

日本ナシの高接ぎ更新における中間台木の違いと「幸水」の樹勢

【要約】 日本ナシ「新水」を中間台として側枝接ぎした「幸水」は、「二十世紀」に側枝接ぎした場合と比較して樹勢の低下は認められない。また、高接ぎ樹の樹勢維持のための堆肥施用量は10a当たり毎年2tとする。

| | | | | | | | | |
|-------------------|-----|-----|-----|-----|-----|--------------|----|--|
| 園芸研究所・果樹部・落葉果樹研究室 | | | | | 連絡先 | 092-922-4111 | | |
| 部会名 | 園 芸 | 専 門 | 栽 培 | 対 象 | 果樹類 | 分類 | 指導 | |

【背景・ねらい】

日本ナシ「新水」は、果実品質は良いが果重が小さく収量が少ないため、「幸水」への更新が進んでいる。しかし、「新水」に「幸水」を高接ぎすると、他の品種に「幸水」を高接ぎした場合と比較して樹勢が低下すると言われている。そこで、「新水」と「二十世紀」を中間台として「幸水」を高接ぎした場合の樹勢を比較し、さらに、堆肥の連年多量施用による樹勢強化策を検討する。

【成果の内容・特徴】

- ① 発育枝と徒長枝の長さ及び本数は、「新水」中間台の「幸水」のほうが「二十世紀」中間台の「幸水」よりも多く、「新水」中間台による樹勢の低下は認められない（表1）。
- ② 平成3～4年の収量には、中間台の違いによる差は認められない。また、平成5年の1樹当たり着果数にも、「新水」中間台と「二十世紀」中間台の間には有為な差は認められない（表2）。
- ③ 牛糞堆肥施用量の違いが「新水」中間台「幸水」の樹勢に及ぼす影響は、3年間の調査では10a当たり2tと4tでは有為な差が認められないことから、施用量は2t/10aでよい（表3）。
- ④ 「新水」中間台「幸水」の果実品質に対する堆肥の増量施用の影響も、3年間の調査では認められない（表4）。

【成果の活用面・留意点】

- ① 新水に幸水を高接ぎ更新する場合の資料として活用する。
- ② 高接ぎ後の早い時期からの結果過多や紋羽病が樹勢低下の一因となるため、結果過多及び紋羽病の発生に注意する。
- ③ 牛糞堆肥は、継続的な施用が必要である。

[具体的データ]

表1 幸水の中間台木の品種の違いと新梢の発育 (平成5年)

| 中間台品種 | 花叢葉数 | | 葉面積 m ² | 発育枝 | | | 徒長枝 | | |
|-------|----------|----------|-----------------------|----------|---------|------------------------|----------|------------------------|-----|
| | 短果枝 枚 | 長果枝 枚 | | 枝長 cm | 葉数 枚 | 葉色 本/m ² | 枝長 cm | 本数 本/m ² | |
| 二十世紀 | 6.0 | 5.5 | 52.6 | 75 | 23.0 | 46.6 | 3.6 | 119 | 0.9 |
| 新水 | 6.2 | 6.1 | 54.6 | 93 | 26.7 | 45.0 | 5.8 | 124 | 1.9 |
| 有意性 | n.s | n.s | n.s | ** | ** | n.s | n.s | n.s | n.s |

注) ①高接ぎ方法:平成2年3月に8年生樹に高接ぎ(側枝接ぎ)。
 ②調査日:H5.7.9、試験規模:場内ほ場で1区1樹3反復。
 ③n.s:有意差なし、**:1%水準で有意差あり。

表2 幸水の中間台木品種の違いと収量 (平成3~5年)

| 中間台品種 | H3 kg/樹 | H4 kg/樹 | H5 個/樹 |
|-------|------------|------------|-----------|
| 二十世紀 | 2.5 | 12.7 | 181 |
| 新水 | 2.0 | 10.9 | 153 |
| 有意性 | n.s | n.s | n.s |

注) ①場内ほ場で1区1樹3反復を調査。
 ②n.s:有意差なし。
 ③平成5年は台風による落果のため着果数とした。

表3 新水中間台幸水の樹勢に対する牛糞堆肥施用の影響 (平成5年)

| 試験区 | 花叢葉 | | | 発育枝 | | | 徒長枝 | |
|-------|---------|------------------------|------|----------|---------|------------------------|------------------------|------------------------|
| | 葉数 枚 | 葉面積 cm ² | 葉色 | 枝長 cm | 葉数 枚 | 葉色 本/m ² | 本数 本/m ² | 本数 本/m ² |
| 多量施用区 | 7.7 | 51.4 | 46.7 | 64 | 20.5 | 48.1 | 6.3 | 1.2 |
| 慣行施用区 | 7.2 | 51.3 | 48.2 | 70 | 20.4 | 49.3 | 5.9 | 1.4 |
| 有意性 | n.s | n.s | n.s | n.s | n.s | n.s | n.s | n.s |

注) ①調査日:H5.8.4、試験規模:現地ほ場で1区1樹3反復。
 ②多量施用区は10a当たり4t、慣行区は10a当たり2tを3年間施用。
 ③n.s:有意差なし。

表4 新水中間台幸水の果実品質に対する牛糞堆肥施用の影響 (平成5年)

| 試験区 | 果重 g | 横径 mm | 縦径 mm | 硬度 kg/cm ² | 糖度 % |
|-------|---------|----------|----------|--------------------------|---------|
| 多量施用区 | 295 | 83.7 | 66.8 | 5.2 | 10.5 |
| 慣行施用区 | 314 | 86.0 | 69.0 | 5.2 | 10.7 |

注) ①試験規模:現地ほ場で1区1樹3反復を調査。

[その他]

研究課題名:ナシの高接ぎ更新における台木の樹勢強化法
 予算区分:経常
 研究期間:平成5年度(平成2年~5年)
 研究担当者:千々和浩幸、林公彦、牛島孝策、姫野周二、吉永文浩、恒遠正彦
 発表論文等:平成4、5年果樹部試験成績書