Auteur: Casper Beukema

Wat is komboecha?

Komboecha (spreek uit: kom-boe-sjaa) is een gefermenteerde zoetzure theedrank afkomstig van de komboechacultuur. De drank is bekend onder vele namen, waaronder Kargasok, Theekvas en Cembuya Orientalis. Komboecha behoort tot een verzameling gunstige gisten en bacteriën die in een cellulosefilm in symbiose met elkaar leven. Deze combinatie zorgt voor een spectaculaire hoeveelheid voedingsstoffen die uniek genoemd mag worden. Ontgifter, ontzuurder, antioxidant, gewrichtsbeschermer, multi en probioticum: Komboecha heeft het allemaal!

Geschiedenis van komboecha

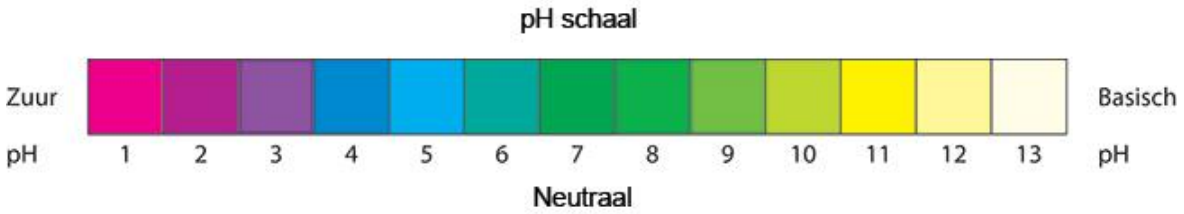
Het is niet helemaal duidelijk wanneer de drank voor het eerst werd gedronken of waar de cultuur vandaan kwam. Wel is duidelijk dat de drank al eeuwenlang wordt gebruikt en dat de oorsprong in Azië te vinden is. Volgens een bekend verhaal bracht in 414 na Christus de Koreaanse doctor Kombu de zwam mee naar de zieke Japanse keizer Inyoko. Na zijn succesvolle herstel verspreidde de keizer het onder de *samurai* (krijgers). Ook het oude China maakt verslag van de komboechadrank, die ze lovend “Thee Van Onsterfelijkheid” noemden. Vanuit Azië verspreidde de drank zich eind 19^{e} eeuw via Rusland naar Duitsland en Nederland. In grote delen van Rusland is komboecha inmiddels al ingeburgerd als volksdrank tegen de meest uiteenlopende kwalen.
Ook in Hollywood is de drank erg populair geworden door beroemde gebruikers als Gwyneth Paltrow, Kirsten Dunst, Lindsay Lohan, Madonna, Halle Berry, Meg Ryan, Cher, Barbara Streisand en Alec Baldwin. Komboecha is klaar om Nederland te veroveren.

Inhoudsstoffen van komboecha

Komboecha bevat B1, B2, B3, B6, foliumzuur, Vitamine K (menadione), waterstofperoxide, alcohol (0,1-0,5%).
Zuren: rechtsdraaiend melkzuur en glucuronzuur, ascorbinezuur (vitamine C), appelzuur, azijnzuur, wijnsteenzuur, usninezuur (een dibenzofuraanderivaat).
Bacteriën: Acetobacter xylinum, A. Xilinoides, A. Ketogenum, A. Pastorianum, Gluconobacter gluconicum (maakt glucuronzuur), Bacterium gluconium,
Gisten: Sacchamyoces ludwigii, Schizosaccharomyces pombe als voornaamste gist. Piccia fermentans, Kloeckera apiculata, Candida mycoderma.

Ontzuurt en vermindert jicht

Komboecha is een uitzonderlijk goed middel tegen jicht en gewrichtsaandoeningen. De sterspeler van de drank is hierbij glucuronzuur. Het grootste probleem bij jicht is de opstapeling van urinezuur, een afbraakproduct van stoffen genaamd purines die we hoofdzakelijk via onze voeding binnenkrijgen. Urinezuur zet zich vervolgens in gewrichten en kraakbeen af in kristallisering. Om deze urinezuren voldoende af te breken heeft de lever een methode ontwikkeld die bekend staat als glucuronidatie. Hiervoor heeft de lever echter voldoende glucuronzuur nodig. En juist hierbij schiet komboecha te hulp door voldoende glucuronzuur te leveren en dus jicht te verminderen.



PH staat voor potenz Hydrogenium, "kracht van de waterstof". Hoe zuurder een stof is, hoe lager de pH. Zo is accuzuur extreem zuur, en chloor erg alkalisch. Een ander woord voor alkalisch is basisch. Bloed dat te zuur is, is dodelijk. Het lichaam zal daarom altijd proberen een verstoorde balans te herstellen door overtollige zuren aan mineralen te binden zoals calcium en magnesium en ze te neutraliseren. Zolang er voldoende basenvormende voedingsstoffen in het lichaam aanwezig zijn, kan het teveel aan zuren worden afgevoerd.

Niet alleen urinezuur, maar ook andere afvalstoffen kunnen voor verzuring zorgen. Met verzuring wordt een opeenhoping van zuurvormende stoffen bedoeld. Deze worden vervolgens opgeslagen in bindweefsel zoals kraakbeen. We kunnen verzuren door:

- snoep, koek en snelle suikers
- stress (adrenaline en cortisol zijn erg verzurend)
- oppervlakkig ademhalen (opbouw koolzuur)
- te veel vlees eten
- gebrek aan beweging
- medicijnen, roken en drugs
- koffie- en alcoholgebruik
- te weinig groenten en fruit

Als in de voeding onvoldoende mineralen aanwezig zijn, moet de mineralenvoorraad in de botten, huid en inwendige organen worden aangesproken. Dit gaat ten koste van de kwaliteit van ons bindweefsel en er kunnen vervolgens klachten ontstaan als:

- reuma
- botontkalking
- chronische ontstekingen
- jicht
- rimpels
- slecht kunnen nadenken
- pijn in onderrug
- ochtendstijfheid
- tandproblemen
- chronische vermoeidheid

Ook voor andere zuren heeft komboecha het antwoord! Niet alleen urinezuur wordt met behulp van glucuronzuur afgevoerd, maar ook zware metalen en verschillende medicijnen als morfine en aspirine worden na gebruik hierdoor weer snel afgebroken. Het ontgiftende effect wordt zelfs versterkt door de rijke aanwezigheid van B vitamines die de komboechadrank bevat.
Niets voor niets heeft de drank een verpletterende reputatie opgebouwd in vele eeuwen.

Bouwstof voor huid en kraakbeen.

Een ander voordeel van glucuronzuur is dat het een bouwstof is van hyaluronzuur en chrondoïtinesulfaat. Beiden zijn bouwstoffen van gewrichten. Het probleem met chondroïtinesulfaat is dat het niet in de voeding voorkomt, maar door het lichaam zelf geproduceerd moet worden. Dit is weer een typische unieke eigenschap van komboecha.

Hyaluronzuur *is een lichaamseigen stof die wordt geproduceerd om de gewrichten in ons lichaam goed gesmeerd te houden. Het komt ook voor in de huid en in ons bindweefsel, zenuwweefsel en epitheelweefsel. Daarnaast zorgt hyaluronzuur voor een gezonde huid, maar ook voor gezonde gewrichten. Het ouder worden van de huid, waardoor rimpels gevormd worden, heeft dan ook te maken met een tekort aan hyaluronzuur.*

Chondroïtinesulfaat *vermindert de afbraak van bestaand kraakbeen en stimuleert de regeneratie van nieuw kraakbeen. Bovendien zorgt chondroïtinesulfaat ervoor dat het kraakbeen vocht kan vasthouden zodat het schokbestendiger wordt.*

Multi voor de darmen

De gunstige bacteriën en schimmels die aanwezig zijn in komboecha werken als een versterker van ons lichaamseigen darmbiotica. Dit merken we direct aan een goede stoelgang. Gunstige darmbacteriën zijn essentieel voor onze gezondheid. Zo zorgen ze voor de vertering van voeding en aanmaak van diverse vitaminen zoals vitamine K en de B vitamines. Ook zorgen deze microbiële vrienden voor onderhoud van ons darmslijmvlies als bescherming tegen ongewenste indringers. Omdat de leefomstandigheden soms verre van ideaal zijn ten gevolge van aanvallen van stress, koffie, antibiotica, medicijnen en natuurlijk voeding kunnen deze darmbewoners alle hulp gebruiken die er beschikbaar is. Komboecha werkt als een natuurlijke multi voor de darmen door voor een constante aanvoer van gunstige bacteriën en vriendelijke schimmels te zorgen, net als andere producten zoals zuurkool, Bulgaarse yoghurt en emmenthalerkaas. Maar geen van deze voedingsmiddelen hebben de uitgebreide werking die Komboecha bezit.

Voldoende gunstige bacteriën kunnen eenvoudig problemen voorkomen in de vorm van een blaasontsteking, depressie, eczeem, spijsverteringsproblemen en tal van andere aandoeningen. De darmen zijn de basis van gezondheid of van ziekte.

Immuunsysteem

Komboecha speelt een ondersteunende rol voor het immuunsysteem. Dit doet het op de volgende manieren:

Rechtsdraaiend melkzuur. Melkzuur heeft een kalmerende werking op het immuunsysteem middels een mechanisme wat bekend staat als een "negatieve feedback"; Zodra er voldoende melkzuur in het lichaam aanwezig is zal dit als rem werken op het immuunsysteem. Bij te weinig melkzuurproductie zal het immuunsysteem actief worden en niet meer uitgaan. Dit is tevens de reden dat regelmatig bewegen een ontstekingsremmend effect heeft op ons lichaam.

Bacteriën en schimmels. Inmiddels is duidelijk geworden dat niet alleen een overschot aan schadelijke micro-organismen, maar vooral ook een tekort aan gunstige bacteriën, schimmels etc. ons immuunsysteem ongetraind laten. We hebben bacteriën nodig om bestand te zijn tegen bacteriën. De aanwezige levende micro-organismen in komboecha trainen en bevoorraden het immuunsysteem met levende bondgenoten zodat onze afweer beter onderscheid kan maken tussen zelf en niet-zelf.

"We hebben bacteriën nodig om bestand te zijn tegen bacteriën"

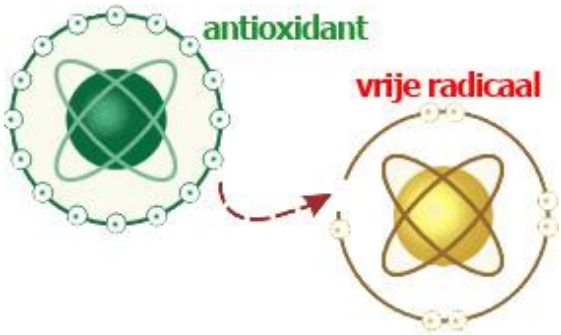
Interferon effect. Interferonen (*interfereren* met ziekteverwekkers) zijn immuunstoffen die worden afgescheiden door het lichaam in het gevecht tegen virussen, bacteriën en schimmels. Komboecha heeft een versterkend effect op ons interferon. Bij een verzwakt immuunsysteem zoals de ziekte van Pfeiffer of een andere herpesvariant is de interferonproductie te laag om het virus aan te pakken. De combinatie met de aanwezige vitamine C in komboecha is een krachtige mix om virussen te bestrijden.

Antioxidant

In ons lichaam vindt voortdurend oxidatie plaats. Oxidatie is een proces in ons lichaam waarbij de inwerking van zuurstof (ademen, ontgifting, eten etc.) onze weefsels verouderd. Door dit oxidatieproces verliezen we elektronen die een noodzakelijk onderdeel van onze cellen zijn. Met het eten van antioxidanten krijgen we elektronen terug en blijven onze cellen langer werken; we blijven langer jong, mooi en vitaal. Komboecha is een sterke antioxidant om minstens twee redenen:

1. glucuronzuur. Wanneer de lever onvoldoende glucuronzuur tot zijn beschikking heeft, zal de deels omgezette afvalstof het lichaam niet kunnen verlaten. Dit leidt tot sterke radicaalvorming. En daarmee versnelde veroudering. Glucuronzuur is hiermee een indirecte antioxidant.

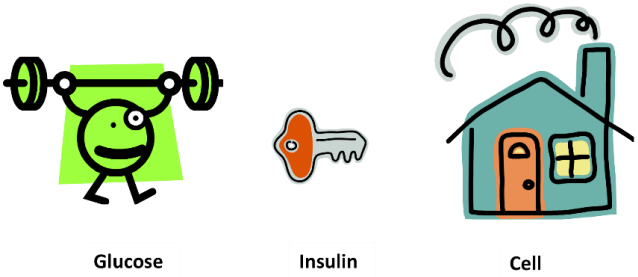
2. Vitamine C. Ook bekend als ascorbinezuur is vitamine C een bekende antioxidant. Komboecha is een rijke bron van deze verjongingsvitamine.



Een antioxidant "doneert" een elektron aan een vrije radicaal, zodat deze geen elektron hoeft weg te roven uit gezond weefsel. Zo blijft de schade beperkt.

Bloedsuikerverlagend

Hoewel de komboecha wordt gemaakt met glucose, zal dit vrijwel volledig worden omgezet tot gunstige zuren. Het effect op het lichaam is echter bloedsuikerverlagend. Waarom dit gebeurd is nog onduidelijk, maar het vermoeden bestaat dat komboecha een insuline verbeterend effect heeft.



Glucose wordt door middel van insuline als een soort sleutel de cel binnengeloodst. De glucose kan vervolgens zijn werk doen en de bloedsuikerspiegel daalt weer. De ongevoeligheid voor insuline (insulineresistentie) komt voor bij 40% van de personen met een normaal gewicht en bij 80% van de personen met overgewicht.

Insulineresistentie is de voorloper van diabetes type 2 en is onderdeel van het metabool syndroom. Komboecha helpt het lichaam een handje door de rol van insuline deels over te nemen zodat de bloedsuikerspiegel op tijd kan dalen.

Contra-indicaties

Van een drank rijk aan bacteriën wordt vaak tegengeworpen dat er ook mogelijk schadelijke organismen aanwezig kunnen zijn. Wanneer de drank juist is bereid is hier echter geen sprake van. De gunstige bacteriën rekenen snel af met schadelijke soortgenoten als Salmonella en Stafylococcus Aureus. Komboecha is veilig en kent vrijwel geen bijwerkingen. Het is echter belangrijk de volgende tips te handhaven:

- gebruik niet teveel komboecha in het begin. Een paar druppels extract of 1 tot 2 borrelglaasjes per dag is ruim voldoende. Wanneer het lichaam er aan gewend is kan er opgebouwd worden naar 3 maal 100 ml per dag. Geef de lever en het lichaam tijd om er mee aan de slag te gaan.
- drink voldoende water. Ontgifting kan alleen plaatsvinden wanneer er voldoende vocht in het lichaam aanwezig is.
- gebruik geen komboecha tijdens de zwangerschap en lactatieperiode. Er zijn nauwelijks gegevens bekend van het effect op het (on)geboren kind. Daarnaast is komboecha vochtafdrijvend dus is het tijdens deze perioden zeer af te raden.

Komboecha zelf maken

De komboechadrank is ook eenvoudig zelf te maken met een gekochte of gekregen cultuur. U heeft het volgende nodig:
- RVS of emaille pan.
- Een zeef.
- Glazen kom, vaas of bowl.
- Glazen flessen om de drank in te bottelen.

Wanneer de drank klaar is kan deze op een koele plaats bewaard worden.
Hoe langer het brouwen, hoe gunstiger het effect. De drank zal met de tijd echter ook zuurder gaan smaken. Daarom wordt vaak gekozen voor de middenweg van rond de 14 dagen.

Recept 5 liter komboecha thee

5 liter (bron)water
31 gram losse zwarte thee
4 gram losse groene thee (het liefst Sencha, een groene theesoort)
400 gram biologische kristalsuiker
165 glucose (druivensuiker)
30 gram biologische honing
0,5 liter komboechadrank
1 komboecha cultuur

- maak ruimte en zet alles klaar.
- zet de pan met water op het vuur tot het kookt en zet de hittebron uit.
- voeg de thee toe en laat het 10-15 minuten trekken.
- verwijder de thee. Een theezakje voor losse thee is hier perfect voor!
- voeg de suikers toe en roer tot het opgelost is.
- rustig laten staan tot het afgekoeld is tot 25 graden. ‘s Avonds de thee maken heeft de voorkeur, zodat het gedurende de nacht kan afkoelen.
- doe de afgekoelde drank in de glazen pot en voeg de zwam en drank toe.
- dek de pot af met een kaasdoek. Het is belangrijk dat de drank kan ademen.
- laten staan bij een temperatuur van 22-30 graden Celcius.

Na zo`n 14 dagen is de drank klaar!

De gebruikte suiker en glucose zijn nodig voor een goede omzetting. Het is niet aan te raden van het recept af te wijken. Ook variaties met kokosbloesemsuiker, basterdsuiker en zoetstoffen geven minder resultaat dan met gewone kristalsuiker. Ook is het gehalte zwarte thee nodig om voldoende stikstof te leveren. Komboechadrank maken met slechts groene thee levert minder gezonde stoffen op. Ook kruiden die veel etherische oliën bevatten werken verstikkend op de zwam door een afsluitende olielaag op het oppervlakte te leggen.

Komboecha kan ook prima gebruikt worden als azijn. Sprenkel een eetlepel drank op uw salade om een levende probiotische maaltijd te krijgen.

Conclusie

Zelden komt het voor dat een enkel voedingsmiddel zo enorm veel werk kan verzetten voor onze gezondheid. Buiten alle besproken onderwerpen geeft komboecha vooral veel energie! Vanwege de aanwezige eiwitten en B-vitaminen is het ook nog eens een multi voor een mooie huid, haar en nagels. Komboecha is mogelijk de belangrijkste (her)ontdekking van de 21e eeuw.

Bronnen en onderzoek

Komboecha en kargasok. F.Balis en R. van Hoof. ISBN 9080073512
Komboecha: gebalde geneeskracht uit de natuur. Dr. Günther Garnish. ISBN 9065561188
Komboecha: de theezwamdrank. Günther W. Frank. ISBN 3850683346
http://www.fonteine.com/verzuring.html
1: Nguyen NK, Dong NT, Nguyen HT, Le PH. Lactic acid bacteria: promising supplements for enhancing the biological activities of kombucha. Springerplus. 2015 Feb 24;4:91. doi: 10.1186/s40064-015-0872-3. eCollection 2015. PubMed PMID: 25763303; PubMed Central PMCID: PMC4348356.
2: Wang Y, Ji B, Wu W, Wang R, Yang Z, Zhang D, Tian W. Hepatoprotective effects of kombucha tea: identification of functional strains and quantification of functional components. J Sci Food Agric. 2014 Jan 30;94(2):265-72. doi: 10.1002/jsfa.6245. Epub 2013 Jul 1. PubMed PMID: 23716136.
3: Bhattacharya S, Gachhui R, Sil PC. Effect of Kombucha, a fermented black tea in attenuating oxidative stress mediated tissue damage in alloxan induced diabetic rats. Food Chem Toxicol. 2013 Oct;60:328-40. doi: 10.1016/j.fct.2013.07.051. Epub 2013 Jul 29. PubMed PMID: 23907022
4: Bhattacharya S, Manna P, Gachhui R, Sil PC. Protective effect of kombucha tea against tertiary butyl hydroperoxide induced cytotoxicity and cell death in murine hepatocytes. Indian J Exp Biol. 2011 Jul;49(7):511-24. PubMed PMID: 21800502.
5: Jayabalan R, Subathradevi P, Marimuthu S, Sathishkumar M, Swaminathan K. Changes in free-radical scavenging ability of kombucha tea during fermentation. Food Chem. 2008 Jul 1;109(1):227-34. doi: 10.1016/j.foodchem.2007.12.037. Epub 2008 Jan 29. PubMed PMID: 26054285.