


3.2 Alcohol: drank, brandstof, oplos- en reinigingsmiddel

Alcoholische dranken bevatten ethylalcohol of ethanol. In pure vorm is het een reuk- en smaakloze vloeistof. Ze wordt verkregen door gisting van suikerhoudende vloeistoffen uit:

- ☼ granen - zoals voor bier en sake
- ☼ vruchten - zoals druiven voor wijn, vruchten voor fruitwijnen
- ☼ melasse - diverse overige dranken
- ☼ aardappel - voor wodka



Indien het resultaat uit de vloeistoffen wordt gedestilleerd, wordt er een geestrijke of 'sterke drank' verkregen. Voor geestrijke  dranken werd de 'geest' (alcolaat oftewel de 'esprit') uit de fles (brandewijn) gehaald/gestookt.

Alcoholhoudende dranken zoals bier, wijn, likeur en jenever zijn een sociaal geaccepteerd genotmiddel. We worden er rustiger, socialer, zelfzekerder en vrolijker van. Het zorgt voor een lichte ontremming, de zelfkritiek neemt af en het zelfvertrouwen neemt toe. Het geeft een opgewekt gevoel, en alcohol bevordert het sociaal contact omdat we gemakkelijker praten.

Alcohol is ook verdovend, vermindert het beoordelings-, concentratie- en coördinatievermogen, de motoriek en de potentie. Je slaapkwaliteit vermindert veel.

Figuur 21 Destilleren

Vanwege de fysiek verslavende eigenschappen wordt alcohol tot de harddrugs gerekend. Het is, vooral bij jongeren, ook de meest gebruikte drug.

Hoe meer alcohol er in het bloed is, hoe groter de kans op (verkeers)ongelukken en vallen. Ook op langere termijn is het schadelijk en gevaarlijk, door kans op o.a. levercirrose en kanker.

Bieren, wijnen en tussenproducten (porto, martini) zijn gegiste dranken die pas als **sterke drank** beschouwd als ze een alcoholgehalte van minstens 22 % vol bevatten.

Andere 'sterke dranken' worden zo omschreven vanaf 15% alcohol.

In de wedren naar publiciteit en steeds weer sneuvelende record zijn er alsmaar zwaardere bieren gemaakt. BrewDog stunt van 32 over 41 naar 57,8%. En het laatste record dat ik vond (2022) stond op naam van het Nederlandse Koelschip, met 'Mystery of Beer, van 70%. Idioot dus.

Ook sterke dranken worden ondrinkbaar. Enkele voorbeelden: Absint (Fr.) van 70%, Stroh Rum (Oostenrijk) 80%, Mariënborg Rum (Suriname) 90%, Everclear (VS) 95%, Cocoroco (Bolivia) 96% en Spirytus Stawski (Polen) 96%. Goede brandstof.

Normaal omschrijven we:

Alcoholvrije drank: maximaal 0,1–0,5% alcohol

Alcoholarme drank: maximaal 1,2% alcohol

Alcoholische drank als bier, licht: 2–3,5%, pils: 5%, tripel: 7–10% alcohol

Cava (e.a. bubbels) 8,5%, champagne 10,5 - 12,2%

Wijn: 12 (8 à 25)%

Advocaat +14%; sherry 15 (tot 20)%, martini 15%, porto 18-20,

Sterke drank: Amaretto 26-28%; jenever 30-35%, cognac 40 tot 45%, whisky en gin 40 tot 50%, wodka tot 96%

Alcohol kan door vergisten ook ontstaan in *drank* (fruitsap) of voeding. Of toegevoegd worden in bonbons, Coq au Vin, tiramisu, saus, mosselen met witte wijn... Het verdampt (grotendeels) bij verhitten en verbrandt bij flamberen.

Daarnaast is ethanol een bijna universeel *oplosmiddel* (maar dus duidelijk niet voor problemen, integendeel). Het heeft een sterke, karakteristieke geur. Het brandt in een normale atmosfeer met een rookloze en ijle, blauwe vlam. In Brazilië rijden veel auto's op bio-ethanol. Spiritus is een onzuivere vorm van 85% ethanol waaraan onder meer het giftige methanol is toegevoegd. Het wordt als *brandstof* gebruikt in branders voor bain-marie, of het bij het ontsteken van de barbecue.

Heel wat *reinigingsproducten* bevatten alcohol, bv. om ruiten of brillen schoon te maken. Naast ethanol (in dranken) zijn ook propanol (📖) en butanol (📖 of isobutanol) alcoholen die in was- en schoonmaakmiddelen als oplosmiddel en *ontvetter* zitten.

In microbiologische laboratoria wordt een oplossing van 70% ethanol - en 30% water - als *ontsmettingsmiddel* gebruikt. Een hogere concentratie dan 70% heeft minder bacteriedodende werking. In wondjes kan het wel prikken. Daarvoor worden daarom tegenwoordig andere ontsmettingsmiddelen voor gebruikt.

Je eigen alcoholische drank maken is niet zo moeilijk. Vooral door destillatie van methanol vallen er geregeld doden. En door overdadig gebruik natuurlijk.

♪ *Alcohol lost geen problemen op. Maar water ook niet.*

3.2.1 Zelf wijn maken : beknopte basis

Een van de 60 plantkundig gelijkaardige soorten, de *Vitis vinifera* begon ca. 7.000 jaar BC vruchten te dragen die bij gisting wijn opleveren. De term wijn wordt meestal voorbehouden voor gegist druivensap. Je kan ook (vruchten)wijn maken van andere vruchten, bloemen, kruiden, berkensap.

Op de schil van de druif komen allerlei wilde gisten (📖) voor.

Enkele dagen voor de oogst kan je een giststarter maken door wat druiven (of...) te plukken, te kneuzen en spontaan te laten gisten. Eenmaal hij gist, kan je hem blijven voeden (met sap en suiker). Dit leverde vroeger goede resultaten op. Misschien omdat het gistdepot (bezinksel) altijd als meststof weer naar de wijngaard terug ging en er op die manier een natuurlijke selectie en kringloop ontstond van een geschikte giststam.