



[果樹部門]

[農業研究所ホームページへ](#)

5. モモの急性枯死症が発生する圃場の特徴

[要約]

モモの急性枯死症（モモ胴枯細菌病）は、8月から9月の降水量が多い年に、排水性が不良な圃場で多く発生する傾向がある。そのため、水田転換園だけでなく樹園地でも、透水性が不良な場合には排水対策を実施する必要がある。

[担当] 岡山県農林水産総合センター農業研究所 環境研究室、病虫研究室、果樹研究室

[連絡先] 電話 086-955-0532

[分類] 情報

[背景・ねらい]

県内の一部モモ園において、若木を中心に急性枯死症（モモ胴枯細菌病）が発生し、問題になっている。本病の病原菌は土壌細菌 *Dickeya dadantii* とされているが、防除対策は未確立である。そこで、現地で実態調査を行い、発生圃場の特徴を明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1. モモの急性枯死症は、8月から9月の降水量が多い年に多発する傾向がある（図1）。
2. 急性枯死症状が発生した圃場では、表土の下に耕盤と呼ばれる透水性が不良な層があり、そこでは停滞水の存在を示す斑紋や結核、場合によってはグライ反応が認められる（表1）。
3. 水田転換園のほとんどで斑紋や結核が認められる。また、樹園地でも斑紋や結核があると急性枯死症の発生リスクが高まる（図2）。
4. 急性枯死症状が発生した圃場では、発生しなかった圃場に比べて、降雨後の土壌水分の低下が緩やかで、過湿状態が継続する傾向にある（図3）。

以上のことから、急性枯死症の発生を防ぐためには、暗きょや明きょの施工、耕盤層の破碎などの排水対策を実施する必要がある。

[成果の活用面・留意点]

1. 棚田を水田転換する場合には、山際からの流入水を明きょで排出する。
2. 水田転換園では、畔を除去することも排水対策として有効である。
3. 暗きょの施工や耕盤層の破碎は、新植あるいは改植時に行う。



[具体的データ]

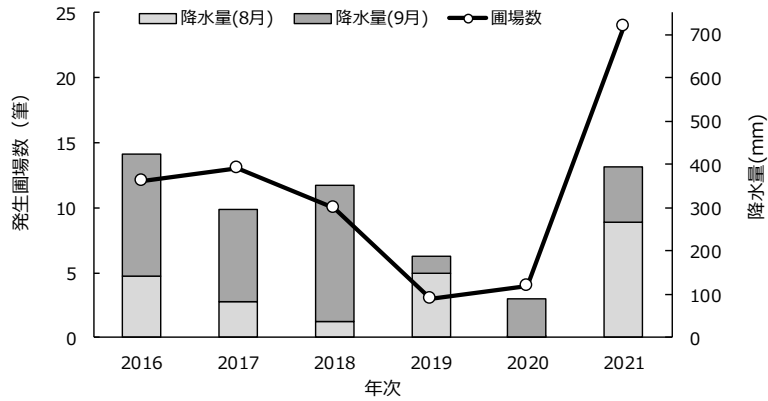


図1 各年の急性枯死症の発生状況と降水量（8～9月、アメダス地点：岡山）

表1 断面調査例（2018年10月、樹園地）

深さ	土性	斑紋・結核	グライ層	断面の様子	植物根	気相率 (%)	透水係数 (cm/s)
0cm -	壤土	なし	-		あり	21.9	7.0×10^{-3}
13cm -	砂質 埴壤土	なし	-		あり	18.2	1.4×10^{-2}
33cm -	軽埴土	斑紋（鉄）あり	+		なし	4.6	9.1×10^{-6}
50cm -	軽埴土	斑紋（鉄）含む	±		なし	4.4	2.7×10^{-7}
改良目標						15% ≤	$1.0 \times 10^{-4} \leq$

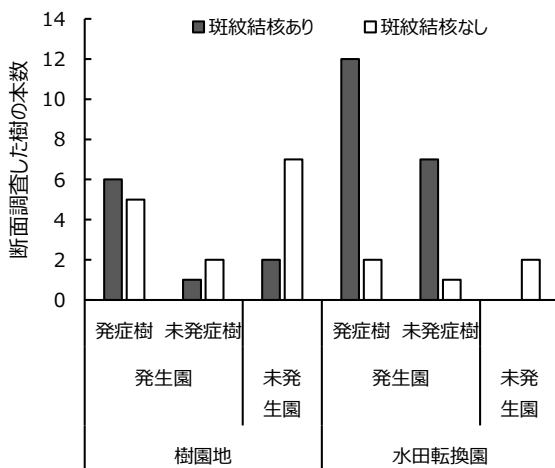


図2 地目別の調査本数と斑紋・結核の有無（2018～2021年）

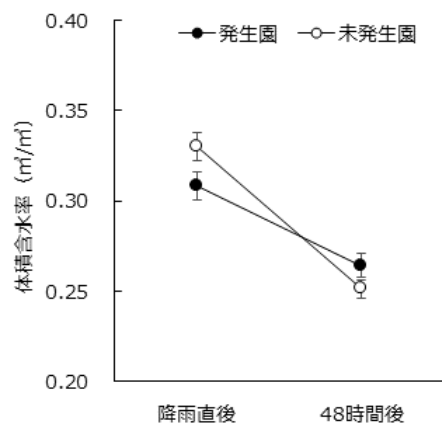


図3 体積含水率の変化（地下20cm）

（H30～R3年、発生4圃場134例、未発生3圃場136例）
 注1）体積含水率はEC-5(METER社製)により計測。20mm以上の連続または単独降雨日における降雨直後及び48時間後の体積含水率の平均値を示す。図中バーは標準誤差。
 注2）t検定で変化量に1%水準で有意差あり。

[その他]

研究課題名：急性枯死症状の発生要因の解明と対策技術の開発

予算区分・研究期間：受託（農林水産研究推進事業（委託プロ））・令2～6年度

研究担当者：大家理哉、水田有亮、桐野菜美子、苧坂大樹、川上敦子、河村美菜子