

水稲収穫直後の畦畔除草によるヒメトビウンカ越冬虫の防除

ヒメトビウンカは稲収穫後の刈り株や畦畔の雑草で越冬するため、畦畔除草で越冬世代虫の密度低減が期待できる。そこで越冬世代虫に対する畦畔除草の効果を検証したところ、水稲収穫直後の10月除草は、厳冬期の12月除草よりも越冬虫の密度低減に効果的であった。

内容

ヒメトビウンカは稲の重要病害の一つである縞葉枯病を媒介する。縞葉枯病発生地域では水稲収穫後、刈り株をすき込み、圃場内のヒメトビウンカ密度を低減させている。また、ヒメトビウンカは水稲収穫直後に一部が畦畔のイネ科雑草へ移動し、繁殖・越冬することが知られている。移動量等の実態については不明な点も残されているが、畦畔除草は密度低減に高い効果が期待できる。

そこで、まず水稲収穫後の畦畔への移動実態について調べるため、収穫後1週間以内の現地圃場とその畦畔でヒメトビウンカ密度を調査した。その結果、畦畔では圃場内の約3倍のヒメトビウンカ成虫が採集でき、多くの成虫が収穫後に畦畔へ移動していることが示唆された(図1)。

次に、現地圃場の畦畔において、10月除草区と12月除草区の二つの処理区を設定し、密度を調査

した。各処理区において10月と3月に吸引採集を実施した結果、10月時点で10月除草区48頭/m²、12月除草区35頭/m²だったが、3月には10月除草区8頭/m²、12月除草区29頭/m²になっていた。密度比に換算した場合、10月除草区(17%)が12月除草区(82%)の4分の1になっており、10月除草が密度低減に効果的であると考えられた(図2)。10月除草では、雑草に産み付けられたヒメトビウンカの卵が孵化する前に除草でき、高い防除効果が得られたと考えられる。

普及上の注意事項

畦畔除草は、ヒメトビウンカが孵化する10月下旬までに実施することで、高い効果が期待できる。また、畦畔除草と合わせて圃場内の刈り株をすき込むとより効果的である。

吉田 和弘(病害虫部)

(問い合わせ先 電話：0790-47-1222)

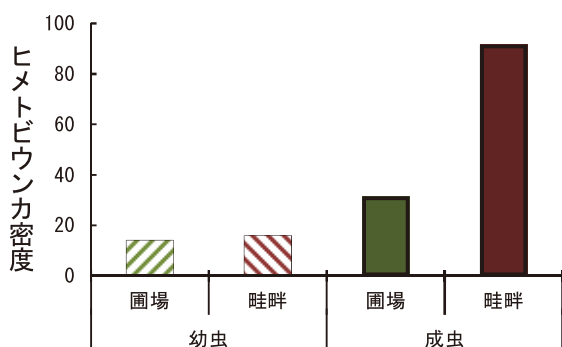


図1 水稲収穫直後のヒメトビウンカ生息状況

収穫後1週間以内の圃場12筆とその畦畔における平均成幼虫数
ヒメトビウンカ密度(頭/10回振り)
現地圃場(姫路市香寺町)

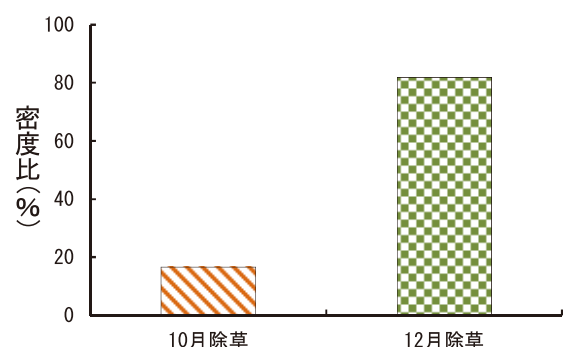


図2 畦畔除草時期別ヒメトビウンカ密度低減効果

密度比(3月の密度/10月の密度×100)
各処理区4ヶ所で0.25m²(50cm×50cm)の調査枠内を吸引採集
現地圃場(姫路市香寺町)