

## 雨よけを利用したセイヨウナシの輪紋病軽減

農業・園芸総合研究所

### 1 取り上げた理由

輪紋病は5～8月に雨滴伝染し、セイヨウナシ栽培においては最も重大な病害である。生育期間中に果実が輪紋病に感染した場合、果実の成熟期および追熟中に病斑を生じ商品価値がなくなるため、経営面に甚大な被害を及ぼす。そこで早生品種「オーロラ」及び中生品種「ラフランス」を雨よけ下で栽培し、輪紋病の軽減に取り組んだところ、成果が得られたので参考資料とする。

### 2 参考資料

- 1) 開花期から収穫終了までの生育期間中、樹上に雨よけビニールを被覆すると、輪紋病の雨滴伝染を防止することができ、果実に対する輪紋病発生を軽減することができる(図1, 図2)。
- 2) 雨よけ栽培での果実の地色及び内部品質(硬度, 糖度, リンゴ酸含量)は通常栽培と同等であるが、果皮に形成されるサビが減少する(表1)。
- 3) この技術は、棚栽培及び立木栽培のセイヨウナシに対しても応用できる。

### 3 利活用の留意点

- 1) 雨よけ栽培は、セイヨウナシを容量60Lのプラスチック鉢に植栽した根域制限下でおこなった。
- 2) 1樹あたりの灌水量について、落葉後～発芽直前は2L/週, 発芽期～開花直前は6L/週, 開花期～落葉直前は14L/週とした。
- 3) 1樹あたりの施肥量について、元肥として2月に窒素分10g/樹を施用し、追肥として5～7月の期間に窒素分10g/樹を2または3回に分けて施用した。
- 4) 台木にはヤマナシを用いた。
- 5) 病害虫防除は、通常栽培と同様に実施した。なお、雨よけ被覆によって増大した病害虫は特にみられなかった。

#### 4 背景となった主要な試験研究

1) 研究課題名及び研究期間：果樹の減農薬栽培技術の確立（平成12～16年）

2) 参考データ

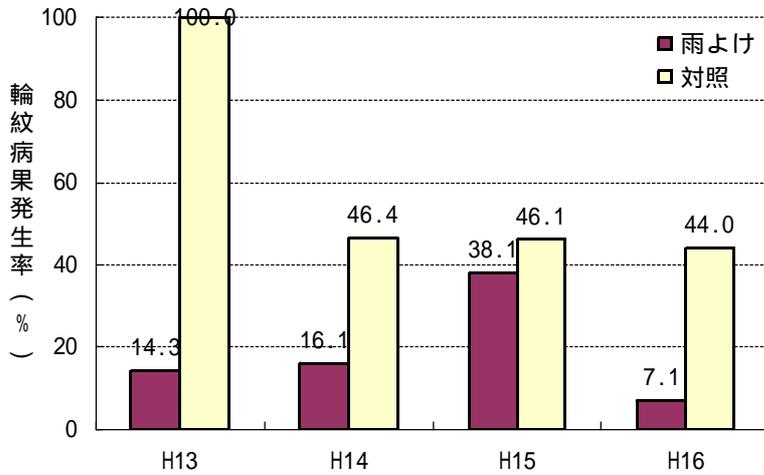


図1 収穫後の‘オーロラ’の輪紋病果発生率

対照 露地植え通常栽培

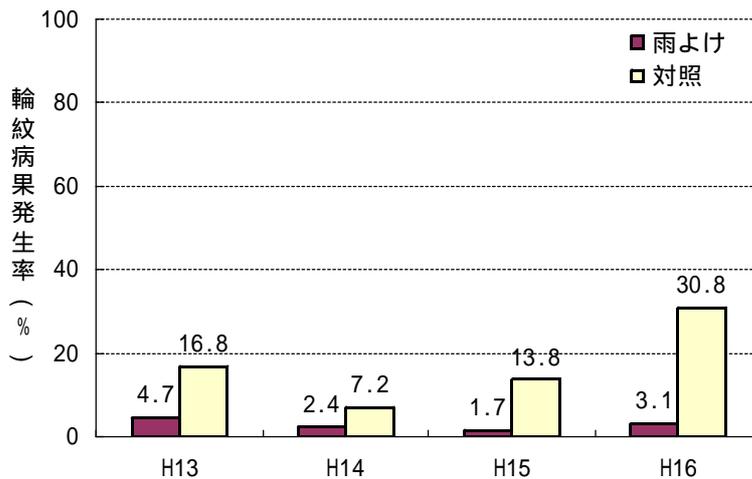


図2 収穫後の‘ラフランス’の輪紋病果発生率

対照 露地植え通常栽培

表1 雨よけが追熟後のセイヨウナシの果実品質に及ぼす影響(平成16年)

| 品種    | 試験区             | 地色 <sup>y</sup> | 硬度 <sup>x</sup><br>(lbs) | 糖度<br>(Brix) | リンゴ酸<br>含量(%) | 果皮サビ<br>(%) |
|-------|-----------------|-----------------|--------------------------|--------------|---------------|-------------|
| オーロラ  | 雨よけ             | 5.3             | 1.40                     | 15.6         | 0.19          | 58.0        |
|       | 対照 <sup>z</sup> | 5.2             | 1.22                     | 15.0         | 0.18          | 94.5        |
| ラフランス | 雨よけ             | 4.8             | 1.95                     | 15.1         | 0.21          | 7.0         |
|       | 対照              | 4.1             | 1.98                     | 14.0         | 0.20          | 57.1        |

z: 露地植え通常栽培

y: 農水省果樹試験場基準果実カラーチャートのニホンナシ用(地色1~6)使用

x: 5/16マグネステラー硬度計使用

3) 発表論文等

なし