

[参考事項]

新技術名：リンゴ耐雪型樹形の側枝下垂主幹形はフェザーを利用して早期に構成できる
(平成26～30年)

研究機関名 果樹試験場 生産技術部
担当者 佐藤善政

[要約]

リンゴわい性台樹で耐雪型樹形である側枝下垂型主幹形を早期に構成するには、苗木定植翌年に主幹延長新梢にビーエー液剤（以下BA液剤）を散布し、フェザー（新梢から発生する副梢）を発生させて下垂側枝を形成する方法が、側枝数や頂芽数の増加が早く、早期結実性が高い。

[普及対象範囲]

県内リンゴ生産者

[ねらい]

リンゴの耐雪型樹形である側枝下垂型主幹形を構成するときに、定植翌年に伸長する主幹延長新梢にBA液剤を散布してフェザーを発生させ、下方誘引して下垂側枝を形成する方法において、早期結実性の面から利点を明らかにする。

[技術の内容・特徴]

- 接ぎ木苗や1年生苗を定植、育成した翌春の発芽前に主幹部を80cm程度に切り返し、発生した主幹延長新梢が20cm程度伸長するたびにBA液剤50倍を散布する。BA液剤の散布を5月下旬以降5回実施すれば、秋までには20cm以上の側枝が20本程度形成され、従来の標準的な主幹形の構成に比べ1年間でより多くの側枝が確保できる。
- フェザーを利用して側枝下垂型主幹形を構成する場合は、フェザーが15cm程度伸長したらひもや園芸用カットビニールタイなどで発出角度が90°以上に開くように下方誘引したり、15g程度のおもりをフェザーに下げることで、下垂側枝を形成できる。
- フェザーを利用した側枝下垂型主幹形や主幹形は標準的主幹形に比べ、3年生から5年生にかけて側枝数や頂芽数の増加が早い。また、樹勢が良好な場合には、フェザー利用側枝下垂型主幹形の4年生で、着果数は1樹当たり40果程度、収量は13kg程度になり早期結実性に優れる。

[成果の活用上の留意点]

- 本手法はフェザー苗木の育成に利用される方法を応用したもので、苗木を定植した翌年など、活着してから根量が十分にあり、主幹延長新梢が旺盛に伸長する4年生以内の若木で利用する。
- フェザーは細く柔軟で発出角度がもともと広く下垂誘引が容易であり、長さ15cm程度になったら隨時誘引処理を行えるが、新梢を誘引して下垂側枝を育成する標準的な方法では早い時期に誘引すると欠けやすいので7月中旬以降にヒモなどで誘引処理を行う。
- BA液剤はリンゴ苗木に対して散布回数は合計10回まで、希釈倍数50～100倍で使用する。

[具体的なデータ等]

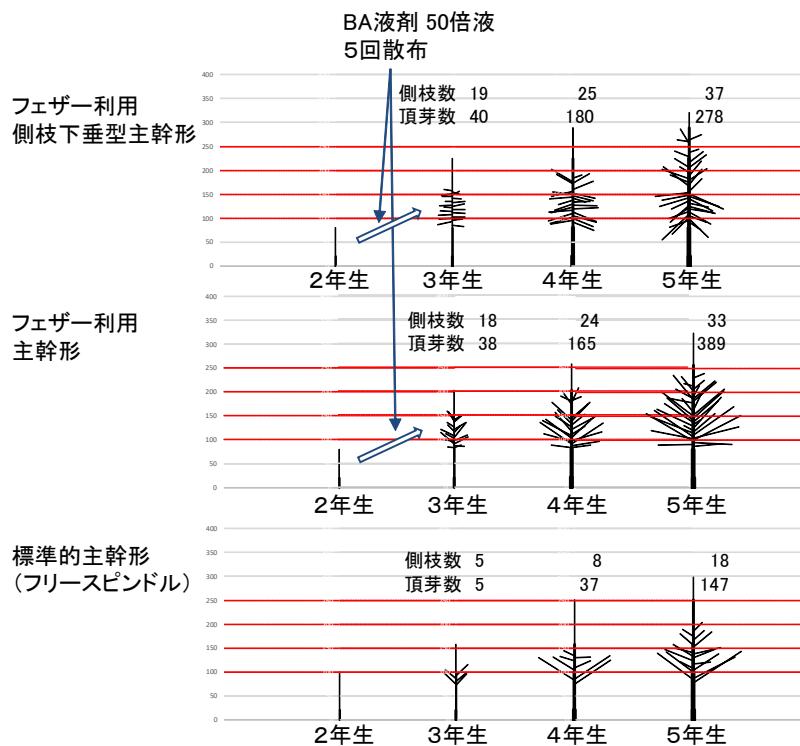


図1 ふじ／JM7のフェザー利用側枝下垂型主幹形の育成経過

図中の側枝発出高、長さ、角度は各樹齢とも春剪定後の状況をフェザー利用側枝下垂型主幹形3樹
フェザー利用主幹形1樹、標準的主幹形3樹について解析した結果を模式的に示したものである

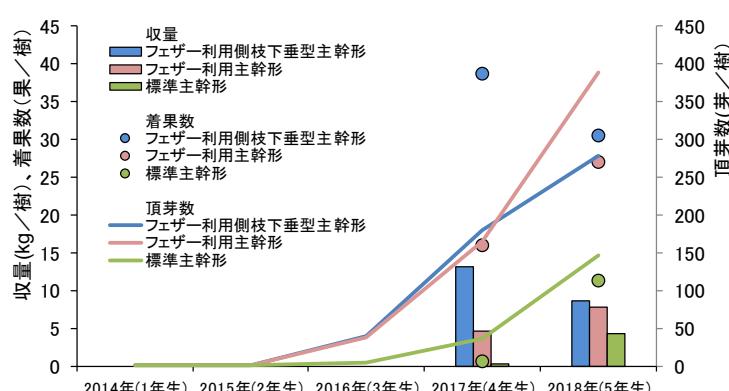


図2 フェザー利用側枝下垂型主幹形の頂芽数、着果数、収量の推移
(調査対象樹 図1と同じ)

供試樹：‘ふじ’／JM7

2014年4月接ぎ木苗定植

樹体の管理

2015年春発芽前にフェザー利用
樹は地上80cmで、標準的主幹形
は100cmで切り戻し

B A液剤の散布

主幹候補新梢が20cm程度伸長し
たら成長点から3枚目と4枚目
の葉を摘葉し、BA液剤50倍を
散布

処理日 2015年5月22日、6月5日、
6月22日、7月12日、7月26日

側枝の誘引

- ・フェザー利用側枝下垂型主幹形
2年生以降はおもり又はひもで
下垂誘引
- ・フェザー利用主幹形
誘引処理なし
- ・標準的主幹形
2年生以降7月中旬から誘引

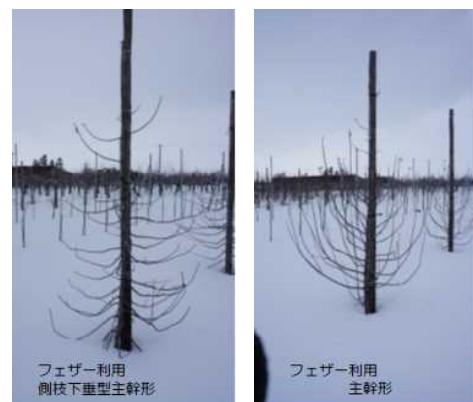


図3 3年生冬期剪定前の
側枝下垂型主幹形の樹姿
(2017年2月)

[発表論文等]

なし