



Floricultura®
ORCHIDACEAE & ARACEAE

Breeding your success

BREEDING BUSINESS

NIEUWSBRIEF OKT 2020

2 Najaar-Wintertips Phalaenopsis

6 Cymbidium Teel tips

Najaar-Wintertips

Phalaenopsis 2020

Op het noordelijk halfrond is de zomer voorbij en dat betekent dat te hoge licht-niveaus tot het verleden behoren. Als er dan nog een lichtpiek is, kan die ook wat gemakkelijker toegelaten worden om toch een bepaalde lichtsom te halen. Zelfs in de opkweek mag dat, mits de buitentemperaturen op peil blijven en niet sterk dalen in een hele korte tijd. Dat kan met hagel of sneeuwval soms wel het geval zijn. Zoiets kan in de opkweek in sommige situaties tot de vorming van voortakken leiden. Voor de koeling en afkweek is dit overigens geen probleem.



Er zit meer vocht in de lucht waardoor er minder nevel nodig is. Om te zorgen dat het gewas niet te welig wordt, verlaag je de set point van nevel aan naar 60%. Bij koude oostenwind of perioden van vorst, is er veel vocht-onttrekking aan de kaslucht. Door de lagere instraling van buiten gaan de lampen een relatief grotere rol spelen de komende maanden. Denk aan het voorkomen van verzouting van de bovenlaag van de pot door meer uren lamplicht.

Wij adviseren om regelmatig schoon water te geven. Ofwel 1 x per maand ofwel 3 x bemest gevolgd door 1 x schoon water. Dat frist de wortels altijd enorm op en verlaagt de zoutopbouw in de bovenlaag. Geef je schoon water, dan is dit voor de plant overigens nooit helemaal schoon. Een deel van de zouten uit de bovenlaag wordt immers weer opgelost.

Licht

We zitten in de overgang van herfst naar winter. Dat betekent dat het aandeel kunstlicht groter wordt dan het aandeel natuurlijk licht. Op zonnige dagen kan begin november het aandeel natuurlijk licht nog redelijk zijn, maar dit neemt met de dag af. De neiging om zoveel mogelijk (mol) licht per dag te realiseren door in de nacht de assimilatielampen al aan te doen, ligt voor de hand. Onderzoek van Plant Lighting en metingen van GrowWatch hebben aangetoond dat dit geen zin heeft.

Na ongeveer 9 tot 10 uur aaneengesloten licht, neemt de lichtefficiëntie om assimilaten te maken snel af. Stel dat je om 01.00 uur in de nacht de lampen aan doet, dan is het 9 à 10 uur later 10.00 of 11.00 in de ochtend. Op dat moment van de dag krijg je juist meer en gratis natuurlijk licht.



“Aandeel kunstlicht wordt groter dan het aandeel natuurlijk licht”

Dus op het moment dat je meer natuurlijk licht krijgt, gaat de plant er veel minder mee doen. Het is dus verstandiger om de lampen later in de nacht aan te doen, bijvoorbeeld rond 05.00 uur. De plant maakt meer assimilaten aan, dus kan beter groeien. Dat betekent dat je tot 14.00 uur veel licht kan geven waar de plant nog mee kan werken. Is het

te licht, kunnen de lampen nog even uit, maar als het te donker blijft, blijven de lampen aan. Na 15.00 uur neemt de lichtefficiëntie af, maar tevens het natuurlijke licht. Je zou dan kunnen belichten tot 20.00 – 21.00 uur als je van 15 of 16 uur daglengte uitgaat. Mocht het niet mogelijk of gewenst zijn om na 18.00 uur te belichten, dan zal 2 à 3 uur eerder in

de nacht gestart moeten worden met belichten. Dan wordt wel minder gebruik gemaakt van natuurlijk licht. Als na 11.00 uur meer natuurlijk licht mogelijk is, dan valt de lichtefficiëntie weg. Bij een lagere belichtingscapaciteit en donker weer, is het beter om 16 uur daglengte aan te houden.



Uit het recente onderzoek “Minder belichten Phalaenopsis zonder productieverlies I t/m IV” van Plant Lighting blijkt dat na de 9 à 10 uur lichtperiode, het niet gelijk helemaal donker moet worden gegaan. 60-80 PAR is beter om de ‘laadcapaciteit’ of de ‘tank’ van de plant zo groot mogelijk te houden en/of optimaal te benutten. Heb je dus 60-80 PAR binnen, dan hoeven de lampen niet meer aan.

“Heb je dus 60-80 PAR binnen, dan hoeven de lampen niet meer aan.”

Vanaf de 1e week van januari gaat het licht weer toenemen. Afhankelijk van de weersomstandigheden (oostenwind, helder, vriezend weer) kan de lichtsterkte op de dag snel toenemen. In de koeling kunnen we dan al te hoge lichtpieken krijgen met lichtschade tot gevolg, met name tussen 12.00 – 14.00 uur. Houd dus de weersverandering in de gaten.

Bemesting

In deze periode van een afnemende natuurlijke daglengte en een hogere luchtvochtigheid, is het niet verkeerd om de stikstofhoeveelheid in de voeding van de opkweek wat te verlagen. Bij mengmeststoffen kan dat door een deel 20-20-20 (25%) te vervangen door bijvoorbeeld 7-11-27. Een andere mogelijkheid is door

een aantal kilo's 20-20-20 te vervangen door kalksalpeter. Bij gebruik van enkelvoudige meststoffen kan de ureumgift met 25-50% verlaagd worden. Eind januari, begin februari keer je weer terug naar de oude situatie omdat dan de dagen weer langer worden en de lichtintensiteit overdag toeneemt.

Tot slot kan ook met de EC worden gespeeld. Als het echt winter is met sneeuw en vorst en de droging van de potten snel gaat, dan kan het beter zijn de EC iets te verlagen. Zeker ook omdat je toch al sneller terugkomt met gieten en om zo verzilting van de pot te voorkomen.

Planttemperatuur

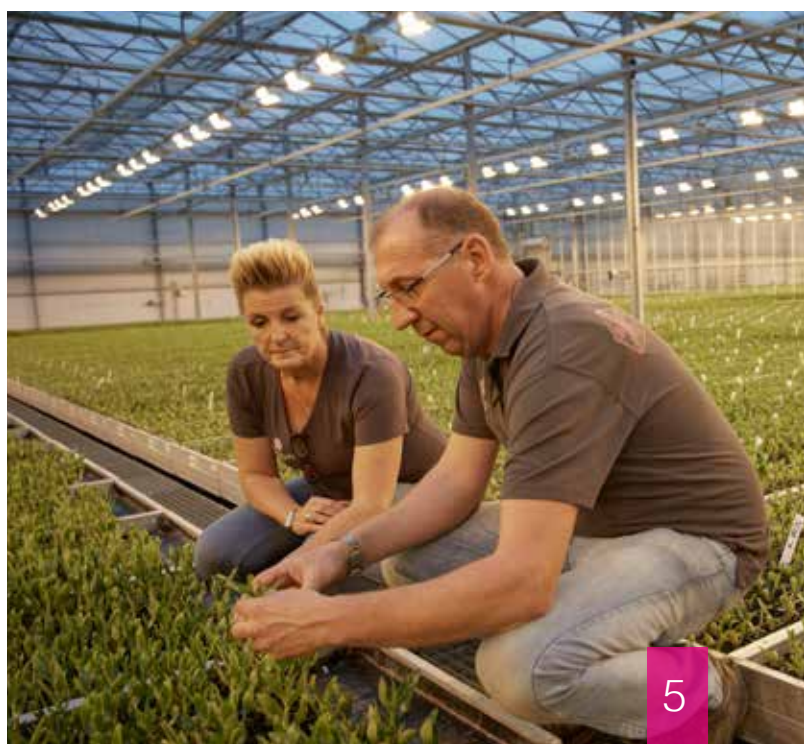
De planttemperatuur is tijdens het najaar en winter natuurlijk heel be-

“Vooral bij het uitschakelen van de lampen aan het einde van de middag moet een sterke afkoeling van de plant voorkomen worden.”

langrijk, met name om inzicht te krijgen in daltemperaturen. Vooral bij het uitschakelen van de lampen aan het einde van de middag moet een sterke afkoeling van de plant voorkomen worden. Verhoog bijvoorbeeld de buistemperaturen iets voordat de lampen uitgaan en laat de schermdoeken al dichtlopen net voordat de lampen uitgaan. Ook het meer sluiten van de ramen helpt. Dat voorkomt een temperatuurdip.

Denk ook aan gietwater dat niet te koud mag zijn, zeker niet als het onder een laag ijs vandaan moet worden. De aanbevolen temperatuur is minimaal 20 graden C. De verschillen binnen de plant moeten ook zo beperkt mogelijk blijven. Dus probeer, pot-, blad- en ruimtetemperatuur niet te ver uit elkaar te laten lopen.

In het algemeen is de plaagdruk in Phalaenopsis gelukkig vrij laag. De laatste tijd zien we echter wel regelmatig aantastingen door rups en trips. Beide plagen zijn goed te signaleren door vanglampen en vangplaten. Als die regelmatig bekeken worden, kun je op tijd ingrijpen, maar zie je ook wat voor ontwikkeling een plaag doormaakt. Probeer de plagen zo goed mogelijk op te ruimen zodat er vanaf het voorjaar weer schoon begonnen kan worden. Trips kan echt een probleem zijn aangezien ze in de bloemknoppen niet geraakt kunnen worden met een middel.





Cymbidium teelttips

Je bent gewend van Floricultura dat wij een verwachting voor het komende seizoen weergeven. Als gevolg van de corona pandemie zijn wij helaas op te weinig bedrijven geweest om daar een volledig en actueel beeld van te hebben. Bovendien hebben we een heel lang, lichtrijk voorjaar en zomer gehad met zo nu en dan behoorlijke hoge temperaturen. Kortom, een heel ander jaar dan gebruikelijk.

Veel licht leidt tot hogere productie, mits het klimaat in de kassen goed gehandhaafd kan worden met luchtbevochtiging. Als er echter geen nevel is en temperaturen blijven lang te hoog, dan leidt dat tot vertraging van de bloei. In het hele vroege sortiment dat momenteel bloeit wordt dat ook ervaren. De vraag is of de kerstbloei niet verlaat is aangezien vanaf eind september het weer in Noordwest-Europa is omgeslagen. Dat kan tot te donkere en koele dagen leiden, wat dan ook weer vertragend werkt. Bovendien, is voor het mid- en het late-bloei seizoen de vraag hoe de planten na twee

extreem warme zomers reageren met hun productie.

En tot slot, het areaal slinkt zo hard, dat ook dat uitspraken over de verwachte productie beïnvloedt. Dus ondanks ruime ervaring, is het ook voor ons nu lastig om er zinnige uitspraken over te doen.

Vroegsortiment

Planten die september en oktober 2021 zouden moeten bloeien, krijgen in november hun koude periode. De gemiddelde etmaaltemperatuur moet rond de 12½ en 13°C liggen voor een

periode van 90 tot 100 dagen. Het schoonmaken van de planten en wijder zetten zal aan het begin van die koude periode moeten gebeuren. Dat werk moet minimaal 1 maand zijn afgerond zijn voordat de temperatuur wordt verhoogd.

De gemiddelde etmaaltemperatuur moet ongeveer 13°C zijn met overdag 13 tot 14°C en in de nacht 11 tot 12°C. Bij extreem koud weer kan tijdelijk (maximaal 2 weken), enkele graden lager worden aangehouden als energiebesparing. Dat kan tot 7°C verlaging voor het etmaalgemiddelde. Voor sommige soorten is dit



mogelijk te laag. Zorg voor een voldoende actief klimaat, hoe laag de temperaturen ook zijn. Het gewas moet blijven verdampen en water opnemen.

“Het gewas moet blijven verdampen.”

Bij 12°C en hogere buitentemperaturen, zal het gewas geactiveerd moeten worden door extra te ventileren en door 1 tot 2 uur in de ochtend een minimum buis aan te houden. Een te korte of te warme koude periode heeft een lagere en ook een latere productie tot gevolg. Bovendien is de bloei-periode van het gewas veel langer waardoor de teeltplanning voor het daaropvolgende seizoen in de war raakt. Geef in de koelperiode schoon water of maximaal 0,25 EC en controleer altijd de drain op EC, pH en hoeveelheid!

Vanaf begin tot half februari moet de gemiddelde etmaaltemperatuur naar de 20°C. Een tot twee weken later starten kan. Het is dan wel belangrijk

dat de gewenste temperatuursom wordt gehaald. Wanneer je door te lage temperaturen ‘achterstand’ op loopt, dan kan je dit inhalen door een iets hogere etmaalgemiddelde van 20½ tot 21°C te hanteren en dit over een langere tijd van 3 maanden uit te smeren. Hogere temperaturen aanhouden in een kortere tijd is ongewenst want dat leidt tot productieverlies.

Verdroging van bloemtakknoppen is dan het gevolg en de plant maakt nieuwe scheuten. Te vroeg starten met hogere temperaturen in januari kan voor sommige soorten nadelig zijn. Bij een hogere gemiddelde etmaaltemperatuur op donkere dagen die ook kort zijn, is het energieverbruik van de plant groter dan de aanmaak ervan. Hierdoor verdrogen de ogen die bloemtakken hadden moeten worden en dan krijg je vervolgens scheuten. Na half februari is er voldoende natuurlijk licht.

Een geperforeerd anticondens-foliescherm bevordert een hogere planttemperatuur in de periode januari tot maart, zeker als het koud is. Het is wel belangrijk om de ramen

gedoseerd te openen als het zonnig wordt waardoor de temperatuur te veel kan oplopen. Sluit de ramen op tijd halverwege in de middag om de temperatuur ‘gevangen’ te houden en om daarmee energie te kunnen besparen. Dat kan al vanaf 15.00 uur in deze periode van het jaar. Houd de gerealiseerde etmaalgemiddelden in verschillende perioden van het seizoen goed in de gaten.

“Sluit de ramen op tijd.”

Kerstsoriment

De takken voor de kerst worden opgebonden en ingedraaid. Let op dat het in november en december niet te koud wordt in de kas. Dit voorkomt Botrytis op de bloemen. Of zoals we soms wel eens zien, rode vlekken op de bovenkant van de bloemknoppen. Dat gebeurt vooral als het in de nachten erg koud wordt. De laatste paar jaar hebben we dat overigens niet of nauwelijks meegemaakt.



“Voor de komende tijd is het van belang goed te letten op het waterverbruik.”

Voor de komende tijd is het van belang goed te letten op het waterverbruik. Er zijn cultivars die rond de Kerst bloeien en tijdens de takstrekingsfase veel water opnemen. Ben je een ‘droge teler’ en het wordt zonnig weer, dan moet je een extra druppelbeurt inbouwen. Anders ontstaat knopruï. Blijft het echter zacht en vochtig weer en ben je ‘natte teler’, dan kan je beter een beurt overslaan omdat je anders sommige soorten van de wortel giet. Meet wekelijks de gift en drain en controleer de EC van de drain bij verschillende soorten. Daarnaast kan je aan de EC-drain zien of die oploopt. In dat geval nemen de planten minder of geen voeding meer op. Verlaag de EC dan! Hierdoor blijven de wortels beter. De watertemperatuur moet wel minimaal 12°C zijn.

Na de bloei zal het Kerstsortiment ook schoongemaakt en indien nodig wijder gezet of verplaatst moeten worden. Dit moet voor de Valentijn

gedaan zijn. Doe je dit later, bijvoorbeeld in maart, dan levert dit vertraging in bloei voor Kerst 2021 op of zelfs productie verlies.

Op tijd wijder zetten zorgt ervoor dat de planten beter zijn geacclimatiseerd voordat het te warm en te droog wordt. Te lage RV's leiden tot verdroging van de bloemtakknop. De wateropname is de eerste 14 dagen na het verplaatsen van Cymbidium planten altijd lager dan normaal, tot wel 50% minder. Vanaf begin april moet de gemiddelde etmaaltemperatuur ook 20°C zijn. Bij koud en slecht weer zal gestookt moeten worden.

Midsortiment

Bij het midsortiment vindt de koude opbouw voor bloei voor het volgende jaar al plaats tijdens de takstrekking en de bloei vanaf november van dit jaar. Dat gebeurt op een haast natuurlijke wijze. Pasen 2021 valt op 4 april. Dit betekent dat je in november een keuze moet maken om de bloei

voor Pasen te realiseren, of erna meer richting moederdag. Bloei voor Pasen betekent zo hoog mogelijk, maar niet te hoog in temperatuur gaan zitten. Wil je dit niet riskeren en of stookkosten besparen, dan valt de keuze op bloei op Moederdag en zal je koel mogelijk te werk moeten gaan. Zorg wel voor voldoende verdamping per week: minimaal 3 liter/m²/week.

Laatsortiment

In het late sortiment worden nu nog etmaalgemiddelden van 20°C tot 21°C aangehouden om de takstrekking te blokkeren. Tegelijkertijd worden de nieuwe afgesplitste scheuten voor bloei voorjaar 2022 gestimuleerd te groeien. Deze hogere temperaturen voor bloei in juni en juli moet worden volgehouden tot de Kerst. Sommige kwekers gaan zelfs door tot begin of half januari. Het is wel van belang als je bloei in juni en juli wilt realiseren, dat je in die periode te hoge dagtemperaturen naar beneden kan krijgen met op zijn minst een goede nevelinstallatie. Anders wordt het te

warm waardoor de kwaliteit tijdens de bloei eronder lijdt.

De afbouw naar lagere temperaturen voor de koude behandeling en het verlaten (als gecombineerde actie) moet uitgesmeerd worden over een periode van 10 tot 14 dagen. Koud kan dan heel koud zijn; 8 tot 10°C, maar is afhankelijk van de buitenomstandigheden en de luchtvochtigheid. Bij vorst is 10°C mogelijk. De verdamping is onder die omstandigheden meer dan voldoende. Is het weer te warm voor de tijd van het jaar, dan moet je naast veel ventileren, toch elke dag 1 tot 1½ uur de minimum buis aanzetten om het gewas te activeren. In de late afdeling kan het gewas zeker tot medio januari nog veel voeding opnemen, bijvoorbeeld 0,7 EC gift en 0,4 EC drain.

Loopt de EC-drain op, dan direct de EC halveren. Blijf elke week controleren op EC en pH drain en zorg ervoor dat de planten gemiddeld ca. 3 liter/m²/week verdampen. Dit is dus bijna net zo veel als op een gemiddelde zomerdag!

Tot slot

De komende periode tot de Kerst zal de luchtvochtigheid vaak te hoog zijn. Ventileer voldoende en zorg voor een actief klimaat. Het nieuwe telen biedt goede mogelijkheden om een voldoende actief klimaat te realiseren zonder al te veel schommelingen in klimaat en met een stabielere planttemperatuur.



Adrie Smits

Teeltadviseur

Phalaenopsis, Cymbidium
Miltonia, Odontoglossum

