

De Hoodiahype

Marie Prins

Nu de gevaarlijke ephedra's vanwege hun bijwerking van de markt zijn gehaald en opvolger synefrine ook niet al te veilig blijkt, wil iemand die wil afvallen maar er niet in slaagt minder te eten en meer te bewegen, wel eens iets dat effectief is zónder kwalijke bijverschijnselen. De Zuid-Afrikaanse vetplant *Hoodia gordonii* lijkt zo'n middel te zijn. Ondanks het feit dat er nog geen bewijs was voor de werkzaamheid of de veiligheid ervan verkochten de handelaren in gezondheidsproducten het volop, tot de EU er een eind aan maakte. Nou ja, eind...

Hoodia gordonii is een vetplant die behoort tot de familie der Apocynaceae. Dat de plant in advertenties vaak een cactus wordt genoemd is niet verwonderlijk want hij ziet er uit als een cactus. De San-volkeren in de Kalahari woestijn gebruiken de *Hoodia* in tijden van voedselschaarste, omdat hij het hongergevoel schijnt te onderdrukken. Bij gebruik als afslankmiddel is er natuurlijk geen sprake van ondervoede mensen. Integendeel, de meeste afslankers zijn overvoed. Heeft *Hoodia gordonii* op hen hetzelfde effect als op de ondervoede San? De San eten, zoals gezegd, de *Hoodia* alleen bij gebrek aan ander

voedsel. Onder die omstandigheden zou je toch een plant die je gegarandeerd "Zes pond in twee weken" laat afvallen mijden als de pest. Daar komt nog bij dat de San (noodgedwongen) veel meer bewegen dan de

gemiddelde afslanker. En een pil of capsule afgeleid van de plant is weer heel iets anders dan het eten van de rauwe kern van een Hoodia-blad die door de San geconsumeerd wordt. De enige proef van *Hoodia* met mensen tot nu toe is die waarbij negen mannen 15 dagen lang een extract van *Hoodia* slikten. Er was een controlegroep die een placebo kreeg, maar de verumgroep consumeerde minder calorieën en verloor meer vetweefsel.¹ De grootte van de groep en de korte tijdsduur betekenen in ieder geval dat er over bijverschijnselen niets met zekerheid gezegd kan worden en over het effect bij langdurig gebruik helemaal niets, te meer omdat de studie niet is gepubliceerd. Zo'n onderzoekje kan hoogstens een aanzet zijn tot een degelijker proef. Bedenk wel dat de San de plant ook niet langdurig gebruiken; het is noodvoedsel. De studie werd verricht door de Britse firma Phytopharm, die een licentie had verkregen van de Zuid-Afrikaanse *Council for Scientific*

and Industrial Research. Deze had het waarschijnlijk effectieve bestanddeel P57 (voluit P57AS3 - er zijn meer P57s) geïsoleerd. Phytopharm op haar beurt ging samenwerken met Pfizer om er een medicijn in de vorm van een pil van te fabriceren. Hoewel er 21 miljoen dollar aan het onderzoek werd besteed, is dat nog steeds niet gelukt. Pfizer vond het te moeilijk om P57 synthetisch te fabriceren en nu werkt Phytopharm samen met Unilever, voor gebruik van P57 in eten en drinken. Maar eerst moet nog onderzocht worden of P57 veilig is en werkzaam. Unilever verwacht dat het minstens drie jaar duurt voor de producten op de markt komen. De vraag is of het verantwoord is een dergelijke eetlustremmer, die in de meeste landen als medicijn zou gelden, in voedsel te stoppen.

Onder meer door de berichten over het onderzoek nam de vraag naar *Hoodia gordonii* drastisch toe. Maar *Hoodia Gordonii* is een bedreigde en beschermde plantensoort in Zuid Afrika en Namibië (www.plantzafrica.com/planthij/hoodia.htm). Niet alleen illegale oogst, maar ook de klimaatopwarming heeft zijn tol geëist. In Botswana en Angola komen wel andere, eveneens beschermde, *Hoodia*-soorten voor maar geen *H. Gordonii*. De plant wordt onder tusschen ook geteeld, maar het duurt vijf tot zeven jaar voor er geoogst kan worden. Oogst en uitvoer zijn gebonden aan speciale vergunningen. In Namibië vermoedt men illegale en ondeskundige oogst, zodat ook nog de verkeerde plantensoort meegenomen wordt. Het gevolg van dit al is dat de vraag het aanbod verre overstijgt en dat de koper er niet zeker van kan zijn dat hij ook zuivere waar krijgt. Dat is dan op zijn best gedroogde *Hoodia* en geen zuivere P57. Unilever heeft naar tien verschillende merken die in de Verenigde Staten als voedingssupplementen verkocht werden, gekeken en vastgesteld dat er bij slechts vier sprake was van een hoeveelheid P57 van enige betekenis.



Hoodia gordonii

In de acht door Unilever aangekochte middelen in Nederland vond men ook onvoldoende P57. Of dit komt doordat de hoeveelheid P57 van nature in zo'n wilde plant erg varieert of doordat er zo weinig *Hoodia* in de capsules zat, werd niet vermeld. Alle andere tekortkomingen die ook al bij kruiden als *Echinacea* en *Panax ginseng* aan het licht traden, heeft men in de Verenigde Staten ook bij *Hoodia* geconstateerd: minder poeder dan vermeld stond, of aanvulling met zaken als extracten van groene thee, van druivenpitten, van pijnboom, synefrine(!), cafeïne, chroompicolinaat en guar gum, hetgeen erop wijst dat de fabrikanten zelf kennelijk niet veel fiducia hebben in de werkzaamheid ervan.

In Europa is *Hoodia* een 'nieuw voedsel' want vóór 1997 werd het in de EU niet als etenswaar verkocht. Dat betekent dat invoer ervan alleen mogelijk is nadat is aangetoond dat het nuttigen van *Hoodia gordonii* veilig is. Uit het bovenstaande moge blijken dat dit nog niet voldoende is onderzocht. Op grond daarvan heeft de Voedsel en Waren Autoriteit op 18 maart 2005 de verkoop van *Hoodia gordonii* verboden. Die veiligheid is beslist niet zeker. Dr. David McLean van de *Brown Medical School*, die in opdracht van Pfizer² onderzoek naar P57 gedaan heeft, zegt in een interview in de *The New York Times* van 19 april 2005 (www.nytimes.com/2005/04/19/health/nutrition/19cons.html) dat P57 heel gemakkelijk door de lever afgebroken wordt. Hij waarschuwt dat het daarom wel eens moeilijk zou kunnen zijn om voldoende P57 in te nemen. Hij verwacht dat de huidige supplementen niet voldoende werkzaam zijn. In de Verenigde Staten heb je medische specialisten in gewichtsverlies; een van hen is dr. Michael Steelman in Oklahoma City. De afbreking van *Hoodia* door de lever baart hem zorgen, omdat dikke mensen vaak leverafwijkingen hebben. Hij vindt daarom dat *Hoodia* alleen onder dokterstoezicht gebruikt mag worden. Het onderzoek van MacLean betrof ratten waarbij de P57 werd geïnjecteerd. De stof passeerde het spijsverteringskanaal niet. Het onderzoek wees erop dat P57AS3 werkte door de hypothalamus te beïnvloeden. Verwacht wordt een dergelijke werking ook bij mensen te zullen zien, maar onderzocht is dit nog niet. Dit alles betekent wel dat de makers van 'gezondheidsmiddelen' vlijtig een artikel op de markt gebracht hebben waarvan zowel de werkzaamheid als de veiligheid onzeker zijn.

Zijn al die enthousiaste getuigenissen van gebruikers dan geen bewijs? Nee, jammer genoeg niet. Zelfs bij de gekste kwakzalversmiddelen komt de verkoper met dit soort getuigenissen



De San

aanzetten. Ze zijn hoogstens een reden om aan een verkennend onderzoek te beginnen.

Het Nederlandse verbod van *Hoodia* bracht enkele fabrikanten ertoe in plaats van *Hoodia* de *Opuntia ficus india* of *O. streptacantha* te gebruiken. De *Opuntia*'s zijn echte cactussen en zijn dus niet nauw verwant aan de *Hoodia*'s. Waarschijnlijk gebruikt men wortel en stam van de plant voor de namaak *Hoodia*. Deze delen van de diverse *Opuntia*'s worden traditioneel vooral in Mexico en het zuidwesten van de Verenigde Staten gebruikt bij suikerziekte, te hoog cholesterolgehalte, overgewicht, colitis, diarree en bij een vergrote prostaat. Voor de werkzaamheid bij diabetes - met name het stabiliseren van de glucosespiegel - is wel enige aanwijzing, maar dan alleen voor *O. streptacantha*. Enige aanwijzing dat *O. ficus india* of *O. streptacantha* op dezelfde manier zou werken als *Hoodia gordonii*, i.e. door het beïnvloeden van de hypothalamus, bestaat er gewoon niet. Het gebruik van *Hoodia*-middelen om af te slanken is op dit moment (eind april 2005) een grote gok en nog een slechte ook. Of het werkt is onzeker, of het onschadelijk is eveneens. Het is in ieder geval zeer waarschijnlijk dat de gebruiker die de gok waagt, ook nog eens veel minder *Hoodia* of P57 krijgt dan hij zou mogen verwachten. ●

Literatuur

- 1 www.phytopharm.co.uk/hoodia_faq.html
- 2 MacLean D.B., Luo L.G.: Increased ATP content/production in the hypothalamus may be a signal voor energy-sensing of satiety; studies of the anorectic mechanism of a plant steroidal glycoside. *Brain Res.* 2004, 10 september; 1020(1-2): 1-11. Dit is het enige artikel over *Hoodia* of P57AS3 dat in PubMed vermeld wordt.