

[成果情報名]ピーマン青枯病抵抗性台木への高接ぎ木による発病抑制効果の向上

[要約] ピーマン青枯病抵抗性台木の接ぎ木は、茎部上位（約 12cm）で行うことで、慣行位置（約 3 cm）での接ぎ木に比べて発病抑制効果が向上する。高接ぎ木の収量および品質は、慣行と同等で栽培上の問題はない。

[キーワード] 高接ぎ木、ピーマン、青枯病

[担当] 農業技術部、資源循環研究室

[代表連絡先] 電話 083-927-0211

[研究所名] 山口県農林総合技術センター

[分類] 普及成果情報

[背景・ねらい]

夏秋作型のピーマン栽培では、青枯病が発生し、問題となっている。青枯病の防除技術として、主に抵抗性台木が利用されているが、その防除効果は十分ではない。そこで、抵抗性台木利用による防除効果を向上させることを目的に、高接ぎ木栽培による発病抑制効果について検討する。

[成果の内容・特徴]

1. 断根浸漬接種した台木品種は、茎の上位部（第4葉着生位置上部は地際部から約 12cm に相当）ほど、青枯病菌の検出率が低下する（図1）。
2. 夏秋作型の高接ぎ木栽培は、台木に用いた2品種とも、自根および慣行接ぎ木と比べ、青枯病の発病抑制効果が認められる（図2）。
3. 高接ぎ木栽培における発病抑制効果は、台木品種に「台助」、「台パワー」、「バギー」などの青枯病中～強抵抗性品種を利用した場合に得ることができる。
4. 夏秋作型の高接ぎ木栽培は、慣行接ぎ木と比べ、生育収量および品質が同等で、栽培管理上の問題点はない（表1）。

[普及のための参考情報]

1. 普及対象：ピーマン生産者
2. 普及予定地域・普及予定面積・普及台数など：全国、500ha、青枯病が発生しているピーマン圃場の2割を目指す。
3. 山口県の夏秋作型では、10a あたり約 1,200 株定植するが、8月下旬時点の発病株率は慣行接ぎ木で 30%、高接ぎ木で 15%となるため、その後の想定される収量は約 30%増加し、高接ぎ木苗の苗代が慣行の1.2倍としても、13万円程度増益になる（2011年試算）。
4. 民間企業による高接ぎ木苗の生産供給体制が確立されており、全国の生産者が苗を購入することができる。

[具体的データ]

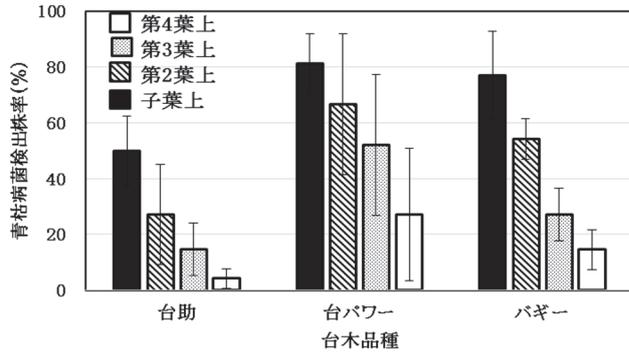


図1 台木品種の茎部での青枯病菌の移行抑制
断根浸漬接種14日後に茎部から青枯病菌をCPG液体培地とDIBA法により検出、1区16株の3反復、図中のバーは標準偏差、第4葉上が地際部から約10-12cmに相当

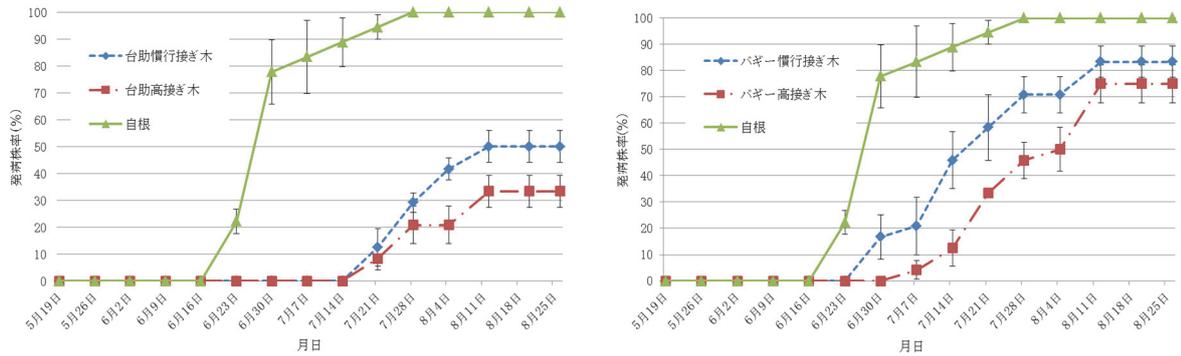


図2 高接ぎ木栽培による青枯病発病抑制効果 (山口市圃場、2014年)

ハウス栽培、台木：台助、バギー、穂木：京ひかり、接ぎ木部位の高さは高接ぎ木12cm、慣行3cm、定植5/19、1区6株4連制、図中のバーは標準誤差

表1 高接ぎ木栽培におけるピーマン果実収量と品質 (山口市圃場、2014年)

接ぎ木法/台木品種	収穫果数 (果/株)	平均果重 (g/果)	総収量 (kg/a)	商品果率 (%)
高接ぎ木/台助	82.7	26.3	267.4	92.8
慣行/台助	82.0	26.1	263.4	90.3
高接ぎ木/台パワー	75.9	25.9	242.2	92.8
慣行/台パワー	72.9	25.9	232.7	93.5
高接ぎ木/バギー	84.3	25.9	268.9	91.0
慣行/バギー	85.9	25.8	273.0	90.7

ハウス栽培、穂木：京ひかり、接ぎ木部位の高さは高接ぎ木12cm、慣行3cm
定植5/15～調査終了8/31

(鍛冶原寛)

[その他]

研究課題名：革新的接ぎ木法によるナス科野菜の複合土壌病害総合防除技術の開発

予算区分：競争的資金 (農食事業)

研究期間：2013～2015年度

研究担当者：鍛冶原寛、西田美沙子、池田健太郎 (群馬農技セ)、熊崎 晃 (岐阜中山間農研)、前田征之 (新潟農総研)、瓦 朋子 (ベルグアース (株))、中保一浩 (中央農研)

発表論文等：鍛冶原ら(2016) 夏秋栽培での高接ぎ木法によるピーマン青枯病の防除、関西病害虫研報 (58):1-5