

# Dus u wilde wat gaan doen met sportsupplementen?

*-Willem Koert*

Wetenschappers die op een zinvolle manier sportsupplementen willen bestuderen, moeten tegelijkertijd goedgegelovig en lichtelijk paranoïde zijn. Bovendien moeten ze beschikken over een ongezonde nieuwsgierigheid en een overmaat van werklust. Zie daar een korte samenvatting van wat ik de afgelopen kwart eeuw heb geleerd als publicist en consultant voor supplementen bedrijven. Ik besef dat dit geen aangename boodschap is, maar het is niet anders.

Waarom een zekere mate van goedgegelovigheid een vereiste is, wordt duidelijk als je op een rijtje zet wat over de bestanddelen van sportsupplementen nu precies bekend is. Dan zie je dat er drie groepen bestanddelen zijn.

Over de overweldigende meerderheid van de bestanddelen van supplementen is bitter weinig bekend. Deze plantenextracten, aminozuren en andersoortige componenten die tot deze allergrootste groep bestanddelen behoren zijn bestudeerd in in vitro-studies en in dierstudies, waarin ontstekingsremmende of antioxidante eigenschappen aan het licht gekomen zijn. Humaan onderzoek ontbreekt echter.

Ongeveer 95 procent van de bestanddelen van sportsupplementen valt in deze categorie. Wie ze gaat bestuderen, begeeft zich in het gevaarlijke niemandsland tussen de ethnofarmacologie en biochemie en komt terecht in een drijfzand van dikwijls obscure wetenschappelijke studies. Soms zijn ze gewoon dat, obscuur. Soms geven ze zelfs de meest naïeve lezer het idee dat hij schaamteloos wordt beduvelde.

Een tweede en beduidend kleinere groep bestanddelen is wel uitvoerig bestudeerd. In helder geschreven studies, met een deugdelijke proefopzet en gepubliceerd in peer-reviewed tijdschriften. Minpunt van deze studies? Ze zijn gesponsord door grote en kapitaalkrachtige bedrijven, en soms zelfs verricht door de producenten van de stoffen waarop de onderzoeken betrekking hebben. Vaak gaat het om onderzoek dat eerst is verschenen als patent, en wordt gebruikt in de marketing van een specifiek supplement. De invloed van de sponsor is in deze publicaties in elke alinea voelbaar.

Er is maar een hele beperkte groep bestanddelen waarvan de prestatiebevorderende werking ook in onafhankelijk onderzoek is vastgesteld. Dat is de derde categorie bestanddelen. Cafeïne valt in die groep stoffen, net als creatine, bèta-alanine en anorganisch nitraat. Het lijstje is heel, heel erg kort.

Ongetwijfeld kan deze lijst langer worden. In de grote berg van bestanddelen van nauwelijks en half onderzochte bestanddelen bevinden zich ongetwijfeld stoffen die op een veilige manier spiergroei kunnen versnellen, of het lichaam op een hoger niveau kunnen laten functioneren. Het vergt echter een bijzonder type wetenschapper om ze op te sporen. Iemand die niet bang is om studies te wantrouwen die op het eerste gezicht helemaal lijken te kloppen. Iemand die tegelijkertijd bereid is zich te verdiepen in publicaties uit de krochten van de wetenschap, en die ook nog serieus te nemen. En tenslotte ook iemand die bereid is om, nadat het verwachte goudklompje voor de zoveelste keer een ordinaire kiezelsteen bleek te zijn, maar weer opnieuw te beginnen...