

O EMPRÊGO DE HORMÔNIOS NO ENRAIZAMENTO DE ESTACAS DE AMOREIRA. ROMEU INFORZATO. As lavouras de amoreira do Estado de São Paulo eram antigamente formadas, na sua maioria, com a variedade nacional (*Morus alba* L. var. *nacional*). Posteriormente, foi introduzida da Itália, em 1923, pela Sociedade Anônima Indústria de Sêda Nacional de Campinas, a variedade catania (*M. alba* L. var. *catania* G. Cattanio) que se caracteriza por apresentar maior produção de fôlhas que a variedade nacional e também por possuir fôlhas mais bem aceitas pelo bicho da sêda (1).

As estacas de amoreiras da variedade nacional enraízam fâcilmente, dando uma alta percentagem de pegamento. Devido a isso, a sua propagação é feita por estacas, com bastante eficiência. As estacas da variedade catania não apresentam essa mesma facilidade de se enraizarem. No máximo 10 % das estacas se enraízam, o que dificulta a sua propagação por êste processo. No caso da propagação da variedade catania pela enxertia, seria preciso esperar o porta-enxêrto enraizar, para depois fazer o enxêrto, tornando-se uma operação morosa e talvez antieconômica. Com o objetivo de verificar a possibilidade da aplicação de hormônios no enraizamento de estacas dessa variedade de amoreira, realizaram-se algumas experiências preliminares, cujos resultados são apresentados nesta nota.

As estacas de amoreiras foram divididas em dois grupos: no primeiro, depois de as estacas terem sido tratadas com os hormônios, foram plantadas em caixas com areia, na estufa; no segundo, as estacas, após os mesmos tratamentos, foram plantadas em um estufim, sob um ripado de madeira.

Usou-se a mesma técnica que tem sido aplicada a estacas de cafeeiros (2), e os seguintes preparados comerciais, na base de hormônios, foram experimentados neste ensaio: Vigortone, da Indústria Química Brasileira Duperial S/A, Estimurhiz B, da N. V. Amsterdamsche e Chininefabrik-Amsterdam-Holanda e Seradix B n.º 2 e n.º 3, manufaturados pela May & Baker Ltd. Dagenhain-Inglatera. Empregou-se também o ácido beta indolacético, na concentração de 100 miligramas por litro de água, tendo as estacas permanecido com as suas bases mergulhadas nesta solução durante vinte e duas horas (3).

As estacas usadas tinham cêrca de 20 cm de comprimento, e foram obtidas de plantas adultas, existentes no campo do Serviço de Sericicultura de Campinas. O número de estacas por tratamento foi de vinte e cinco, com exceção de um tratamento, no qual se usaram apenas vinte, por falta de material (tratamento com ácido beta indolacético, em estufim).

O ensaio foi iniciado em 18 de setembro e terminado em 18 de novembro de 1950. A sua duração foi de dois meses, tempo suficiente para a avaliação do comportamento dos hormônios.

(1) Estas informações foram prestadas pelo Eng.º Agr.º Luiz Paolieri, do Serviço de Sericicultura de Campinas, a quem agradecemos essa gentileza bem como o fornecimento das estacas de amoreiras.

(2) INFORZATO, R. O emprêgo de hormônios no enraizamento de estacas de cafeeiro. Bol. Sup. Serv. Café 21: 288-293. 1946.

(3) MITCHELL, JOHN W. e PAUL C. MARTH. *Em Growth Regulators*, pág. 1-VIII + 1-120, fig. 1-16, The University of Chicago Press, Chicago, 1947.

QUADRO 1.—Resultados de tratamentos de estacas de amoreira com diferentes hormônios, para enraizamento, obtidos em estufa e em estufim sob ripado

Tratamentos	Estacas enraizadas	Estacas não enraizadas	Estacas mortas	Percentagem de enraizamento
<b>ENRAIZAMENTO EM ESTUFA</b>				
	<i>n.º</i>	<i>n.º</i>	<i>n.º</i>	%
Estimurhiz B .....	4	19	2	16
Vigortone .....	0	21	4	0
Seradix n.º 2 .....	17	5	3	68
Seradix n.º 3 .....	11	5	9	44
Beta indolacético (100 mg/l).....	10	9	6	40
Testemunha .....	0	6	19	0
<b>ENRAIZAMENTO EM ESTUFIM</b>				
Estimurhiz B .....	0	7	18	0
Vigortone .....	0	8	17	0
Seradix n.º 2 .....	15	9	1	60
Seradix n.º 3 .....	19	0	6	76
Beta indolacético (100 mg/l).....	13	6	1	65
Testemunha .....	12	12	1	48



FIGURA 1.—Estacas de amoreira tratadas com hormônios. *A* — Enraizamento em estufas; *a* — tratados com estimurhiz B; *b* — com vigortone; *c* — com ácido beta indolacético; *d* — testemunha, sem tratamento algum; *e* — com seradix B n.º 2; *f* — com seradix B n.º 3. *B* — Enraizamento em estufim sob ripado de madeira; *a* — tratados com vigortone; *b* — com ácido beta indolacético; *c* — com seradix B n.º 2; *d* — com seradix B n.º 3; *e* — testemunha, sem tratamento; *f* — tratados com estimurhiz B.

No quadro 1 estão os resultados obtidos em estufa e em estufim. Vê-se, por êsses resultados, que tanto em estufa como em estufim os tratamentos deram resultados mais ou menos semelhantes. A figura 1 mostra, no entanto, que as estacas do estufim apresentaram melhor brotação, assim como maior comprimento e maior número de raízes.

Os tratamentos com Seradix B n.º 2 e n.º 3 deram bons resultados, 68 % e 44 % de estacas enraizadas em estufa, e 60 % e 75 % em estufim, evidenciando, claramente, o efeito dos hormônios. O tratamento com ácido indolacético resultou no enraizamento de 40 % e 65 % das estacas em estufa e estufim, respectivamente.

As estacas testemunhas plantadas em estufa deram resultados péssimos e, em estufim, apresentaram um total de 48 % de enraizamento. Êste enraizamento relativamente bom das testemunhas, em estufim, mostra a importância do ambiente no enraizamento das estacas.

Ê bem possível que ainda se possa melhorar bastante os resultados preliminares aqui expostos, experimentando-se novos substratos, e outras concentrações de hormônios. SECÇÃO DE FISILOGIA E ALIMENTAÇÃO DE PLANTAS, INSTITUTO AGRÔNOMO DE CAMPINAS.

#### SUMMARY

Varieties of *Morus alba* are usually propagated by stem cuttings. Cuttings of the variety Catania, however, do not root well under normal conditions.

In tests with several hormones to stimulate rooting of cuttings of the variety Catania, Seradix B n.º 2 and 3 gave the best results.