

# 'We zoeken naar een opti

**Jarenlang zijn de ontwikkelingen bij de teelt van komkommers stil blijven staan. Ook de gebroeders Anthony en Harry Vollering in Bleiswijk telen al twintig jaar komkommers op steenwol. Na eind jaren negentig een paar teeltseizoenen volgens het hogedraadsysteem geteeld te hebben, experimenteren ze nu met succes met een hijsbare gewasdraad. Een wezenlijk ander teeltsysteem dan hogedraad.**

TEKST: HARRY STIJGER

BEELD: ERIC VAN HOUTEN

De broers Vollering denken al jaren na over verandering van het traditionele teeltsysteem voor komkommers. Bij dit teeltsysteem groeien de hoofdstengels tot aan de gewasdraad, waar de kop eruit gaat en een paar zijranken nog hangend verder groeien. Na een paar maanden vindt dan een teeltwisseling plaats. "Het ingewikkelde aan het normale teeltsysteem is dat je in elk teeltstadium veel verschillende soorten gewashandelingen, zoals gewasverzorging en oogsten, moet uitvoeren. Die stellen specifieke eisen aan het personeel. Bovendien veroudert het gewas snel in de traditionele teelt", zegt Anthony Vollering.

Zoekende naar een ander teeltsysteem zijn de broers geïnspireerd geraakt door het hogedraad teeltsysteem. In 1998 en 1999 hebben ze op deze manier komkommers geteeld. Anthony Vollering over de hogedraadteelt: "Onze conclusie was dat de gewasverjonging veel te snel ging, doordat de stengels met ongeveer 60 centimeter per week erg hard groeiden. Deze groei kost veel droge stof, die in de bladen gaat zitten en geen extra productie oplevert. De planten nemen wel veel meer water en voeding op."

De potentiële extra groei is volgens de komkommerteler verdwenen in overmatig veel blad. Hierdoor is de productie bij

een teelt aan een hogedraad niet hoger dan bij de traditionele teelt. Bovendien is er meer arbeid nodig vanwege het dubbele aantal stengels. "De kwaliteit van de komkommers was wel beter, maar die wordt niet extra betaald door het grootwinkelbedrijf", weet de teler.

## Verlengde hoofdstengel

Vanaf 2000 zijn de broers weer traditioneel gaan telen, omdat ze vastgelopen waren met de hogedraadteelt. Anderhalf jaar geleden kwamen ze echter op het idee van een verlengde hoofdstengel. "Normaal ligt de gewasdraad op 2,20 m boven de grond, omdat je de komkommers staande moet kunnen oogsten. De hoofdstengel kan dus maar 2 meter groeien totdat de kop eruit gaat. Alleen door het aanhouden van een paar zijranken groeit het gewas dan nog uit tot een dichte bos. Dus dachten we met onze poothoogte van 5 m: waarom benutten we die lege ruimte boven de gewasdraad niet?" Anthony: "De hoofdstengel kan makkelijk twee keer zo lang (4 meter) zijn. Daarnaast nam de belangstelling voor gotenteelt steeds meer toe. En die goten kunnen opgehangen worden, in ons geval op 80 cm boven de grond. Daardoor ontstaat er onder de goten ruimte om de stengels kwijt te raken, vooral bij het laten zakken van het gewas voor het oogsten. Komkommers kunnen vanwege hun gewicht en kwetsbaarheid niet zoals paprika's hoog op een buisrailkar geoogst



worden." De gewasverzorging kan wel gewoon staande op de buisrailkar als de draden hoog op de groeistand hangen.

## Technische proef

"Met ons idee hebben we toen Metazet gebeld, die direct enthousiast hun medewerking verleende om heel snel een proefvak van 1800 m<sup>2</sup> te installeren. Met dit proefvak zijn we in december 2002 gestart; de proef heeft het hele teeltjaar meegedraaid. Met die proef hebben we alleen kunnen zien hoe het technisch draaide, omdat we niet apart het klimaat, de voeding en het watergeven hebben kunnen regelen", geeft de teler aan.

Het ging de broers niet zozeer om een eventuele productieverhoging, maar meer om het gewas met de kop erin drie tot vier weken langer door te laten groeien. Vollering: "Je houdt dan langer een jonger gewas. Dat werkt een stuk prettiger. Bovendien krijg je pas later met terugval in arbeid en kwaliteit te maken. Het

**Innovatieve telers doorbreken het al vele jaren oude teeltsysteem**

# maal teeltsysteem'



Met een beweegbare hoge draad kan de hoofdstengel 4 meter lang worden en kan toch staande worden geoogst.

gewas is een maand later dan normaal aan de gewasdraad. Daardoor oogsten we langer mooie jonge stamvruchten.”

Volgens berekeningen van Vollering is er totaal niet meer arbeid nodig. “De extra arbeid voor het omhoog leiden van die extra twee meter stengel komt weer terug in het vier weken langer oogsten van stamvruchten. Deze komkommers hebben een betere kwaliteit, zijn uniform, recht en makkelijk te oogsten en te sorteren.”

## Efficiënte teeltwisseling

Na het proefjaar concluderen de broers dat de hijsbare gewasdraad veel potentie heeft en rendement oplevert. Door het proefvak hebben ze geen concrete zaken kunnen meten, maar ze hebben wel erva-

ren dat hun systeem prettiger werkt en dat de arbeid makkelijker is te managen. Ze besluiten in de herfst van 2003 de gok te nemen en de hele tuin uit te voeren met hun nieuwe teeltsysteem. Klimaat en voeding zijn nu wel te sturen. De doelstelling is om met dezelfde hoeveelheid arbeid minstens evenveel kilo's te oogsten, maar wel met een hoger percentage klasse I.

De komkommers van zaaidatum 20 november zijn op 18 december geplant met een plantdichtheid van 1,33 planten per m<sup>2</sup>. Half april worden er jonge komkommerplanten tussengeplant zonder dat het oude gewas direct geheel of gedeeltelijk wordt gerooid. Zo staan beide gewassen 10 tot 14 dagen in de kas. Het oude gewas blijft in de lage stand en de

gewasdraden worden naar elkaar gehaald boven het (buisrail)pad om de jonge planten voldoende licht te geven. Vollering: “Doordat er minder licht verloren gaat, verwachten we meer productie tijdens de periode van de teeltwisseling.”

## Snel opbindsysteem



Vollering werkt met het Pelicaan Clippersysteem (twee clippen aan een ijzer staafje) om de stengels aan te binden. “Dit opbindsysteem, dat eigenlijk ontwikkeld is voor tomatenstengels, past heel goed in ons concept. De stijve constructie houdt de plant langer rechtop, waardoor we de gegroeide koppen van de planten maar één keer per week weer in de clippen hoeven te doen.” Tot een week voor de oogst gebruiken de broers Vollering één clip. Daarna worden twee clips gebruikt omdat de planten dan zwaar zijn vanwege de te oogsten vruchten. Bij gebruik van het Clippersysteem hoeven de broers niet vooraf de lengte van het touw en dus de lengte van de plant te bepalen.

## Samenvatting

Hogedraadteelt van komkommers is met de huidige groeisnelheid niet goed mogelijk. De gebroeders Vollering bedachten een innovatief teeltsysteem: een hijsbare gewasdraad voor een verlengde hoofdstengel. Het opbindsysteem Clipper past goed in dit concept. Water, voeding en klimaat moeten nog geoptimaliseerd worden. Doel is om met dezelfde hoeveelheid arbeid minstens evenveel kilo's van een betere kwaliteit te oogsten.

**Doel is een betere kwaliteit en bij voorkeur ook een hogere productie te realiseren**