

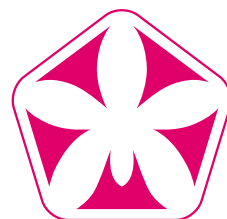
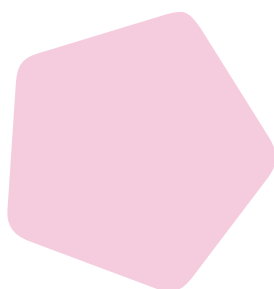
BREEDING BUSINESS

NIEUWSBRIEF NOV 2021

2 Phalaenopsis
van najaar
naar winter

4 Cymbidium

Breeding your success



Floricultura

ORCHIDACEAE & ARACEAE





Phalaenopsis van najaar naar winter

We zitten in de nadagen van de herfst. De dagen worden korter en we zijn helemaal overgeleverd aan de belichting om nog voldoende lichtsom te halen. Dat beeld blijft zo de komende 3 maanden tot eind januari. Voor de kortste dag op het noordelijk halfrond, 21 december zal er niet te snel een te hoge lichtpiek zijn die schade kan geven. Dat kan pas weer gebeuren in de 1e of 2e week januari in de koeling/afkweek, als bij helder weer de zon tussen 12.00 en 14.00 al weer in kracht toeneemt en de RV in de kas te laag wordt. In de opkweek is dat veel minder gebruikelijk omdat vanwege de hogere gewenste temperaturen (en met de huidige energieprijzen!) het transparante scherm dicht zal blijven.

Het is moeilijk om op donkere dagen de gewenste lichtwaarden te realiseren. Toch heeft het geen zin om de belichting voor 05.00 uur al aan te zetten. De belangrijkste reden is dat de planten na circa 9 uur licht de huidmondjes open doen. Het is beter om maximaal licht te geven midden op de dag met hulp van natuurlijk daglicht. In het donkerste deel van het jaar is dat van 11.00 tot 14.00 uur. De combinatie van lamplicht en daglicht is veel hoger dan lamplicht alleen. Je kan dat ook aan de bovenste uitgegroeide bladeren voelen. Die worden na 14.00 uur slapper omdat de huidmondjes open gaan om CO₂ op te nemen. Verhoog dan de RV om teveel vochtonttrekking uit het blad te voorkomen. Dat kan namelijk bladverbranding geven. En de huidmondjes blijven langer open om CO₂ op te nemen.

Dit is ook het moment om CO₂ te gaan doseren tot 700-800 ppm. Ga in elk geval niet meer licht geven. Meer licht verhoogt namelijk de bladtemperatuur en dat maakt het

voor de plant alleen maar moeilijker. Bovendien doet de plant bij te lage RV de huidmondjes weer grotendeels dicht. En dat resulteert in minder groei.

Door afnemend natuurlijk licht en verlaagde ventilatie door kouder buitenklimaat kan het kasklimaat (te) vochtig zijn. Vooral als het buiten zo rond de 10 tot 15°C blijft. Ondanks de hoge energieprijzen zal toch voor voldoende vochtafvoer gezorgd moeten worden om de planten actief te houden. Voor velen zijn die hoge energieprijzen een reden om minder te ventileren en de schermen dichter te houden. Maar daar zit wel een gevaar in als je daarin te ver doorslaat. Dat hebben we in het verleden vaker gezien. Gebruik de kennis die is verspreid onder 'Het nieuwe telen'. Schermen kunnen zeker meer gesloten worden gehouden, maar daarboven kan best wel worden geventileerd. Vooral in kassen met glasdek kan bij koude dit glasdek als condensor werken mits het vocht wel afgevoerd wordt.

“Voor velen zijn die hoge energieprijzen een reden om minder te ventileren”

Een andere mogelijkheid van energiebesparing, is om de stooktemperaturen tegen het licht te houden. Moet je wel naar temperaturen boven de 28°C in de opkweek? Of 27,5°C? Door de belichting zal de planttemperatuur altijd wel 1 - 2°C hoger zijn dan de ruimtetemperatuur. Het gevaar schuilt vooral in het moment dat de lampen uit gaan. Als dat aan het einde van de middag gebeurt, terwijl de zon al onder is, dan kan de temperatuur in de kas snel dalen.



Voorals als op dat moment er nog eens een winterse bui valt in de vorm van natte sneeuw of hagel. Bovendien weten we dat de bladtemperatuur 1 soms 1,5°C onder de ruimtetemperatuur komt door verdamping en door de afwezigheid van licht. Met name op die momenten kan de planttemperatuur te hard onderuitgaan en dat geeft vooral in het najaar, tot eind januari een grote kans op voortakken in de opkweek. Vooral tot de Kerst zijn de planten daar super gevoelig voor. Die gevoeligheid neemt na de Kerst weer langzamerhand af door toenemende daglengte. Na Valentijn is dit effect helemaal verdwenen.

Het is daarom van belang om de verwarming, met name het bovennet, warmer te maken voordat de belichting wordt uitgezet. Ook moeten schermen voor het uitzetten van lampen worden gesloten. Accepteer dat daardoor tijdelijk de temperatuur iets omhoog loopt en ventileer dat niet meteen weg. Het koelt toch wel af. Op die manier wordt aanleg van voortakken voorkomen. Daarnaast moet de nevelinstallatie aan blijven. Verhoog het setpoint van nevel aan naar 65%. Bij vorst en/of sneeuw, maar zeker vanaf half februari kan dit weer op 60% gezet worden.

Bemesting

Denk aan het voorkomen van verzilting van de bovenlaag door meer uren lamplicht en/of een hogere stookinvloed. Over bemesting bestaan verschillende ideeën. Er zijn kwekers die met hogere EC waarden werken van 1,2 tot 1,5 en na de bemesting nog een schoonwaterbeurt geven om de bovenlaag niet te zout te laten worden. Zij moeten zeker een keer per maand een schoonwater gift geven om de pot door te spoelen. Dat frist de wortels

altijd enorm op en verlaagt de zoutopbouw in de bovenlaag van de pot. Geeft u schoon water, dan is dit voor de plant nooit helemaal schoon aangezien een deel van de zouten uit de bovenlaag weer wordt opgelost. Bij lagere EC waarden tot 1,0 zijn de wortels mooier en actiever. Als dan een paar keer meer mest wordt gegeven, zien we wel een soort van kortstondige groeisprint. De plant vindt het niet nodig om meer wortels te maken.

“Denk ook aan uw gietwater dat niet te koud mag zijn”

Voorals in de komende periode (eind november) is het verstandiger om de EC met 0,1 - 0,2 te verlagen om verzilting van de pot te voorkomen. Ook kan bij lagere gerealiseerde lichtwaarden de hoeveelheid ureum met 25 tot 50% worden verlaagd. Minder licht vraagt minder stikstof. Als er ureum wordt gegeven, wordt door het omzetten naar ammonium, de EC in de pot hoger. En bij hogere ureumgiften kan het gebeuren dat EC in de pot hoger is dan de gift. Vanaf circa de derde week van januari kunt u weer terugschakelen naar het normale schema. Dat is 4 weken na de kortste dag. Je hebt het dan over een periode van 8 weken met die verlaagde waarden. Denk ook aan uw gietwater dat niet te koud mag zijn, zeker niet als het onder een laag ijs vandaan komt. Houd het op minimaal 20 graden. Denk ook aan de verschillen binnen de plant die zo beperkt mogelijk moeten zijn. Dus probeer pot-, blad- en ruimtetemperatuur niet te ver uit elkaar te laten lopen. Met goede sensoren is dit tegenwoordig prima meetbaar.



Cymbidium

Vroeg sortiment

Zowel snijbloemsoorten als potplanten die rond september en oktober 2022 gaan bloeien, moeten hun koude periode krijgen van november 2021 tot februari 2022. De gemiddelde etmaaltemperatuur moet rond de 12,5 á 13°C liggen voor een duur van 90 tot 100 dagen. Schoonmaken van de planten en/of wijder zetten moet bij het begin van die koude periode gebeuren. Dat werk moet minimaal 1 maand zijn afgerond voordat de temperatuur wordt verhoogd.

De gemiddelde etmaaltemperatuur moet ongeveer 12,5°C zijn met overdag 13 - 14°C en 's nachts 11 - 12°C. Bij extreem koud weer kan tijdelijk maximaal 2 weken, enkele graden lager worden aangehouden voor energiebesparing. Dat kan tot 7°C etmaal gemiddelde. Voor sommige soorten zou dit te laag kunnen zijn. Zorg voor een voldoende actief klimaat. Het gewas moet blijven verdampen en water opnemen.

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 latere productie tot gevolg. Bovendien is de bloeiperiode van het gewas veel langer. Geef in de koelperiode schoon water of maximaal 0,3 EC. Controleer altijd de drain op EC, pH en hoeveelheid!

Vanaf half februari moet de gemiddelde etmaaltemperatuur naar de 20°C. Bij potplanten kan dat 2 weken later. Het is belangrijk dat de gewenste temperatuursom wordt gehaald. Wanneer u door later starten of te lage gerealiseerde etmaaltemperaturen 'achterstand' op loopt, dan kunt u dit 'inhalen' door een iets hogere etmaalgemiddelde van 20,5 tot 21°C te hanteren en dit over een langere tijd van 3 maanden uit te smeren. Temperaturen hoger dan 21°C aanhouden heeft geen zin. Dat leidt tot productieverlies door verdroging van bloemtakknoppen. U ziet dat een tijdje later, omdat geen takken zichtbaar worden, maar wel nieuwe scheuten.

Vroeger starten met hogere temperaturen in januari is voor sommige soorten nadelig. Bij een hogere gemiddelde

etmaaltemperatuur op donkere dagen die ook kort zijn, is het energieverbruik van de plant (suikers) groter dan de aanmaak ervan. Daardoor 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 vergemakkelijkt het realiseren van een hogere planttemperatuur in de periode januari - maart, zeker als het koud is.

“Met een gesloten energiedoek kan de luchtvochtigheid en de CO₂ op een hoger niveau worden gehouden.”

Het is wel belangrijk om de ramen gedoseerd te openen als het zonnig wordt waardoor de temperatuur niet 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 in de gaten. Met een gesloten energiedoek kan de luchtvochtigheid en de CO₂ op een hoger niveau worden gehouden.

Kerst sortiment

De takken voor de kerst worden opgebonden en ingedraaid. Let op dat het in november en december niet te koud wordt in de kas. Dat kan Botrytis op de bloemen geven of rode vlekken op de bovenkant van de bloemknoppen. Dat gebeurt vooral als het in de nachten erg koud wordt.

Let de komende tijd op het waterverbruik. Er zijn cultivars die rond de Kerst bloeien en tijdens de takstrekingsfase veel water opnemen. Teelt u ‘droog’ en het wordt zonnig weer, dan moet u een extra druppelbeurt inbouwen. Dit voorkomt knopruï. Blijft het echter zacht en vochtig weer en teelt u ‘nat’, dan kunt u beter een beurt overslaan omdat u anders sommige soorten van de wortel giet.

Meet wekelijks de gift en drain, controleer de EC van de drain bij verschillende soorten. Daarnaast kunt u aan de EC-drain zien of die oploopt. In dat geval nemen de planten minder of geen voeding meer op. Verlaag dan de EC! De watertemperatuur moet minimaal 12°C zijn.

Na de bloei dit sortiment ook schoonmaken en indien nodig wijder zetten of verplaatsen. Dit moet voor Valentijnsdag gedaan zijn. Doe je dit pas in maart, dan levert dat vertraging op voor bloei Kerst 2022 of zelfs productieverlies.

Op tijd wijder zetten zorgt ervoor dat de planten beter zijn geacclimatiseerd voordat het te warm en te droog (lage RV) 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 50% lager dan normaal. 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 behandeling voor bloei voor begin 2023 plaats tijdens de takstrekking van komend bloei seizoen. De bloei vindt plaats vanaf november. Dat gebeurt op een haast 'natuurlijke wijze'. Pasen 2022 valt op 17 april en dat is dus vrij laat. Laat de planten rustig komen, extra stoken is niet nodig om het proces te vervroegen. En dat komt niet verkeerd uit met de hoge energie prijzen.

Het is de vraag of u dat wel allemaal wilt. Pasen zit namelijk erg kort op Moederdag in 2022. Zijn er toch niet een aantal soorten die te vervroegen zijn naar eind februari? Dat zou betekenen dat u in november een keuze moet maken om de bloei te vervroegen. Om dat te realiseren, moet u hogere temperaturen aanhouden. Een lastig dilemma dus. Zorg wel voor voldoende verdamping per week, minimaal 3 liter/m²/week.

“Laat de planten rustig komen, extra stoken is niet nodig om het proces te vervroegen.”

Laat sortiment

In het late sortiment worden nu nog etmaal gemiddelden van 20 tot 21°C aangehouden om de takstrekking te blokkeren. Tegelijkertijd worden de nieuwe afgesplitste scheuten voor bloei voorjaar 2023 gestimuleerd door te groeien. Deze hogere temperaturen voor bloei in juni en juli moet worden volgehouden tot de Kerst, ondanks de hogere energieprijzen. Als dat niet wordt gedaan, stort de hele planning in elkaar, vervroeg je de late productie en valt deze productie in een minder interessante prijsperiode. Sommige kwekers gaan zelfs door tot de eerste weken van 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. Hiermee voorkom je dat het te warm wordt waardoor de kwaliteit tijdens de bloei eronder gaat lijden.

De afbouw naar lagere temperaturen voor de koude behandeling en het verlaten (gecombineerde actie) moet uitgesmeerd worden over een duur van 10 tot 14 dagen. Koud kan dan heel koud zijn maar is afhankelijk van de buitenomstandigheden en de luchtvochtigheid.

Vriest het, dan 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 u naast veel ventileren, toch elke dag 1 tot 1,5 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 circa 2,5 liter/m²/week verdampen. Dit is dus bijna net zoveel als op een gemiddelde zomerse dag!

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 en met een stabielere planttemperatuur.



Adrie Smits

Teeltadviseur

Phalaenopsis, Cymbidium
Miltonia, Odontoglossum





Breeding orchids
is a search for
perfection