

飛ばないテントウムシで害虫防除！！

【背景・目的・成果】

・テントウムシはアブラムシ類の有力な天敵ですが、活発に飛翔するため、ほ場に定着しにくいという欠点がありました。「飛ばないナミテントウ」※1は定着性がよいので防除効果が高く、化学農薬の使用を減らし「人と環境にやさしい農業」を推進することができます。

※1:近畿中国四国農業研究センターが系統選抜

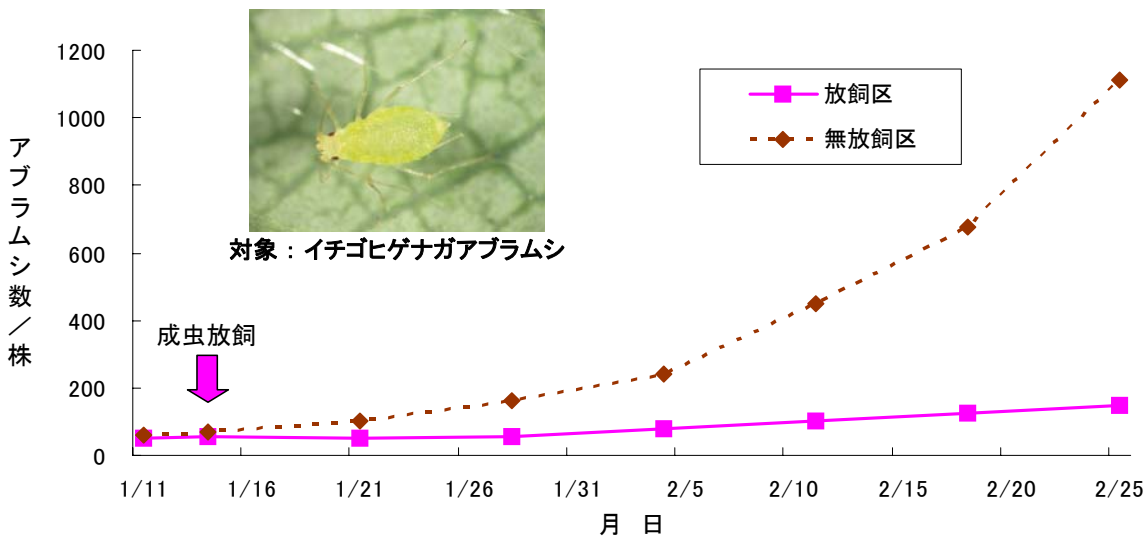
・兵庫県では、他の研究機関※2と連携し、飛ばないナミテントウを利用したアブラムシ類防除法の開発に取り組んでおり、施設栽培イチゴにおけるアブラムシの密度抑制効果が高いことを実証しました。

※2:近畿中国四国農業研究センター、岡山大学、㈱アグリ総研、大阪府他4県の試験研究機関

飛ばないナミテントウの特徴



- ・飛翔能力の低い個体間の交配を繰り返すことにより、飛ばなくなったナミテントウ系統
- ・外見上は普通のナミテントウと全く同じ
- ・成虫、幼虫ともアブラムシをよく食べる
(約100頭/日:成虫によるワタアブラムシ捕食量)
- ・飛翔しないため、ほ場に定着しやすい
- ・繁殖した次の世代による防除も期待できる



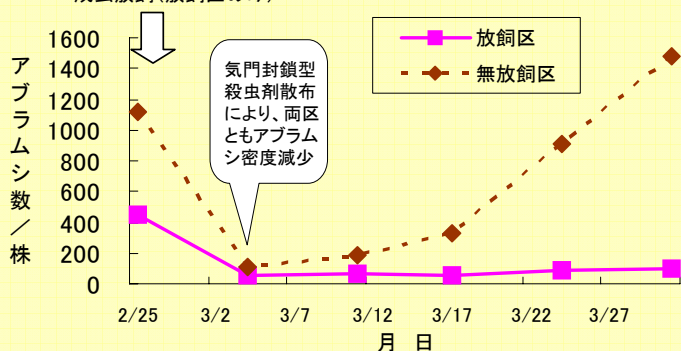
主な研究成果

- ・成虫(2頭/m²)の1回放飼による高い防除効果が確認された(左図)。
- ・株あたり50頭以下のアブラムシ密度が放飼適期であることがわかった。
- ・薬剤影響試験により、併用可能な農薬を明らかにした。

飛ばないナミテントウを放飼したイチゴ施設におけるアブラムシの密度推移

もし、放飼のタイミングを逃してしまった場合でも・・・

気門封鎖型殺虫剤散布(放飼区、無放飼区)
成虫放飼(放飼区のみ)



気門封鎖型殺虫剤散布後の成虫放飼によるアブラムシ防除効果

【技術の活用】

- ・「人と環境にやさしい農業」の取り組みを拡大するため、様々な栽培現場で飛ばないナミテントウの利用を推進します。
- ・イチゴの他には、ナス、コマツナ、ニンジン、シシトウ、キクなどで防除効果を確認しています。
- ・現在、農薬登録に向けて準備中です。