

# 白紋羽病の簡易診断 ～枝挿入法～

白紋羽病は蔓延したら手遅れ、早期発見・早期処理により樹勢衰弱を防ぎましょう！

南信州農業振興協議会



**「枝挿入法」:** 白紋羽病罹病樹を早期に発見するための方法の1つです。対象とする樹の株元に樹木枝を挿入し、そのまま放置した後に、枝を引き抜いて病原菌が付着しているかどうかを観察して判定します。

## どんなときに実施する？

- ① 白紋羽病の罹病樹(衰弱樹)や枯死樹周辺の外見健全樹に実施(早期発見)
- ② 温水処理やフロンサイドSCの灌注処理等実施した樹の効果確認(処理翌年から経過観察)
- ③ 植え付け時のフロンサイドSC等処理の効果確認(処理2年後から経過観察)
- ④ 改植予定園地内で伐根前の発生状況確認(伐根後の判定は不能)

\* 症状がはっきり表れている樹(発芽が遅い、新梢の伸長が劣る、葉色が薄い、小玉傾向、花芽が多い、紅葉・落葉が早い等)は手遅れであるため(回復が見込めない)、改植を検討しましょう。

## 枝挿入法の方法

### ① 枝(補足資材)の準備

直径1～2cmでまっすぐな、なし、りんご、かき、ももあるいは桑の枝を35cmに切断し、1端を鋭角にする(図2)。枝は休眠枝、緑枝いずれでも良いが、使うまで雑菌が繁殖しないように冷暗所に保存する。休眠枝を長期保存する場合は、40cm以上の長さに切り揃えビニール袋に入れ冷蔵庫で保存するか、肥料袋等に入れ土中に埋めておく(土中保存では遅くも6月中に使用する)。



### ② 枝の挿入

5～10月に実施する。主幹から10cm以内の位置にハンマー等を用いて25cm挿入する(図1)。枝はねじ込まずにまっすぐに挿入する。挿入する枝の間隔もそれぞれ10cm以内になるようにする。1樹当たりの挿入枝の必要数は幹の直径が15cmで6本程度。

### ③ 調査方法

枝挿入から20～30日後に抜き取り、白紋羽病菌の菌糸付着を確認する。白紋羽病は白から灰色の厚みがある菌糸膜を形成する(菌糸の判定方法は裏面を参照)。菌糸付着がない場合は陰性と判定。

### ④ 留意点

- ・設置期間の途中で枝は抜かない。
- ・長雨や高温乾燥時には白紋羽病菌を補足する効率が低下するので挿入期間は長め(30日)とする。
- ・診断に用いた枝は焼却するなど適切に処分する。抜き忘れは白紋羽病の増殖を助長するので注意する。

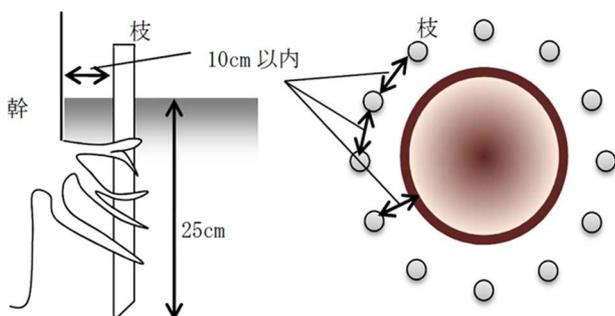


図1 枝挿入実施の模式図(左:横から、右:上から)



図2 挿入枝の準備

枝の先端方向を差し込み側とし、先端をせん定鋏で斜めに切り落とす。黒線の部分(25cm)まで差し込む。

## — 白紋羽病診断のポイント —

### 挿入枝に付着した白紋羽病菌



#### 白紋羽病原菌糸の特徴

- ・菌糸の色は白から灰色(古くなると灰色になる)。
- ・挿入枝の表面に綿毛状の菌糸とすじ状の菌糸(菌糸束)が伸び膜状になる。



### 白紋羽病菌ではない場合



菌糸の付着がない



#### 白紋羽病との見分け方

白色で、菌糸束がなく菌糸のみが広がる。膜状にならないで菌糸束しかないなど。

### 顕微鏡観察による診断

白紋羽病の菌糸  
菌糸がこぶ状(洋ナシ状)に  
膨らむのが特徴



○白紋羽病の判定が難しい場合は、JAみなみ信州、下伊那園協、南信州農業農村支援センターに持ち込んでください。持ち込む場合は、抜き取った当日か翌日とし(時間がたつと菌糸が消えてしまうため)、新聞紙で包みビニール袋に入れ乾かないようにしてお持ちください。

簡易診断(枝挿入法)により**陽性**と判断した樹は、直ちに白紋羽病対策を実施しましょう！また、周辺の樹にも感染が広がっていないか簡易診断により確認してください。

(参考)令和4年農作物病害虫・雑草防除基準—果樹の土壌消毒 QRコードから →



#### 問い合わせ先

南信州農業農村支援センター技術経営普及課 TEL 0265-53-0436

みなみ信州農業協同組合 (各支所果樹担当へお問い合わせください)

下伊那園芸農業協同組合 TEL 0265-22-2000

<https://www.pref.nagano.lg.jp/bojo/nouyaku/bojokijun/>