans bok (side 11): Gallileo viser et sted til vin poetisk betegnet som lys som holdes sammen av fukt. He may not have known it, but he had actually expressed a very old alchemical opinion, one that aknowledged the existence in wine, indeed in all of nature, of something truly celestial, pure and life-enhancing; and something that might be got at by means of distillation ( in other words, through separating and condesing the more volatile parts of a mixture into liquids). In Europe, some of the most important figures in this tradition of distillation alchemy included a number of Franciscan friars. … What they were all looking for was a super-medicine, an elixir or aqua vitae that could purify physical bodies of their impurities, rid the human body of disease, and prolong life.” Videre sier Moran (side 12)”: There is something about doing distillation that combines action and reflection in such a way as to produce a feeling of unity and knowing”

Til Mubil-presentasjonen: En kjemiker bør konsulteres om hvordan man arrangerer et enkelt destillasjonseksperiment, evt. Utfører dette enkle eksperimentet hvor prosessen filmes (hendene og instrumentene) og blir en del av Mubil. Mulig destillering er pensum i naturfag i ungdomsskolen?