落葉果樹の苗木植付け方法

佐賀県果樹試験場　落葉果樹研究担当
福田浩幸・加藤恵

本県ではナシを中心に反収の伸び悩みが問題となっています。反収を低下させる原因は病害虫、開花期の天候不順による結実不足、果実の生理障害、台風などありますが、主な要因は樹勢の低下による着果量の不足ではないでしょうか。

高樹齢園地の反収を向上させる一番の策はやはり改植ですが、ナシのように成園化に時間のかかる樹種では未収益期間の長さがネックとなって作業に踏み切れない方が多いと思います。そこで、ここでは未収益期間を短縮するナシの大苗育苗方法とその後の定植方法、早期収量確保が可能な根域制限栽培をご紹介します。また、ブドウの植付け方法についても載せていますが、基本的な定植方法や苗木の管理の仕方などは、ほかの樹種でも共通していますので参考にしてください。

植付けの前に

幸い、近年は様々な樹種で魅力的な新品種が登録されています。現在の園地の管理状況や販売状況に合わせて、新品種の導入・既存品種の世代交代を検討してください。

成園で欠株を補植する場合、幼木の受光体勢が悪かったり、成木と同一の水管理を行うことで幼木が順調に育たなかったりすることがあります。改植はスポットで行わず、できるだけまとめて実施すると管理もし易く、育ちも良くなります。

～ナシの植付け方法～

大苗育苗方法

この方法は１年間苗木を不織布製のポットの中で生育させます（図１）。大苗育苗の利点は、ある程度樹冠を拡大させてから植え付けが可能なため、結果開始が早まることです。ポットの容量（30Ｌ前後）だけ十分な土壌改良が可能で、水や肥料を効果的に与えられるため、苗は大きく成長します（図２）。ポットの中は細根が豊富で（図３）植付け時に断根の必要もないため、植え付け後の初期生育も順調です。11 月～12 月上旬又は、２月下旬～3 月に行ってください。

図１　大苗育苗開始

図２　大苗育苗期（ナシ）

図３　育苗後の根（ナシ）

育苗ポットの作り方

①ポットの大きさに合わせて穴を掘ります。大量に育成する場合はバックホーやトレンチャーなどで深さ 30 ㎝ほどの溝を掘っておきます。②溝に並べたポットの中にピートモスを 3 割ほど混ぜた山土を入れ、苗は殺菌剤で根部を消毒してから植えつけます。③接木部は埋もれないようにし、ポットの上部が 5 ㎝ほど地上に出て、土壌表面が地面と同じ高さになるよう調節します。④掘り上げた土をポットの周りに埋め戻します。⑤植付け後は必ずかん水を行って、麦ワラを敷き、支柱を立てておきます（図４）。⑥施肥は新梢が動き始めた後、4 月頃になってから緩効性の被覆肥料等を施してください。伸びた新梢はこまめに誘引して、伸長を促すようにしてください。

育苗場所

果樹園以外でも多数の苗を管理することができます。ポットは基本的に地中に埋設しますが、水田跡地など排水性の悪い土地では地表面に盛った土の中にポットを置いて乾燥を防ぎます（図５）。５月や７月頃の晴天が続く時期の水管理がポイントとなりますので、必ず水源が確保できる場所で行いましょう。

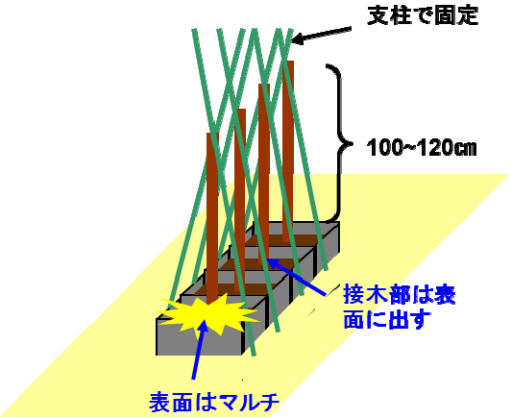


図４　大苗育苗方法

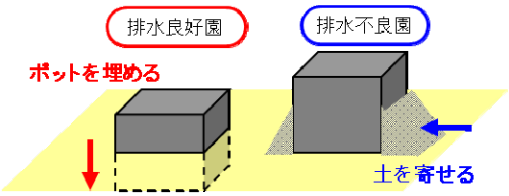


図５　ポットの埋設方法

定植方法

定植時には深さ 30 ㎝、幅 1ｍ程度の植穴を掘り、苗木をのせて客土をします（図６）。改植の際に注意が必要なのが白紋羽病の感染です。白紋羽病は土壌伝染性の病気で、症状は地下部で発生するため、地上部に影響が現れ始めた頃には甚大な被害となってしまいます。改植前の被害根が残ると伝染してしまうため、できるだけ除去してから改植を行ってください。苗木周りの土は既存園のものを使わず、できるだけ山土を利用してください。ただし、そのままの土では栽培に適さないので、石灰・ようりん・ピートモス等土壌改良材と混ぜ合わせて利用してください。

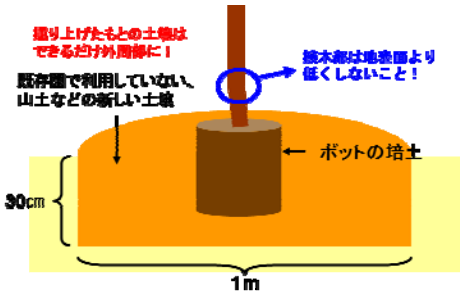
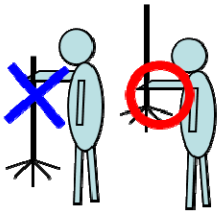


図６　苗木の植付け方法

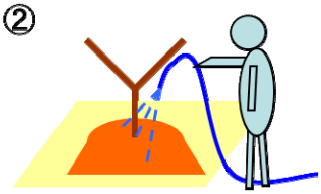
苗木の扱い方

①



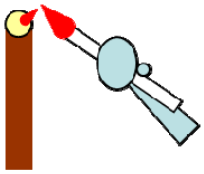
苗木を持ち運ぶ時は、新梢を発生させたい位置は**触らない**ようにしましょう。苗木をぶつけたり乱暴に扱うと芽が欠けてしまい、新梢の発生が望めなくなります。

②



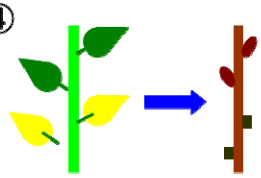
植え付け直後は必ず**かん水**を実施するとともに、白紋羽病予防のため、**フロンサイドSC**（1000倍）等の灌注処理を行ってください。地表面保護のため、**麦わらマルチ**もしてください。

③



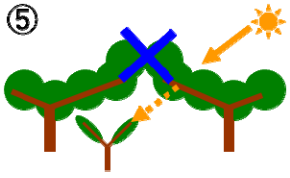
不要な部分を剪除した後は、すぐに**癒合剤**を塗りましょう。切り口を乾燥させたままにしておくと、枯れ込んでしまいます。

④



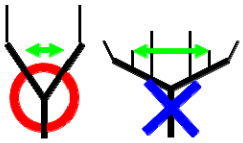
幼木の段階で早期落葉させてしまうと盲芽になり、その後の樹冠拡大を妨げてしまいます。また、枯れ込みの原因にもなります。**水管理や防除**は成木以上に気をつけてください。

⑤



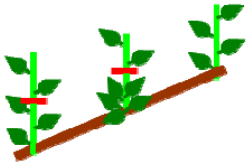
成木の間に寄せ植えをすると、苗木に十分な日照が確保できず、枝管理も不十分になるため生育が期待できません。**間伐または縮伐**を行ってから植え付けましょう。

⑥



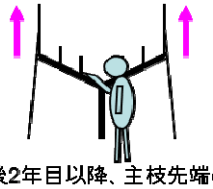
主枝の角度は狭いほど先端の新梢が伸びやすく、広いほど樹冠基部の新梢が徒長しやすくなります。定植後1年目はできるだけ**主枝の角度を広げずに**主枝延長枝の伸長を促します。

⑦



主枝延長枝の競合枝が伸びてきたら、必ず**摘心**します。群葉がある場合ににその上で、群葉が無い場合には3、4葉の上で切り落とします。

⑧



定植後2年目以降、主枝先端の新梢は必ず**上向きに誘引して**伸長を促します。横芽または下芽から出た枝は摘蕾をして新梢の発生を促します。

根域制限栽培

大苗育苗と組み合わせたナシ幸水の根域制限栽培では、植付け３年目から着果を開始し、５年目には３ｔ（100 樹／10ａの場合）の収穫が可能です。植付け前の圃場づくりには重機を使った植え穴掘りや土壌の混和などたいへん労を要しますが、大苗育苗で生育の良い樹を確保できれば、栽培管理や除草作業などを省力的に行うことが可能です。詳しくは果樹試験場にお尋ねください。

図７　ナシ根域制限植付時

図８　ナシ根域制限開花期

～ブドウの植付け方法～

(1)時期

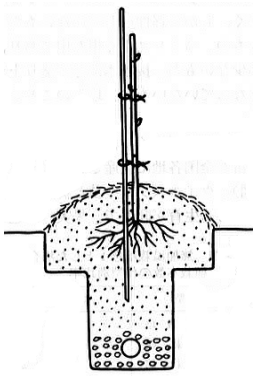
①秋植え・・10 月下旬～11 月下旬

②春植え・・ ３月上旬～ ３月下旬

(2)方法

①植え穴の準備

・苦土石灰、熔リン、完熟堆肥(70～100kg/本)等を入れ、土とよく混和し、盛土をする。盛土は直径 1.5～2.0m、高さ 30～40cm とし、植え付けの１ヶ月ほど前に準備しておき、一旦土壌が沈下してから植え付ける。



②植え付け

・枯れたり傷んだ根は切り取り、根をよくほぐして四方に広げ、5～10cm の覆土を行う。台木部が地上にでるよう浅植えとする。

・苗は３～５芽残して切り返し、支柱を立て固定する。

③植え付け後の管理

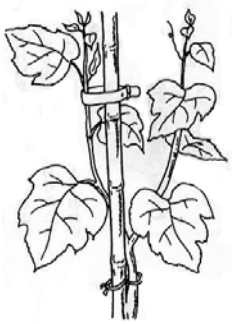
・土となじむよう十分かん水し、敷きワラをする。

・晴天が続けば 1 週間おきにかん水する。

④発芽後の管理

・新梢が 30cm くらい伸びるまでは２本を伸ばし、強い方の新梢を誘引しておく。

・誘引した新梢が折れる心配がなくなったら、弱い新梢を摘芯して葉数確保を図り新根の発生を促す。



補助事業の活用

改植等への支援としては、国の果樹経営支援対策事業が活用できます。共同での大苗育苗の取組については、苗木購入費や圃場借上料、資材費等に対して 1/2 以内で補助を受けることができます。また、落葉果樹の改植については、一定の条件を満たせば、伐採・抜根、深耕・整地、苗木代などに対して 16 万円/10a の補助を受けることができ、梨のジョイント仕立て栽培を行う場合には、32 万円/10a の補助を受けることができます。また、果樹未収益期間支援事業では改植や新植による未収益期間の育成経費への支援として 20 万円/10a の補助を受けることができます。平成 26 年度から始まった県の「さが園芸農業者育成対策事業」では根域制限栽培など新たな技術の導入に対して支援が受けられますので、ぜひこれらの制度を活かして取り組んでください。事業の活用方法については農林事務所、普及センター、JA の担当者にご相談ください。