

火傷病の生態と発生確認された場合に行われる緊急防除について

令和5年11月
千葉県

ナシやビワ、リンゴ等に感染し、甚大な被害を起こすおそれがある「火傷病」(かしょうびょう)が中国国内で発生していることが確認されました。侵入防止に万全を期すため、中国産ナシ花粉のナシ受粉への使用自粛を要請します。また、火傷病のリスクを改めて周知するために、発生生態や発生した場合に実施される緊急防除について改めてお知らせします。

1 火傷病の生態について

- 細菌による病害。黒星病菌や白紋羽病菌等の糸状菌(カビ)とは異なる微生物。
- 花と新梢が最も感染しやすく、花の場合、細菌が花粉等を介して、雌しべの先(柱頭)等に付着し発病する(図1)。
- 新梢では、降雹などでできた傷や気孔から侵入し、発病する。
- 感染した細菌は、葉や枝、幹へと広がり、増殖し、細菌泥として漏れ出て、風雨や虫などで周囲に感染が拡大する。
- 発病した主枝や幹では「かいよう斑」とよばれるひび割れができ、細菌泥が漏れ出る他、火傷病菌の越冬場所となる。
- 地上部全体まで感染が拡大した場合、数か月で枯死する。
- 宿主範囲はナシの他、ビワ、リンゴ、カリン、サンザシ、シャリンバイ、ナナカマド等のバラ科ナシ亜科の植物に広く感染する。



図1. 火傷病菌の伝染環

「火傷病菌の生態およびその病徴について(火傷病の病徴写真とその解説)」
消費・安全局植物防疫課・植物防疫所
より

(農研機構原図)

2 火傷病が発生した場合の対応

- 感染植物から半径 500m（約 78.5ha）以内の地域（警戒区域）において発生状況の調査を実施
- 感染植物から 半径 40m 以内(約 0.5ha)の地域における宿主植物の作付け禁止（図 2）
- 発生状況の調査結果等から防除区域が設定され、宿主植物等の移動が制限されるとともに 火傷病菌に感染又は感染のおそれがあるものを全て伐採・廃棄
- 防除区域内における薬剤散布（開花期等の殺菌剤の散布）
- 防除区域内における訪花昆虫の管理・防除（交配用ミツバチ等の訪花昆虫の原則移動禁止、訪花昆虫を対象とした殺虫剤の散布）
- 防除資材の防除区域内からの移動制限・・・等

注) 実施される防除内容は実際の発生状況に応じて変わる。

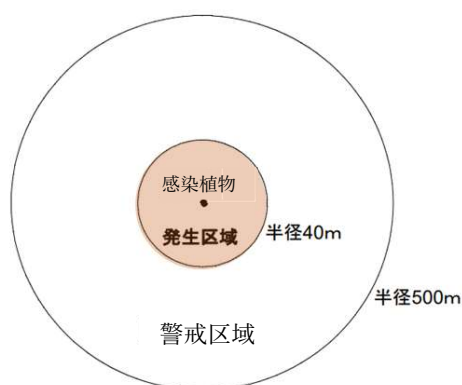


図 2. 発生区域・警戒区域のイメージ

3 過去に行われた緊急防除の例

- 1995 年に北海道にてナシ枝枯細菌病が発生した際に緊急防除が実施された
- ナシ枝枯細菌病を発病しているナシ樹から半径 40m 以内を発生区域とし、同区域内に存在するナシ樹は伐採されナシ、リンゴ生果実は焼却又は埋没された。
- ナシ 22ha、リンゴ 107ha の圃場にて継続的に調査と防除を実施。
- 最終的にナシ 645 本、ナシ果実約 27 トン、リンゴ果実約 16 トンが処分された。
- 1996 年を最後に発生が確認されなかったことから緊急防除は 1999 年までの 5 年間で終了した。

（植物防疫所病害虫情報より）

注) ナシ枝枯細菌病菌は、火傷病菌と近縁な細菌だが、宿主範囲が狭く、実質的にナシとセイヨウナシだけに病原性を有するとされている。

4 まとめ

- 火傷病は花と新梢に感染しやすく、花では花枯れの症状が現れる可能性が高い。
- 火傷病菌は、宿主範囲が非常に広く、侵入した場合に根絶することが非常に困難
- 侵入を許さない（輸入花粉を使用しない、海外から宿主植物を持ち込ませない）ことを前提にしつつ、万一、発生が確認された場合には発生地域外への拡散を防ぐため、速やかに緊急防除を実施する必要がある。