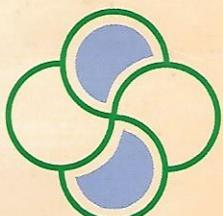


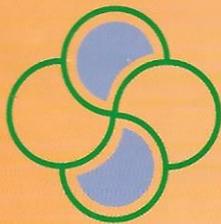
Guia de Fases de Desenvolvimento

CITROS



Stoller[®]

ATIVANDO O PODER DAS PLANTAS.[®]



Stoller[®]

ATIVANDO O PODER DAS PLANTAS.[®]

R Florescimento



R1

Início da brotação reprodutiva, com os botões florais pouco visíveis, estando geralmente encobertos parcialmente pelas folhas desta brotação.



R2

Botões florais facilmente visíveis, estando ainda completamente envolvidos pelas sépalas (botões verdes).



R3

Alongamento das pétalas, onde as sépalas abrangem a metade da corola (botões brancos).



R4

Coroça ainda em expansão, porém apresentando a maioria dos botões florais com as pétalas abrangendo a maior parte do botão floral, em relação ao cálice.



R5

Corola no seu tamanho máximo. Botões na iminência da abertura.



R6

A ocorrência marcante deste estágio é a antese, onde os botões gradualmente abrem-se em flores, até o momento que praticamente 100 % dos botões estarão abertos (plena floração). A fase final deste estágio corresponderá ao início do aparecimento de pétalas caídas e/ou secas.



R7

Fase final do Florescimento, onde identificamos cerca de dois terços das pétalas já caídas e/ou secas, onde o ovário em desenvolvimento e crescimento conduz, após a antese, ao início da Frutificação. Este é, portanto, um estágio em que a transição entre o Florescimento e a Frutificação torna-se mais evidente.



Guia de Fases de Desenvolvimento

CITROS

F Frutificação



F1

Início da Frutificação, com todas as pétalas já caídas e/ou secas e os frutos jovens com diâmetro entre 3 a 5 mm.



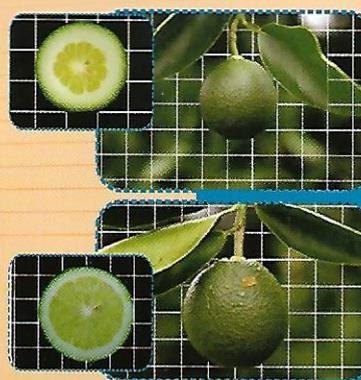
F2

Frutos ainda em desenvolvimento inicial com diâmetro entre 5 a 10 mm. Neste estágio, podemos identificar a queda fisiológica de frutos novos em plena fase.



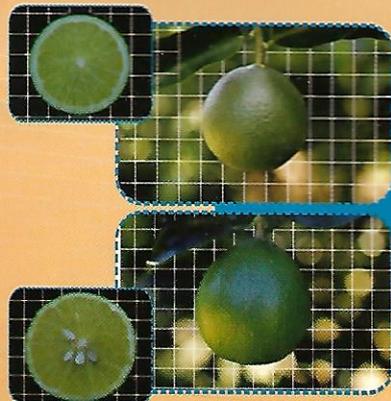
F3

Frutos com um quarto ($\frac{1}{4}$) do tamanho final: 15 a 20 mm de diâmetro. Fase final da queda fisiológica de frutos. Até próximo do início do F3 (frutos ao redor de 15 mm de diâmetro) o aumento no tamanho do fruto, ocorreu predominantemente pela multiplicação celular dos tecidos do fruto, evidenciado principalmente pelo crescimento do albedo (mesocarpo).



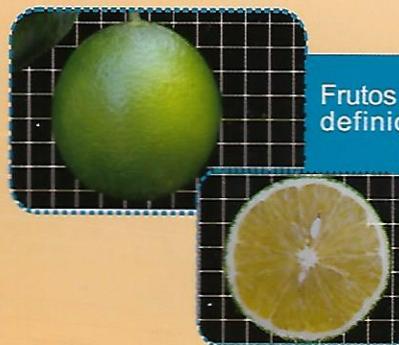
F4

Frutos com metade ($\frac{1}{2}$) do tamanho final: 30 a 40 mm de diâmetro. Logo após o início do estágio F3, o aumento no tamanho do fruto passa a ocorrer predominantemente pela expansão celular, onde notamos o aumento do tamanho dos lóculos e das vesículas de suco, comprimindo e esticando a casca.



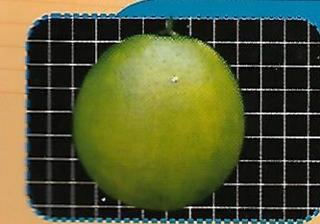
F5

Frutos com três quartos ($\frac{3}{4}$) do tamanho final: 50 a 60 mm de diâmetro.



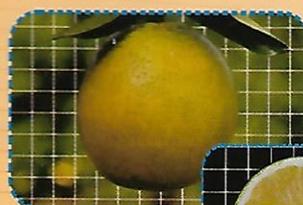
F6

Frutos com o tamanho final quase todo definido, com reduzida taxa de crescimento: 60 a 80 mm de diâmetro. Nesta fase o fruto já apresenta a casca com coloração verde-clara e com alguns tons amarelados, dando início à fase de maturação.



F7

Frutos em fase intermediária de maturação, apresentando a casca com coloração verde-amarelada.



F8

Final da maturação, onde os frutos apresentam toda a casca com coloração amarelo-alaranjada e com características internas adequadas para o consumo.

Observação: F2 a F8: quadriculado referente a 1 cm².



V Vegetação



V1

Gema dormente. Apesar deste estágio estar indicado na fase de Vegetação, ele pode também preceder o estágio R1, caso esta gema sofra estímulos que a diferencie para a formação de brotação reprodutiva.



V2

Início da brotação vegetativa, com as folhas iniciando o distanciamento entre elas, porém com o eixo central da brotação pouco definido.



V3

Brotação vegetativa com as folhas nitidamente distanciadas uma das outras e com o eixo central da brotação definido e bem caracterizado.

V4

Ramo vegetativo com um quarto ($\frac{1}{4}$) do tamanho final.



V5

Ramo vegetativo com metade ($\frac{1}{2}$) do tamanho final.



V6

Ramo vegetativo com três quartos ($\frac{3}{4}$) do tamanho final, ainda exibindo uma coloração verde-clara.



V7

Ramo vegetativo maduro, com o tamanho final definido e coloração verde-escura.



Observação: V4 a V7: no detalhe, para efeito comparativo, folhas isoladas ilustrando o tamanho médio das folhas dos respectivos ramos vegetativos.

Guia de Fases de Desenvolvimento

CITROS

Introdução

A Fenologia faz parte da Botânica e, num conceito mais amplo e atual, estuda o desenvolvimento das plantas, através da identificação e descrição de determinadas mudanças morfológicas que a planta apresenta ao longo do ciclo. Nesse estudo utiliza-se um sistema de símbolos, que irá formar a Escala Fenológica da cultura. Com o Guia de Fases de Desenvolvimento em Citros a Stoller do Brasil apresenta uma proposta de estádios fenológicos (Escala Fenológica) para os Citros, buscando facilitar o manejo e estudos relativos à cultura, divulgando assim, informações de interesse aos produtores, técnicos e pesquisadores. Somente laranjeiras [*Citrus sinensis* (L.) Osbeck] foram utilizadas para a elaboração deste material técnico.

Observações

Apesar do Guia de Fases de Desenvolvimento em Citros estar separado em três fases principais (R: Florescimento; F: Frutificação; V: Vegetação), poderemos obviamente identificar a coincidência de dois ou mais estádios fenológicos na mesma planta ou no pomar como um todo. O nível de detalhamento na indicação do(s) estádio(s) fenológico(s) presente(s) dependerá do interesse da pessoa no seu estudo. Por exemplo, esse estudo poderá ser realizado pela identificação e quantificação dos estádio fenológicos presentes ou pela simples indicação do estádio fenológico predominante. Os diâmetros de frutos mencionados neste material correspondem ao diâmetro transversal, em milímetros (mm), medido na faixa equatorial do fruto.



Programa STOLLER CITROS



Fevereiro a Abril

STIMULATE BROTACÃO



V7

Nutrir na Seca Maio a Julho



Setembro a Novembro

Florada

STIMULATE

0,5 L / 2.000 L

CITROLINO^{Sp}

3 a 5 L / 2.000 L

SETT

CITRUS
3 a 5 L / 2.000 L

PHYTOGARD

2 a 3 L / 2.000 L

Stoller

10-10-08

3 a 5 L / 2.000 L

NATURAL ÓLEO - Adicionar a solução de aplicação

Vantagens

- Sendo líquido, economiza tempo e mão-de-obra, além de evitar erros na proporção dos nutrientes aplicados;
- Com nutrientes totalmente solúveis, reduz o desgaste dos equipamentos de aplicação;
- Reduz o pH da calda de pulverização, melhorando a ação dos defensivos, quando aplicados juntos;
- Dispensa o uso de espalhantes;
- É econômico.

Benefícios

- Fornece nutrientes de forma equilibrada para a planta;
- É rapidamente absorvido pelas folhas, ramos, frutos e raízes;
- Previne e corrige deficiências de micronutrientes;
- Proporciona equilíbrio nutricional e hormonal para alta produtividade e qualidade de frutos;
- Relação custo:benefício favorável.

Programa Stoller = Sinergismo de Forças = Citros forte

Stimulate®

ATENÇÃO

- Produto de uso exclusivamente agrícola.
 O produto é: - Pouco tóxico (Classe IV). - Pouco perigoso ao Meio Ambiente (Classe IV). - CONSULTE SEMPRE UM ENGENHEIRO AGRÔNOMO E SIGA CORRETAMENTE AS INSTRUÇÕES RECEBIDAS
 - VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRÔNOMICO - Antes de usar o produto, leia o rótulo, a bula e receita e faça-o a quem não souber ler
 - Utilize sempre o EPI (Equipamento de Proteção Individual), aprovado pelo Ministério do Trabalho e especificado no rótulo e bula do produto.

EMERGÊNCIA: Stoller do Brasil Ltda. (19) 3872-8288 - info@stoller.com.br - www.stoller.com.br



Stoller do Brasil Ltda.

Rua Selma Parada, 201 - 2º andar - Prédio 3
Campinas - SP - Cep 13091-904

Tel: (19) 3707-1200 - Fax: (19) 3707-1201

www.stoller.com.br - info@stoller.com.br