

ANDRÉ VAN KATS

Het sprintexperiment

Ronéll Rosier in de voetsporen van haar moeder Nelli Cooman

'70LT

AMSTERDAM · ANTWERPEN

‘The battles that count aren’t the ones for gold medals.
The struggles within yourself – the invisible, inevitable battles
inside all of us – that’s where it’s at’

Jesse Owens

‘If you want to be an Olympic champion,
choose your parents wisely’

Per-Olof Åstrand, Zweedse gezondheidswetenschapper

‘Zou ze misschien te lief zijn?’

NELLI COOMAN

Twijfel je weleens of je dochter haar grote belofte als sprintster ook gaat inlossen?

Nelli: ‘Nee, want ik weet dat Ronéll het kán. Er zit zoveel talent in haar. Op de trainingen vind ik het soms gewoon eng om haar op de baan bezig te zien. Haar kracht, haar focus, de stappen die ze maakt: bam-bam-bam. Dan is ze zó goed... Soms denk ik alleen: zou ze misschien te lief zijn voor topsport?’

Kleine stappen

December 2021

Het is even na negen uur op een mistige zondagochtend als Ronéll Rosier en haar trainer Henk Kraaijenhof het blauwe tartaan van de indooratletiekbaan in Assendelft op komen wandelen. Hier, in een dorpje net boven Amsterdam, zal Ronéll over krap een uur haar eerste 60-meterwedstrijd lopen van het winterse indoorseizoen. Het inschrijfgeld bedroeg negen euro.

Ze is vanochtend om kwart over zeven opgestaan in haar appartement in Amsterdam, heeft de auto gepakt richting haar trainer in Amstelveen en is vanaf daar met hem meegereeden naar de atletiekbaan. Dat is elke keer weer een avontuur op zich, want Henk staat niet bekend om zijn soepele rijstijl. Zeker als hij de weg kwijt is of te laat dreigt te komen, voelt het voor zijn bijrijders soms alsof ze in het voorste karretje van een achtbaan zijn beland, zo schokkerig stuurt hij zijn middenklasser dan over de weg. Op reis in Zwitserland, toen Henk de atletiekbaan niet kon vinden en achter het stuur de stress steeds meer vat kreeg op zijn lichaam, werd Ronéll er eens letterlijk ziek van. Toen Henk haar later vroeg welk cijfer ze hem gaf als chauffeur, kreeg hij een 3. Ook deze ochtend heeft de sprintcoach al keuvelend met Ronéll in het zicht van de haven nog een verkeerde afslag genomen op een rotonde, maar uiteindelijk stappen trainer en atlete in blakende gezondheid en ruim op tijd de baan in Assendelft op.

Ze vormen op het oog een wat onwaarschijnlijk duo, dat op atletiekbanen in Nederland soms met verwonderde blikken wordt gadeslagen. Ook in Assendelft trekken ze de aan-

dacht als Henk eerst behoedzaam het startnummer op de borst van Ronéll speldt en ze daarna tijdens de warming-up naast elkaar over baan 6 wandelen. Links de atlete van eenentwintig jaar en 1.66 meter in zwarte tight en singlet, het zwarte haar strak in een knot gebonden. Naast haar de trainer van 66 jaar en 1.96 meter met het piekerige grijze kapsel en zijn onafscheidelijke sjaaltje om zijn nek. Hij loopt al bijna een leven lang rond in de topsport, al is het de vraag of de wedstrijd van vandaag überhaupt binnen de definitie daarvan valt. Tijdens zijn ruim veertigjarige carrière als atletiektrainer maakte Henk talloze EK's, WK's en Olympische Spelen mee, maar het treffen van vandaag is qua allure meer te vergelijken met de sportdag van een basisschool. Het niveau van de deelnemers en de ernst waarmee ze hun races benaderen loopt ook behoorlijk uiteen, zo is al te merken tijdens de warming-up. Terwijl Ronéll onder toezien van Henk geconcentreerd een paar versnellingen doet, rennen even verderop een paar uitgelaten kinderen dwars over de atletiekbaan en laten anderen zich met luid gejoel op de dikke matras vallen die klaarligt voor het hoogspringen.

Het is inmiddels ruim twee jaar geleden dat Ronéll begon met sprinten en ging samenwerken met Henk. Ze zijn een duo met een missie, want in de ogen van Henk heeft Ronéll de potentie om als sprintster de wereldtop te halen. Dat concludeerde de trainer nadat hij de atlete op zijn kantoor in Laren uitgebreid had getest en tot de ontdekking kwam dat ze aan vrijwel alle voorwaarden voldoet om als sprintster op termijn haar beroemde moeder Nelli Cooman te overtreffen. Henk sprak eind 2020 zelfs hardop uit dat hij Ronéll in staat achtte om al bij de Olympische Spelen van 2024 in Parijs mee te strijden om de medailles. Het zijn ook nu nog grote woorden, zeker als je de persoonlijke records van Ronéll in ogenschouw neemt, maar de trainer kijkt verder dan alleen naar haar tijden. 'Er kan onderweg natuurlijk van alles gebeuren, maar als ik er niet in ge-

loofde, was ik er niet aan begonnen,' legde hij destijds uit. 'Dan was het zonde van mijn tijd.'

De lange weg naar Parijs loopt in dit geval via Assendelft, waar de overige atleten geen idee hebben van de bijzondere missie en het – in de ogen van haar trainer – verbazingwekkende talent van Ronéll, die zich nu in de koude hal probeert op te warmen voor haar eerste race vandaag. Haar warming-ups duren in de regel nooit lang. Haar tengere lichaam warmt zich snel op en bovendien weet ze zelf precies welke spiergroepen extra aandacht verdienen voor de wedstrijd, waardoor ze geen stap te veel hoeft te zetten. Met dank aan haar opleiding Human Movement Sciences (bewegingswetenschappen), waarin ze in de zomer haar bachelordiploma heeft behaald, weet ze vrijwel net zoveel over de bouw van het menselijk lichaam als haar trainer. Daardoor kan het bijvoorbeeld zomaar gebeuren dat Ronéll kort voor een wedstrijd aan Henk aangeeft dat ze voelt dat 'de tonus van kuiten, quadriceps en billen' niet goed is afgesteld, waarna haar trainer ter plekke een paar oefeningen aanreikt om de spanning op die spiergroepen te verhogen.

De sprintster onderbreekt haar warming-up als ze wordt gebeld door haar moeder Nelli Cooman, die ze van jongs af aan met 'u' aanspreekt. Nelli zou het liefst zelf zo veel mogelijk aanwezig zijn bij de wedstrijden van Ronéll, maar ze weet dat alleen haar verschijning al genoeg aanleiding is om ervoor te zorgen dat alle ogen plotseling op haar dochter gericht zijn. Andersom heeft Ronéll aan weinig zaken een grotere hekel dan dat ze bij een wedstrijd wordt aangekondigd als 'de dochter van Nelli Cooman'. Het helpt in die zin dat ze de achternaam draagt van haar vader Ronald (haar voornaam is een samenstelling van Ronald en Nelli).

Veel meer dan het telefoontje van haar moeder, waarbij ze samen bidden voor een goede afloop van de race, heeft Ronéll vandaag niet nodig om met rust en vertrouwen naar de start

toe te leven. In die zin heeft ze volgens Henk al een grote ontwikkeling doorgemaakt, want toen ze net was begonnen met sprinten kreeg ze zelfs voor een onbeduidende wedstrijd soms drie dagen geen hap door haar keel. Ook kon ze vaak nachtenlang maar moeilijk de slaap vatten, omdat ze in bed oneindig lag te peinzen over allerlei doemscenario's voor de wedstrijd. Pas in het afgelopen jaar leerde Ronéll om wat meer vertrouwen in haar eigen lichaam te hebben en met meer ontspanning naar een wedstrijd toe te leven, met dank ook aan specifieke oefeningen die ze van Henk leerde. Ze maakt bijvoorbeeld regelmatig gebruik van imagineren, een techniek waarmee je de hersenen voorbereidt op een toekomstige prestatie door je levendig in te beelden wat je te wachten staat. Voor Ronéll betekent het dat ze voorafgaand aan sommige wedstrijden in haar hoofd al de perfecte race afspeelt. Afgelopen zomer deed ze dat bijvoorbeeld in aanloop naar een belangrijke 100-meterwedstrijd in Kazachstan, waarbij ze haar zinnen had gezet op het lopen van een persoonlijk record. De avond ervoor maakte ze liggend in het bed van haar hotelkamer al een voorstelling van de race, met hulp van de woorden van Henk die op een stoel aan haar zijde zat. Terwijl Ronéll met gesloten ogen op haar zij lag, hoorde ze Henk vertellen over de geluiden en de geuren in het stadion, de concurrenten naast haar op de startlijn, het startschot dat klonk en de krachtige stappen waarmee ze uiteindelijk richting de finish snelde. Toen ze na de denkbeeldige eindstreep haar ogen weer opende, voelde het alsof ze daadwerkelijk de race al had gelopen en viel er een last van haar schouders. De volgende dag klokte ze 12,04 seconden en dook op die manier meer dan een tiende onder haar persoonlijk record.

Ook vandaag, op de 60 meter, streeft ze naar een PR, al heeft ze zich daar dit keer vooraf nog geen precieze voorstelling van gemaakt. Haar toptijd op de kortste sprintafstand staat al dik twee jaar lang op 7,86 seconden. Ze liep die tijd tijdens het

Nationaal Studenten Kampioenschap, waar ze uiteindelijk op de derde plaats eindigde. Ze bleef er bovendien nog 86 honderdsten verwijderd van de 7,00 seconden die haar moeder klokte in 1986, op de beste dag van haar carrière tijdens de EK Indoor in Madrid. Die verbluffende tijd was destijds een wereldrecord en tot op de dag van vandaag een Nederlands record, dat Nelli sinds 2016 deelt met Dafne Schippers.

Zo snel zal het vandaag niet gaan, al is het maar omdat Ronéll haar eerste officiële race in drie maanden tijd loopt. Bovendien weet ze zelf net zo goed als haar trainer dat atletes zich op de kortste officiële sprintafstand vaak eerder met honderdsten dan met tienden verbeteren. ‘Als sprintster moet je in kleine stappen denken,’ heeft Henk eerder uitgelegd. ‘Maar als je elk jaar twee tienden winst boekt, zit je na vijf jaar ook op een seconde.’

Vlak voor de start legt Ronéll zorgvuldig haar startblok op de juiste positie. Waar veel andere atletes dat op gevoel doen, hecht Ronéll eraan om de opstelling tot op de centimeter uit te meten met een meetlintje dat ze altijd meeneemt naar wedstrijden. In tegenstelling tot veel van haar concurrentes staat het blok voor haar linkerbeen vooraan, precies 56 centimeter vanaf de startlijn. Het blok voor haar rechterbeen staat exact zestien centimeter verder naar achter en iets rechter dan het linkerblok, dat meer naar achter helt.

Als het rumoer in de hal verstomt, laat de sprintster het zwaartepunt van haar lichaam zakken en zet ze haar voeten in de blokken. Pas als ze zo een comfortabele positie heeft gevonden, schuift ze haar handen naar achter tot haar duimen en wijsvingers precies achter de startlijn staan. Ze werpt nog een snelle blik op de zestig meter die voor haar liggen, voordat ze haar hoofd naar beneden buigt en een paar seconden geconcentreerd naar het tartan staart. Als ze de starter ‘klaar’ hoort roepen, duwt ze haar kont omhoog en kromt ze haar rug als een kat die gevaar ruikt. Een paar tellen later klinkt het startschot en schiet Ronéll Rosier uit het startblok.

Freaks of nature

Als Henk Kraaijenhof niet op de atletiekbaan staat met Ronéll of in het buitenland is voor een congres of om te trainen met een van de andere atleten die hij begeleidt, is hij meestal te vinden op zijn kantoor dat is gelegen aan een deftige straat in Laren. Het is gevestigd in een oude boerderij, ingeklemd tussen een smoezelige autogarage annex tankstation en het statige hoofdkantoor van mediabedrijf Talpa. Als Henk in zijn werkruimte de metershoge wandkasten vol boeken aan de kant zou schuiven en een gat in de muur zou breken, zou hij binnen de kortste keren aan het bureau van John de Mol staan.

‘Vortx’ staat er op een bordje voor de deur van Henks kantoor. Het is de naam van het bedrijf dat hij in 1999 begon en dat zich richt op mensen met stress- of vermoeidheidsklachten. Hij begeleidt topsporters, coaches, managers, directeuren en met dank aan de buurman ook veel bekende Nederlanders. Wie aanbelt bij zijn kantoor wordt via een smalle gang naar een tamelijk sober ingerichte ontvangstruimte geleid, met een bureau, een massagetafel en een dressoir met koffiezetapparaat, dat in de regel wordt bediend door Henks partner Verena.

In dat kamertje zit Henk deze ochtend, vier maanden voor de indoorwedstrijd in Assendelft, met samengeknepen ogen achter het scherm van zijn laptop die hij heeft opengeklapt op tafel. Met zijn muis heeft hij net een van de honderden fotomappen aangeklikt die hij in de afgelopen jaren op het apparaat heeft verzameld. De meest recente aanwinst is een map met foto's van het trainingskamp in het Turkse Belek dat Henk nog maar net achter de rug heeft, samen met Ronéll en de twee Kazachse atletes die hij – veelal op afstand – begeleidt: Elina

Mikhina, gespecialiseerd in de 400 meter, en Olga Rypakova, de olympisch kampioene hink-stap-sprong van 2012. Afgaande op de honderden foto's waar hij nu in razend tempo doorheen scrolt, was Henk tijdens het trainingskamp bijna net zo druk met fotograferen als met coachen, want niet alleen de trainingen zijn uit meerdere hoeken vastgelegd, maar ook de gezamenlijke diners, de uren op het strand en zelfs de bijkletsessie aan de rand van de atletiekbaan waarin Ronéll, Elina en Olga hun favoriete type gelnagels met elkaar doornamen. Voor een foto die hoofdschuddend gemaakt moet zijn, ziet dat laatste exemplaar er verbazingwekkend scherp uit.

Vanaf die laatste foto kost het Henk niet meer dan een paar muisklikken om de map te vinden waar het hem deze ochtend om te doen is en waarmee hij ruim dertig jaar terug in de tijd reist. De foto's die erin staan werden in 1986 gemaakt in het Nijmeegse Radboudziekenhuis, toen nog met een analoog toestel. Zo is het te verklaren dat er nu een fletse en matig belichte foto op zijn scherm verschijnt van een jonge Nelli Cooman, liggend op een tafel in een steriele ziekenhuisomgeving. Op haar ontblote bovenbeen is een wondje te zien, waar wat bloed uitkomt. Een gespecialiseerde chirurg heeft die plek eerder verdoofd, geschoren en ontsmet, voordat hij er een soort dikke breinaald in prikte waarmee hij een hapje uit de spier in haar bovenbeen haalde. Het is op het oog geen heel prettige behandeling, maar desondanks kijkt de dan tweeëntwintigjarige Nelli op de foto breed lachend richting de arts die net een gat in haar been heeft geprikt.

Haar lach is vooral te verklaren door de opluchting die ze voelde toen de ingreep geslaagd bleek, want ze was als de dood om geprikt te worden. Zelfs bloed afnemen was normaal gesproken een drama, ze moest zich er soms wel een halfuur voor opladen voordat ze toestond dat de naald in haar lichaam verdween. Tegen de spierbiopsie keek ze in die zin nog veel meer op, omdat er in plaats van bloed een stukje vlees uit haar li-

chaam zou worden gehaald. Ter afleiding had ze een boek meegenomen, maar door de zenuwen las ze er geen letter in – later zag ze op foto's dat ze het boek zelfs al die tijd op z'n kop had gehouden. Pas toen de ingreep geslaagd was en bovendien bleek dat ze er vrijwel niets van had gevoeld, keerde de ontspanning terug in haar lichaam en brak de lach weer door op haar gezicht.

Het stukje vlees ter grootte van een luciferkopje dat uit haar bovenbeen werd gesneden, leverde haar onbetaalbare informatie op over de bouw van haar spieren. 'Van alle factoren die een rol spelen in je potentie als sprinter, zijn je spiervezels de belangrijkste,' vertelt Henk, turend naar het scherm van zijn laptop. 'Je mogelijkheden worden daar voor ongeveer zestig procent door bepaald.' Snelle spiervezels, ook bekend als type II, zijn eerder vermoeid dan langzame spiervezels (type I), maar daar staat tegenover dat ze minstens twee keer zo snel kunnen samentrekken. Zo is het te verklaren dat de spieren van topsprinters voor zo'n zeventig tot wel negentig procent uit snelle spiervezels bestaan, terwijl goede marathonlopers juist over gemiddeld 75 procent langzame spiervezels beschikken. In dat grote verschil zit ook een deel van de verklaring waarom sprinters en marathonlopers over het algemeen een totaal andere bouw hebben. Omdat snelle spiervezels veel sneller groeien dan langzame spiervezels wanneer er met gewichten wordt getraind, zien (voormalige) topsprinters als Usain Bolt, Asafa Powell en Marcell Jacobs eruit als kleerkasten met armen zo dik als staalkabels, terwijl bij veel marathonlopers de ledematen juist meer weg hebben van luciferhoutjes.

De verdeling qua spiervezels in een menselijk lichaam is grotendeels genetisch bepaald, waarmee feitelijk bij de geboorte al vastligt of een mens beter geschikt is om langere of juist kortere afstanden te lopen. 'Een vrouw die dertig procent snelle spiervezels heeft, zal de 100 meter misschien nog wel in twaalf seconden kunnen lopen, maar veel sneller zal ze nooit worden,'

zegt Henk. ‘Met een goede techniek, een goede mentaliteit en een goede leefstijl kun je wel iets compenseren, maar uiteindelijk zul je met een Fiat Panda nooit een Formule 1-race winnen. Voor een atleet is de informatie die je verkrijgt dankzij een spierbiopsie daarom heel waardevol. Het kan je een hoop tijd, energie en frustratie schelen.’

Om dertig jaar geleden te ontdekken hoe de verdeling van spiervezels bij Nelli was, werd het hapje uit de spier eerst in stikstof gedoopt om de chemische processen stil te leggen, voordat het met een speciaal apparaat – een soort vleessnijmachine van de slager in kabouterformaat – in flinterdunne plakjes werd gesneden. Nadat die minuscule spierschijfjes behandeld waren met verschillende kleurstoffen, werden ze onder de microscoop gelegd.

Henk heeft het beeld dat toen zichtbaar werd als foto bewaard op zijn laptop. Als hij het bestand aanklikt, verschijnt er een soort legpuzzel op zijn scherm, opgebouwd uit witte en zwarte vlekken. Het is een vreemd besef dat de cellen die nu in beeld verschijnen ooit leefden in – of beter gezegd: onderdeel uitmaakten van – het lichaam van de snelste sprintster van Nederland. Henk wijst met zijn vinger naar het scherm en legt uit: ‘De kleurstoffen geven aan hoeveel ATP-ase er in de spier zit. Hoe meer snelle spieren, hoe meer ATP-ase, hoe meer lichte vlekken.’

Je hoeft geen bewegingswetenschappen gestudeerd te hebben om op basis van de foto te snappen dat dit in 1988 voor Nelli goed nieuws was, want er zijn veel meer lichte dan donkere vlekken te zien. Uit de spierbiopsie bleek dat ze tachtig procent snelle spiervezels had. ‘Die snelle spiervezels zijn er bovendien in twee soorten, type II-a en type II-b’, zegt Henk. ‘Type II-b is de meest snelle, krachtige spier die we kennen. Nel had daarvan veertig procent. Dat is echt zeldzaam, want gemiddeld hebben mensen daar misschien vijf procent van. Dát gaf Nelli die enorme power en snelheid.’ Het is inmiddels ruim

dertig jaar geleden dat de test werd uitgevoerd, maar nog altijd klinkt er een soort verbazing door in zijn stem als hij die uitslag hardop uitspreekt. Dan: 'Ik geloof niet dat ik later ooit nog zoiets ben tegengekomen, wereldwijd.'

In de resultaten van de spierbiopsie ligt een deel van de verklaring besloten waarom Nelli zeldzaam snel kon starten en in haar hoogtijdagen tijdens trainingen zelfs Ben Johnson en Carl Lewis, de wereldtoppers bij de mannen, haar achterwerk liet zien op de eerste meters. Daar stond tegenover dat de laatste dertig meter van een 100-meterrace haar zwakke punt was. In die fase betaalde ze de prijs voor haar vele snelle vezels, die door de enorme energiebehoefte razendsnel uitgeput raakten. De 60 meter was in dat opzicht een ideale afstand voor haar. Nelli had een lichaam dat haar in staat stelde om die afstand op het beste moment in haar carrière af te raffelen in 7 seconden precies.

Atletes die zo krankzinnig snel kunnen lopen worden door Henk vaak omschreven als '*freaks of nature*'. Het zijn geluksvogels die bij hun geboorte een genenpakket ter beschikking hebben gekregen dat hen in staat stelt om dingen te presteren die voor anderen, zelfs na jaren van training, onmogelijk zijn.

Henk beseft decennia geleden al dat hij met Nelli een bijzondere atlete onder zijn hoede had, niet alleen lichamelijk maar evengoed mentaal. 'Als je Nelli Cooman zou kunnen opensnijden en haar hoofd bekijken, zou je zien dat haar hersenen heel anders zijn dan die van ons,' vertelde hij in 1986. 'Ze functioneren op een aparte manier. Bepaalde gebieden zijn heel sterk ontwikkeld. In de hersenen ligt het geheim van topsport opgesloten.'

Een jaar later concludeerde hij dat er zelfs een verband moest bestaan tussen de samenstelling van haar spieren en de gesteldheid van haar centrale zenuwstelsel. 'En dat is weer een verklaring voor het gegeven dat ze onder spanning het beste presteert. Je kunt je afvragen hoe bijzonder Cooman is.'

Vergelijk het dan maar met een Ferrari. In de hele wereld rijden er behoorlijk veel rond, maar ik heb er in Nederland nog maar twee gezien. En als ik een Ferrari had, zou ik er bijzonder zuinig op zijn.'