

発芽不良発生メカニズムの解明と対策技術の開発 温暖化によるナシの発芽不良対策技術



イメージ

温暖化により九州地方で増加・深刻化している **ニホンナシの発芽不良**を軽減するため、肥料散布時期の変更など、**すぐに取り組むことができるコストのかからない対策技術**を開発しました。

温暖化の進行に伴い、**今後、全国的な発芽不良の発生が懸念**されることから、本対策技術は、**より広範な地域において有効**な対策技術として活用されることが期待されます。

すぐに取り組むことが可能で、負担のない
温暖化対策技術



ニホンナシ発芽不良対策マニュアルを
生産現場へ配布



肥料散布時期を春に変更した
ニホンナシの開花の状況

研究代表機関

農研機構

プロジェクト名

温暖化の進行に適応する生産安定技術の開発

研究期間

平成27年度～
令和元年度

〔 共同研究機関：北海道、宮城県、富山県、和歌山県、鹿児島県、東京大学、東北大学 等 〕

研究背景

温暖化により、冬の間にも果樹の花芽が枯死すると「発芽不良」が発生し、春になっても発芽や開花をしません。

特にニホンナシの発芽不良は、鹿児島県をはじめ、九州各県で暖冬年に多発し、大きな問題となっています。温暖化の進行に伴い、今後、暖かい地域を中心に発芽不良の広域的な発生が懸念されることから、発生メカニズムの解明と対策技術の開発を行いました。



発芽不良の発生状況
手前側：発生樹、奥側：正常樹



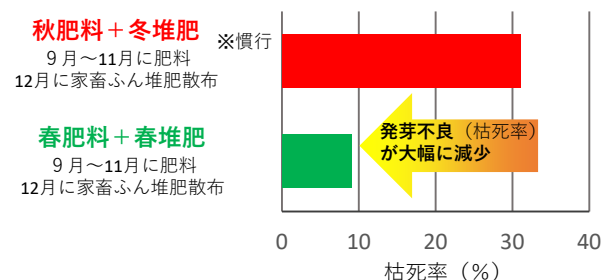
花芽の枯死による発芽不良の様子
左側：枯死芽、右側：健全芽

主要な成果

- ❶ 樹体の窒素含有量が多すぎると越冬中の耐凍性が低下し、発芽不良発生の原因となることを解明 → 発芽不良の発生メカニズムを解明したことで、**効果的な対策技術の開発を可能に**
- ❷ 窒素を多く含む肥料や堆肥の散布時期をずらす発芽不良対策技術を開発 → 生産者の負担がなく**すぐに取り組むことが可能**
- ❸ 対策技術を体系化し、マニュアル化 → 産地や生産者などの全国の**生産現場への円滑な普及が可能**



発芽不良発生のメカニズム



肥料や堆肥の散布時期の違いが
花芽の枯死率に及ぼす影響