

A close-up photograph of sliced astragalus root pieces, which are light-colored and have a fibrous texture, scattered on a dark wooden surface. In the background, there are fresh green basil leaves. The lighting is soft, highlighting the natural colors and textures of the ingredients.

VOOR PATIËNTEN MET ACUTE MYELOÏDE DE LEUKEMIE, DE DODELIJKSTE BLOEDKANKER, KAN ASTRAGALUS HET LEVEN REKKEN.


#### Samenvatting

*In China wordt de gedroogde, in lange repen gesneden astragalus-wortel meegekookt in rijst, of meegetrokken in soep, samen met shiitake, voor versterking van het immuunsysteem. Van de klein gesneden wortel kan ook een chai-thee getrokken worden, samen met kruiden als gember, kaneel en kruidnagel. Andere bereidingsvormen zijn wortelpoeder, -extract of tinctuur. Astragalus wordt zelfs toegediend per injectie. Zo uitgebreid als de bereidingsvormen, zo uitgebreid is ook het werkingsgebied van dit van oorsprong Chinese kruid. Het accent van het werkingsgebied ligt op de immuunmodulerende en adaptogene kwaliteiten. Het remt ontsteking en oxidatieve stress en beschermt organen tegen weefselschade; speciaal het hart wordt versterkt. Ook heeft het mogelijkheden als adjuvans in kankertherapie.*



# Het verkoudheidsscherm Astragalus membranaceus

Astragalus membranaceus is een tot veertig centimeter hoge wintervaste kruidachtige plant, behorende tot de vlinderbloemenfamilie, met samengestelde bladeren en gele vlinderbloemen. Astragalus is inheems in Oost-Azië en wordt momenteel vooral verbouwd in Noord-China en Korea. In de lente of de herfst wordt de zachtgeel gekleurde wortel van de vier- tot zevenjarige plant geoogst, in lange repen gesneden en gedroogd in de zon, waarna deze verder bewerkt kan worden.<sup>[1]</sup> In de Westerse geneeskunde staat het te boek als werkzaam bij onder meer verkoudheid en griep. >



**Astragalus beschermt tegen verkoudheid en griep, maar verbetert ook allergische rhinitis en COPD.**

## Ook tegen misselijkheid en braken bij chemotherapie is astragalus goed inzetbaar.

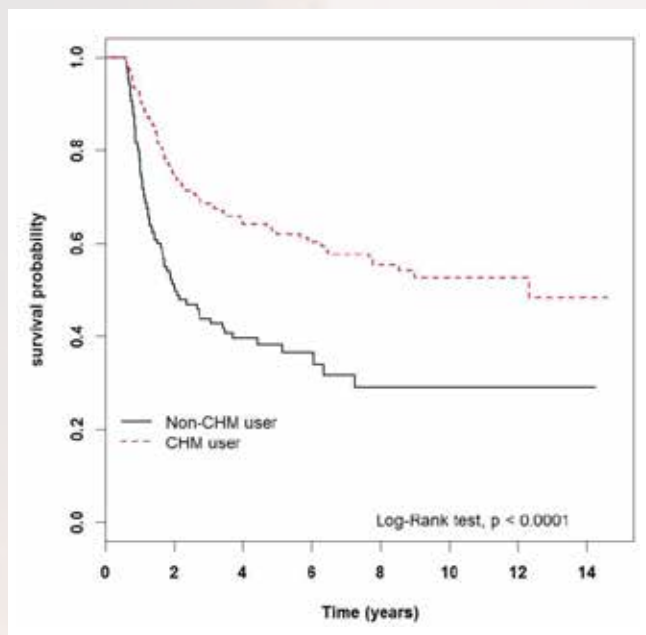


**Oorspronkelijk komt *Astragalus membranaceus*** uit China, waar het sinds duizenden jaren gebruikt wordt in de traditionele Chinese geneeskunde (TCM) en geldt als een van de belangrijkste qi-versterkende tonica. Aan deze kwaliteiten dankt het ook zijn naam Huang qi, de ‘gele leider’ der tonica. In de TCM wordt astragalus ingezet ter versterking van de Milt- en Long Energie en ter versterking van de Wei qi, de verdedigingsenergie, die je vanuit Westers oogpunt kunt zien als de afweer. Het heeft licht warme energie en kan als simplex gebruikt worden maar ook in combinatie met andere kruiden. Beroemd is de 800 jaar oude formule Yu Ping Feng San, wel vertaald als het jaden windscherm, waarin naast astragalus ook *Atractylodes macrocephala* en *Saposhnikovia divaricata* zijn verwerkt. Er is inmiddels onderzoek gedaan naar de formule en daaruit blijkt dat deze niet alleen de vatbaarheid voor verkoudheid en griep vermindert, maar ook allergische rhinitis en COPD verbetert.<sup>[2,3]</sup>

**Sinds enkele decennia begint** astragalus bekendheid te krijgen binnen de Westerse fytotherapie en zijn de werkzame stoffen in kaart gebracht. De belangrijkste zijn triterpenoïde saponinen (waaronder diverse astragalosiden I-X), polysacchariden (waaronder astragaloglucanen) en flavonoïden (waaronder isoflavonen). Uit in vitro-onderzoek blijkt dat een samenspel van deze drie groepen inhoudsstoffen zorgt voor het anti-oxidanteffect waardoor astragalus hersenen, darmen, nieren, longen en hart beschermt tegen weefselschade veroorzaakt door oxidatieve stress. Daarnaast bevat astragalus fytosterolen, mineralen en aminozuren.<sup>[4]</sup>

**Polysacchariden waaronder astraglucan AMem-P**, in combinatie met astragaloside-IV zijn verantwoordelijk voor de verbeterde immuunrespons. Dit gebeurt op diverse manieren. Astragalus stimuleert de aanmaak en rijping van witte bloedcellen in het beenmerg en lymfatisch weefsel en verhoogt hun activiteit. Dat blijkt uit onderzoek onder 115 leucopeniepatiënten. Van deze patiëntengroep kreeg de helft een lage dosis van 10g en de andere helft een hogere dosis van 30g astragaluswortel per dag. Dit leidde na acht weken gebruik tot een stijging van witte bloedcellen, zowel bij de lage-dosisgroep als bij de hoge-dosisgroep. Hoe hoger de dosis, des te sterker de stijging.<sup>[5]</sup>

**Ook verbetert astragalus de fagocytose-activiteit** van witte bloedcellen zoals macrofagen en monocyten en stimuleert het de activiteit van T-cellen en naturalkillercellen of NK-cellen. Dit heeft een remmende werking op verkoudheid en griep. Zo blijkt astragalus, als neusspray en als orale bereiding, en verwerkt in een samengestelde formule, verkoudheid en griep te voorkomen dan wel de duur van de infectie te verkorten. Mogelijk zorgt een verhoogde fagocytose-activiteit in de vroege fase van de virusinfectie voor betere weerbaarheid. Maar er treedt ook een preventief anti-viraal effect op door verhoogde productie van immuunglobulinen. Twee maanden astragalus-decoctum op basis van 15,6g per wortel per dag, gaf een sterke verhoging van IgA en IgG in het neusslijmvlies van personen met gevoeligheid voor verkoudheid. Bovendien maakten de witte bloedcellen meer interferon<sup>[6]</sup>, dat een rol speelt bij het controleren en doven van acute en chronische infecties.



FIGUUR: Overlevingskansen weergegeven in een Kaplan Meier curve voor astragalusgebruikers (CHM user) en niet-gebruikers (non CHM-user), waaruit een verhoogde overleving blijkt.<sup>[12]</sup>

**Een verbeterde afweer tegen** virussen bleek eveneens uit een onderzoek waarbij astragalus gecombineerd werd met *Echinacea purpurea* en *Glycyrrhiza glabra*. Het 2xdaags gebruiken van deze combinatie gedurende 7 dagen verbeterde de intracellulaire afweer van de T-cellen tegen virussen en bacteriën. De T-helpercellen (CD4) en cytotoxische-T-cellen (CD8) stegen significant, wat duidt op een verbeterde afweer tegen infecties. In hetzelfde onderzoek werden deze kruiden ook afzonderlijk getest en met elkaar vergeleken. Astragalus veroorzaakte de grootste vermeerdering en tevens grootste activatie van T-helppcellen (CD4) en cytotoxische T-cellen (CD8).<sup>[7]</sup>

**Astragalus kan dus met recht** een ‘verkoudheidsscherm’ worden genoemd en is geschikt om de vatbaarheid voor infectieziekten te verminderen, als simplex of in combinatie met andere kruiden. Ben je toch flink ziek geworden dan moet je stoppen met astragalus. Want het moet niet gebruikt worden tijdens de acute fase van een infectieziekte met flinke koorts en eventueel vurige huiduitslag. Dan vertraagt astragalus ’t genezingsproces. Tijdens de acute fase van een infectieziekte zijn koele, diaforetische, en ontgiftende kruiden zoals *Marrubium vulgare*, *Sambucus nigra* en *Hydrastis canadensis* meer op z’n plaats. Gebruik astragalus evenmin tijdens zwangerschap of lactatie.

Het antivirale effect van astragalus beperkt zich niet tot verkoudheid en griep maar treedt ook op tegen hepa-

titis-B<sup>[8]</sup> en myocarditis veroorzaakt door het coxsackie-B-virus.<sup>[5]</sup> Astragalus versterkt tevens het antivirale effect van interferonbehandeling bij chronische virale cervicitis<sup>[5]</sup> en cervicale erosie veroorzaakt door herpes-simplex-virus.<sup>[6]</sup>

**Daarnaast bezit astragalus anti-bacteriële** eigenschappen tegen *Shigella dysenteriae*, *Streptococcus hemolyticus*, *Diplococcus pneumonia* en *Staphylococcus aureus*.<sup>[5]</sup> Van oudsher wordt astragalus als tonicum voorgeschreven bij vermoeidheid en zwakte, samen met andere adaptogene kruiden zoals *Panax Ginseng* of *Angelica sinensis*. Om de effectiviteit bij chronische vermoeidheid te onderzoeken werd astragalus verwerkt tot een geconcentreerd extract in gelijke delen met *Salvia miltiorizza*, dat de doorbloeding en hartfunctie ondersteunt. Proefpersonen (36 mannen en vrouwen) van wisselende leeftijd met chronische vermoeidheid werden verdeeld in een lage-dosisgroep (3g extract per dag), een hoge-dosisgroep (6g extract per dag) en een controlegroep. De controlegroep kreeg geen placebo maar een traditionele kruidenformule bestaande uit andere kruiden, genaamd Huangspyunweesan. Na vier weken kruidengebruik was het opvallend dat de lage-dosisgroep het ’t beste deed. Die scoorde significant beter op diverse vermoeidheidsmeetschalen dan de controlegroep. De hoge-dosisgroep deed het even goed als de controlegroep.<sup>[9]</sup> Blijkbaar is meer niet altijd beter en de traditionele formule doet mogelijk ook iets bij vermoeidheid.

**Bij CVA-patiënten met vermoeidheid** (Post-Stroke-Fatigue) leidde astragalus niet alléén tot minder vermoeidheid. Van een onderzoeksgroep (n=64) kreeg de helft 2,8 g astragalus 3x daags gedurende 28 dagen en de andere helft een placebo. In de astragalus-groep verbeterde, naast vermoeidheid, ook het cognitieve en sociale functioneren, evenals de levenskwaliteit in vergelijking met de controlegroep.<sup>[10]</sup> Ook vermoeidheid bij vergevorderde kanker verminderde door een gezuiverd extract bestaande uit astragalus-polysacchariden.<sup>[11]</sup>

**Maar astragalus kan meer** betekenen voor kankerpatiënten. Astragalus-polysacchariden (waaronder AMem-p) bewerkstelligen een antitumorwerking vanwege de potentiëring van Lymphokine-Activated Killer cells (LAKcells) en de aanmaak van meer interleukine-2 en interferon. Lymfocyten die door Il-2 geactiveerd zijn om kankercellen aan te vallen worden Lymphokine-Activated Killer cells genoemd. Dit veroorzaakt bij kankerpatiënten een sterkere doding van kankercellen door het immuunsysteem.<sup>[5]</sup> Vanwege z’n immuunversterkende en adaptogene eigenschappen kan astragalus mogelijk bijdragen aan een langere levensduur bij kanker.

Longkankerpatiënten die behandeld werden met een combinatie van chemo-, radio-, en immuuntherapie en tevens een combinatiepreparaat van astragaluswortel en >



ginsengblad-extract gebruiken, bleken langer te leven, soms wel 3 tot 17 jaar.<sup>[6]</sup> Ook voor patiënten met acute myeloïde leukemie (AML), de meest dodelijke vorm van leukemie, kan astragalus van betekenis zijn. In een Taiwanese cohortstudie werd het kruidengebruik onder AML-patiënten in kaart gebracht. Astragalus was een van de drie meest gebruikte simplexkruiden, naast *Salvia miltiorizza* en *Spatholobus suberectus*. AML-patiënten die naast hun standaardbehandeling kruidenmiddelen gebruikten, hadden een langere levensduur.<sup>[12]</sup>

**Een probleem bij bepaalde** vormen van chemotherapie vormen nog steeds misselijkheid en braken; die zijn niet met reguliere medicatie onder controle te krijgen. Dit geldt bijvoorbeeld voor de behandeling van colonrectaalkanker met oxaliplatin-chemotherapie. Om zicht te krijgen op de mogelijkheden van plantaardige middelen bij dit probleem werd een meta-analyse uitgevoerd van 27 gerandomiseerde studies, gepubliceerd tussen 2005 en 2013 (1843 deelnemers).

Deze analyse identificeerde een zestal van origine Aziatische planten waaronder astragalus, die werden geassocieerd met een significante verlaging van misselijkheid, met maagbescherming, antioxidatief effect en regulering van de maag-darmbewegelijkheid (waardoor minder braken).<sup>[13]</sup> Natuurlijk zijn er ook Westerse kruiden zoals pepermunt, kamille en citroenmelisse die, verwerkt als infusum of tinctuur, misselijkheid en braken kunnen verminderen.<sup>[2]</sup> Wellicht zou het een goed idee zijn om, naast het gebruik van deze Westerse kruiden, naar Chinees voorbeeld astragalus mee te trekken in de soep, samen met gember, shiitake en knoflook. Goed tegen de misselijkheid en goed voor het immuunsysteem.

### Casus

*Een 60-jarige vrouw, normaal postuur, niet-rokend, heeft sinds jaren last van verkoudheid en hoestklachten die regelmatig uitmonden in bronchitis. Hiervoor heeft ze meermaals een antibioticum gebruikt, zoals ook bij de laatste verkoudheid die was uitgemond in een longontsteking. De longarts constateerde na onderzoek een lichte vorm van bronchiëctasie. Hierbij zijn de bronchiën chronisch geïrriteerd en plaatselijk verwijd waardoor een grote infectiegevoeligheid ontstaat. Reguliere medicatie bestaat uit ontstekingsremmers, onderhoudsdosis antibiotica en effectief leren ophoesten met hulp van een fysiotherapeut.*

*De vrouw koos ervoor eerst een 'alternatieve behandeling' te proberen. Uit de anamnese bleken naast luchtwegproblemen ook vermoeidheid en diverse spijsverteringsklachten te spelen (zure oprispingen, opgeblazenheid, regelmatig buikpijn, ontlasting met wisselende consistentie). Omdat spijsverteringsklachten ten grondslag kunnen liggen aan luchtwegproblemen werd een basisscreening darm-fecesonderzoek uitgevoerd. Hieruit bleek een zwakke verteringskracht en pancreasenzymfunctie (spiervezels en vetzepen aantoonbaar in ontlasting), een zwakke darmflora met dysbiose (diverse virulenties aanwezig) en een zwakke slijmvliesimmunitie (lage sIgA).*

*Het darmherstelprotocol bestond uit bestrijding van de dysbiose met *Melaleuca alternifolia* en *Nigella sativa*-capsule, ondersteund door *Cynara scolymus* en *Urtica dioica* als drainagemiddelen, begeleid door probiotica. Ter versterking van het immuunsysteem, ter verbetering van de vertering en vermindering van vermoeidheid gebruikte mevrouw gedurende acht weken een samengestelde tinctuur van *Angelica archangelica*-wortel en *Astragalus membranaceus*-wortel 3x/dgs 30 druppels voor de maaltijd. Overige adviezen waren: vitamine D- en zinksuppletie, ruime hoeveelheid (warme) groene bladgroenten, vitamine C-rijke koolsoorten en fruit eten, en 2x per week bouillon trekken van astragalus, gember, shiitake en knoflook en overige groenten naar keuze. Na ongeveer acht weken waren de buikklachten grotendeels verdwenen, de ontlasting goed van consistentie, de vermoeidheid was verminderd en het hoesten teruggebracht tot 's ochtends wat ophoesten van slijm. Om de kans op luchtweginfectie te verminderen werd astragalus als simplex gecontinueerd (3x daags 30 druppels) in combinatie met de astragalus-bouillon, evenals de vitamine D- en zinksuppletie. Drie maanden later ging het nog steeds goed en ze had geen verkoudheid of bronchitis meer gehad. De longarts constateerde verbaasd dat de bronchiëctasie was verminderd.*

Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven

U vindt de volledige bronvermelding op pagina 43 van dit tijdschrift en op [www.orthofyto.com](http://www.orthofyto.com) bij het betreffende artikel. Abonnees kunnen hier inloggen.