

Zijn serregroenten even gezond als buitengroenten?

Ontvangen ze hetzelfde gamma zonnestralen?

CHRISTINE LIEVENS, RESSE GEM

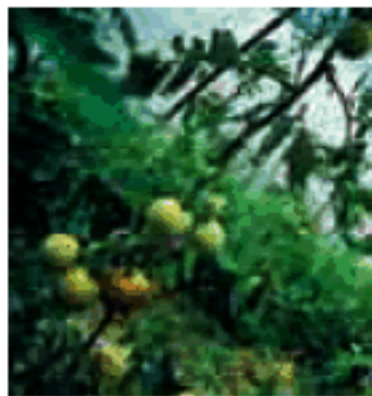
KIM DE RIJCK

Dankzij de hoogtechnologische groenteteelt vinden we in de supermarkt volstrekt gave sla, rimpelloze aubergines en vlekkeloze tomaten. Maar zijn die 'couveusegroentjes' even goed voor onze gezondheid als soortgenoten die buiten van de frisse wind en de volle zon genoten hebben?

Glas laat, zoals u al lijkt te vermoeden, mevrouw Lievens, niet al het zonlicht door: een deel van het licht wordt weerkaatst of door het glas geabsorbeerd. Ultraviolet licht, bijvoorbeeld, het deel van het zonlicht waarvan we bruin worden, wordt grotendeels tegengehouden door glas. Dat is niet helemaal een slechte zaak, want sterk uv-licht kan plantenweefsel beschadigen, al hebben planten daar wel beschermingsmechanismen tegen. Ook infrarood licht – de warmtestralen van de zon – raakt maar beperkt door het serreglas. Infrarood licht warmt planten op en stuurt op die manier de waterhuishouding en de opname van vocht en voedsel door de plant.

Het zichtbare licht valt wel de serre binnen. En dat is maar goed ook, want planten hebben het nodig voor de fotosynthese: ze halen er energie uit. 'En helderrood en donkerrood zichtbaar licht sturen het dagritme, de groei en de bloei en bijvoorbeeld de lengte van de stengel', weet Maurice De Proft van de afdeling Plantenbiotechniek van de KU Leuven. Zichtbaar licht wordt bij contact met de planten en de bodem deels omgezet in warmte en als infrarood weer uitgestraald. Die infrarode stralen worden door het glas grotendeels binnengehouden, wat het serre-effect verklaart.

Blauw licht, op de overgang tussen zichtbaar en uv-licht, gebruiken planten om zich te richten naar de zon, en ook de huidmondjes in de bladeren worden door blauw licht gestuurd. Dat blauwe licht wordt door glas tegengehouden. Hebben al die 'verliezen' dan geen effect op de serreplanten? 'Hoe meer licht in de serre, hoe beter de groei', weten experts. Door extra te verlichten met lampen die zichtbaar licht en wat blauw licht uitstralen, verhoogt de opbrengst. 'Maar ik geloof niet dat de teelt onder glas de groenten minder gezond maakt om te eten', benadrukt De Proft. 'Integendeel zelfs', zegt Jan-Willem Donkers van Wageningen Universiteit en Research Centrum: 'Omdat er minder plantenziekten en plagen in de serre zijn, moeten er minder pesticiden gebruikt worden, dat is een gezondheidsvoordeel. In een serre kun je bovendien het klimaat en de toevoer van meststoffen en water beter sturen, wat groenten van betere kwaliteit oplevert.' Met 'kwaliteit' doelen



© pn

Sla kleurt buiten rood

groentetelers meestal op gave producten die allemaal even groot zijn. 'Of het de groenten ook gezonder maakt voor consumptie, is tot nu toe nauwelijks onderzocht', erkent Donkers. 'Pas de laatste jaren komt dat onder de aandacht.' Hobbytuiniers beweren stevast dat hun tuingroenten lekkerder zijn. 'Buitengroenten geven vaak een ander mondgevoel', verklaart De Proft, 'omdat ze meer gehard zijn, wat minder water bevatten en steviger zijn.' En sommige sla-soorten kleuren makkelijker rood als ze buiten staan, toch ook een aanwijzing dat het licht een invloed heeft. 'Maar vergelijken is moeilijk, want buiten de serre is niet alleen het licht verschillend, maar ook alle andere teeltomstandigheden. Je kunt verschillen niet zomaar aan het glas of het licht toewijzen.'

Jan-willem Donkers wil met zijn onderzoeksgroep in Wageningen gezondere serregroenten maken door de teeltomstandigheden aan te passen, of door de raskeuze. 'Zo gaan we onderzoeken of we het gehalte aan vitamine C of het gezonde lycopene in tomaten of paprika kunnen sturen, en of we de hoeveelheid natuurlijke kankerwerende stoffen in kool of shitaké-paddestoelen kunnen opdrijven.'