

• Capítulo 7 •

## Instalação dos Pomares

*Andrea De Rossi Rufato  
Luciane Arantes de Paula*

- 149) Quais são os principais critérios para a escolha do local de plantio?
- 150) Pode ocorrer algum problema no pomar caso o plantio seja feito em baixadas?
- 151) O que se pode fazer para diminuir a incidência de ventos no pomar?
- 152) Quais espécies podem ser utilizadas como quebra-vento?
- 153) Existem diferenças entre o preparo da área nova e da área de replantio?
- 154) Que espécies podemos utilizar como cobertura verde em pré-plantio?
- 155) Quais são as principais etapas para o preparo do solo para o plantio do pomar?
- 156) Quais são os critérios a serem considerados para definir a densidade de plantio de um pomar de macieira?
- 157) Qual a relação entre o vigor do porta-enxerto e da copa e a densidade de plantio?
- 158) Quais os espaçamentos recomendados para a cultura?
- 159) Por que a maioria dos produtores de maçã tem optado por plantios em alta densidade?
- 160) É possível conseguir produção comercial de maçãs plantando uma única cultivar?
- 161) Posso usar qualquer cultivar como polinizadora?
- 162) Qual o principal agente polinizador da macieira?

163) Quantas colmeias de abelha recomenda-se colocar no pomar?

164) Por quanto tempo devo manter as colmeias no pomar?

165) De que outras formas posso promover a polinização em um pomar de macieira?

166) Qual a proporção de plantas polinizadoras em um pomar de macieira?

167) Qual é a época de plantio das mudas?

...

149) Quais são os principais critérios para a escolha do local de plantio?

Recomenda-se o plantio na parte superior da encosta para evitar problemas com geadas tardias, preferir áreas com exposição norte para melhorar a insolação e evitar ventos oriundos do quadrante sul.

É importante conhecer o histórico da microrregião quanto à ocorrência de granizo, já que o fenômeno tende a se repetir nos mesmos locais.

As características físicas do solo devem ser levadas em consideração já que dificilmente podem ser modificadas.

...

150) Pode ocorrer algum problema no pomar caso o plantio seja feito em baixadas?

Essas áreas tendem a acumular ar frio nos dias de geada. A umidade do ar é mais elevada e pode favorecer o aparecimento

de doenças nas plantas. Além disso, áreas de baixadas podem ter solos mais sujeitos ao encharcamento e isso é prejudicial à macieira.

•••

151) O que se pode fazer para diminuir a incidência de ventos no pomar?

Se possível, antes mesmo da implantação do pomar, é recomendado o plantio de quebra-ventos no lado da área de plantio com maior incidência de ventos.

•••

152) Quais espécies podem ser utilizadas como quebra-vento?

Recomenda-se o emprego de espécies como pínus (*Pinus* spp.), acácia (*Acacia auriculiformis* e *Acacia mangium*), melaleuca (*Melaleuca leucadendron*) e eucalipto (*Eucalyptus* spp.), entre outras.

•••

153) Existem diferenças entre o preparo da área nova e da área de replantio?

Sim. No caso de áreas novas, recomenda-se o início do preparo,

no mínimo, 1 ano antes, plantando-se culturas anuais e outras espécies para formação de cobertura verde. Em áreas de replantio, recomenda-se fazer o pousio, cultivando-se uma gramínea para evitar ou minimizar problemas fitossanitários e problemas de alelopatia.

•••

154) Que espécies podemos utilizar como cobertura verde em pré-plantio?

As espécies mais utilizadas são a aveia-preta (*Avena strigosa*), ervilhaca (*Vicia sativa*) e nabo-forrageiro (*Raphanus sativus*). Também podem ser utilizados o milho (*Zea mays*), o chícharo (*Lathyrus sativus* L.) e a ervilha-forrageira (*Pisum sativum* subesp. *arvense*), entre outras.

•••

155) Quais são as principais etapas para o preparo do solo para o plantio do pomar?

As principais etapas são:

- Aplicação da metade da dose recomendada de calcário.
- Subsolagem a, no mínimo, 60 cm.
- Limpeza do terreno para retirada de pedras, restos de raízes, tocos, etc.
- Primeira lavração a 40 cm de profundidade.

- Gradagem, se necessário, para facilitar a segunda aplicação do calcário e adubos corretivos.
- Aplicação da segunda dose de calcário e os adubos.
- Segunda lavração a 40 cm de profundidade.
- Gradagem antes do plantio, se necessário para o destorroamento do solo.

•••

156) Quais são os critérios a serem considerados para definir a densidade de plantio de um pomar de macieira?

O vigor do porta-enxerto e da cultivar-copa é o fator mais importante a se considerar. Além disso, também deve-se levar em conta o tipo de crescimento da planta e o desenvolvimento e produção nos primeiros anos.

•••

157) Qual a relação entre o vigor do porta-enxerto e da copa e a densidade de plantio?

Quanto mais vigoroso for o porta-enxerto, maior o espaçamento entre plantas e, conseqüentemente, menor a densidade de plantio (menor número de plantas por hectare).

•••

158) Quais os espaçamentos recomendados para a cultura?



A Tabela 4 indica os espaçamentos recomendados em função do vigor do porta-enxerto e da cultivar-copa.

**Tabela 4.** Espaçamento de plantio recomendado para a cultura da macieira, de acordo o vigor do porta-enxerto e da cultivar copa.

Porta-enxerto	Cultivar vigorosa		Cultivar standard	
	Espaçamento (m)	Nº plantas/ha	Espaçamento (m)	Nº plantas/ha
Anões	3,75 x 1,00	2.667	3,75 x 0,80	3.333
	3,75 x 1,25	2.133	3,75 x 1,00	2.667
	4,00 x 1,50	1.667	4,00 x 1,25	2.000
Semianões	4,00 x 1,50	1.667	4,00 x 1,00	2.500
	5,00 x 1,50	1.333	4,50 x 2,00	1.111
	5,00 x 2,00	1.000	5,00 x 2,00	1.000
Semivigorosos	5,00 x 2,50	800	5,00 x 2,50	800
	6,00 x 3,00	556	5,50 x 2,50	727
Vigorosos	5,50 x 3,00	606	5,50 x 3,00	606
	6,00 x 3,50	476	6,00 x 3,00	556

Fonte: adaptado de [Pereira e Petri \(2006\)](#).

•••

159) Por que a maioria dos produtores de maçã tem optado por plantios em alta densidade?

Apesar do custo mais elevado, a alta densidade proporciona a entrada em produção mais precoce, trazendo retorno econômico mais rápido. Além disso, diminui custos de mão de obra pelo menor porte das plantas e aumenta a eficiência dos tratamentos fitossanitários.

...

160) É possível conseguir produção comercial de maçãs plantando uma única cultivar?

Não, já que a macieira é uma espécie que exige polinização cruzada, ou seja, o pólen de uma segunda ou de outras cultivares poliniza as flores da cultivar principal.

...

161) Posso usar qualquer cultivar como polinizadora?

Não, visto que na macieira ocorrem problemas de incompatibilidade de pólen.

...

162) Qual o principal agente polinizador da macieira?



A abelha (*Apis mellifera*) é o principal agente polinizador. Além dela, temos os meliponídeos, as mamangavas e abelhas solitárias que também atuam como polinizadoras.

...

163) Quantas colmeias de abelha recomenda-se colocar no pomar?

Em condições ambientais ideais, recomenda-se o uso de duas a três colmeias por hectare, lembrando que cada colmeia deverá ter, no mínimo, 30 mil abelhas.

...

164) Por quanto tempo devo manter as colmeias no pomar?



As colmeias devem permanecer no pomar durante todo o período de floração da macieira.

•••

165) De que outras formas posso promover a polinização em um pomar de macieira?

Com medidas corretivas, como:

- Sobre-enxertia, que consiste na enxertia de uma polinizadora em ramos de vigor médio e na altura mediana da copa.
- Uso de buquês, que são ramos de macieiras com flores em sacos plásticos ou recipientes com água, devendo também ser colocados na parte intermediária da planta.
- Polinização manual.

Entretanto, nada substitui com eficiência um bom planejamento do pomar, contemplando uma proporção adequada entre cultivares produtoras e polinizadoras.

•••

166) Qual a proporção de plantas polinizadoras em um pomar de macieira?

Quando ambas são produtoras de frutos, recomenda-se a proporção de 1:1. No caso de uma cultivar principal e uma ou duas secundárias, recomenda-se a proporção de 2:1 e 2:1:1. No caso de ambas serem cultivares produtoras de frutos, deve-se completar

com uma cultivar polinizadora que participará com 5% do número total de plantas.

...

167) Qual é a época de plantio das mudas?



O plantio deve acontecer no período de repouso vegetativo, ocorrendo entre os meses de julho e agosto.

...