

## 無袋栽培のナシ「幸水」のまだら果発生軽減法

〔要約〕 無袋栽培のナシ「幸水」に対して、輪紋病防除に使用されるデラン水和剤1,000倍に浸透性・湿展性展着剤（クミテン）5,000倍を混用して、6月上旬から7月上旬に散布するとまだら果の発生が軽減される。

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8年度 長崎県果樹試験場業務報告

### 〔背景・ねらい〕

赤ナシの「早生幸蔵」と青ナシの「菊水」を親に持つ「幸水」はまだら果になる場合が多く、その外観を著しく阻害している。まだら果の発生の一要因はデラン水和剤の薬液付着部位がコルク化することによって発生することが判明した。そこで、デラン水和剤がコルク化を促進する性質を利用して薬液を果面全体に付着させることによって、コルクを果面全体に形成させ、まだら果度を軽減させる方法を検討した。

### 〔成果の内容・特徴〕

- ①農薬散布実績とまだら果発生との関係はデラン水和剤1,000倍の散布が含まれている区でまだら果度が高い（表1）。
- ②まだら度とコルク化度との間には負の相関が認められ、まだら果は果点間コルク形成が不十分な場合に発生する（図1）。
- ③デラン水和剤1,000倍に浸透性・湿展性展着剤（クミテン）5,000倍液を混用すると薬液を果面全体に付着させ、果面全体をコルク化し、まだら度を軽減する。パラフィン系展着剤100倍や固着性展着剤3,000倍はデラン水和剤単剤と同程度で、混用の効果が認められない（表2）。

### 〔成果の活用面・留意点〕

- ①園の周辺部より内部にまだら果の発生が多いことから園内部を重点的に散布する。
- ②デラン水和剤は輪紋病防除薬剤としても高い効果を示すことから同時防除が可能である。
- ③デラン水和剤は展着剤混用により残効性が低下するので、降雨量が多い年は散布間隔を短くし、2～3回散布する。

[具体的データ]

表1 農薬の散布実績とまだら果発生との関係

| 園    | 薬 剤 散 布 月 日 |     |                  |     | まだら度 <sup>2</sup> | ト：トモオキシラン水和剤500倍<br>オ：オーソサイド水和剤600倍<br>デ：デラン水和剤1,000倍<br>ビ：ビスダイセン水和剤600倍<br>ス：スミチオン水和剤800倍<br>バ：バイコロール水和剤1,500倍<br>枡：オサダン水和剤1,000倍<br>ミ：マイクロデナポン水和剤1,200倍<br>ベ：ベンレート水和剤2,000倍<br>有：有機銅水和剤800倍<br>ニ：ニッソラン水和剤2,000倍<br>ス <sup>2</sup> ：スプラサイド水和剤1,500倍<br>ダ：ダイアジノン水和剤1,000倍<br>エ：エイカロール水和剤1,000倍 |
|------|-------------|-----|------------------|-----|-------------------|--|
|      | 6・中         | 6・下 | 7・上              | 7・中 |                   |  |
| I    | ト           | オ   | デ                | ビ+枡 | 81.2              |  |
| II   | デ           | ト+ス | ハ                | オ+枡 | 75.3              |  |
| III  | ト+ミ         | オ   | ハ                | 有+ニ | 26.0              |  |
| IV   | 有           | デ   | ハ+ス <sup>2</sup> | ハ+ダ | 52.1              |  |
| V    | ト           | オ   | ハ+エ              | ハ+ダ | 30.2              |  |
| VI   | デ           | ビ+ス | デ+ミ              | 有   | 95.4              |  |
| VII  | ト+ミ         | 有   | ハ+エ              | ハ+ニ | 29.3              |  |
| VIII | ト           | デ   | ハ                | 有   | 48.4              |  |

<sup>2</sup> 1：果面の1/3以下が青又は黄色，3：同じく1/3～2/3，6：同じく2/3以上

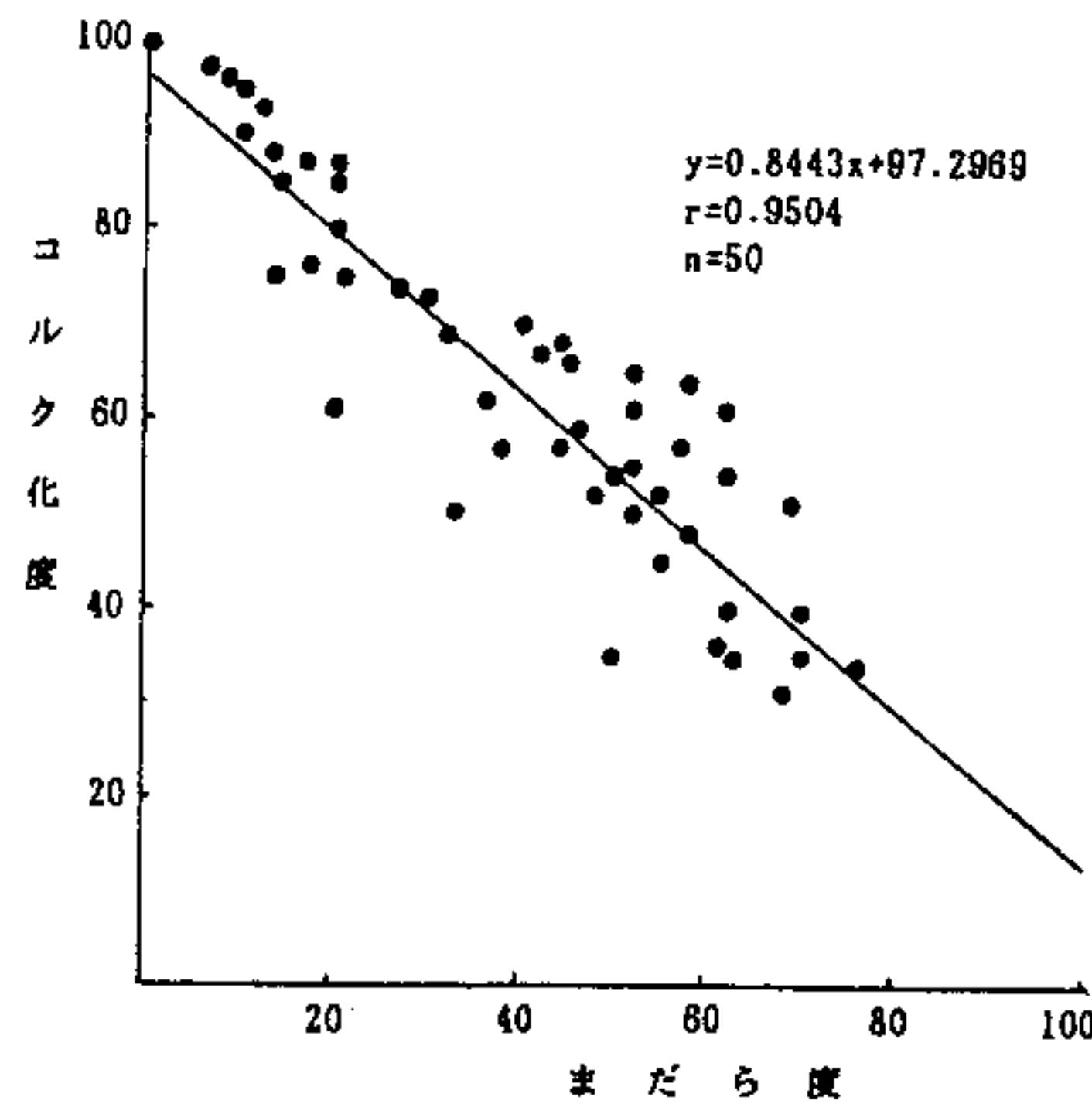


図1 ナシ果実のまだら度とコルク化度との関係

表2 各種展着剤混用デラン水和剤1,000倍によるナシ果面コルク化度

| 展着剤名                   | 供 試 展 着 剤 の 形 質 |     |     |        | 展着剤 濃度 | コルク 化度 |
|------------------------|-----------------|-----|-----|--------|--------|--------|
|                        | 湿展性             | 浸透性 | 固着性 | パラフィン系 |        |        |
| クミテン                   | ◎ <sup>2</sup>  | ◎   | ○   | —      | 5,000倍 | 87     |
| サントクテン                 | ◎               | ○   | ○   | —      | 5,000  | 65     |
| ダイコート                  | ○               | ◎   | —   | —      | 1,000  | 75     |
| アビオンE                  | —               | —   | —   | ◎      | 100    | 45     |
| ス <sup>2</sup> レースチッカー | —               | —   | ◎   | —      | 3,000  | 48     |
|                        | デラン水和剤単用        |     |     |        |        | 47     |

<sup>2</sup> ◎ 強，○ 弱，— なし

散布時期：6月10日，6月20日，7月1日

[その他]

研究課題名：落葉果樹（ナシ・柿）の高品質果実生産手法の確立  
 予算区分：県単  
 研究期間：平成8年度（平成7年～11年）  
 研究担当者：森田 昭・林田誠剛  
 既発表論文等：平成7年度 九州農業研究