

[普及事項]

新技術名： 大苗移植技術によるリンゴの早期成園化（平成 8 ～ 12年）

研究機関名 果樹試験場鹿角分場

担当者 照井真・浅利正義 他 2 名

[要約]

不織布ポットを利用したリンゴの大苗育成法は、水や肥培管理の面で地植えによる育成方法より手間がかかるが、掘り上げ作業が容易で、移植時の根痛みが少なく、早期成園化が可能である。

[ねらい]

リンゴ園の新植や改植を行う場合、結実可能な 3 ～ 4 年生の大苗を移植することで、成園に達するまでの期間を短縮でき、早期多収が可能になる。

そこで、不織布ポットを使用した大苗育成技術を検討した。

[技術の内容・特徴]

1. 不織布ポット利用による大苗育成は、2 ～ 3 年の期間であれば、その容量による樹体生育への影響はほとんど見られない（第 2 表）。
従って大苗育成時のポットの容量は、20 ℓ 前後が本圃定植時の花芽着生、作業性などから見て適当と思われる。
2. ポット内の培土は、細根の発生を促すために通気性の高いものが良く、紋羽病などの心配のない畑土壌と完熟堆肥を 1 : 1 程度に混合し、これに 10 ℓ 当り熔りん 10 g と苦土石灰 20 g 程度を加えたものを使用する。
3. 市販されている不織布ポット（第 1 表）は概して透水性が低いため、土中に埋めた場合でもポット外からの水分や肥料成分の流入がほとんど期待できない。このため、ドリップチューブ等によるかん水施設を設置した方が望ましい。また、かん水施設の設置が困難な場合でも土壌の乾燥が続くようであれば、かん水を行う必要がある。施肥についても、葉色などを随時観察しながら、不足時は尿素等の即効性肥料で追肥を行う。
4. ポット育苗時の枝の管理については、通常の苗木の管理に準ずるが、花芽の着生を促すために、発出した側枝は誘引を積極的に行う。
なお、ポットによって根域が制限された結果、育成 2 年目からかなりの数の花が咲くが、本圃定植までは樹体の生育を優先して、着果はさせないようにする。
5. 育成後の大苗を移植する際は、従来のもと同様に行う。なお、植え付け時にポットを外す場合は、掘り上げから本圃への移動時にポットを破いたり中の培土を流出させることのないよう慎重に行う。

[普及対象範囲]

県内のリンゴ栽培地域

[普及・参考上の留意事項]

1. 不織布ポット使用による大苗育成のメリットは、移植時にポットの培土ごと植え穴に移すことで早期結実を得るという点にあるため、根の損傷を最小限に抑えるよう本圃移植時は十分留意する。
2. 移植時の大苗は根域が通常の 3 ～ 4 年生樹のものより狭いため（第 1 図）、支柱に結束して倒伏を防止する。また、土壌が長期に渡って乾燥するようであれば、移植後も適宜かん水を行う。

[具体的なデータ等]

第1表 市販されている主な不織布ポット

商品名	製造・販売元	容量	特徴
木楽コンテナ	小泉製麻(株)	7種類	円筒形、細根が外部に出る素材
スピアウト	カセガリック(株)	2種類	箱形、内壁の特殊塗料により細根が外部に出ない
J-master K	ゲンゼ(株)	13種類	円筒形、細根が外部に出る素材

第2表 不織布ポットによる樹体生育への影響(2000年)

ポット容量	幹周肥大率 ^z (%)	樹高 ^y (cm)	頂端新梢長 ^y (cm)
17L	131.4±1.7 ^w	272.0±6.9	37.5±2.6
29L	128.1±1.9	258.8±3.5	39.6±2.3
地植え(対照)	129.5±4.0	266.2±12.4	47.5±6.2

z : (2000年4月計測時幹周 / 2000年11月計測時幹周) × 100

y : 2000年11月計測、w : 10樹の平均値 ± 標準誤差

供試品種 : ‘ふじ’ / M.26 / マルカドゥリ, 2年生苗を1997年4月に木楽コンテナに定植



第1図 3年ポット育成後の大苗
(苗畑から掘り上げ後の地下部状況)



第2図 3年ポット育成苗本圃移植後の状況

[発表文献等]

東北農業研究 第52号(一部)