

**[成果情報名]モモの剪定切り口ならびに傷口における塗布剤のゆ合促進効果**

**[要約]** トップジンMペーストを塗布したモモの剪定切り口は、ゆ合が進み、モモ胴枯病菌の感染率が低い。また罹病部を削り取り、トップジンMペーストを塗布した傷口は、ゆ合が進み、胴枯病の進展が抑制される。

**[担当]** 山梨県果樹試験場・環境部・病害虫科・鷹野公嗣

**[分類]** 技術・参考

---

**[課題の要請元]**

部門別農業代表者

**[背景・ねらい]**

モモの枯死障害を抑制するためには、剪定は厳冬期を避け、すり切りとし、切り口への塗布剤使用が有効であることを報告した。しかし、塗布剤の効果に関する知見は十分ではない。また、モモの枯死障害に関わる大きな要因の一つとして、モモ胴枯病の関与が示唆されており、胴枯病菌は切り口や傷口などから感染するとされている。そこで、各種塗布剤の剪定切り口および傷口に対するゆ合促進効果や、胴枯病への影響について調査する。

**[成果の内容・特徴]**

1. 剪定切り口のゆ合促進効果は、トップジンMペーストが最も優れ、モモ胴枯病菌の感染率も下がる傾向が認められる（表1）。
2. 胴枯病の罹病部を削り取り、トップジンMペーストを塗布すると、傷口のゆ合が進み、病斑の進展が抑えられる（表2、図1）。
3. 小さな剪定切り口からも、胴枯病菌は感染する（表3）。

**[成果の活用上の留意点]**

1. モモに対する農薬登録は、トップジンMペーストが「切り口および傷口のゆ合促進」、バッチレートが「傷口のゆ合促進」であり、ともに胴枯病に対する登録はない。
2. トップジンMペーストの剪定切り口への塗布は、切り口とその周囲に広く丁寧に行う。
3. 罹病部の削り取りは、樹の生育が盛んな春先～初夏に行う。処理方法は、樹皮を剥ぎ、周辺の健全部が露出するまで褐変部を丁寧に削り取り、傷口と露出した健全部を含めてトップジンMペーストを満遍なく塗布する。
4. 主幹や主枝などを取り巻くほど罹病部が広がった樹は、早めに伐採してほ場から持ち出し適切に処分する。

**[期待される効果]**

剪定切り口や削り取った傷口のゆ合が促進され、健全な樹体が維持できることで、モモの安定生産が可能となる。

[具体的データ]

表1 剪定切り口のゆ合促進効果および胴枯病菌感染状況(2019年)

供試剤	供試 切り口数	指数(ゆ合割合)別切り口数 <sup>z</sup>				ゆ合度 <sup>y</sup>	胴枯病菌	
		0	1	3	5		検出切り口数 <sup>x</sup>	
		59%以下	60~79%	80~99%	100%		カルス	内部
トップジンMペースト	17	1	2	3	11	77.6	1	3
バッチレート	19	2	2	6	9	68.4	16	11
木工用ボンド	15	3	3	2	7	58.7	13	12
無処理	18	3	6	3	6	50.0	16	17

供試樹: なつっこ3年生、3月にすり切り剪定後、塗布剤を処理(無処理区除く)し胴枯病菌を接種

z) 指数 0: ゆ合割合59%以下 1: 60~79% 3: 80~99% 5: 100%

y) ゆ合度 =  $\Sigma(\text{指数} \times \text{指数別切り口数}) \times 100 \div (\text{調査切り口数} \times 5)$

x) カルス(切り口周辺に再生された組織)および断面内部褐変部を常法により組織分離し、胴枯病菌が検出されたものを感染ありと判断

表2 罹病部の削り取りおよび塗布剤処理が病斑進展に及ぼす影響(2018~2020年)

処理 <sup>z</sup>	発病部位	進展が抑制された病斑数 <sup>y</sup> /接種箇所数
有	主幹部	4/6
	2年枝	6/6
	主枝延長枝	6/6
無	主幹部	0/6
	2年枝	0/6
	主枝延長枝	3/6

供試樹: なつっこ、2018年8月(3年生時)に各部位に焼き傷をつけ胴枯病菌を接種

z) 2019年5月に罹病部を削り取りトップジンMペーストを塗布

y) 柄子殻形成の有無により判断

表3 剪定切り口の大きさ別胴枯病菌感染状況(2020年)

切り口 縦径	供試数	発病 切り口数 <sup>z</sup>
30mm以上	5	5
20~29mm	14	14
10~19mm	15	15
9mm以下	3	2

供試樹: 日川白鳳3年生、3月にすり切り剪定後、胴枯病菌を接種

z) 柄子殻形成の有無により判断



2019年5月

2020年2月

図1 罹病部の削り取りおよび塗布処理後の状況(4~5年生 主幹部)

[その他]

研究課題名: 胴枯病防除対策技術の確立

予算区分: 県単(重点化)

研究期間: 2018年度~2020年度

研究担当者: 鷹野公嗣、綿打享子、内田一秀、桐原 峻、池田博彦、芦澤勇太、加藤 治、  
國友義博、萩原栄揮、富田 晃、那須英夫