

DESENVOLVIMENTO DE MUDAS DE SERINGUEIRA NO CAMPO, PRODUZIDAS EM BANCADAS SUSPENSAS.

Elaine Cristine Piffer Gonçalves

Eng. Agr. Dra., PqC do Pólo Regional da Alta Mogiana/APTA

elainegoncalves@apta.sp.gov.br

Marli Dias Mascarenhas Oliveira

PqC do Instituto de Economia Agrícola

marli@iea.sp.gov.br

Anita Schmidek

PqC do Pólo Regional da Alta Mogiana/APTA

anita@apta.sp.gov.br

José Antonio Alberto da Silva

PqC do Pólo Regional da Alta Mogiana/APTA

jaas@apta.sp.gov.br

RESUMO

O presente trabalho objetivou avaliar o índice de pegamento e o desenvolvimento inicial de mudas de seringueira no campo, produzidas em substrato casca de pinus sobre bancadas suspensas na região de Colina/SP.

INTRODUÇÃO

O estado de São Paulo é o maior produtor de borracha do País, respondendo por 60% da produção nacional. Após a publicação da Normativa Federal 29 em agosto de 2009 sobre produção de mudas de seringueira e pragas limitantes à cultura, o Escritório de Defesa Agropecuária de Barretos, em parceria com a UNESP de Botucatu e Jaboticabal, iniciou estudos e avaliações nos Viveiros de produção de mudas em São Paulo e constataram que 74% das amostras das raízes das mudas produzidas em viveiros de chão, estavam contaminadas com nematoides. Desta forma, foi comprovado que na maioria das vezes é através das mudas contaminadas que ocorre a entrada e disseminação de nematoides prejudiciais à seringueira, nas propriedades. Neste sentido, após este estudo, surgiu a Resolução Estadual SAA nº 23 de 26 de junho de 2015, em atendimento à citada Instrução Normativa Federal com a finalidade, entre outras, de promover um salto tecnológico no sistema de produção de mudas e, conseqüentemente, na qualidade dos seringais paulistas e, assim, colaborar para o sucesso da atividade e para a antecipação do retorno do investimento, através da precocidade e do desenvolvimento destas mudas no campo, com supervisão de seu cumprimento pela Coordenadoria de Defesa Agropecuária. Esta estabelecia que as mudas de seringueira produzidas dentro do Estado de São Paulo, deveriam ser produzidas em bancadas suspensas e utilizando-se, substratos isentos deste tipo de praga. Alguns viveiristas mais tecnicados, e que acreditaram no sucesso deste novo sistema de produção de mudas de seringueira, passaram a produzir mudas em bancadas suspensas utilizando substratos livres de pragas e doenças, a exemplo do método semelhante já utilizado com êxito na produção de 100% das mudas cítricas em São Paulo. O objetivo deste trabalho foi o de acompanhar o plantio de mudas de seringueira produzidas em bancadas suspensas e com substrato, o índice de pegamento (plantio) e o desenvolvimento das mesmas a nível de campo na região de Colina/SP.

Uma heveicultora da região de Colina/SP, acreditando e apostando na nova proposta de produção de mudas de seringueira, em 2014 adquiriu mudas de seringueira produzidas em bancadas suspensas e substrato, do Grupo GETAC, cujo viveiro se localizava na região de Bebedouro/SP, e em abril do mesmo ano, iniciou o plantio no campo. O plantio foi realizado numa área previamente preparada de acordo com as Recomendações do Manual Técnico de Seringueira (2010) e para adubação com fósforo, importante para o desenvolvimento inicial das mudas, tendo em vista a grande quantidade de radículas (Figura 1) nas mudas produzidas neste sistema, foi utilizado a dose de 100 g de superfosfato simples por cova. Um mês após o plantio no campo, foi realizada avaliação do pegamento das mudas e

necessidade de replantio de mudas mortas. Durante o primeiro ano, as práticas realizadas foram: adubações de cobertura seguindo recomendações GONÇALVES et al (2010); aplicação de herbicida deixando uma faixa de 1,0 m de cada lado linha de plantio livre de plantas daninhas; controle de pragas e doenças quando demandado após as inspeções e, periódicas e desbrotados brotos laterais a cada 20 dias. Nesta área, houve problemas de quebra de plantas devido ao ataque de javalis, e algumas outras mudas tiveram que ser replantadas, sendo necessário instalar cerca elétrica evitando novos ataques e perda de plantas. Quando o plantio fez um ano de idade, algumas plantas ao acaso, representando a área, foram marcadas e passaram a ser acompanhadas anualmente, para verificação do seu desenvolvimento. Com relação às práticas culturais adotadas do segundo ano da implantação até os dias atuais foram: calagem de acordo com os resultados das análises de solo, adubações parceladas, aplicação de herbicida na linha de plantio, roçadas das entre linhas, pulverizações para controle de eventuais pragas e/ou doenças quando necessário, aplicação de adubo foliar de 2 a 3 vezes por ano e desbrotas até 2,50 m de altura, permitindo a formação da copa naturalmente após esta altura.



Figura 1: Desenvolvimento do sistema radicular e vigor da muda de chão (à esquerda) e muda de bancada (a direita)

O acompanhamento do plantio, e os dados obtidos nestes 5 anos, mostram que: a porcentagem de replantio quando se utiliza mudas de seringueira de bancada suspensa e substrato é inferior ao de mudas de seringueira produzidas em sacolas com terra, devido ao melhor desenvolvimento das raízes no substrato e ao menor índice de destorroamento das mudas no plantio, ocasionando maior economia na compra de novas mudas e mão de obra para replantio, além de propiciar maior homogeneidade do plantio (Figuras 2 e 3). Além disto, aumenta o rendimento das atividades de distribuição destas mudas no campo e no plantio, pois as mesmas são bem mais leves que as mudas produzidas em sacos com terra. Neste plantio a porcentagem de pagamento foi superior a 97%.



Figura 2: 1 ano após plantio



Figura 3: 2 anos após plantio

Para a avaliação do desenvolvimento do tronco, foi realizada medição a 1,30 m de altura do solo nas plantas representativas da área, com auxílio de uma fita métrica, sendo avaliado o perímetro das plantas. O valor médio do perímetro a 1,30 m de altura no primeiro ano foi de 7,67 cm, para o segundo ano obteve-se média de 14,33 cm, para o terceiro ano obteve-se média de 22,45 cm (Figura 4), para o quarto ano obteve-se média de 32,25 cm (Figura 5), e quando as plantas estavam com 5 anos (Figura 6), o valor médio foi de 40,03 cm.



Figura 4: 3 anos após plantio



Figura 5: 4 anos após plantio



Figura 6: 5 anos após plantio

Analisando o desenvolvimento e o incremento anual com relação ao perímetro das plantas, verificou-se que o desenvolvimento destas mudas no campo é superior ao desenvolvimento da muda tradicionalmente produzida no chão, pois com 5 anos após o plantio, as plantas apresentavam média de 40,03 cm de perímetro. Fazendo-se uma projeção a partir da média do incremento anual obtido, com 6 anos estas plantas estarão aptas para entrada em sangria (com 72,5% das plantas aptas a serem sangradas), e quando comparado com mudas tradicionais e produzidas no chão com terra, somente aconteceria aos 7 anos de idade, quando normalmente 50 a 55% das plantas estão aptas a serem sangradas. Estes dados, condizem com os dados que foram fornecidos pelo Consultor em Heveicultura, Ricardo Paro, sobre um plantio de seringueira utilizando mudas de bancadas, clone PR 255, na fazenda Onça, no município de Colômbia/SP, onde o valor médio do perímetro à 1,30 m de altura no primeiro ano foi de 8,2 cm, para o segundo ano obteve-se média de 16,3 cm, para o terceiro ano obteve-se média de 25,0 cm, para o quarto ano obteve-se média de 34,0 cm, e no quinto ano foi de 42,5 cm, com previsão de abertura de painel, em 78% da área, com 6 anos de idade. Cada vez mais o sistema de produção de mudas em bancadas suspensas com substrato livre de patógenos, mostra vantagens com relação à sua viabilidade técnica e, retorno de investimento do capital investido.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GONÇALVES, E. C. P.; MARTINS, A. L. M.; DELLA NINA, L.C. Diagnóstico dos viveiros suspensos de mudas de seringueira no estado de São Paulo. **Pesquisa & Tecnologia**, v. 14, p. 1-12, 2017.

GONÇALVES, E. C. P. (Coord.). **A cultura da seringueira para o Estado de São Paulo**. 2. ed. Campinas: CATI, 2010. 163 p. (CATI. Manual técnico, 72).