

[成果情報名]有機栽培の「あさのか」における網もち病の発病抑制技術

[要約]有機栽培適性の高い「あさのか」は網もち病に弱い品種だが、三番茶を7月下旬までに摘採すると、感染時期までに新芽が硬化し、無防除でも網もち病の感染を多発生から中発生まで抑制できる。また、感染時期に新芽が生育する場合は、銅水和剤散布により網もち病の発生を抑制できる。

[キーワード]有機栽培、あさのか、網もち病、整せん枝、銅水和剤

[担当]鹿児島県農業開発総合センター・茶業部・栽培研究室

[代表連絡先]099-245-1092

[分類]普及成果情報

[背景・ねらい]

鹿児島県育成品種である「あさのか」は「やぶきた」に比べてチャノミドリヒメヨコバイ等の加害による収量低下が少なく、炭疽病や輪斑病に抵抗性であることから、有機栽培に適する品種とされている。一方、発病後の対応が困難な網もち病に極弱であり、常発ほ場では銅水和剤等による防除が必須である。しかし、出荷先等の要望で薬剤防除ができない場合があり、網もち病に対する耕種的防除法の確立が求められている。

そこで、整せん枝処理等が網もち病の発生程度に与える影響を調査し、「あさのか」の有機栽培に適した網もち病の発病抑制技術を構築する。

[成果の内容・特徴]

1. 県内有機栽培で広く行われている、二番茶後の6月中旬に深刈りし、再生芽を8月上旬に整枝する体系（慣行）では、8月下旬以降の秋芽生育期と網もち病の感染時期が重なるため、感染・多発の可能性が高まる（図1、表1）。
2. 二番茶後にせん枝を行わない、あるいは二番茶後に浅刈りを行った後、7月中に三番茶を摘採することで、網もち病の感染時期までに秋芽が硬化し、網もち病の発病を抑制できる（図1、表1、2）。
3. 網もち病の発病を抑制することで、翌年一番茶の収量を確保できる（表2）。
4. 網もち病の感染時期と秋芽生育期が重なる場合は、有機 JAS 適合資材である銅水和剤の防除で発生を抑制できる（表2）。

[普及のための参考情報]

1. 普及対象：「あさのか」生産者（特に有機栽培）
2. 普及予定地域・普及予定面積・普及台数等：「あさのか」栽培地域 約280ha
3. その他：留意点等
 - (1) 薬剤防除が出来ない場合、整せん枝技術を用いることで網もち病の被害を抑制できるが、二番茶後に深刈り、8月上旬に整枝を行う場合は、銅水和剤による防除が必須である。また、二番茶後せん枝しない、あるいは浅刈りして三番茶を摘採する場合でも銅水和剤による防除が望ましい。
 - (2) 浅刈りによる更新効果は短いため、樹高が高く樹勢が劣る場合は、中切りや深刈りが必要である。

[具体的データ]

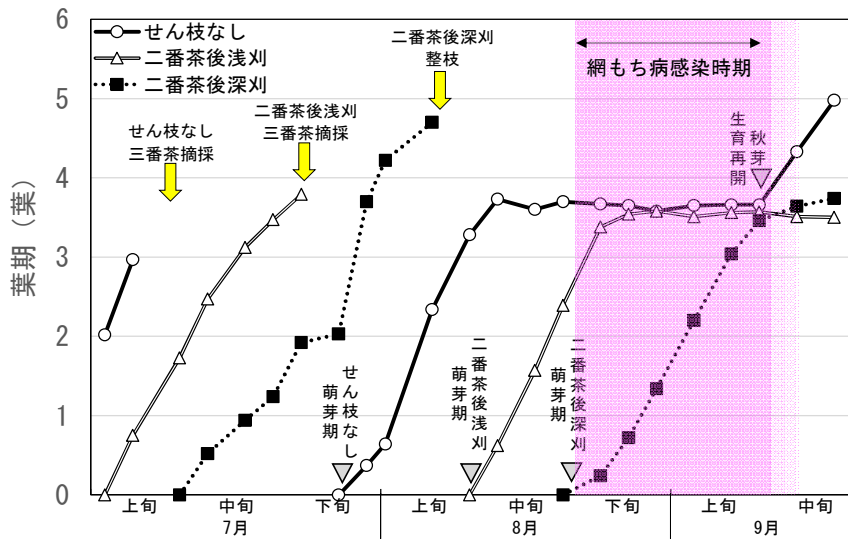


図1 整せん枝処理と新芽生育期間の関係 (2018年度)
注) 図中各点は20cm×20cm 枠を用い、6 反復調査した結果を表す。

表1 整せん枝処理が網もち病発生程度に与える影響 (有機栽培移行2年目; 2018年度)

試験区名	せん枝時期	摘採・整枝	秋芽防除	病葉数 (枚/m ²)	発生程度
せん枝なし	—	三番茶摘採(7/9)	無し	59.3 (9)	b 中
6月浅刈	6月中旬(6/16)	三番茶摘採(7/24)	〃	178.0 (28)	b 中
6月深刈	〃	再生芽整枝(8/6)	〃	640.0 (100)	a 多

注1) 表中の異なる英文字間はTukey-HSD検定(p<0.05)で有意差あり。
2) 表中(○/○)は処理日を、病葉数欄()は6月深刈区を100とした場合の比率を表す
3) 網もち病の発生程度は、0;無、1~50;少、51~300;中、301~1000;多、1001~;甚に基づき判別した(以下、同様)
4) 病葉数調査は2018年11月13日に実施

表2 せん枝処理と秋芽防除が網もち病発生程度に与える影響 (有機栽培移行4年目; 2020年度)

試験区名	せん枝時期	摘採・整枝	秋芽防除	病葉数 (枚/m ²)	発生程度	翌年一番茶生葉収量(kg/10a)
浅刈-防除		三番茶摘採(7/29)	有	35.0	少	795 (122)
浅刈-無防除	6月下旬	〃	無し	264.3	中	650 (100)
深刈-防除	(6/26)	再生芽整枝(8/5)	有	19.7	少	653 (100)
深刈-無防除	〃	〃	無し	1413.7	甚	261 (40)

注1) 翌年一番茶生葉収量欄()は6月深刈-防除区(慣行体系)を100とした場合の比率を表す
2) 病葉数調査は2020年11月17日に実施
3) 防除は塩基性硫酸銅水和剤(銅として32%)400倍を、各試験区の秋芽1葉期頃(浅刈8/24 深刈8/30)及び3葉期頃(浅刈8/30、深刈9/9)の計2回、200L/10a散布した。

(研究所担当者氏名 脇野早織、赤川博文、内村浩二)

[その他]

予算区分: 県単

研究期間: 2017~2021年度

研究担当者: 脇野早織、赤川博文、内村浩二 (鹿児島県農業開発総合センター)

発表論文等:

- 1) 鹿児島県農業開発総合センター(2020)「普及に移す研究成果(令和2年度:普及情報)」 https://www.pref.kagoshima.jp/ag11/pop-tech/nenndo/documents/documents/86835_20210415104732-1.pdf