



Ed Classens: "Ik heb geen last meer van *Pythium* en *Mycosphaerella* nu ik op hogere matten teel, continu de EC bijhoud en zorg voor meer bioleven in het wortelmilieu."

Komkommer gedijt goed dankzij gezond wortelmilieu

Ed Classens: 'Ik heb jaarrond mooie wortels door de hele mat'

Ed Classens van komkommerkwekerij VieVerde uit Castenray bouwde in 2016 een nieuwe kas bij en besloot om over te stappen van de teelt in bakken met perliet naar goten met steenwol. Sinds 2018 teelt hij op 10 cm hoge matten, houdt hij continu het watergehalte, de EC en de temperatuur in de mat bij en verrijkt hij actief het bodemleven door het toevoegen van een diversiteit aan ecologische middelen. Door deze combinatie van ingrepen heeft hij minder last van ziekten.

Zijn vader Jan begon in 1967 met augurken en sla, maar stapte na 2 jaar over op de teelt van komkommers en sla. Ed kwam in 1997 in de maatschap van zijn ouders en ging door met komkommers. Het bedrijf groeide door de

jaren van 0,5 naar 5 ha komkommers en sinds 2016 ook nog 1,5 ha met aardbeien. De ondernemer koos voorlopig voor het ras Elsanta. Ed Classens: "Het leek me een leuke teelt met een goed rendement en ik was toe aan een nieuwe uitdaging." Maar er zit ook een praktische kant aan. "Op deze manier kan ik mijn mensen beter jaarrond aan het werk houden en heb je meer risicospreiding. En voor de verwerking van 6,5 ha met komkommers zou mijn loods te klein zijn geweest." Eind 2019 wil hij vanwege logistieke redenen toch een nieuwe loods bouwen aan de achterzijde van het bedrijf, zodat hij de komkommers en aardbeien apart kan verwerken.

Van perliet naar steenwol

De ondernemer teelt de komkommers traditioneel. Dat wil zeggen geen hogedraad teelt,

maar een parapluteelt. "Bij een hogedraadsysteem horen lampen. Ik teel zonder lampen op teeltgoten." Hij begint het teeltseizoen met Proloog, het standaardras voor de eerste teelt. Voor de tweede en derde teelt heeft hij dit jaar Sumapol gekozen.

Zijn vader was destijds een van de voorlopers die overstapte van de grondteelt naar de teelt op steenwol. Hij stapte in 1995 over op perliet vanwege de lagere jaarkosten. Classens besloot in 2016 in de nieuwe kas op steenwol in goten te gaan telen. Dit beviel zo goed, dat hij in 2017 ook met de rest van het bedrijf overstapte.

"Perliet was een vrij generatief substraat. We hadden voorheen in het voorjaar dan ook problemen met de groei. Dat was voor mij een belangrijke reden om op steenwol over te stappen." Een andere reden was de vrij bewer-

kelijke teeltwisseling rond de kerst. “We stoomden het perliet met een eigen ketel. Ik twijfelde wel wat over de effectiviteit. Verder heb je vrij veel ruimte nodig en kost het veel arbeid om het perliet buiten op pallets te brengen. Gelukkig deed mijn vader het stoomwerk rond de kerstdagen.”

De komkommerteler wil het loof en steenwol afvoeren met eigen zeilen en machines. “Dat doen we nu nog steeds zo. We willen geen loonwerkers op het bedrijf uit angst voor virusbesmetting.”

Stuurbekrachtiging

Classens koos in eerste instantie voor 7,5 cm hoge Grotop Expert matten. In 2018 stapte hij over op 10 cm hoge Prestige matten. Deze hebben hetzelfde volume als die van 7,5 cm hoogte. De hogere matten hebben dus een kwart minder bodemoppervlak.

De komkommerteler is tevreden over zijn nieuwe, hogere matten. “Ik zie het hele jaar door mooie wortels door de hele mat. Zelfs bovenin. Het wortelstelsel lijkt robuuster en minder gevoelig voor wortelafsterving. Ook bovengronds groeit het gewas beter. Je ziet continu meer vegetatieve groei. Nu, na de langste dag moeten we meer generatief sturen.”

Volgens Gert-Jan Goes, technisch specialist bij Grodan zijn de Prestige matten speciaal ontwikkeld voor vegetatieve groei in de moeilijke maanden april, mei en juni. “De inworteling is gemakkelijk, de hervezadiging en stuurbaarheid zijn goed. Na de langste dag zijn de buitenomstandigheden vegetatiever. Met een 10 cm hoge mat kun je gemakkelijker generatief sturen. Als je nu stopt met watergeven, daalt het watergehalte sneller. Zie het als een soort stuurbekrachtiging.”

Bewust sturen

Telers sturen al jaren op het watergehalte in het substraat. De technisch specialist beveelt aan om ook de EC in het substraat nauwkeurig te volgen. “Een komkommersgewas fluctueert erg in de opname van nutriënten. In de ochtend en namiddag kan het gewas veel voeding opnemen, maar 's middags als de instraling hoog is minder. Bij vegetatieve groei neemt het gewas veel op, maar bij een zware of oplopende plant-



De teler en adviseur Gert-Jan Goes bekijken de meetresultaten van het watergehalte en de EC.

belasting laten de planten het zitten. Aan het verloop van de EC in de mat, kun je eerder zien hoe het met het gewas gaat dan aan de stand van het gewas.”

EC volgen via multisensoren

Classens gebruikt sinds dit jaar een GroSens multimeter en kijkt iedere ochtend even op zijn computer om te zien wat er is gebeurd. “Ik volg de drain en als ik zie dat de EC oploopt, stuur ik bij. Ik geef water op basis van een weegschaal. Ik gaf 's ochtends al meer EC dan 's middags. Met de multimeter ben ik er nog actiever mee bezig om alles binnen de grenzen te houden. Je ziet de effecten eerder. In de drain zie je het pas aan het einde van de dag. Daar zit bovendien condenswater bij, waardoor de meting minder betrouwbaar is.”

Advies van Goes is om te monitoren en te sturen op een gemiddelde van drie multisensoren. Een gemiddelde is meer betrouwbaar dan één enkele meting en geeft een representatief beeld van de hele afdeling. Standaard advies is om de sensor onder in de mat te steken om zo het watergehalte en de EC van de mat nauwkeurig te monitoren. Maar aan het begin van de teelt kan het volgens hem ook interessant zijn om de sensor in het opkweekblok te zetten en daar de eerste week het verloop van het watergehalte te volgen.

Bioleven

Classens heeft jaren last gehad van Pythium, zowel in perliet als het eerste jaar in steenwol. Dit jaar heeft hij nog geen last van Pythium en Mycosphaerella. De teler ging aan de slag met het bioleven in de mat. “Ik vond dat het zo niet langer kon met Pythium en wilde ook het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen sterk reduceren. Ik kwam in contact met een adviseur bedrijfsecologie, die voor mij een

pakket aan stoffen voorstelde die samen voor een goed leven in substraat zorgen, zodat ziektes en plagen geen kans krijgen. Ik geef dit een maal per week met mijn gietwater mee. Verder ben ik ook met het water aan de slag gegaan. Ik heb een waterval bij mijn unit staan om het water vitaler te maken. Een Vitalizer geeft bij mij geen zichtbaar resultaat. Ik heb ook de lagedruk UV-ontsmetter aangepast en nieuwe UV-lampen gekocht. We doseren waterstofperoxide over de ontsmetter zodat de lampen langer schoon blijven.”

Ook de steenwol speelt daar een rol bij denkt Goes. “Bij hogere capillaire matten is de verhouding lucht-water in de mat beter. Daardoor is er een beter evenwicht rondom het wortelgestel en is het gewas weerbaarder. Bioleven is gebaat bij een zo stabiel mogelijk wortelmilieu. Het dagelijks irrigatiepatroon moet gericht zijn op eenzelfde manier van daling van het watergehalte in de nacht en voldoende zuurstofinringing tussen de beurten.”

Samenvatting

Ed Classens teelt op 5 ha komkommers en op 1,5 ha aardbeien in Castenray. Hij is overgestapt van perliet naar steenwol en sinds begin vorig jaar op 10 cm hoge matten. Ook schafte hij een multimeter aan om het watergehalte en de EC beter te kunnen volgen. Hij voegt diverse ecologische middelen toe aan het wortelmilieu om het bioleven te stimuleren. Al deze maatregelen zorgen voor een vitaal gewas en nauwelijks problemen met Pythium of Mycosphaerella.



Standaard zit de sensor onder in de mat.