

# Rode bietensap, het wonderelixir voor sporters

Gezondheidsclaims, we hebben er onze buik van vol. Van wortelen krijg je mooie ogen, van veel groene thee daalt de bloeddruk en walnoten doen de slechte cholesterol verdwijnen. Maar soms, heel soms, blijkt een voedingsclaim toch te kloppen. Zo is nu bewezen dat rode bietensap, op de juiste manier gebruikt, een natuurlijk wondermiddel is voor wie zijn uithouding wil verbeteren. | Désirée De Poot

Eigenlijk gaat het helemaal niet om het bietensap op zich, maar vooral om het hoge nitraatgehalte. Dat zorgt ervoor dat het lichaam de beschikbare hoeveelheid zuurstof veel efficiënter gaat gebruiken. Rode bieten, selder, rucola, bepaalde soorten sla, radijsjes en peterselie hebben allemaal een hoog nitraatgehalte. En, vreemd genoeg, de wintergroenten in dit lijstje hebben een streepje voor. Het is immers onder invloed van licht dat de plant nitraat in eiwit omzet. Hoe minder licht, hoe minder omzetting in eiwit en hoe meer nitraat. Maar met nitraat alleen zijn we er ook niet. Nitraat op zich heeft geen rechtstreeks effect in het lichaam. 75 procent van nitraat wordt bovendien uitgescheiden via de urine. Om kort te zijn: amper 5 tot 8 procent van het nitraat dat we via voeding binnenkrijgen, wordt in het speeksel

omgezet naar nitriet, waarvan slechts een deel in de zure maag wordt omgezet tot stikstofmonoxide (NO). De rest wordt geabsorbeerd en gereduceerd tot NO in bloed en weefsels.

## Vasodilaterend

En nu zijn we er bijna. Zowat dertig jaar geleden ontdekte men dat stikstofmonoxide niet alleen bloeddrukverlagend is omdat het de vaten openzet (vasodilaterend), maar dat het ook een rol speelt in de bescherming van het lichaam tegen bacteriële infecties. Via de voeding kunnen we dat NO-gehalte verhogen en dat is belangrijk voor sporters die aan hun uithouding willen werken. Natuurlijk hebben wetenschappers zich op de materie gegooid. In 2009 toonde een onderzoek onomstotelijk aan dat het drinken van rode bie-

tensap ervoor zorgde dat het zuurstofverbruik tijdens een inspanning op een fietsergometer opvallend verminderde en dat de sporters een inspanning aan een hoge belasting veel langer konden volhouden.

## Atleten

Maar hoe zit het dan bij getrainde atleten? En op grote hoogte? Vorig jaar werd de test overgedaan met getrainde wielrenners. Tijdrijders (4km en 16 km) kregen drie uur voor de race rode bietensap te drinken. Ze presteerden 2,8% en 2,7% beter dan hun niet-bietendrinkende collega's. 2,8% klinkt niet veel, maar voor een sportman kan dat het verschil zijn tussen winnen of verliezen. De Afdeling Fysieke Activiteit en Gezondheid van de KU-Leuven is nu een stap verder gegaan en is het effect van rode bietensap op grote hoogte nagegaan. Daar daalt de beschikbare hoeveelheid zuurstof die wordt ingeademd en vermindert de zuurstoftoevoer naar de spieren. Dat zou een negatief effect hebben op de sportprestaties. Dat is ook zo, ware er niet het rode bietensap. Onder invloed van een aantal glazen rode bietensap (0,5 liter) daalde het zuurstofgebruik op grote hoogte met

gemiddeld 5% en bleken de spieren tijdens de inspanning beter voorzien te zijn van zuurstof. Beide effecten zorgden voor een verbeterde prestatie met 4%.

## Optimaal effect

Moeten sporters nu de hele dag rode bietensap drinken? Absoluut niet! 'Elk voordeel heb zijn nadeel' heeft Johan Cruyff ooit gezegd en dat is ook hier meer dan waar. De onderzoekers zijn het niet met elkaar eens of een te hoge dosis nitraat nu al dan niet schadelijk kan zijn. Om alle risico's te vermijden, blijven de experts dan ook voorzichtig. Alle onderzoeken hebben ook aangetoond dat je geen liters rode bietensap moet drinken om een optimaal effect te bereiken. Ideaal is om zes dagen voor de competitie dagelijks ongeveer een halve liter rode bietensap te drinken (laatste inname 3 uur voor de prestatie). PS: Niet schrikken: wie rode bietensap drinkt, plast urine met de kleur van een flinke rosé en legt rode drolletjes. ♦

*'Het effect van rode bietensap op sportprestaties' FaBeR- KULeuven, maart 2012*  
[www.bloso.be](http://www.bloso.be)