



Het Tourpeloton kreunt al dagen onder de loden hitte in het zuiden van Frankrijk. Voor sommigen kan dit zweeten, puffen en braden een voorsmaakje betekenen van dat andere giga-evenement volgende zomer. De Olympische Spelen van Tokio dienen zich immers aan als de heetste ooit. Je kan er als olympiër maar beter voor zorgen dat je goed voorbereid bent. Maar hoe doe je dat? Wij waren erbij toen olympisch mountainbiker Jens Schuermans zijn klimaattesten kwam afleggen in Flanders Bike Valley in Beringen.

Cold2Gold, zo heet het project waarbij Sport Vlaanderen innovatieve koelkledij laat maken voor de Belgische atleten in Tokio. Flanders Bike Valley vervult een trekkende en coördinerende rol, Inuteq, Naqi, de VUB, Bioracer en Devan stapten als partners mee in. De koelkledij die zij samen ontwikkelen, is een absolute noodzaak in Tokio. In de Japanse hoofdstad maken temperaturen tot 40 graden en een luchtvochtigheidsgraad van meer dan 70 procent het leveren van topprestaties allesbehalve evident. Cruciaal wordt het dus om het lichaam voor, tijdens en na de prestaties af te koelen. Een lichaam dat oververhit raakt, functioneert immers slecht.

Hoe goed of slecht iemand afkoelt, is grotendeels genetisch bepaald. Iemand die van nature veel zweet, beschikt per definitie over een goed afkoelingsmechanisme. Ook de hoeveelheid zouten die iemand via transpiratie verliest, speelt een rol bij presteren in de hitte. Om die zaken tot op het bot uit te zoeken, was er een investering van om en bij de 100.000 euro nodig. Het resultaat is de klimaatkamer in de gebouwen van Flanders Bike Valley.

Luchtgekoelde VW Kever

Het kamertje van vijf op drie meter staat er sinds vorige zomer en bestaat uit apparaten die zowel temperatuur, luchtvochtigheid en zuurstofniveau nabootsen. "Rond het thema aerodynamica zijn de afgelopen jaren veel marginal gains verwezenlijkt, maar op vlak van lichaamskoeling hebben we nog een lange weg af te leggen", aldus Bert Celis, coördinator bij Flanders Bike Valley. "Ik vergelijk het met de oude, luchtgekoelde Volkswagen Kever. Op dat niveau situeren we ons anno 2019 als het over lichaamskoeling gaat."

Nochtans is de opwarming van een lichaam bij topsport niet te onderschatten. Een voorbeeld: vijftien procent van de lopers eindigt een halve marathon met een lichaamstemperatuur boven de 40 graden en dat bij een omgevingstemperatuur van slechts 11 graden. Beeld je maar eens in wat dat in een loden hitte zoals in de Tour moet geven. "Zo'n stijging is niet enkel prestatiebelemmerend maar ook niet gezond en het zou op lange termijn zelfs schade kunnen veroorzaken aan de organen", waarschuwt Celis.

Temperatuurpil

Jens Schuermans lijkt zich terdege bewust van het belang van cooling. De mountainbiker uit Maasmechelen is bijlange niet de eerste atleet die in Beringen de klimaattest komt afleggen met het oog op Tokio 2020. "Ik zweet best veel als het warm is maar dat wil niet zeggen dat ik slecht tegen hitte kan", vertelt de drievoudige Belgische kampioen. "Hoe dan ook is het leuk om nu al proactief te werken richting dat probleem. Mountainbike is immers de sport waarin koelstrategie het grootste verschil kan maken. Onze gemiddelde snelheid ligt niet zo hoog waardoor er minder koeling is door de wind."

Schuermans' klimaattest neemt ongeveer drie uur in beslag en start met het inslikken van... een temperatuurpil. Jawel, een pil dus die via inductie draadloos een signaal doorgeeft naar een gordel rond Schuermans' middel. Vervolgens verschijnt zijn core-temperatuur op het computerscherm van ingenieur Harm Ubbens. Die bevestigt voor de test begint ook een aantal sensoren op Schuermans' lichaam die de temperatuur meten op verschillende plekken. Zijn nek bijvoorbeeld, "omdat de lichaamstemperatuur daar het hoogst oploopt", geeft Ubbens mee.

Top secret

Na tien minuten acclimatiseren in de klimaatkamer volgt de warming-up. Die gebeurt op een fiets op rollen. Vervolgens wordt de belasting opgevoerd tot een wedstrijdssimulatie. Dat wil zeggen aan 100 à 110 van Schuermans' maximale waarden.

De koelkledij en andere ingrepen die Celis en Ubbens tijdens de test toepassen op proefkonijn Schuermans krijgen we nog niet te zien. Die zijn nu immers nog top secret. Maar hun nut hebben ze wel al bewezen. Niet lang na Schuermans' bezoek aan de klimaatkamer zette hij de test in de praktijk om. Hij knalde naar een zevende plaats in de Wereldbeker van Les Gets, zijn beste resultaat ooit. Een week later werd hij voor de derde keer op rij Belgisch kampioen.

Toeval of niet? "Ik heb in die wedstrijden mijn lichaamstemperatuur veel beter onder controle kunnen houden", onthult Schuermans. "Of dat enkel perceptie is, weet ik niet. Maar het subjectieve is ook belangrijk. Ik geloof dat het werkt. En als het nu al een verschil zou maken, zal dat in Tokio eens zo groot zijn. De omstandigheden daar zijn nog zoveel zwaarder. Dat kon ik tijdens de simulatie in de klimaatkamer ervaren. Ik ben er zeker van dat sommigen tijdens de olympische mountainbikewedstrijd volledig zullen blokkeren."

Pieter VANLOMMEL

Copyright © 2019 Mediahuis. Alle rechten voorbehouden