

ニホンナシ「新高」の長果枝利用樹における果実品質及び作業時間						
<p>[要約] ニホンナシ「新高」では長果枝（腋花芽）に結実した果実は、開花はやや遅れるが、短果枝に着果した果実と品質はほぼ同等である。結果枝を長果枝のみに整枝・せん定すると管理作業は早い。</p>						
長崎県果樹試験場・落葉果樹科	専門	栽培	対象	果樹類	分類	指導
平成12年度長崎県果樹試験場業務報告						

[背景・ねらい]

ニホンナシ「新高」は短果枝のみを利用した栽培が主体であるが、長果枝にも花芽（腋花芽）が着きやすく、収量の増加のため、長果枝の利用を検討した。また、結果枝を長果枝のみに整枝・せん定し、管理作業の効率化を図る。

[成果の内容・特徴]

- ①開花日は短果枝の花が長果枝の花より約4日早い。1花そう当たり開花数は短果枝がやや多いが、着果数に差はない。花芽数当たりの結実率は短果枝が高いが、収量に影響はない（表1）。
- ②短果枝及び長果枝の果実では地色の着色は長果枝の果実が高いが、果実重、果径比、糖度等に差はない（表2）。
- ③長果枝の結果枝基部に着果させると果実重は重くなり、品質は先端に着果させた場合と同等である（表3）。
- ④結果枝を長果枝のみに整枝・せん定した樹は、慣行の短果枝利用樹より作業時間は約2割短縮される（表4）。

[成果の活用面・留意点]

- ①長果枝の果実は開花が遅いので、摘果時の果形はやや縦長の果実を残す。
- ②長果枝の果実は収穫前に落果しやすいので注意する。
- ③結果枝を長果枝主体に整枝・せん定する場合は強せん定になりやすいので、2～3年かけて改造する。

[具体的データ]

表1 結果枝の種類と開花数、結実率(1999年)

種類	開花日 (月日)	開花数 <sup>z</sup>	着果数 <sup>z</sup>	結実率 <sup>y</sup> (%)
短果枝	4. 6	6.9	2.6	78.0
長果枝	4.10	5.2	2.5	58.0

<sup>z</sup> 1果そう当たり

<sup>y</sup> 結実果そう数/全果そう数×100

表2 結果枝の種類と果実品質

年度	種類	果実重 (g)	果径比 <sup>z</sup>	果皮色 <sup>y</sup>	地色 <sup>x</sup>	果肉硬度	糖度	pH
1999年	短果枝	720.9	112.3	5.1	4.5	4.6	12.5	3.95
	長果枝	739.7	108.5	5.6	5.3	4.8	13.6	4.11
2000年	短果枝	604.1	115.4	4.1	3.9	4.8	12.7	5.29
	長果枝	602.5	117.7	4.3	4.8	4.7	13.6	5.27

<sup>z</sup> 果実横径/縦径×100

<sup>y</sup> 豊水用カラーチャート

<sup>x</sup> ニホンナシ地色用カラーチャート

表3 着果部位と果実品質(2000年)

着果部位	果実重 (g)	果径比	果皮色	地色	果肉硬度	糖度	pH
先端	559.0	117.0	4.6	4.7	4.7	13.7	5.25
基部	646.1	118.4	4.0	4.6	4.6	13.4	5.30

表4 長果枝利用樹及び短果枝利用樹の作業時間(秒/m<sup>2</sup>, 2000年)

作業	長果枝利用樹 <sup>z</sup>	短果枝利用樹
摘らい <sup>y</sup>	36.1	57.2
人工授粉 <sup>x</sup>	9.2	18.0
摘果(荒摘果+仕上摘果)	46.8	77.7
袋掛け	193.3	225.5
整枝せん定・誘引	158.3	164.9

<sup>z</sup> 結果枝を長果枝のみにせん定した樹

<sup>y</sup> 1花そう当たり3花に摘らい

<sup>x</sup> 回転羽毛式人工授粉機使用

[その他]

研究課題名: 西南暖地の特性を活かした晩生ナシの超高収益栽培技術の開発

予算区分: 新技術地域実用化研究促進事業

研究期間: 平成12年度(平成9~13年)

研究担当者: 田中 実、森田 昭、林田 誠剛

既発表論文等: なし