

Ziel onder de darm

Meer van Henk van Straten:

Romans

Bidden en vallen

Ernest Hemingway is gecancelld

Het Kraaienschip

Watermeloenman

Novelle

Kwaad bloed

Memoires

Wij zeggen hier niet halfbroer

Berichten uit het tussenhuisje

Stukjesbundel

Niets zal ons redden, maar een beetje liefde is oké

Kinderboek

Alle vissen vonden olifant

Je gratis abonneren op de stukjes van Henk van Straten kan
via substack.com/@henkvanstraten

Henk van Straten

Ziel onder de darm

Mijn ietwat ongemakkelijke zoektocht
naar een gezondere buik en geest

MEULENHOFF

ISBN 978-90-896-8398-4

ISBN 978-94-023-2780-9 (e-book)

ISBN 978-90-492-1528-6 (audio)

NUR 320

Omslagontwerp: Marc Koppen ontwerp.

Omslagbeeld: © MOwen Gatley

Auteursfoto: © Jet Julia Verheijen

Vormgeving binnenwerk: Steven Boland

© 2026 Henk van Straten en Meulenhoff Boekerij bv, Amsterdam

De uitgever heeft ernaar gestreefd alle rechten van derden te regelen volgens de wettelijke bepalingen. Degenen die desondanks menen zekere rechten te kunnen doen gelden, kunnen contact opnemen met Meulenhoff Boekerij bv, Amsterdam.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd bestand, of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Tekst- en datamining van (delen van) deze uitgave is uitdrukkelijk niet toegestaan.

All rights are reserved, including those for text and data mining, AI training and similar technologies.

Voor mijn baas,
of we op kantoor misschien een paar
extra wc's kunnen krijgen.

Inhoud

Deel 1 – Darmen: de evolutie van een noodzakelijk kwaad

*Over eencelligen, evolutie, een penisworm, de eerste darm
en nostalgie naar een leven als jager-verzamelaar*

Deel 2 – Bij gebrek aan een echte diagnose: prikkelbaredarmsyndroom

*Over de anatomie van de darmen, de ongrijpbaarheid
van PDS, Adolf Hitler, verschillende soorten
kwakzalverij en de schetenkoning*

Deel 3 – Ben ik mijn buik?

*Over kikkergif, ayahuasca, zombie-ratten,
onze darmflora en de invloed van trauma op onze buik
en ons dagelijks leven*

Deel 4 – Ziel onder de darm

*Over zelfmedicatie, serotonine, antidepressiva, therapie
en nog een nutteloze aankoop die me redden moet*

Iets vooraf

Het gas dat ontsnapt als jij een scheet laat is een samenvoeging van alle minuscule scheetjes van de biljoenen microben in je darmen. Zij eten van jouw darminhoud en produceren daarbij onder andere waterstof, stikstof, koolstofdioxide en methaan. Al die scheetjes vormen samen één grote gasbel die jij via je anus naar buiten laat. Als jij een scheet laat, laat je dus hún scheet, niet de jouwe.

Denk daar maar eens over na.

En welkom in dit boek.

Inleiding

Het buikgevoel dat er iets mis is
met mijn brein

Ik begon aan dit boek vanwege een buikgevoel. De tijd was er rijp voor. Mijn darmklachten begonnen zo'n dertig jaar geleden. Al die tijd tastte ik in het duister waar het de oorzaak betrof. Zonder oorzaak is er ook geen medicijn, geen behandeling, geen oplossing. Bezoekjes aan de huisarts of zelfs het ziekenhuis leverden niets op. Ik leerde ermee leven. Op sommige dagen was dat moeilijker dan op andere. Een enkele keer was ik helemaal klachtenvrij, maar evengoed kwam het voor dat je kon spreken van een handicap, een reden om afspraken af te zeggen en het huis niet uit te gaan.

Parallel aan mijn darmklachten ontvouwde zich een doorlopende worsteling met mijn mentale welzijn. Een dys-thyme stoornis, dat was de diagnose. Ook maar weer een term, natuurlijk, maar het bood wat houvast. Er volgden verschillende psychologen en psychiaters.

Al die tijd hoopte ik op verlossing van zowel de buikproblemen als het psychische gehannes. Ik zocht het bij therapieën, bij supplementen, psychedelica, medicatie en spiritualiteit. Eerst enthousiast, dan teleurgesteld.

Wat nooit in me opkwam, althans niet tot een paar jaar geleden, was dat er mogelijk sprake was van een verband tussen het gedoe met mijn darmen en het gedoe met mijn geest.

Het bleek een onderzoeksgebied te zijn waarin veel nieuwe inzichten werden opgedaan. Ineens kwam ik artikelen tegen over de *brain-gut axis*, oftewel de darm-hersen-as. Over de invloed van onze darmen op ons brein en vice versa. Zelfs over de invloed die de bacteriën in onze darmen hebben op ons brein.

Toen het kwartje eenmaal was gevallen zag ik mezelf steeds meer als een bewijs van die theorie. Mijn darmen en mijn geest, ondervond ik, zijn verwickeld in een ingewikkeld samenspel. Na een tijdje met dat besef te hebben rondgelopen besloot ik om er eens echt onderzoek naar te doen. Uit nieuwsgierigheid, maar ook in de stiekeme hoop dat ik tóch nog het antwoord op al mijn problemen zou vinden.

Zo begon ik aan dit boek. Ik wilde nou eindelijk wel eens weten wat het überhaupt is, dat hele prikkelbaredarmsyndroom. Hoe het precies zit met die wisselwerking met het brein en met die bacteriën. Waarom heeft 10 tot 15 procent van alle mensen chronisch last van hun darmen? Heeft ons dieet ermee te maken? Onze moderne levensstijl? Hadden oermensen ook met prikkelbaredarmsyndroom te maken? Ik wilde zelfs nog verder terug, helemaal naar de eerste levensvormen en het ontstaan van de eerste darm. Ik sprak met wetenschappers, las boeken en putte uit eigen ervaring. Op die manier hoopte ik mijn darmen, mijn brein en mezelf beter te begrijpen. Wellicht hebben jouw darmen en brein er ook wat aan.

DEEL 1

Darmen: de evolutie van een noodzakelijk kwaad

*Over eencelligen, evolutie, een penisworm, de eerste darm
en nostalgie naar een leven als jager-verzamelaar*

Heilaarde: nieuwe hoop

Mijn collega Olivier hoort me aan over de twee dagen, voorafgaand aan vandaag, dat ik niet op het werk was. Ik kan het goed met hem vinden. Hij is een jaar of tien ouder dan ik, werkt al honderd jaar in de reclame en heeft een vrolijk soort kalmte. Net als ik wordt hij nogal eens geplaagd door somberte. Daardoor voel ik me bij hem op mijn gemak. Ook zijn we op dezelfde dag jarig.

Ik was ziek, leg ik aan hem uit. Vandaar mijn absentie. Nee, geen griep. Geen migraine. Ook geen voedselvergiftiging.

Ik heb moeilijke darmen, vertel ik. Of beter gezegd: dat biecht ik op. Want heb je het over darmen, dan heb je het over stoelgang, en heb je het over stoelgang, dan heb je het over poepen. Schaamte ligt op de loer.

Het zij zo. Olivier is begripvol. Ik vertel hem over de doorgaande last die ik ondervind, het chronische ongemak (dat op momenten met recht een handicap is te noemen) en de frustratie om het ontbreken van een concrete en aan te pakken oorzaak. Ik kamp er al heel mijn volwassen leven mee.

Hij knikt empathisch, intelligente ogen achter vrij dikke brillenglazen. ‘Wat klote,’ zegt hij, en dan: ‘Ik heb het ook wel eens.’

Die laatste woorden registreer ik zonder er echt acht op te slaan. Iedereen heeft tenslotte wel eens last van de darmen, van lastige stoelgang. Zij zijn niet als ik. Maar dan zegt hij iets wat me de oren doet spitsen.

‘Ik neem dan altijd een paar dagen achter elkaar heilaarde,’ zegt hij. ‘Dat werkt bij mij echt goed. Dan is het zo weer over.’

Ik ga rechtop zitten. ‘Dan neem je wát?’

‘Heilaarde.’

‘Heilaarde? Als in heil? HA-EE-IE-EL?’

‘Ja.’

Driftig noteer ik het op een blocnoteje. De reden dat ik zo reageer is dat Olivier een product noemt waarvan ik nog nooit heb gehoord. Dat is uitzonderlijk, want waar het supplementen en wondermiddeltjes betreft, althans met betrekking tot mijn problematische darmen, heb ik overál van gehoord. Ik deed er al onderzoek naar en probeerde het uit. Dus om zo op kantoor eventjes terloops op de hoogte te worden gebracht van een nieuw middeltje, dat is nogal een trigger.

‘Het is klei, geloof ik,’ zegt hij. ‘Ik roer het in een glas water en dan drink ik het op. Het smaakt ook echt naar zand.’

En het merk, zegt hij, is Luvon.

Luvon... Dat klinkt al magisch, als een elfenkoningin of een zeldzame bloem die alleen op het allerhoogste punt van de Alpen groeit. Kan dit het zijn? Is dit wat me redden zal?

De rest van ons gesprek ben ik er niet meer echt bij. We ronden af en Olivier gaat weer aan het werk. Ik niet. Ik open Google en ChatGPT. Het is van levensbelang dat ik onmiddellijk meer over heilaarde te weten kom.

Dit is niet voor het eerst. Al tientallen keren ging het precies zo. Ik hoor of lees iets over een supplement, medicijn of methode, en verdwijn dan direct koortsig een wormgat

in. Direct wil ik álles weten. Daarnaast wil ik zo'n middel-tje ook per se meteen hebben en slikken. Eigenlijk dezelfde dag nog.

Binnen no time, nadat Olivier naar zijn eigen bureau is gelopen, heb ik pagina's en pagina's aan informatie binnen-gehaald. Luvon, leer ik, bestaat voor 100 procent uit gele löss, wat in feite leemgrond is, ontstaan tijdens de laatste ijstijd. Het wordt gewonnen in Duitsland en zit vol mineralen: silicaten, veldspaten, montmorilloniet, kalkspaat, dolomiet en goethiet. Door de kleiachtige structuur kan het stoffen aan zich binden, zoals maagzuur, cholesterol, vetten en bepaalde toxines. Het helpt bij brandend maagzuur, een opgeblazen gevoel, windrigheid, diarree en darmklachten. Het is antibacterieel, maar dan alleen anti de slechte bacteriën en dus niet anti de goede. Volgens het internet dan hè, en uiteraard volgens Luvon zelf.

Waar iemand anders een dergelijk middel krijgt aanbevolen en het dan gewoon eens gebruikt, er blij mee is en er verder niet over nadenkt, ga ik dus zo'n wormgat in. Zo kom ik uit bij nog veel meer soorten klei, elk met een eigen werking en eigen voordelen. Of nadelen, al lees ik daar liever snel overheen.

Meer uitleg over alle verschillende soorten klei en leem, en de bijbehorende effecten, zal ik jullie besparen. Wel kan ik je vertellen dat ik, tegen de tijd dat ik eindelijk weer aan het werk ga, niet alleen die gele löss van Luvon heb besteld, maar ook nog groene leem en witte kaolienklei, en dat ik het niet kan útstaan dat al dat spul pas morgen bezorgd wordt.

Het zit in mijn karakter, dat ongeduld. Maar ook speelt er wanhoop mee. Of eigenlijk hoop. De hoop dat ik eindelijk datgene heb gevonden dat me redden zal. Iets wat niet alleen mijn darmen zal genezen, maar ook mij als geheel;

mijn neuroses en depressies, mijn chronische onrust en onbestemde angst. Want meer en meer ben ik gaan geloven – en ben ik in dat geloof gesterkt door de wetenschap – dat mijn geest en mijn darmen dusdanig op elkaar van invloed zijn, met elkaar in verbinding staan, dat de een nooit gezond kan zijn als de ander dat niet is.

Waar ik last van heb noemen ze prikkelbaredarmsyndroom, een verzameldiagnose voor verschillende chronische darmklachten waar – in ieder geval in Europa en de vs – zo’n 10 tot 15 procent van de bevolking aan lijdt. Een diagnose die vaak gepaard gaat met psychische klachten. Steeds vaker, als het over ons darmstelsel gaat, wordt er gesproken van ons ‘tweede brein’. Hoe ouder ik word, en hoe langer ik met prikkelbaredarmsyndroom leef, hoe sterker mijn vermoeden wordt dat de twee systemen onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn.

Na mijn werkdag, met de tip van Olivier en het daaropvolgende obsessieve gegoogel nog in mijn gedachten, loop ik haastig de dichtstbijzijnde natuurwinkel binnen. Verdomd, ze hebben Luvon. Ook al heb ik het net nog online besteld, ik koop het hier nu alsnog.

Ik stuur Olivier een foto van de verpakking. ‘Dit gaat me redden, Olivier,’ schrijf ik erbij. ‘Ik voel het. De aanhouder wint.’

In de trein naar huis bestudeer ik aandachtig alle zijden van de verpakking en lees ik drie keer de bijsluiter.

Er is weer hoop.

Maar de heilaarde doet niks. Twee keer per dag roer ik de droge klei door een groot glas water. Het smaakt inderdaad naar aarde. Na elk glas stel ik me voor hoe de klei in mijn darmen ligt. Ik denk aan wat het daar dóét. Hoe het de slechte stofjes opneemt en mij voorziet van goede mineralen. Hoe het een substantie vormt die makkelijker en soepeler

te verwerken is, die peristaltisch gezien beter vooruit is te duwen.

Ik kijk naar mijn ontlasting. Die is anders dan gewoonlijk. Het, euh... kleeft anders aan elkaar? Meer als kleine, plakkerige slakjes die zich tegen elkaar aan vlijen. Bruine klei.

Buiten dat effect maakt het spul geen reet verschil, excuseer mij voor de woordgrap. Na een week van gebruik zijn mijn darmen nog even onrustig, moet ik nog even vaak naar de wc, gaat poepen nog even moeilijk. De constipatie blijft en de continue aandrang ook.

Wat een lul, die Olivier. Natuurlijk doet de heilaarde bij hem wel wonderen.

Na een maandje staan de verpakkingen met alle verschillende kleuren heilaarde in een keukenkastje. Daar staan ze naast alle andere, eerder uitgeteelde middeltjes; verloren dromen netjes naast elkaar op een plankje. Potjes gevuld met hoop, ooit nieuw en vers, inmiddels reeds lang over de datum.

Bij anderen lijken ze altijd wel te werken, de middeltjes en de adembalingsstechnieken en yogaoefeningen en diëten. Waarom bij mij dan niet? In de supermarkt zitten ineens alle producten vol met goede bacteriën. Mensen drinken kefir en kombucha en hebben het over de mind-gut connection. Probiotica zus en prebiotica zo. Ik koop het, ik vreet het, ik drink het en ik doe het. Ik geloof erin. Ik wil erin geloven. Maar ik blijf dezelfde zenuwpees met dezelfde onmogelijke darmen.

Na deze laatste teleurstelling met de heilaarde ben ik er helemaal klaar mee. Nu wil ik eindelijk eens weten hoe het zit.

Eencelligen hebben geen prikkelbaredarmsyndroom

In 1998 aanschouwde bioloog Martin E. Boraas iets bijzonders. In zijn lab in Wisconsin, Milwaukee, experimenteerde hij met eencellige algen toen, voor zijn ogen, er iets gebeurde wat zich ook 1 miljard jaar geleden voltrok: het ten tonele verschijnen van de eerste meercellige organismen.

Zelf vergeet ik steeds hoelang al die aardse oerfases duurden, wanneer het eerste leven op aarde ontstond, de eerste dieren aan land gingen, de eerste mens zijn en haar opwachting maakte, et cetera. Het is informatie die je gedurende je leven meermaals hoort of leest, die je ook heel interessant vindt, maar die je dan toch weer vergeet. Ervan uitgaande dat jij net zo bent als ik, zal ik weer even wat context schetsen.

Het eerste leven op aarde, dat 4 miljard jaar geleden ontstond, was eencellig. De daaropvolgende 3 miljard jaar was er geen ander leven dan dat eencellige leven. Blijkbaar was het voor iedereen wel prima zo. Al die tijd waren er geen darmen en was er niemand met prikkelbaredarmsyndroom.

De eerste meercellige wezens verschenen ‘pas’ 1 miljard jaar geleden. Het was een verandering die uiteindelijk tot de eerste darm zou leiden. Maar waarom toen ineens? Wat gebeurde er?

Die bioloog, in zijn lab, experimenteerde met een alg, een solitair organisme zonder lichaam, ledematen, mond, ogen, ingewanden of hersenen. Een wezentje van letterlijk één cel. Als jij nu met een wijsvinger in je navel roert heb je al miljoenen van die eencelligen op dat ene vingertopje zitten, onder wie meer dan 2 duizend verschillende soorten. (Daarom ruikt dat vingertopje ook zo apart.)

Hoe dan ook, Boraas gaf zijn piepkleine huisdierpjes voeding en licht en liet ze hun gang gaan. Vanzelfsprekend vermenigvuldigden ze zich. In rap tempo. Dat deden ze overigens door zichzelf te delen, niet door seks. Cellen kunnen dat. (Onze eigen cellen doen het ook, de hele dag door.) Ze maakten kopieën van zichzelf, zou je kunnen zeggen. Op die manier bracht één cel twee tot acht nieuwe voort. Zo volgden in dat lab de generaties elkaar razendsnel op. De nieuwe algen waren identiek aan de oude, zowel wat betreft hun voorkomen als hun gedrag. Dat was overigens allemaal te verwachten. Tot zover was er niets geks aan de hand.

Maar vervolgens, net toen Boraas voor die algen een idylle had gecreëerd, dropte hij er een nieuwkomer bij. Een vreemdeling. Enter *ochromonas vallescia*. Weer een eencellige, maar dan van een andere soort. Dit was een rover.

Want al hebben eencelligen geen klauwen of tanden, ze kunnen wel degelijk op elkaar jagen en elkaar opeten. Het fenomeen van de jager en de prooi gaat dus terug tot aan de allereerste levensvormen. Eten en gegeten worden is al 4 miljard jaar lang zo'n beetje de essentie. Kun je van alles van vinden, als mens, maar daar heb je het mee te doen.

Bij 'opeten' moet je in dit geval trouwens niet denken aan bijten, scheuren, happen en slikken. Het is meer een soort absorberen wat die eencellige jagers doen. In hun celwand zit een kleine inkeping, een *cytostoom*, waar die wand dun of poreus genoeg is voor de uitwisseling van stoffen. Stel je

maar voor dat je met je blote buik op een mandarijn gaat liggen, en dat die mandarijn dan door je huid heen naar binnen floept.

Ochromonas, die rovers dus, hebben ook een soort zwiepstaartje, zoals ook een zaadcel een zwiepstaartje heeft. Daarmee zwemt zo'n wezentje naar je toe, en dan pakt hij je.

Terug naar het lab van Martin E. Boraas.

Onder de vredige algen brak onmiddellijk paniek uit. Gedurende vele, vele generaties (in mensentijd slechts een paar dagen of hooguit weken) hadden ze geleefd in overvloed en veiligheid, maar nu waren ze de pineut. De een na de ander werd opgejaagd en verslonden. Het was een slachtpartij in een petrischaaltje. Tot zover, dus, het diervriendelijke gedeelte van Martins experiment.

Maar wat er vervolgens gebeurde, dát is wat het experiment beroemd zou maken. Wat ons inzicht zou geven in de vroegste ontwikkeling van meercellig leven.

In de petrischaaltjes begonnen sommige algen groepjes te vormen. Ze plakten zich aan elkaar vast. Zulke clusters waren er meer en meer met elke nieuwe generatie. De algen die solitair door het leven bleven gaan, zo bleek, liepen veel meer risico, want waren een makkelijkere prooi voor ochromonas.

In eerste instantie varieerden de groepjes nog in grootte van tien cellen tot honderd, maar al na een paar generaties organiseerden ze zich alleen nog maar in nette groepjes van precies acht cellen. Ik stel me er van die pelotons met Romeinse soldaten bij voor, met schilden aan de zijkanten en bovenkant.

De ochromonas wisten zich met deze militaire pelotons geen raad. Hun 'mond' was te klein voor zo'n grote hap.

Dat de algen 'kozen' voor acht cellen, en niet voor tien of twintig of honderd, gebeurde niet willekeurig. Na een perio-

de van *trial & error* bleek het simpelweg het meest efficiënte aantal te zijn. Bij minder dan acht cellen liepen ze nog gevaar, dus acht was de minimale grootte om geen slachtoffer van ochromonas te worden, maar meer dan acht cellen was niet nodig en had bovendien nadelen: de grotere groepjes hadden moeite om elke afzonderlijke cel van genoeg energie, voedingsstoffen en licht te voorzien. Zulke grotere pelotons deden het daardoor minder goed. Acht cellen was het magische aantal en acht cellen zou het blijven. Althans in het laboratorium van Boraas.

Ik schrijf hierboven ‘kozen’ tussen aanhalingstekens, want natuurlijk was het geen bewuste keuze van die algen, om definitief groepjes van acht te vormen. Het is niet dat ze met elkaar in overleg gingen en zorgvuldig hun situatie analyseerden, om zo tot een unaniem besluit te komen. Nee, het was een zuiver geval van natuurlijke selectie: de toevallige celmutaties die aan elkaar bleven plakken waren simpelweg beter tegen de rover beschermd dan de niet – of anders – gemuteerde cellen. Doordat zij het overleefden en zich voortplantten, en die anderen dus niet, bestonden ook de volgende generaties voornamelijk uit plakkers. Plakkers waren de nieuwe standaard. Volgens datzelfde principe kwamen ook de formaties van exact acht cellen als winnaars uit de bus.

Dit alles gebeurde binnen een paar dagen of weken tijd. Turbo-evolutie.

En wat er in dat lab gebeurde, dat gebeurde 1 miljard jaar geleden ook. Op grote schaal. Op enorme schaal. Na 3 miljard jaar van eencelligheid verschenen er ineens overal meer-cellige organismen. Ook de rovers kregen het samenklonteren onder de knie en vormden zo grotere monsters. Zowel jager als prooi ontdekte de voordelen van groei. Massaal stortten we ons in een wapenwedloop van grootte.

Maar waarom toen ineens? Waarom toen pás? Het antwoord telt slechts twee lettergrepen:

Zuurstof.

Zuurstof = energie. Wij en alle andere levende wezens ‘verbranden’ het. Zonder voldoende zuurstof heeft zo’n cluster van meerdere cellen geen kans van slagen. Alleen de eencelligen kunnen ermee vooruit. Gedurende de eerste 3 miljard jaar van het leven op aarde was er simpelweg niet genoeg zuurstof in de atmosfeer om complexere levensvormen mogelijk te maken.

Die staat van zuurstofarmoede veranderde met de eerste eencelligen die in staat waren tot fotosynthese. Oftewel: zonlicht als energiebron gebruiken. Een bijproduct van fotosynthese, zoals je weet, is zuurstof. Dit type micro-organisme nam explosief toe, en daarmee ook de hoeveelheid zuurstof in zowel de atmosfeer als in het water.

De Grote Zuurstofgebeurtenis, hebben ze dit moment genoemd, wat ik een goeie naam vind, en het was een van de meest ingrijpende veranderingen in de evolutie van het leven op aarde.

Al snel verschenen er meercellige organismen die geavanceerder en complexer waren dan slechts een cluster van aan elkaar geplakte eencelligen. Het was niet meer alleen maar samenklonteren, wat ze deden. Ze vergroeiden tot één wezen en begonnen onderling taken te verdelen. Efficiënter natuurlijk. ‘Als jij dit nou doet,’ zei de ene cel tegen de andere, ‘dan doe ik dat.’ Zo werd de ene cel onderdeel van een grijpertje of een voortstuwingsmechanisme, en de andere van een systeem dat licht van donker kon onderscheiden, de voorloper van het oog. Teamwork. Elke cel kreeg een eigen, handige handleiding mee (oftewel DNA), zodat ze precies wisten wat ze doen moesten, en hoe ze zich moesten delen. Voedingsstoffen en energie werden eerlijk onder alle cellen verspreid,