



Chemicus **Simon Rozendaal** leest hoe je erg oud wordt en mijmert hoe vreselijk leuk oude mensen toch zijn. **Honderd is het nieuwe tachtig!**

Er stond een interessant stuk in de *New York Times* over ouderdom. Onderzoekers van het Weizmann Institute of Science in Israël, onder leiding van Uri Alon, hadden gegevens van nog levende Zweedse en Deense tweelingen, geboren tussen 1900 en 1935, bestudeerd, waaronder een groep die apart was opgegroeid (door adoptie) en die vergeleken met een databestand van ruim tweeduizend Amerikaanse honderdplus-tweelingen.

Hun conclusie over de oorzaken van een hoge leeftijd, gerapporteerd in wetenschapsblad *Science*, is ietwat contrair in een tijd waarin we voortdurend horen dat we toch vooral gezond moeten eten (niet te veel vlees!) en veel moeten bewegen. Natuurlijk, ook dat helpt, maar meer dan vijftig procent van de verschillen in het bereiken van een hoge leeftijd komt door de genen.

Dat is meer dan in het verleden werd gedacht, omdat bij eerdere studies minder nadrukkelijk naar honderdplussers werd, maar ook naar minder oude ouderen. Naarmate mensen echt oud zijn, boven de tachtig of zo (ik heb trouwens golfvrienden van boven de tachtig die een rolberoerte krijgen als je ze oud noemt), wordt de rol van toeval, zoals verkeersongelukken, kleiner en die van de genen groter.

Ook Uri Alon benadrukt dat een gezonde levensstijl van belang is. Hij schat dat dit tien jaar kan toevoegen. Maar goede genen hebben een groter effect, wel twintig of dertig jaar. De Amerikaanse geriater Thomas Perls (Boston University) denkt dat voor mensen van rond de vijftig gezond leven wat meer toevoegt (twaalf tot vijftien jaar), maar bij de vraag wie wel of niet de honderd aantikt, worden de genen belangrijker dan de leefstijl, zo geeft hij zijn Israëliëse collega gelijk.

Eventjes tussen twee haakjes: wat heeft Israël toch goede universiteiten en uitstekende wetenschapsmensen. Het is niet alleen selectieve verontwaardiging, maar ook verkeerd begrepen eigenbelang als onze universiteiten niet meer met dat land willen samenwerken.

Dat stuk in de *New York Times*, geschreven door Gina Kolata, de altijd scherpe plus goed schrijvende wetenschapsjournalist van die krant (nee, dat is geen pleonasme: lang niet alle journalisten kunnen goed schrijven en wetenschapsjournalisten al helemaal niet), ze is inmiddels 78, bracht de Nederlands-Amerikaanse wiskundige Dirk Jan Struik (1894-2000) terug in mijn herinnering. Ik had in 1990 voor dit weekblad een interview met hem in Cambridge, nabij Boston. De wiskundige, wetenschapshistoricus en een van de eerste communisten in Amerika, was toen al ruim in de negentig.

Maar oh, wat scherp nog. Als je door het craquelé heen kijkt, is zo'n man een kunstwerk. In het hoofd van mensen als Struik zit zo veel kennis en wijsheid, dat als ze dood gaan, het is alsof de bibliotheek van Alexandrië in vlammen op gaat.

Struik kende Einstein van voor hij wereldberoemd werd met zijn voorspelling dat het licht gekromd zou zijn bij de zonsverduistering van 1921. Hij wist nog dat Paul Kruger, de president van Zuid-Afrika, in 1900 in Nederland op bezoek was om steun te vragen in de Tweede Boerenoorlog tegen de Engelsen. Struik kon uitleggen waarom jonge intellectuelen zoals hijzelf, Jan Romein en Annie Romein-Verschoor, een eeuw geleden in de ban raakten van het marxisme.

Vroeger luidde het gezegde: het leven is prachtig tot tachtig maar van tachtig tot honderd is het bedonderd. Of dat nog helemaal waar is, is de vraag. Ook die uitdrukking veroudert. Honderd is het nieuwe tachtig, blijkt uit de serie interviews met honderdjarigen die de *Volkskrant* sinds 2021 (toen die krant honderd was) afdrukt.

Zij weten nog hoe bijzonder het is dat wanneer je een kamer binnenkomt en op een knopje drukt, er opeens licht is. Onlangs stond er weer zo'n mooie in de krant, een mevrouw die tot haar 95ste fulltime had gewerkt, die elke dag haar oefeningen doet, armen en benen strekken en geometrische figuren in de lucht tekenen en die bijna zeker weet dat ze daarom de honderd heeft gehaald.

En de levensverwachting blijft in welvarende landen maar toenemen. Er zijn vandaag de dag in Nederland 2500 honderdplussers tegen veertig in 1950. Dat heeft bovenal te maken met beter eten, betere artsen, riolering plus drinkwater, en niet te vergeten (opletten, wappies!) vaccins.

Maar ja, honderd halen is dus geen sinecure. Je kunt wel besluiten om elke dag een half uur te sporten, de marsorders van het Voedingsbureau op te volgen en rustig aan te doen met de wijn, maar je genen (lees: je ouders) kun je niet kiezen.

Als oude mensen dood gaan, is het alsof een bibliotheek afbrandt