

新技術・情報名	ビワの潮風害実態調査
場所名	長崎県果樹試験場

## 1. 成果の内容

### 1) 技術・情報の内容及び特徴

潮風害の大きかった長崎市茂木地区の224園について、被害程度、立地条件、栽培管理等を調査し、得られたデータを数量化I類で解析した。調査項目は以下に示した。

#### ・被害程度

落葉程度： $\leq 30\%$ （軽）、 $30\sim 70\%$ （中）、 $\geq 70\%$ （甚）

#### ・立地条件

（距離）海岸線からの距離： $\leq 500\text{m}$ 、 $500\sim 1000\text{m}$ 、 $\geq 1000\text{m}$

（標高）標高： $\leq 50\text{m}$ 、 $50\sim 100\text{m}$ 、 $\geq 100\text{m}$

（方角）園の斜面の方角：北、北東、東、南東、南、南西、西、北西

（方向）海岸線の見える方向：正面、右、左、見えない

#### ・栽培管理

（樹齢）樹齢： $\leq 10\text{年}$ 、 $11\sim 20\text{年}$ 、 $\geq$

（樹勢）樹勢の強弱：強、中、弱、不明

（樹型）樹型：低樹高、変則主幹、主幹

（防風）防風垣：有、無

（1）調査項目のうち、被害程度との相関が最も高いのは樹勢で、樹勢の強さは被害程度が軽く、樹勢の弱さは被害が助長される傾向が見られた。

（2）防風垣の有無は、樹勢について被害程度との相関が高く、防風垣が設置されている園はない園に比較して被害程度が軽かった。

（3）立地条件の中で被害程度との相関が高い項目は園の方角で、北東、北西向きの園は被害が軽く、南東、南向きの園は被害が大きい傾向がみられた。

（4）立地条件の中で距離、標高、方向及び栽培管理の中で樹齢、樹型は相関が低く、被害程度に及ぼす影響は小さい。

### 2) 技術・情報の適用効果

樹勢の強化、防風垣の設置により、潮風の被害を軽減することができる。

### 3) 適用範囲

ビワ栽培地帯

### 4) 成果の利活用・普及指導上の留意点

園の斜面の方角と被害程度は、台風の進路により異なってくるので、今後同じ傾向を示すとは限らない点に留意する。

## 2. 具体的データ

表1 園の斜面の方向と被害程度別割合 (%)

被害程度	北	北東	東	南東	南	南西	西	北西	不明
軽 (58園)	5.2	29.3	24.1	12.1	8.6	6.9	6.9	3.4	3.4
中 (59園)	5.1	18.6	15.3	13.6	20.3	8.5	8.5	5.1	3.4
甚 (107園)	3.7	11.2	15.0	24.3	29.0	5.6	5.6	0	0.9

表2 樹勢と被害程度別割合 (%)

被害程度	強	中	弱	不明
軽 (58園)	87.9	12.1	0	0
中 (59園)	55.9	22.0	20.3	1.7
甚 (107園)	42.1	17.8	39.3	0.9

表3 防風垣の有無と被害程度別割合 (%)

被害程度	有	無	不明
軽 (58園)	60.3	22.4	17.2
中 (59園)	50.8	49.2	—
甚 (107園)	31.8	68.2	—

## 3. その他特記事項

担当部科名：育種科、施肥改善科

研究課題名：ビワの潮風害実態調査及び被害樹回復対策試験

研究期間：平成3年～4年

発表資料名等：平成3年度長崎県果樹試験場業務報告