## Red Zuurdesem

De smaak en wetenschap van brood: een persoonlijke zoektocht

Wouter Groeneveld

2019-02-04

Ik ontmoette Gert Jordens op een dinsdagavond in zijn testlabo aan het Kanaal. 'Kom binnen! Kan ik u een biologisch fruitsapje aanbieden?' Ik begon te lachen.

'Dankuwel. Rare gewoonte om ook iets niet-alcoholisch in een brouwerij aan te kunnen bieden.' Ik had Gert al op de hoogte gebracht van mijn voorkeur wat betreft alcohol.

'Oh, hier komen alle soorten mensen over de vloer hoor.' En daarmee was de trend gezet.

'Die mensen brengen meestal iemand anders mee die wel graag iets drinkt. En zo is iedereen tevreden.' We zetten ons aan een hoge tafel waarvan de onderkant van het doorzichtig tafelblad bezaaid is met krantenartikelen over Jessenhofke, de biologische brouwerij van Gert. De tafel straalde een zekere autoriteit uit, en ik was er best van onder de indruk, behalve dat ze ook plakte. Juist ja, bier.

We praatten wat, Gert over bier brouwen, en ik over brood bakken.

'Ik heb thuis een aantal keren Kvass¹ gemaakt met zuurdesem, wat je misschien een soort van tafelbier kan noemen. Wat ik mij voornamelijk afvroeg, hoe zit dat met gisten en bacteriën in bier? Heb jij ook melkzuurbacteriën nodig, of alleen maar gisten?' Gert knikte.

'Ja, brouwen met zuur, dat vereist een volledig andere installatie. Wij gebruiken hier alleen maar gist. Bacteriën gebruiken, dat is de richting van Geuze uit gaan. Die krijg je nooit meer uit je installatie. Je kan niet zuur bier brouwen, én iets als pils.'

Ik leerde achteraf dat pils, beter bekend in het Vlaams als een pintje (of dagschotel), een soort lager is. Bier kan over het algemeen ingedeeld worden in twee grote klassen: die van onderfermentatie (bottom-fermenting of anaerobische fermentatie), zoals lager, en die van bovenfermentatie (top-fermenting of aerobische fermentatie), zoals ale. Aerobische fermentatie gebeurt op hogere temperaturen (tussen de 15 en 24 °C) en gaat gepaard met het gevaar van inoculatie van (on-)gewenste bacteriën. Schuim bovenop vloeistof verraadt de aanwezigheid van aerobische gisten, zoals Saccharomyces cerevisiae. Op het label van het bierflesje prijkt vaak 'hoge gisting', een ander woord voor deze bovengisting. Anaerobische fermentatie daarentegen gebeurt op lagere temperaturen (onder de 10 °C). In dat geval werkt men met gistsoort Saccharomyces pastorianus².

Geuze, of algemener lambiek, is niet zomaar in onder- of bovenfermentatieve bieren te categoriseren. Hier is spontane gisting de belangrijkste factor, die bij niet-industriële brouwerijen nog in koperen koelschepen op de zolder plaatsvinden. Met die blootstelling aan de plaatstelijke buitenlucht hopen brouwers  $Brettanomyces\ lambicus$  te vangen, en in een latere fase ook soorten Lactobacillus. Zelfs de eikenhouten vaten waar lambiek nog jaren in verder gist blijken een

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Zie hoofdstuk ??.

 $<sup>^2</sup>$ Zoals de naam doet vermoeden is deze soort vernoemd naar Louis Pasteur. Deze gist heette voordien  $Saccharomyces\ carlsbergensis\ dankzij\ Dane\ Emil Hansen's onderzoek aan de Carlsberg brouwerij in Kopenhagen.$ 

grote invloed te hebben op de aanwezige micro-organismen in het bier [@spitaels2014microbial]. Lambiek is een van de laatst overgebleven oerbieren, en sluit het beste aan bij zuurdesem als fermentatie methode.

Historisch gezien brouwt men in Noord-Europa reeds sinds de 14de eeuw via onderfermentatie in koele grotten. De lange, koude fermentatie vlakt scherpe of ongewenste smaken af, wat leidt tot een helder en verfrissend aroma. Tot voor de 19de eeuw werd er in België en Nederland voornamelijk bier van hoge gisting gedronken. Dankzij de opkomst van koeltechnologie en de klaarblijkelijke voorkeur voor een afgevlakte smaak is de populariteit van onderfermentatie sterk toegenomen. Doet deze evolutie je ergens aan denken? Gert liet me zien hoe hij beide fermentatiemethodes combineert, met de nadruk op anaerobische fermentatie. Met zuiver theoretische classificaties kom je maar zo ver.

'Ik heb een collega die met een *Do It Yourself* kit thuis enkele liters bier brouwt. Ik heb hem gevraagd naar welke organismen hij gebruikt, en het antwoord was 'een pakje gist'. Doen jullie dat ook?'

'Nee, nee, helemaal niet. Kijk, ik vergelijk dat altijd met soep maken. Wil je pakjessoep, of wil je de volle smaak van een goede bouillon? Pakjessoep is het zakje gedroogde gist. Dat is een monogist, één stam van Saccharomyces cerevisiae, maar gigantisch veel in aantal. Dat gaat snel, maar heeft geen smaak. Nog een reden voor uw collega om voor die gedroogde gist te kiezen is de prijs. Dat kost ongeveer 2 EUR, terwijl de vloeibare gist die ik koop gemakkelijk 9 EUR kan zijn.'

'Saccharomyces, dat dacht ik al. Maar zonder melkzuurbacteriën, welke gisten zitten er dan nog in bier?' onderbrak ik hem.

'Ha,' zei Gert, 'dat hangt van de biersoort af die je wilt brouwen hé. Ik koop in Brouwland<sup>3</sup> een soort van twee-componenten pakketje aan dat ik opkweek. Dat is die vloeibare gist. Het ene component bevat de gisten in, en de andere de starter, voeding voor de organismen. Elk pakket is specifiek voor een soort bier, gaande van een gewone pils tot iets Westmalle-achtig met het aroma van banaan.'

'Banaan?' Ik trok een vies gezicht.

'Banaan, ja. Als je dat ruikt, dan weet je, ze hebben die soort gist gebruikt.' Gisten produceren zulke *esters*, een chemische klasse van organische verbindingen, om insecten aan te trekken. Ethylbutyraat is verantwoordelijk voor de banaan-achtige geur.

'Maar je kweekt geen gisten zelf op, vanaf nul, zoals ik met mijn desem doe?' Ik nam een flinke slok van mijn appelsap. Lekker, minder zuur dan ik verwachtte. Misschien geen goed idee in combinatie met de frieten die ook nog aan het fermenteren zijn in mijn maag.

'Neen, da's zuiver labo werk. Daar hou ik mij niet mee bezig. Er zijn zoveel manieren om nog extra smaak toe te voegen voordat bier gedronken kan worden. Neem nu de mout. Hoeveel water gebruikt wordt bij het ontkiemen van de

 $<sup>^3\</sup>mathrm{Een}$  groothandelaar gespecialiseerd in producten voor het brouwen van alcoholhoudende dranken.

granen, de kiemduur, hoe dit terug gedroogd wordt, noem maar op: alles heeft invloed op de smaak. Of de hop die meegekookt wordt. Die komt van Joris Cambie uit Poperinge, trouwens.' Vloeibare gist. Ik vermoedde dat het hier om een gelijkaardig product ging dat ook verkocht wordt door Puratos, maar dan op maat gemaakt voor brouwers.

Het zuurdesembier dat ik ontdekte via het internet was dus gebrouwen in een brouwerij waar zure bieren met bacteriën worden gemaakt. Gert leidde me ondertussen rond in zijn brouwerij.

'Deze ruimte is niet meer dan een opslagplaats. Het bier moet nog rijpen na de hergisting. Dit hier is een gecertifieerde mini brouwerij, waar we productontwikkeling doen. Ik brouw niet meer dan 100 liter hier. Als het product op punt staat, dan gaat het naar een grotere brouwerij die we bepaalde periodes huren om op schaal te produceren. Bijvoorbeeld in Halen.' We liepen voorbij de rijen metershoog gestapelde bakken bier. Daarvoor diende die heftruck dus. Bovenop de vijfde rij pronkten een paar fietsen.

'Die heb ik te veel.' Gert haalde zijn schouders op. 'Zo staan ze in ieder geval niet in de weg.' We liepen terug naar de enige verwarmde ruimte.

'Hoe werkt die hergisting precies?' vroeg ik.

'Na het *lageren* voegen we opnieuw gist toe om hier bier te laten gisten op fles. Dat is trouwens meestal andere gist dan de opgekweekte starter. Pils van grote merken verlaat de brouwerij 'dood', dat wil zeggen, ze wordt niet beter met bewaren. Ons bier kan je tot vijf jaar bewaren.' Lageren is het opslaan van 'jong' bier in een grote tank, zodat het kan rijpen. Dit is in feite een tweede gistingsstop. Na het koken, koelen, en klaren van de wort, vindt de 'hoofdgisting' plaats, die drie dagen tot drie weken kan duren.

'Gebruiken jullie dan drie gistingsfases?' Ik begreep het verschil tussen lageren en hergisten niet goed.

'We lageren gedeeltelijk op fles, om het zo te zeggen.'

'Wil dat zeggen dat ik brood zou kunnen bakken met jullie bier, aangezien er nog actieve gist in zit?' Gert knikte.

'Zeker. Lekker. Dat gaat werken. Ik weet niet hoeveel gist je dan moet toevoegen.' Dat was ik helemaal niet van plan. Met een voordeeg en langere rijstijden valt veel op te oplossen.

'Wat voor u misschien interessanter is om mee te bakken is de draf<sup>4</sup>.'

'Draf?'

'Overschot na het maischen. Met het klaren scheiden we vloeistof van ingrediënten als mout en gerst. Het resultaat is langs de ene kant wort, dat verwerkt wordt tot bier, en draf, waar ik niets mee kan doen. Als we hier brouwen om een product te ontwikkelen, zit ik met 30 kg aan draf. Daar zit nog veel gist in. Bakkers komen dat ophalen om in brood te doen. Meng het wel met genoeg meel, want anders krijg je een hele zware boterham.' Gert klopte met zijn hand op zijn buik om duidelijk te maken dat het brood niet bepaald licht verteert.

'De bakkerij in Genk aan de rotonde gebruikt dat bijvoorbeeld.' ging hij ver-

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Beter bekend als *bierbostel*.

der.

'Koek en Brood? Leuk, die ken ik. Die hebben wel goed brood, en werken ook met zuurdesem. Dan moet ik daar zeker nog eens naartoe gaan.'

'Dat is er niet altijd hé. We brouwen hier niet elke week. Pieter is het ook al komen ophalen voor zijn dieren. Grote brouwerijen zitten met tonnen aan draf, dat is allemaal dierenvoeder. Het wordt zelfs gebruikt door duivenmelkers als krachtvoer. De vogels beschikken over de kracht van de gist als ze dat opeten.' Dat klinkt alsof Gert de Panoramix van de duiven is, die toverdrank in plaats van bier brouwt.

'Zou ik ook eens een beetje draf mogen gebruiken, om mee te experimenteren in brood?'

'Natuurlijk. Ik zal u iets laten weten als er beschikbaar is.'

Ik wist dat ook het graan van Pieter door Gert gebruikt werd om bier te brouwen: Arvum, Belgisch Blond Bier met een natuurlijk karakter. Op de label van de flesjes staat:

Net als de akker moet de geest soms rusten om weer vruchtbaar te worden.

Ik ken Pieter niet onmiddellijk als een filosoof, maar ik vond het wel erg goed gevonden. Ik vroeg Gert naar de oorsprong van zijn grondstoffen, of hij alle granen bij één boer haalde.

'Nee, zeker niet. Risicospreiding noem ik dat. Sommige granen komen van West-Vlaanderen, Wallonië, Maastricht, of van Duitsland. Alles is biologisch, dat wel.' Het bio-logo prijkt ook op alle flessen. Ik kijk naar wat uitleg over de producten van Jessenhofke, onder het doorzichtig tafelblad.

'We gaan binnenkort ook voor een vegan label, onze bieren zijn ook veganistisch.'

'Veganistisch? Bier bevat toch geen dierlijke stoffen?' Gert knijpt zijn ogen samen tot een afkeurende blik.

'Toch wel. Grote spelers gebruiken gemalen beenderen of visolie om de nietoplosbare deeltjes gemakkelijker uit het bier te kunnen filteren. Door de toevoegingen plakken die deeltjes samen. Daarom staat er op het einde van onze
ingrediëntenlijst 'en niets anders'. Je wilt niet weten wat voor E-nummers er
allemaal in zo'n bier zit, en dat moeten ze niet eens op het label zetten.' Met
bier is het dus niet bepaald beter gesteld dan met brood, op gebied van de
ambacht zelf. Erg jammer om te horen. Volgens de EU zijn alcoholproducenten
niet verplicht om ingrediënten te vermelden op dranken. Dat lekker donkerbruin
bier waar je zo van houdt? Karamel als kleuring, en zoetstoffen als smaakmakers. Daar gaat het ideaal. Een andere trend in de bierindustrie is high gravity
brewing. Pils wordt gebrouwen met een sterker alcoholpercentage dan 5°, om
daarna verdund met water op de fles te gaan. Weer een van die economische
overwinningen, waar gelukkig genoeg Jessenhofke evenveel afkeer van heeft als
ikzelf.

<sup>&#</sup>x27;Hoe ben je hier eigenlijk mee begonnen?' Gert kijkt me strak aan.

<sup>&#</sup>x27;Door te drinken.' We barstten allebei in lachen uit.

'Stomme vraag, zeker?'

'Hoe begint een mens hiermee? Op een bierfestival zag ik een flyertje liggen waarop stond 'brouw je eigen bier'. Toen dacht ik, hé, waarom ook niet. Ik kocht een ketel, begon te koken, en de rest is geschiedenis. Ik ben hier al dertien jaar mee bezig. Mijn grootvader, die daar staat, was een Hasseltse jeneverstoker.' Hij wees naar een zwart-wit foto van een oudere man die nauwkeurig een rij eikenhouten vaten inspecteert.

'Voor jenever heb je trouwens geen speciale gisten nodig. Dan ben je niet geïnteresseerd in smaak, maar in de alcohol. Smaak komt daarna pas. In dat geval is het gedroogd zakje van uw collega goed genoeg.'

'En dan?'

'En dan heb je alcohol. Kruiden en zo worden door de dampen van de alcohol gehaald. Het resultaat is jenever.'

'Die alcohol filteren uit het bier, dat kunnen jullie ook?'

'Gedestilleerd' corrigeerde Gert mij. 'Ja, dan heb je een eau-de-bière, een soort van gin.' Ik herinnerde me de brouwerij en stokerij van Wilderen in de buurt van Sint-Truiden, waar fietsers vaak stoppen om hun geliefd goudkleurig bier van hoge gisting naar binnen te werken. Ze verwerken daar hun tripel van bier (8.2°) naar gin (32°).

Bij het afscheid vertelde Gert terloops over zijn overvolle agenda. Workshops geven, producten ontwikkelen, inkoop van grondstoffen en verkoop van bier, afspraken maken voor reservaties, noem maar op. Toen ik vroeg of hij dit fulltime deed, bleek ik weer te maken hebben met een techneut. 'Het is erg druk, ik doe dit bijna voltijds. Maar in feite ben ik test manager. Wat jullie ontwikkelen, moet ik testen!' Ik had mezelf voorgesteld als softwareontwikkelaar met een passie voor brood bakken. De volgende keer laat ik het eerste stuk achterwege...