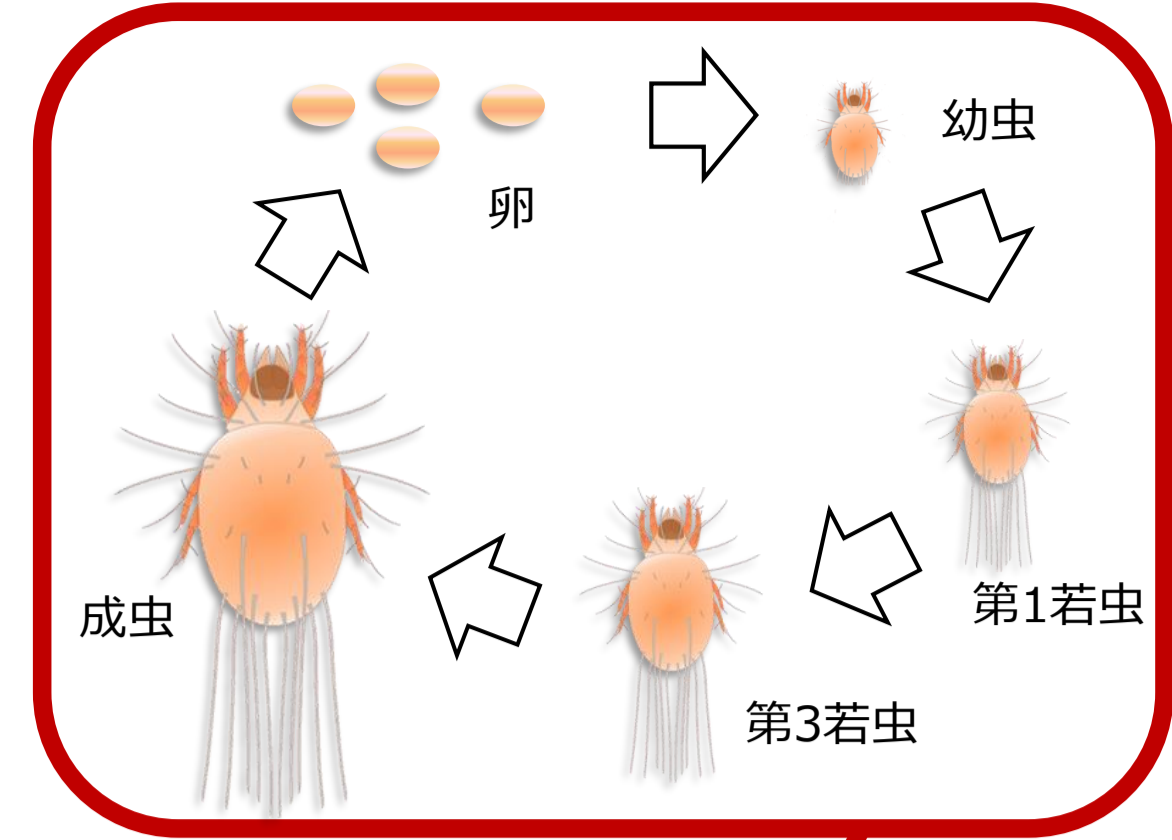


生態を知って防除に生かそう —ほうれんそうのコナダニ対策—



概要 Abstract

ほうれんそう栽培では土壤に生息するホウレンソウケナガコナダニ（以下コナダニと略）による被害が全国的な問題である（写真1）。

コナダニは土壤環境の変化によって、ほうれんそうの新芽に移動し加害するなどのユニークな生態を持つことから、防除時期の見極めが困難で、有効な化学農薬も限られている。

このため、コナダニの生態と被害発生メカニズムを解明し、土壤中のコナダニ密度および行動を制御して作物の被害を回避する新たな対策を開発した。

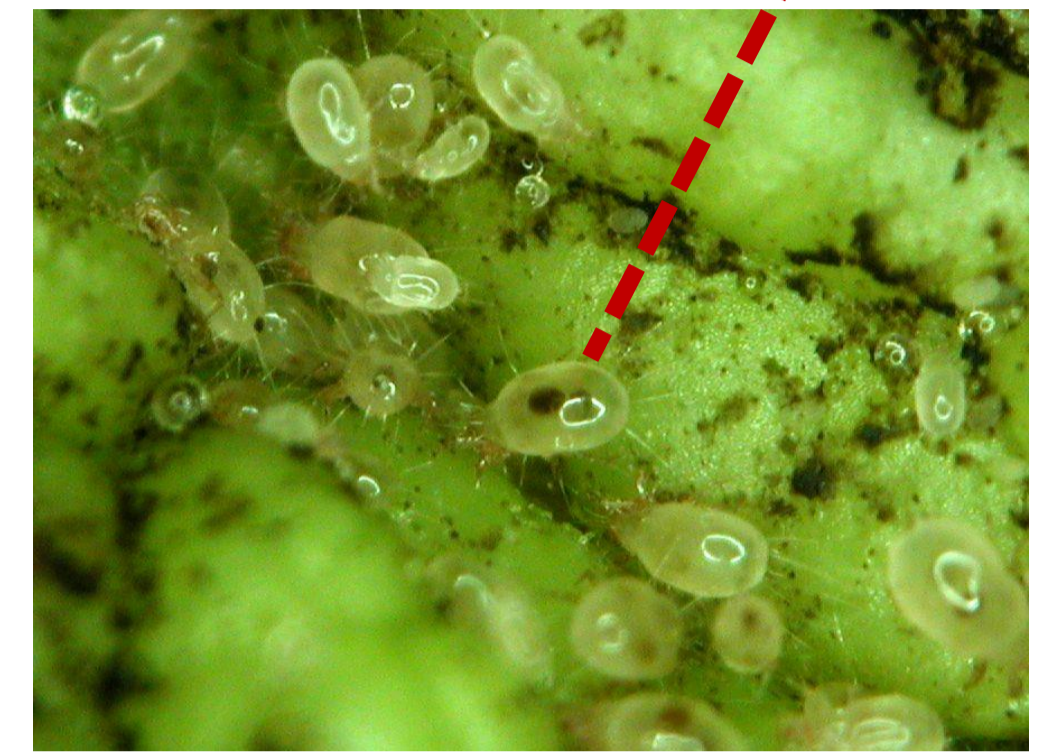


写真1 ホウレンソウケナガコナダニとその被害
上：ホウレンソウケナガコナダニ、下左：葉の被害、下右：新芽の被害

成果 Results

被害発生メカニズム (図1)

コナダニは好適な餌となる藻類に高密度で集合するが、生息に不適な乾燥条件になると湿った条件を求めて徘徊し、ほうれんそうに移動し加害する。

被害低減対策 (図2)

【多量灌水+被覆】 200mm目安の土壤灌水と、ビニル等での14日間被覆で土壤中コナダニ密度を抑制。

【有機物管理】 多くの有機物は植物性、動物性を問わずコナダニの餌となるため、圃場への施用は極力避ける。

【誘引資材施用】 本葉2葉展開期の魚かすペレット 40kg/10aの土壤表面施用でほうれんそうへのコナダニの移動を抑制し、栽培前半の被害を回避。

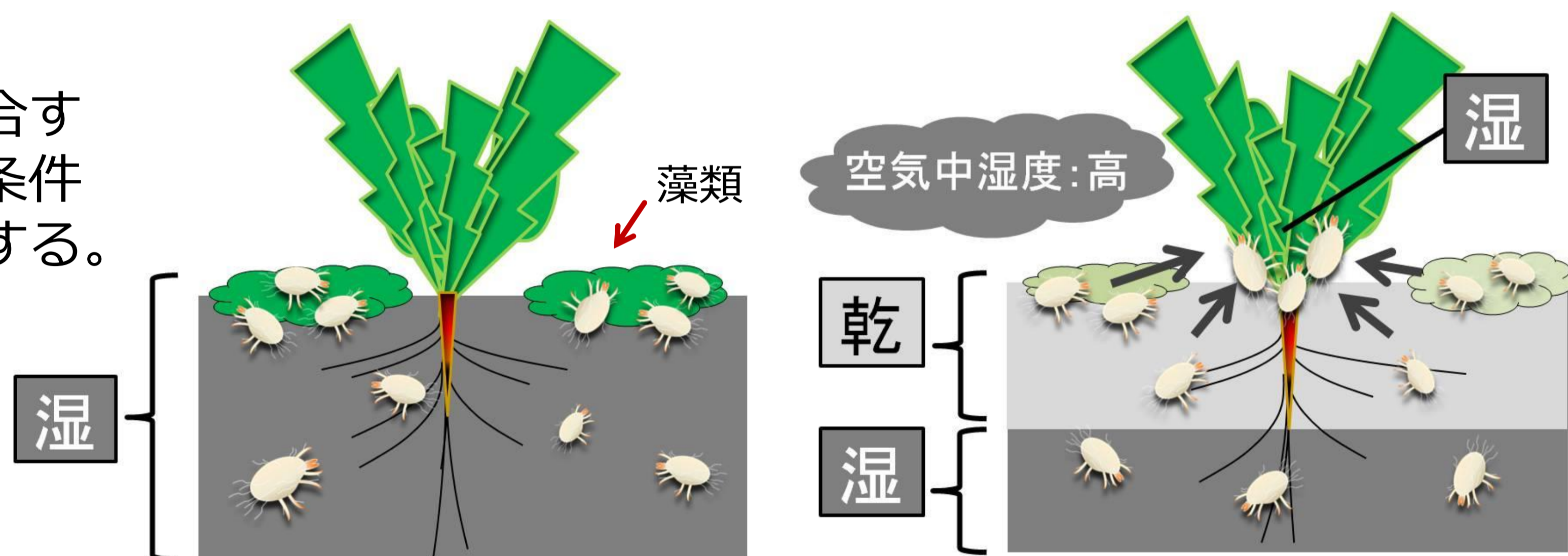


図1 コナダニ被害発生のメカニズム

適湿の土壤では土壤中に分散または藻類に留まるが（左）、土壤が乾燥するとほうれんそうに移動し加害する（右）

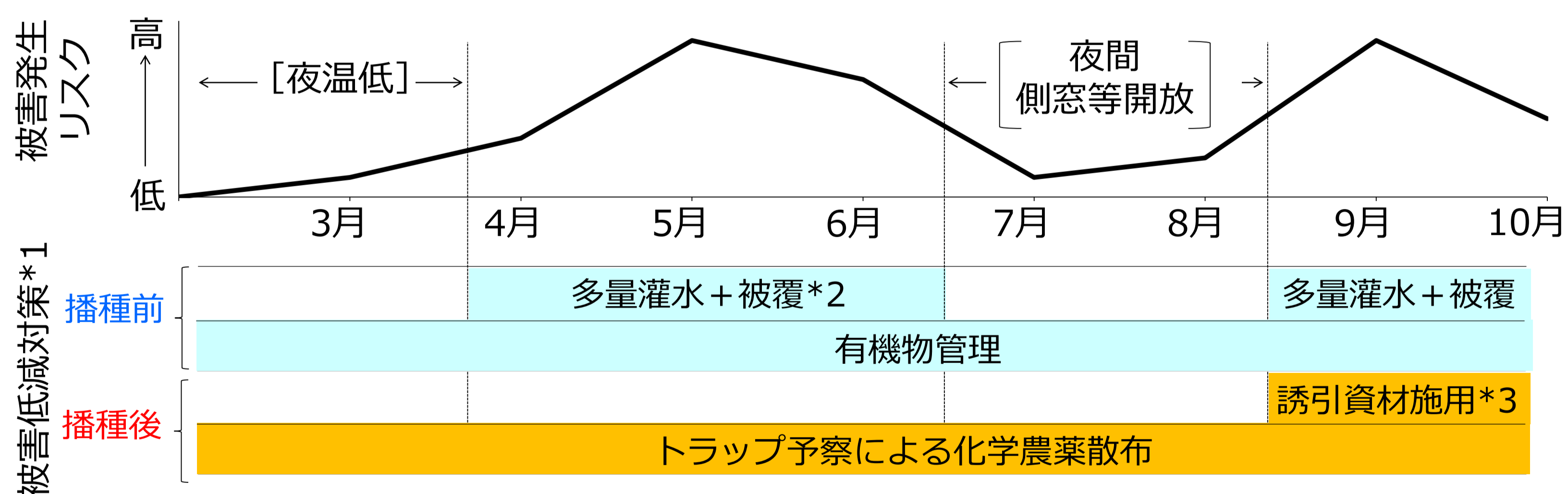


図2 栽培時期に応じた各種対策の組み合わせ例

- *1：各種対策は生産者の実情や、前作までの発生量に応じて取捨選択する。
- *2：冬期間にハウスビニルを除去した圃場の1作目ではコナダニの初期密度が低いため実施不要。
また、被覆中に藻類が発生するとコナダニ密度が急激に回復するため、藻類の生育に必要な光を遮断する被覆資材の利用などが必要。
- *3：収穫直前に被害が発生しがちである。翌作型への影響（有機物すき込みによるコナダニ密度上昇や肥料分の残存）も考慮し、秋季の最終作型（ハウスビニル除去直前）でのみ適用可能。

【トラップ予察による化学農薬散布】



予察トラップ「コナダニ見張り番」への誘引が確認され次第、化学農薬散布を開始することで効率的な防除が可能。

普及 Dissemination

- ・本成果は施設栽培ほうれんそうにおけるコナダニ被害低減対策として活用する。
- ・複数の対策を組み合わせ活用する。

*本研究の一部は農林水産省新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業「環境保全型農業と両立する生物的相互関係を活用した難防除コナダニ類新管理体系の確立」により実施した。

連絡先 Contact

中央農業試験場
病虫部 クリーン病害虫G
0123-89-2001
central-agri@hro.or.jp