



Aspectos técnicos e novas variedades de Hortênsias *Hydrangea macrophylla*

Introdução: Nos últimos anos estivemos desenvolvendo o mercado de Hortênsias, com plantas já com indução floral, na Espanha e Portugal, através de uma parceria com a empresa Jacobus van Shie Lda. O objetivo deste artigo é de apresentar alguns aspectos práticos da produção e informação das novas variedades comerciais mais utilizadas.

Hydrangea macrophylla é um arbusto de folhas caducas da família Hydrangeaceae, originária de regiões como Japão, China, Himalaia e Ásia Central e Oriental. No seu estado selvagem, encontra-se em regiões montanhosas e úmidas, à sombra de grandes árvores.

Indução Floral: Este é um dos aspectos mais importantes no ciclo de produção de hortênsias, principalmente em regiões tropicais e subtropicais, onde as plantas não passam por um processo natural de **Vernalização** (indução a flor por frio). Também quando se quer planejar a produção para épocas específicas, como o Dia das Mães, Dia dos Namorados, etc. será necessária à indução em câmara fria. De maneira geral as plantas são mantidas a 1°C em câmara fria com umidade relativa inferior a 90%. Como este é um aspecto bastante amplo, recomendo a leitura dos artigos que estão publicados no Site do Ministério da Agricultura da Espanha, que apresentam bastantes informações sobre este assunto:

www.magrama.gob.es/ministerio/pags/.../pdf_Hort%2FHort_1984_16_7_15.pdf

www.magrama.gob.es/ministerio/pags/.../pdf_Hort%2FHort_1997_119_13_18.pdf

Transplante ao vaso definitivo: Na Europa, a grande maioria dos produtores adquirem as suas plantas já induzidas em vasos de menor tamanho, por exemplo:

- Vaso diâmetro 9,5 cm – Entre 4 – 6 hastes com flores induzidas.
- Vaso diâmetro 12 cm – Entre 7 – 9 hastes com flores induzidas.
- Vaso diâmetro 14 – 9 cm – 12 hastes com flores induzidas.

As plantas são transplantadas ao vaso definitivo que pode variar de um formato de 2,5 a 10 litros, em função da quantidade de hastes florais que tem o vaso original, ou seja um vaso original de 9,5 cm é indicado para o transplante a um vaso de diâmetro 17 (2,5 litros) e assim por diante.

O substrato deve ter uma drenagem e aeração abundantes, com um pH de início em torno a 5,5 e uma condutividade aproximada de 0,5 mS/cm. Para a indução da cor azul pode ser necessário adicionar Sulfato de Alumínio ao substrato.





Aspectos técnicos da produção:

Intensidade de Luz: Até a formação das flores, as plantas podem suportar uma maior intensidade de Luz. A partir da formação das flores e para evitar queimaduras, deve-se trabalhar com intensidades inferiores a 55.000 Lux.

Temperaturas e umidade relativa recomendadas: Como as hortênsias são originárias de climas temperados, as condições ideais de temperaturas diurnas devem estar entre 17°C e 25°C. Com as temperaturas mais elevadas, o ideal é reduzir a intensidade de luz, com o uso de sombreamento. As temperaturas noturnas ideais estão entre 11°C a 16°C. De qualquer maneira as plantas não devem estar submetidas a temperaturas abaixo de 5°C, já que as folhas e as flores podem sofrer queimaduras. A umidade relativa do ar deve estar em torno aos 80%.

Irrigação: Na fase inicial de produção pode-se utilizar a aspersão de forma leve, sem encharcar o substrato, mas tentando que mesmo não se seque completamente. O ideal será regar nas primeiras horas do dia e nunca nas horas mais quentes e de maior intensidade de luz. A partir da formação das flores, o ideal é a irrigação por aspersão, principalmente nas variedades de flores brancas e claras, mais sensíveis a *Botrytis cinerea*.

Nutrição das plantas: Neste aspecto deve-se ter bastante atenção com relação ao pH das soluções nutritivas. Para as variedades de flores azuis, deve utilizar uma solução de adubo com pH aproximado de 4,5. As variedades de outras cores como branco, rosa, vermelho, devem receber uma solução nutricional com um pH aproximado de 5,5.

Durante a fase vegetativa as plantas podem ser adubadas com uma solução nutricional com uma proporção de N-P- K de 20-10-20 + 2% de Mg e micronutrientes. Já na fase de formação das flores, pode-se utilizar soluções nutricionais com maior proporção de potássio. A solução nutritiva não deve superar a EC de 2,5 mS/cm. Também é muito importante controlar o pH e a eletro condutividade, durante o ciclo de cultivo, para evitar a subida do pH e os excessos de sais no substrato.

Reguladores de crescimento: Para manter hastes reguladas e proporcionais ao tamanho das plantas, podem-se utilizar reguladores de crescimento, logicamente seguindo a recomendação de Engenheiros Agrônomos e produtos registrados para este uso. Na Europa se utiliza o Daminozide a uma proporção de 2,0 g/litro de água. Alguns fungicidas sistêmicos do grupo dos triazóis, como o Propiconazole, tem um efeito regulador sobre as plantas. O uso de reguladores deve ser interrompido com o aparecimento das flores.

Pragas e doenças mais comuns: As doenças mais comuns são a Cercosporiose e podridões de raiz, ocasionadas por Phytophthora e Pythium. Caso das flores o principal problema é a podridão, ocasionada por Botrytis, principalmente quando se utiliza irrigação por aspersão, ou em estufas onde há muita condensação. As principais pragas são os tripses e pulgões.

Ciclo de cultivo: A partir do momento do transplante ao vaso definitivo, de plantas já com indução floral, o ciclo de cultivo pode ser entre 8 a 14 semanas, em estufas, e de até 20 semanas ao ar livre. Logicamente, este ciclo de cultivo está diretamente relacionado com o diâmetro do vaso final, condições de temperatura e umidade, intensidade de luz, etc. Quando mais gradual e lento é o ciclo de cultivo, melhor será a qualidades das hastes florais obtidas.

Quando estão na fase de produção e já com a indução floral, as plantas não podem ser podadas, pois isto eliminaria as hastes de florais, diminuindo a qualidade das plantas.



Nova Variedade de Hortênsias

Por Jaime Ramos Motos

INFORMATIVO **Ibraflor**

Estágios do Ciclo de Produção das Hydrangeas – Imagens obtidas do artigo sobre o protocolo de produção da empresa Sjaak van Schie



Sem 1

Sem 2

Sem 3

Sem 4

Sem 5

Sem 6

Sem 7



Semanas 2-3



Semanas 4-5



Semanas 6-7



Semanas 8-9



Produção de Hortênsias em estufas em Pegões – Portugal – Jacobus van Shie Lda



Nova Variedade de Hortênsias Por Jaime Ramos Motos

INFORMATIVO **Ibraflor**



Variedades apresentadas nos Flower Trials 2016 – Hydrangea Breeders Association
www.hydrangeabreeders.nl



Seleção de variedades comerciais de hortênsias - Empresa Sjaak van Schie – Holanda -
<http://www.sjaakvanschie.nl/pt/>