

Insectengaas sterk in de belangstelling

Nuttig voor insectenwering en goed klimaat

Het gebruik van insectengaas in de luchtramen van kassen neemt zowel in binnen- als buitenland toe. Niet alleen in de sierteelt, waar er meer ervaring mee is, maar ook bij groentegewassen als paprika en tomaat. Het gaas bewijst z'n nut als insectenwering en zorgt voor een gunstig klimaat.

TEKST: HARRY STIJGER

Verskillende maasopeningen

Een teler kan kiezen uit gaasdoeken met verschillende maasopeningen, die per teelt verschillen. Het zogenaamde tripsgaas heeft een maasopening van 0,15 bij 0,35 mm. Dit fijnmazig gaas wordt alleen toegepast in een quarantainekas van een veredelingsbedrijf. Het luizengaas met een maasopening van 0,6 bij 0,6 mm heeft een betere ventilatie dan het tripsgaas, die het klimaat in de kas positiever beïnvloedt. Standaard wordt veelal de maasopening 0,8 bij 0,8 mm toegepast. Dit gaas heeft voor alle teelten een optimum van insectenwering en een goede ventilatie en klimaatbeheersing.



Insectenwering geeft besparing

Met insectengaas wordt de invlieg van insecten door de luchtramen gestopt.

Doordat er geen zwerm insecten meer binnenkomt, zijn er geen grote verstoringen in het gewas en is er minder gewas-schade maar ook minder groeiremning

als gevolg van bespuitingen. Daarnaast kunnen de biologische bestrijders niet via de luchtramen ontsnappen, waardoor de inzet ervan lager is. Dit werkt kostenbesparend. Door een lage infectiedruk kan een eventuele correctie met chemische of biologische middelen plaatselijk toegepast worden. Tevens hoeft er minder frequent gespoten te worden, wat vooral in de zomer een duidelijk verschil geeft. Minder vaak spuiten betekent ook minder kans op resistentie tegen het middel, en dan is een chemische correctie effectiever. Een belangrijk voordeel van het gebruik van insectengaas dus.

kunnen de biologische bestrijders niet ontsnappen

chemische correctie effectiever

Welke type luchting bij toepassing insectengaas?

Veel bestaande Venlokassen hebben 2-ruits luchtramen van 1000 mm diep met een ventilatiepercentage (vp) van 10,6 %. Bij nieuwbouw worden echter vaak 3-ruits luchtramen van 1200 mm diep gebruikt (vp 19,5 %) of 1400 mm diep (vp 23,5%). Voorheen is altijd gedacht dat doorlopende luchting in Venlokassen met 1000 mm diepe luchtramen (vp 18,9 %) een betere ventilatie zou opleveren. Na aanpassing van het Casta berekeningprogramma bleek dit toch niet optimaal te zijn. Ook al kiest de teler voor het maximale van 1200 mm diep doorlopende lucht (vp 22,7 %), geeft dit nog altijd minder ventilatie dan 1400 mm diepe 3-ruits luchtramen (vp 23,5 %).

Breedkapkassen met doorlopende luchting is een ander verhaal. Hierbij kan gekozen worden voor éénzijdige luchting (vp 11,0 %) of tweezijdig (vp 22,0 %), waarbij opgemerkt moet worden dat de breedkappers door de extra hoogte een veel grotere luchtkolom hebben waardoor het schoorsteeneffect extra wordt versterkt.

Indien u een kas laat bouwen en niet direct insectengaas laat monteren, is het aan te bevelen om het luchtmechaniek al voor te bereiden zodat u ook later gemakkelijk insectengaas kan monteren zonder dat de luchtramen aangepast moeten worden.

Voordelen voor klimaat

Het positieve effect van de installatie van insectengaas is dat het klimaat in de kas behoorlijk verbetert. Het gewas groeit beter weg, geeft zwaardere takken (rozen,

Vervolg op pagina 25 >

Nuttig voor insectenwering en goed klimaat

chrysanten) of grovere en schonere vruchten (paprika, tomaat). Door het gaas in de luchtramen ontstaat een hogere relatieve vochtigheid (rv) in de kas; deze zakt zelfs op hete dagen niet onder de 50%. Daardoor blijven de biologische bestrijders in de zomer beter functioneren. Hierdoor is spint beter te bestrijden. De CO₂ blijft beter in de kas hangen en er treden minder horizontale temperatuurverschillen op. Bij gebruik van insectengaas kan er ook op de windzijde gelucht worden. Er is bovendien geen nadelig effect van windvlagen, kouval of een sterk drogende oostenwind. Insectengaas zorgt voor minder trek in de kas wat gunstig is voor de terugdringing van valse meeldauw en luis.



Insectengaas houdt ongewenste insecten buiten en de gewenste biologische bestrijders binnen.

Nadelen van insectengaas

De toepassing van insectengaas vermindert de ventilatiecapaciteit. Door toepassing van grotere luchtramen is dit te compenseren (zie kader op pagina 23).

Door het gebruik van insectengaas is er sprake van lichtverlies. In de afgelopen jaren zijn er echter nieuwe geïntegreerde profielen ontwikkeld die slechts een lichtverlies van 2-3 % hebben. In onderzoeken op het proefstation in het verleden is vastgesteld dat dit lichtverlies volledig gecompenseerd wordt door de betere klimaatomstandigheden, waardoor er geen sprake is van productieverlies.

Een nadeel lijkt ook dat het insectengaas vuil wordt en om de paar jaar gereinigd moet worden. De vervuiling is echter alleen een visueel probleem, want de grotere maasopeningen worden door de werking van de wind niet of nauwelijks kleiner.

Andere voordelen

Insectengaas is het antwoord op de voorschriften van de Arbeidsinspectie, die verlangt dat er binnen 14 dagen na een bespuiting alleen medewerkers met bedekte lichaamsdelen het gewas in mogen (in de zomer dus géén korte broek en géén T-shirt met korte mouwen!).

De normen voor gewasbescherming in het Besluit Glastuinbouw zijn door toepassing van insectengaas eenvoudig te realiseren. Door de extra besparing op gewasbeschermingsmiddelen hoeft er

zelfs 20% minder stikstof of energie bespaard te worden. Met insectengaas kan eenvoudig aan de eisen van MPS-Mind of toekomstige andersoortige certificeringen worden voldaan.

Diversiteit in kostprijs

Het kostenplaatje is afhankelijk van veel factoren, zoals het kastype (breedkapper of Venlo-kas), nieuwbouw of bestaand, enkel- of dubbelzijdige luchting, het aantal luchtramen per hectare, 1-, 2- of 3-ruitsluchtramen of doorlopende nokluchting, de hoogte van luchtraamopening en het gaastype (maasopening). Bepalend voor de vierkante meterprijs is ook of het monteren tijdens de bouw op een hoogwerkplateau mogelijk is of dat het pas later kan, waarbij allerlei veiligheidsvoorzieningen getroffen moeten worden.

Voor nieuwbouw van een productiekas, waarbij het project groter is dan 1 hectare, ligt het voor een Venlo-kastype met 500 stuks 1-,2- of 3-ruitsluchtramen per hectare tussen de 6 en 8 euro per m². Voor een breedkapkas ligt dat voor éézijdige luchting tussen de 2 en 3 euro per m² en voor tweezijdige luchting tussen de 4 en 6 euro per m².

In bestaande kassen kan het aanbrengen van insectengaas duurder zijn. Van invloed op de prijs is hier het type luch-

tingssysteem, waarvan de profielen meestal niet voorbereid zijn op het aanbrengen van insectengaas.

Subsidies en fiscale aftrek

Bij bestaande kassen of nieuwbouw zonder GROENLABEL geldt een Milieu-InvesteringsAftrek (MIA) van 40% op insectengaas in de luchtramen.

Insectengaas maakt het nu ook mogelijk om een GROENLABEL-kas te bouwen. Bij nieuwbouw levert insectengaas 10 bonuspunten op. Het certificaat met insectengaas is goed voor 30% MIA en kan er gebruik worden gemaakt van de VAMIL regeling.

De groenfinanciering levert ook een rentevoordeel op van circa 0,6%.

Samenvatting

Insectengaas zorgt niet alleen voor insectenwering van buitenaf, maar ook het kasklimaat wordt beter en is het beter voor de veiligheid van de mensen. Het gaas draagt bij aan een optimale gewasbescherming van het gewas. Voorzieningen van de overheid, zoals subsidies en fiscale investeringsaftrekregelingen, geven een stimulans aan het toepassen van insectengaas.

10 bonuspunten

insectengaas geeft lichtverlies

insectengaas wordt vuil