

# BREEDING BUSINESS

Novembro 2023



**2** Pontas Cultivo  
de Cymbidium

**4** Câmera classificação  
controlada

**6** Pontas Cultivo  
de Phalaenopsis

**10** Quick Plug  
resultados



Floricultura  
ORCHIDACEAE & ARACEAE



# Cymbidium outono

no hemisfério norte

---

**Plantas que devem florescer antes de 1° de novembro de 2024, tanto para flores de corte como as plantas de vaso, devem estar a postos antes do Natal. Se isto ocorrer mais tarde, terá consequências negativas para a produção daquela temporada, o que pode chegar a 20% a menos.**

Para o sortimento que deve florir em dezembro, ou seja, para o Natal, vale o mesmo princípio. As plantas devem estar no lugar antes de meados de fevereiro. A temperatura diária média deve ser então de 12,5 °C. À noite, 10-11 °C, e durante o dia, 13-15 °C. Se houver geada forte por alguns dias, a temperatura pode ser temporariamente reduzida em 2 a 3 °C. Exposição prolongada a temperaturas baixas demais leva a perda de produtividade, e isto foi experimentalmente constatado com temperaturas médias de 7 °C.

Nas plantas que estão atrasadas para a floração para o Natal, a carga sobre a planta é alta. Neste período, há pouca luz. Com isso, são fabricados muito poucos produtos de assimilação para a manutenção dos cultivos. Se muitas hastes florais restarem na planta e a colheita for atrasada, essas hastes dissipam um pouco da luz. Com isso, a condição da planta se deteriora muito e a qualidade da raiz decai. A consequência disso é que as plantas se recuperam mais tarde e mais lentamente, e com isso dificilmente se consegue a floração a tempo para a temporada seguinte. Por isso, é sensato remover as hastes florais que estão maduras demais.

Com flores de corte, certamente não há mal em remover plantas ruins, plantas contaminadas com vírus ou plantas muito infestadas por cochonilhas. Cuide para que isto seja feito meticulosamente. Coloque as plantas em um saco e não as arraste pelos cultivos. Lave as mãos e troque de luvas para evitar contaminação cruzada! Desse modo, você mantém as plantas saudáveis e vigorosas.

#### **Sortimento tardio**

O sortimento de floração tardia ainda pode ser mantido agora a uma temperatura média diária de 21 °C para garantir o atraso da floração, na primavera de 2024, mas também para deixar os brotos se desenvolverem bem para floração na primavera de 2025.

Se isto não puder ser adequadamente aplicado devido ao controle dos custos de energia, então a floração ocorrerá mais cedo. O crescimento e desenvolvimento de novos brotos também será atrasado e isso tem consequências negativas para a produção voltada para a primavera de 2025.

Por fim, observe a CE na drenagem. As plantas podem nesse momento ainda absorver bem os nutrientes. A CE da irrigação pode ser reduzida, uma a duas semanas antes do momento em que a temperatura será reduzida.

Exposição prolongada a temperaturas baixas demais leva a perda de produtividade, e isto foi experimentalmente constatado com temperaturas médias de 7 °C.

---

# Separação guiada por câmera

Após exaustivos testes durante meses, a Floricultura colocou em serviço três separadores de orquídeas guiados por câmera. Juntamente com o fabricante, ISO Group, chegamos a este resultado único para plantas *Phalaenopsis* jovens.





Funcionário coloca as bandejas com mudas pronto para o classificador de orquídeas.

---

Graças a estas máquinas podemos separar muito melhor do que antes, e isto contribui enormemente para a uniformidade, qualidade e idade ideal dos pedidos de Phalaenopsis. A partir da semana de 11 de dezembro, toda a produção de plantas jovens em plugues em Heemskerk será entregue ordenada e também entregue em plugues Quick Plug.

Esta seleção rápida e precisa é possível graças a componentes avançados. As bandejas entram com potinhos com as plantas jovens. Depois, eles são erguidos das bandejas por meio de um braço mecânico com ventosas e colocados na esteira. Em seguida, eles passam pelo chamado componente de visão. Nele, sete câmeras fazem fotos em alta velocidade da superfície das folhas e determinam em qual unidade a planta deve ser colocada. O potinho é em seguida colocado pelo braço mecânico na unidade correspondente, conforme as especificações.

A Floricultura está certa de que esta nova tecnologia beneficiará nossos clientes. Com base nos dados, podemos fornecer as plantas no tamanho ideal, o que leva a maiores porcentagens de hastes florais para os clientes. Por enquanto, utilizamos apenas bandejas de 50 orifícios. Nessas bandejas, as plantas jovens recebem mais luz e ar do que em uma bandeja de 60 orifícios. E isto só traz vantagens para a qualidade e uniformidade das plantas.

# Phalaenopsis outono

no hemisfério norte



Os dias estão ficando mais curtos e a intensidade da luz tem diminuído. Ou seja, a iluminação artificial começa a ser necessária. Tente aproveitar o máximo possível da luz natural durante o dia. Então, telas de sombreamento não serão mais necessárias de agora até o começo de janeiro.





Não inicie a iluminação cedo demais. Cerca de 9 a 10 horas depois que a *Phalaenopsis* recebe luz, o rendimento da fotossíntese se reduz, dependendo da quantidade de luz que as plantas receberam.

No período do inverno, ainda há uma quantidade razoável de luz natural entre 10:00 e 14:00. Para a planta, o melhor é fornecer luz entre 06:00 e 15:00. Se possível, em dias ensolarados, você pode desligar metade das lâmpadas. Se a soma de luz alcançada às 15:00 for de 5,5 mol, é possível trabalhar com 50% das lâmpadas ligadas e, assim, economizar energia. Às 18:00, as lâmpadas podem ser apagadas. A duração do dia será de 14 horas.

Na segunda fase vegetativa, você pode decidir, 8 semanas antes do resfriamento, trazer a duração do dia de volta para 12 horas. Isto quer dizer que a soma de luz será mais baixa. Uma duração menor do dia, apesar da menor soma de luz, proporciona um bom crescimento de hastes florais no resfriamento. Isto é, portanto, melhora-

do. Cuidado para que a temperatura da planta não fique muito baixa com a iluminação LED. Verifique também se os vasos estão secos o suficiente no momento da próxima rega. A secagem ocorre mais lentamente.

Aumente a temperatura da tubulação a tempo na fase vegetativa e feche as telas antes que as lâmpadas sejam desligadas, para evitar quedas na temperatura. Essa queda de temperatura ocasiona hastes florais precoces. Não ventile essas temperaturas mais altas por enquanto. Deixe a temperatura da tubulação baixar lentamente, para evitar desperdícios de energia. São justamente essas flutuações de temperatura que custam energia extra.

### **Nutrição**

A partir de agora, você pode adaptar a fertilização, fornecendo um pouco menos de nitrogênio. Exemplo: com 1 CE e um fornecimento de 14 ou 15 mmol/l, uma redução de 1-2 mmol/l para o período de 1º de novembro até metade de janeiro não é má ideia. Depois, você pode voltar a usar a dosagem normal.

Mantenha a temperatura da água sempre a 20 °C, no mínimo.



---

Mantenha a temperatura da água sempre a 20 °C, no mínimo. Em condições climáticas de inverno, os vasos irão secar mais rapidamente. Então, para esse período, é melhor reduzir a CE mais uma vez, em 0,1. Isto vale para até o fim de janeiro.

Além disso, observe também a cor das raízes. Se a CE no vaso ficar alta demais (CE de drenagem > 1,3), surgem manchas amarelo-amarronzadas nas raízes. Se a CE aumentar ainda mais, elas se tornam marrons. Reduza então a CE da irrigação em 0,1 ou 0,2 CE. Se a CE de drenagem permanecer alta demais, forneça novamente água limpa. Neste caso, forneça primeiro água com nutrientes (cerca de 50%), seguido pela segunda metade com água limpa.

### **Sombreamento**

Fechar as telas contra excesso de radiação solar está fora de questão. Isto só será o caso ao longo do mês de janeiro. Na fase vegetativa, colocamos telas transparentes para economizar energia. Pelos menos motivos, no

caso de temperaturas externas baixas, digamos, abaixo de 10-12 °C, telas transparentes também poderão ser fechadas nas fases de resfriamento e de terminação.

A estrutura da estufa, principalmente o vidro, atuará como condensante se o clima estiver muito frio ou com muita precipitação de inverno. Com o uso de uma ou mais telas, a diferença de temperatura entre o ar acima das lonas e o espaço de cultivo pode ficar grande demais, de modo que ocorre perda de umidade por meio de condensação contra a superfície de vidro da estufa. No inverno, o ressecamento dos vasos será muito mais intenso.

Cuide para que, no caso de neve, nem todas as telas sejam fechadas. Evite o acúmulo de neve com ajuda do aquecimento, e utilize, se necessário, a iluminação (SON-T) como fonte de calor extra. Isto custa energia, mas se o teto desabar por excesso de neve, provavelmente custará muito mais.



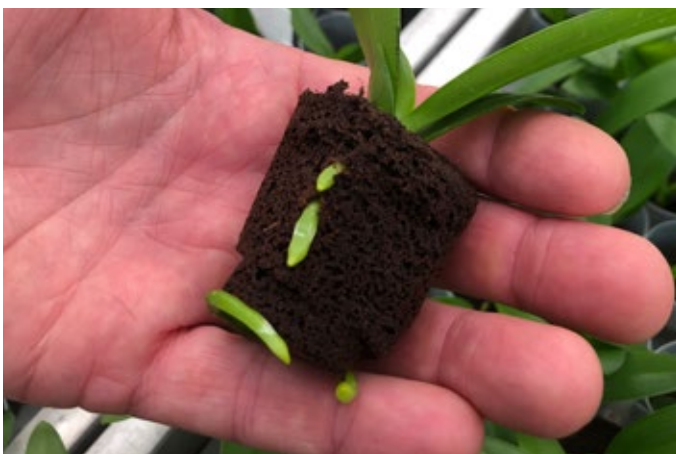
# Quick plug

dá excelentes resultados

É com satisfação que comunicamos nossa transição para Quick Plug realizada com sucesso. O material vegetal da Phalaenopsis, diretamente após o desmame, já se mostra mais vigoroso e demonstra um bom e rápido desenvolvimento da raiz.

### Excelentes resultados

No início da semana de 10 de julho de 2023, começamos a realizar o desmame das mudas em Quick Plug. Obtivemos um melhor início para as plantas, propiciando a produção de plantas mais saudáveis, mais fortes e mais uniformes, principalmente após a separação!



Planta 8 semanas após o desmame

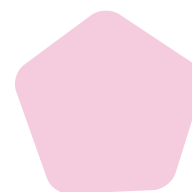


Planta 20 semanas após o desmame

Testamos o Quick Plug por mais de 8 meses e vimos sinais positivos já desde o início. Agora, depois de exaustivas verificações e controles, podemos afirmar que o Quick Plug gera bons resultados. A planta jovem, dentro de algumas semanas após o início da produção, já apresenta um excelente desenvolvimento de raiz, com um volume maior, e as raízes se desenvolvem melhor e mais rapidamente.

Esperamos as próximas entregas de plantas jovens em Quick Plug por volta do final deste ano e início do próximo. e plantas jovens em Quick Plug hacia finales de año.

Ver para crer! Agende uma visita com um de nossos gerentes de conta. Eles terão prazer em acompanhar você pela estufa em Heemskerk para mostrar as plantas jovens em Quick Plug. Você encontra os dados para contato [nesta página](#).





# Visite-nos em o Trade Fair em Aalsmeer

Stand 5.22

7 - 9  
novembro  
2023