



Floricultura®
ORCHIDACEAE & ARACEAE

Breeding your success

BREEDING BUSINESS

NIEUWSBRIEF APRIL 2019



2 Cymbidium: Teeltinfo

6 Phalaenopsis: Liever te donker dan te licht

De productie en
kwaliteit van het mid
en late sortiment is
goed geweest.



Cymbidium

Teeltinfo

Wederom een zachte winter op het noordelijk halfrond. Het najaar tot en met november kenmerkte zich door meer dan gemiddelde lichtwaarden, terwijl december en januari donker waren. Die lichtrijke periode in het najaar is erg goed voor groei van scheuten en aanmaak van groeipunten. In het seizoen ervoor was het namelijk in het najaar lichtarm en dat zie je later in de teelt en productie terug.

De productie en kwaliteit van het mid en late sortiment is goed geweest, wat mede aan de lichte zomer en ook aan het lichtrijke najaar te danken is. Echter voor knopaanleg van het (hele) vroege sortiment viel het niet mee om voldoende koude op te bouwen. We zullen komend najaar zien wat de gevolgen zijn.

Komende weken is het opletten geblazen. Als we in de loop van april - mei zonnig weer met oostenwind krijgen, dan kan de RV te laag worden. Niet alleen buiten de kas, maar ook in de kas. Een nevelinstallatie is dan een uitkomst. Planten blijven dan doorgroeien en knoppen verdrogen niet. Zie je in de loop van de zomer scheuten ontstaan waar takken hadden moeten zitten, dan is door te lage RV en/of te weinig water geven, bloemtakknop-abortie ontstaan. Ook een te hoge planttemperatuur zorgt voor een stimulans van de scheutgroei.

Waterkwaliteit

Afgelopen jaar zijn we met zijn allen met de neus op de feiten gedrukt, dat een goede watervoorziening essentieel is om de planten gezond in conditie te houden. Sommigen hebben door voldoende bassincapaciteit en of beschikbaarheid van een osmose installatie de lange droge zomer zonder problemen kunnen doorkomen. Anderen hebben met leiding-

water (mits het 'superwater' is) te veel concessies moeten doen door te hoge Na en Cl waarden en te veel bicarbonaat waardoor de pH te hoog wordt. Ondergrondse wateropslag kan prima functioneren, maar zodra er langdurig meer water wordt onttrokken aan de ondergrond, zal ook de kwaliteit van dat water minder worden. Controleer daarom regelmatig de kwaliteit van dat water.

“Goede watervoorziening is essentieel”

Heeft u onvoldoende capaciteit, wacht dan niet tot het bassin helemaal leeg is voordat u met leidingwater begint, maar begin eerder met aanvullen van het bassin. Laat dan regelmatig een analyse uitvoeren zodat de bemesting aangepast kan worden. Ook de pH kan dan beter gestuurd worden. Zorg dat het bassin behoorlijk vol blijft. De temperatuur van dat water wordt dan ook minder hoog. Als de temperatuur van het druppelwater boven de 20°C gaat komen, dan neemt het zuurstofgehalte af en vanaf ca. 24/25°C wordt het te zuurstofarm. Het gevolg is dat wortels stikken en er fusarium gaat ontstaan met uitval als gevolg.

Op bedrijven waar wordt gecirculeerd, houd dan vooral Na en Cl waarden in het oog. Naar onze mening moeten die onder de 0,5 mmol/l blijven. En mocht het dan oplopen, liever zo laag mogelijk. Waarden van rond de 1 en hoger moeten voorkomen worden. Wanneer dit niet lukt, pas dan in overleg met de adviseur de voeding aan. Hogere EC's, vooral als gevolg door gebrek van goed (lage EC) water, in combinatie met een warme zomer zoals afgelopen jaar, geeft bloeivertraging waardoor de geplande bloei in oktober, pas in november valt en Kerstbloei in januari. Dat wil je niet hebben.

Ultra vroeg sortiment

Voor vroegbloeiend sortiment dat in de periode augustus-september bloeit, is het essentieel dat de etmaalgemiddelden niet boven de 21°C uitkomen. Een bandbreedte van 19½-20½°C aanhouden is het beste. Temperaturen boven de 21°C blokkeert de takstrekking als de bloemtakknop kleiner dan 2-3 cm is en veroorzaakt ook verlies van kwaliteit. Eind mei moet dan al gekrijt gaan worden, helemaal als de weersvoorzichten mooi weer aangeven. Een buitenscherm en/of nevelinstallatie zijn extra zekerheden om kasklimaat (temperatuur en RV) goed te houden. Een goed werkende nevelinstallatie kan tot begin medio juli de dagtemperatuur nog prima verlagen.

Over het algemeen zijn de nachttemperatuur tot begin juli laag genoeg. Na die periode lopen de nachttemperaturen meestal op. De nevelinstallatie kan dan alleen op de dag de dagtemperatuur verlagen. Voorkom te grote verschillen tussen dag- en nachttemperatuur. Te grote verschillen kan bij enkele soorten rode bloemen en zwarte stempelkapjes geven. Let erop dat ongeveer 9 weken voor de bloei het stuifmeel (pollen) wordt aangelegd. Wanneer de planttemperatuur boven de 25°C komt en de RV onder de 65% daalt, dan kunnen er problemen ontstaan met de ontwikkeling van die pollen. Dit is bij de bloei te zien als rode lippen en zwarte stempelkapjes.

Zeer vroeg

Sortiment dat in oktober (voor de 1 november) bloeit, vraagt min of meer dezelfde behandeling als het 'ultra vroege sortiment'. Belangrijk is dat etmaalgemiddelden van 20°C worden gerealiseerd. Als het in juni, juli of augustus een periode koud, donker regenachtig weer is, dan moet er gestookt worden. Niet stoken is geen geld besparen, maar juist verspillen. De bloeitijd wordt vertraagd waardoor de bloei na de 1 november komt. De prijsvorming is normaliter in november lager dan in oktober. Die lagere prijzen kosten meer dan dat er gas wordt bespaard. Rond de langste dag zal deze afdeling gekrijt moeten worden,

afhankelijk van de weersomstandigheden rond dat tijdstip.

“Realiseer etmaalgemiddelden van 20°C”

Vroeg - Kerst

De decemberbloei is voor een groot deel afhankelijk van de gerealiseerde temperaturen na juli. Als het in augustus te koud is, moet er gestookt worden om op schema te blijven. Blijf op etmaal- en weekgemiddelden letten zodat u geen vertraging oploopt. Als het in juni-juli extreem warm is geweest kan dat een verlating veroorzaken. Dan moet in augustus en later daarop worden geanticipeerd met iets hogere afkweektemperaturen, om te voorkomen dat de bloei voor een deel na de Kerst valt. Dat was afgelopen seizoen dus het geval.

Mid sortiment (Valentijn-Vrouwendag)

Zorg voor licht en krijt niet te snel. Als het in augustus-september te donker en te koud is, houd het gewas actief door te stoken. Dat klinkt merkwaardig voor die periode, maar is heel belangrijk. Door te stoken zorgt u voor een betere kwaliteit en betere productieplanning.

Laat sortiment

Als het aanwezige krijt te veel gesleten is, dan kan het voor het sortiment dat in mei-juni moet bloeien, toch noodzakelijk zijn om nog een keer aanvullend te krijten. Een nevelinstallatie zorgt ervoor dat de temperatuur overdag voldoende laag blijft, waardoor de kwaliteit van het product beter blijft. Door drain en/of gewicht van de plant te meten kan er beter gecontroleerd worden of de verdamping niet groter is dan de watergift. Bij die zeer late bloei, pas begin juli het krijt van de kas verwijderen mits het weer niet te extreem zonnig is. Dan kan het beter zijn om er even mee te wachten om de overgang niet te groot te maken. Probeer





het wel voor medio juli eraf te hebben. Ook hier in augustus-september dezelfde strategie toepassen als bij het mid sortiment. Als het nodig is om te verwarmen om de gewenste temperaturen te realiseren, doe dan de verwarming aan! IR (infrarood) bladtemperatuurmeters en PAR meters in de kas laten zien wat krijten en schermen voor effect hebben op het kasklimaat.

Slakken

Kleine huisjesslakken vreten aan wortels. Grotere naaktslakken geven later in het seizoen problemen. De kleine huisjesslakken beginnen al in maart als de temperatuur in de kas op gaat lopen. Wij zien dat in deze periode als we scheuten snijden. Dan zit je letterlijk met je neus in de

plant op het gebied waar de wortels de plant uitkomen en de pot in gaan.

“De beste bestrijding is preventief te werken.”

Als het een tijdje warm en vochtig is geweest, dan vermeerderen de slakken zich massaal. De beste bestrijding is preventief te werken. Schone paden en geen onkruid onttrekt de slakken schuilplaatsen. Strooi in de periode april-mei slakkenkorrels en een tweede bestrijding in augustus-september. Heeft u erg veel last van slakken, strooi dan elke 3 weken slakkenkorrels volgens doseervoorschrift.

Spint

Spint kan in het voorjaar bij warm en droog weer vrij plotseling de kop opsteken. Helemaal wanneer in het afgelopen (na) jaar er al spint in het gewas zat. Controleer het gewas regelmatig. Biologische bestrijding werkt goed onder twee voorwaarden:

- 1.** Creëer een vochtiger klimaat waar roofmijten beter in gedijen en de spintmijt zich wat ongemakkelijker voelt. We zien dat het op bedrijven met nevelinstallaties beter lukt.
- 2.** Een zorgvuldige en regelmatige controle zodat op tijd ingegrepen kan worden door meer uitzetten van roofmijten en of pleksgewijs aantastingen chemisch te bestrijden.



Phalaenopsis

Liever te donker dan te licht

In het voorjaar neemt niet alleen de daglengte toe, ook de lichtsom per dag neemt toe, maar ook dagen met lage luchtvochtigheden. De grootste gevaren zitten als een periode van donker regenachtig weer wordt gevolgd door een zonnige. Juist op die momenten van weersomslag gebeuren de grootste ongelukken in de teelt.

Het gewas is dan vaak niet in staat die veel lichtere en drogere omstandigheden te verwerken. Bladeren kunnen dan verkleuren (vaak roodachtig), dof worden, randen vormen en zelfs ingevallen plekken geven tot verbranding aan toe. Verschillen van daglichtsommen 2 mol/dag zijn te groot. Als het na een donkere periode erg licht wordt, kies er dan voor om bewust vanaf het middaguur wat donkerder te gaan. Liever te donker dan te licht.

Er zijn cultivars die vooral na zo'n omschakeling niet voor de middag verplaatst moeten worden naar een minder lichte omgeving. Wij zien dat in de jonge planten, maar we weten dat het ook met bloeiende planten gebeurt. Dat wordt gemakshalve al 'wkkshade' genoemd. Reden is dat als de belichting in de ochtend uitvalt van

wege wkk-storing, je dan ook deze beelden kan krijgen. Omgekeerd kan natuurlijk ook. Na een lichtrijke periode een aantal donkere dagen. Probeer daar rekening mee te houden. De oorzaak is dat het aangemaakte malaat van de lichte periode, niet voldoende wordt afgebroken waardoor het in het blad misgaat. Voorkom dit door op tijd te schermen en (extra/aanvullend) te krijten. Op die manier blijft de bladtemperatuur lager en de VPD blijft beter. Er wordt minder hard aan het vocht uit het blad 'getrokken'. We zien dat sinds de laatste 2 jaar vroeger (week 6-10) de eerste keer wordt gekrijt (dun) in de opkweek.

Bij Phalaenopsis is het belangrijk om de RV goed op peil te houden, zeker als de huidmondjes open staan. Een hogere RV draagt eraan toe bij

dat de huidmondjes verder open gaan dan normaal. 'Normaal' zijn ze al geknepen en met lagere RV's knijpen ze nog meer of gaan ze dicht. De huidmondjes gaan na ongeveer 9 uur licht (zon of lamplicht) open. Als huidmondjes dicht staan, is de RV minder van belang, maar moet uiteraard niet te laag worden (liefst niet lager dan 50-60%). Niet alle huidmondjes staan dicht, dus bij extreem lage RV's kan toch aan het blad vocht onttrokken worden. Op planten met (jonge) takken, zien we dan knopverdroging. Dus als de nevelinstallatie op die momenten niet werkt, wordt de RV te laag. Vooral in noordwest Europa is dat vanaf eind maart tot eind juni het geval. In andere zonnigere regio's gebeurt dit proces 1-2 maanden eerder. Wordt met pad en fan gewerkt, dan altijd de pad nat maken. Soms wordt gedacht dat



Bij Phalaenopsis is het belangrijk om de RV goed op peil te houden, zeker als de huidmondjes open staan.

de buitenlucht nog wel koud is en dat het niet nodig is om de pad nat te maken. Echter de koude, droge voorjaarslucht bevat nauwelijks vocht. De RV is laag. Als die lucht in de kas wordt gebracht en warmer wordt, dan wordt de RV in de kas veel en veel te laag. Oftewel u zet een föhn op het gewas, vocht wordt uit de plant getrokken. Voorkom dat de RV in de kas in het voorjaar lager dan 60% wordt. Het gewas komt uit de winter met minder licht en vochtiger omstandigheden en is dus gevoeliger voor te grote schommelingen.

Beestjes

Met stijgende buitentemperaturen zal de insectendruk van buiten toenemen. Scouten voorkomt grote problemen. Zo hebben we te maken met de Trips setosus die 'V'-achtige verkurkte tekeningen op de (hart)bladen maakt. Maar er zijn naast deze trips nog diverse andere trips soorten. Als dat niet op tijd wordt gesignaleerd, is er meer schade dan nodig is. Dus streng scouten en ingrijpen. Laat het niet uit de hand lopen. Potworm is een ander probleem. Er wordt naarstig naar goede werkbare oplossingen gezocht, maar zoals altijd kost dat tijd. Vooralsnog is wel duidelijk dat een gematigde watrig

in de start (liever te droog dan te nat) in combinatie met een schone ondergrond al heel veel helpt. Er is via de Gewascoöperatie Potorchidee recent al informatie verspreid met suggesties en adviezen hieromtrent. Zorg voor voldoende (goed) water in voorraad voor gieten en verneveling. Afgelopen jaar hebben diverse kwekers hier toch de nodige concessies aan moeten doen. Leidingwater voor verneveling waardoor kalkaanslag op het gewas ontstaat en verhoogde Na en Cl cijfers in het drainwater tot gevolg.

“Met stijgende buitentemperaturen zal de insectendruk van buiten toenemen”

Start op tijd met aanlengen van het bassin water met minder goed water om te zorgen dat de gemiddelde kwaliteit van dat gietwater zo lang als mogelijk nog goed kan blijven. Wacht u tot de bodem zichtbaar wordt, dan is het water als minder schoon en te warm. Als u vervol-

gens schakelt naar slechter water, dan is de schok voor de planten te groot. Als dat geleidelijk gaat, hebben de planten er minder last van. Ontsmetting van giet- en drainwater wordt steeds belangrijker. Controleer ontsmettings-apparaten c.q. systemen regelmatig. Overleg met uw installateur over de frequentie hiervan en wat u eventueel zelf kunt doen om deze apparaten een lange en bedrijfszekere levensduur te geven. Controleer ook regelmatig Cl-waarden. Zit erin wat u wilt? Niet te laag, niet te hoog? Controleer regelmatig kiemgetallen (kve's) in het hele watergeefstelsel en wat er uit de sproeiers komt. Vergeet daarbij ook de mestbakken niet!



Adrie Smits

Teeltadviseur
Phalaenopsis, Cymbidium
Miltonia, Odontoglossum