

21.3.4 Inkt maken, en een pen

Eikengal

Eikengal is een rond bolletje dat net onder de oppervlakte van het blad zit. Het is een soort woekering van het blad waar de eikengalwesp (*Cynips quercusfolii*) een larfje in het blad heeft gelegd. De boom gaat als reactie een bol(letje) om de indringer maken. (Alle gallen zijn een verdediging van een plant tegen een bedreiging door een organisme: schimmel, bacterie, insect).

Van deze gallen (ook 📖 galnoten of galappels), die looizuur bevatten, kan je inkt maken. Inkt 📖 is opgeloste kleurstof om te schrijven of te drukken. Neem een pot en doe er enkele doorgesneden appeltjes in, een paar roestige spijkers en wat water. (Er mag ook azijn bij). Laat dit drie of vier dagen staan en je hebt inktwater. Na het schrijven wordt de inkt mettertijd donkerder.

Je kan ook van **walnoten**, of een wortelaftreksel van gele lis inkt maken (👉 Zie Beits).

Roet met water koken en filteren geeft ook bruine inkt.

Inkt werd in poedervorm verhandeld. Chinese: zwavelijzer + sap van de lakboom;

Egyptisch zwart: roet + Arabische gom, rood: rode oker (cinnaber) ofwel rood kwiksulfide.

Het verschil tussen pigment en kleurstof: kleurstof 📖 is in water oplosbaar en pigment 📖 niet. Daardoor hebben inkten geen goede lichtechtheid.

Verschil inkt - verf

✘ In strikte zin is inkt een (colloïdale) oplossing van kleurstoffen, en verf 📖 een smeersel met pigmenten. Verf beschermt en dekt de ondergrond. Inkt trekt er in (maar beschermt niet). Inkt is een zeer vloeibaar kleurmiddel om te schrijven of te drukken.

Oost-Indische inkt is wel een zeer lichte diepzwarte inkt die bestaat uit zuivere koolstof (roet) in water. Er is geen bindmiddel (als Arabische gom) nodig om na het drogen de deeltjes onoplosbare aan het papier en aan elkaar te binden.


Traditioneel bevat deze inkt wel een gombestanddeel in de blokjes die op een wrijfsteen fijngewreven werden met water.

Andere inkten worden gemaakt door een reactie van looizuur (bv. uit galappels) met een metaalzout (ijzer(II)sulfaat of koper(II)sulfaat). De kleur ontstaat pas als de inkt aan de lucht werd blootgesteld. Daarom werd er bijgekleurd met bv. sepia 📖 dat uit de inktzak van de zeekat werd gehaald.


Spaghetti al nero di seppia krijgt zijn donkerbruin-grijze kleur door deze inktvisinkt.

Arabische gom 📖 is harsachtig en wordt gewonnen uit de schors van Acaciabomen. De gom is oplosbaar in water en daardoor is waterverf waarin het gebruikt wordt niet watervast.

Schellak 📖 wordt gewonnen uit een afscheiding van de lakschildluis (een boomluis), het droogt watervast waardoor tekeninkt watervast is.

Een **pen**  kan je snijden uit geschikte **rietstengels** of (een van de 5 grootste) **ganzenveren** (of die van zwanen, of kalkoen).


Ben je rechtshandig, neem dan een pen uit de linkervleugel. Probeer hoe ze het best in de hand ligt. Teken de bovenkant af, zodat je daar in de lengterichting een snede in kan maken. Maar snijd eerst dwars daarop de achterkant schuin en puntig weg. Steek de punt hiervoor enkele tellen in kokend water voor je gaat snijden. Je kan op ongeveer 2 cm van de penpunt met een hete speld een gaatje branden om de insnijding te stoppen. Je kan de vlag gedeeltelijk of volledig wegsnijden. Maak de binnenkant wat vrij. Om te schrijven doop je de pen telkens in de inkt. Neem niet te veel, want dan maak je vlekken. Druk niet te hard.

Je kan ook een penseel  maken met de grote schacht van een veer. Knip een stuk van het smallere bovendeel van een veer af en trek het door de grotere holle schacht zodat de baarden de haartjes van het penseel vormen.


♪ Hoe merk je dat de onzichtbare inkt op is .. ?



♪ Eén druppel inkt kan miljoenen aan het denken zetten. Lord Byron

21.3.5 Terpentijn: hars destilleren

Terpentijn kwam oorspronkelijk uit Perzië en werd gewonnen uit de Terpentijnboom ( Pistacia terebinthus). Die groeit op droge plaatsen in het hele Middellandse Zeegebied. De hars die uit de wonde van een naaldboom vloeit levert na destillatie vluchtige terpentijnolie (een mengsel van koolwaterstoffen (vnl. diterpenen)) en niet-vluchtig colofoniumhars op.

Tegenwoordig komt het van naaldbomen (Pinaceae). De hars, terpentijngom, wordt met waterdamp gedestilleerd tot een kleurloze vloeistof: terpentijnolie (Oleum terebinthinae). Dit kan ook door destilleren of rectificeren van het hout.

Terpentijnolie wordt gebruikt bij het schilderen om olieverf te verdunnen. Terpentijn is een prima oplosmiddel voor lijnolie en voor standolie ( ingedikte en gekookte lijnolie). In de farmaceutische industrie vindt de olie toepassing in pijnstillende smeersels en hoestdranken.

 Terpentijnolie is ten opzichte van het aardolieproduct **terpentine** vrij kostbaar. Beide zijn vergelijkbaar. De geur van terpentijn is harsachtig, die van terpentine lijkt meer op benzine. Kunstterpentijn is een andere naam voor solvent-nafta of White spirit .

♪ Hij gooide zijn handen in de luchten ging verder ...