
[成果情報名] 福岡県内の乾田直播栽培水稻において多発しやすい害虫とその防除対策

[要約] 県内の乾田直播栽培水稻では、移植栽培水稻よりもトビイロウンカ、セジロウンカ、コブノメイガの発生量が多く、年によっては多発する。これら害虫の飛来後1世代目から薬剤防除を行って要防除水準を大きく超えないように管理することで被害を抑えることができる。

[キーワード] 水稻、乾田直播、病虫害、多発生、防除

[担当部署] 病虫害部；病虫害チーム

[連絡先] 092-924-2938

[対象項目] 水稻

[専門項目] 病虫害

[成果分類] 技術改良

[背景・ねらい]

水稻の乾田直播栽培は育苗や代かき作業を省略できることから、省力化や規模拡大に有望な技術である。しかし、乾田直播栽培では畑状態の圃場に直接播種することや、移植栽培で基幹的に行われている育苗箱施薬剤による防除が行えないこと等から、病虫害の発生様相が移植栽培のものとは異なってくる可能性が考えられる。そこで、本県内の乾田直播栽培水稻における害虫の発生状況を調査し、乾田直播栽培に取り組む上で多発生が懸念される害虫とその防除対策を明らかにする。

(要望機関名：北筑前普 (H29))

[成果の内容・特徴]

1. 乾田直播栽培では移植栽培に比べてトビイロウンカ、セジロウンカ、コブノメイガの発生量が多く、移植栽培では小発生の年でも多発する場合がある(図1)。
2. 播種時期が6月上旬の圃場では5月下旬の圃場に比べてトビイロウンカの発生量が少なく、播種時期が遅い方が本種の多発生リスクが低い(表1)。
3. これら害虫の飛来後1世代目に当たる7月下旬から薬剤防除を適宜行って要防除水準を大きく超えないように管理することで、被害を抑えることができる。一方、要防除水準を大きく超えてから薬剤防除を行っても被害を抑えるのが難しい(図2、一部データ略)。

[成果の活用面・留意点]

1. 乾田直播栽培水稻における病虫害防除対策の資料として防除の手引きに掲載して活用する(予定)。
2. 病虫害の発生状況調査は払い落とし法により行い、乾田直播栽培における散播や条播の圃場では、株元を手で一度に叩ける茎を1株とみなして実施している。
3. 上記害虫の他にイネ紋枯病、ヒメトビウンカや本種が媒介するイネ縞葉枯病などの病虫害に注意する。

[具体的データ]

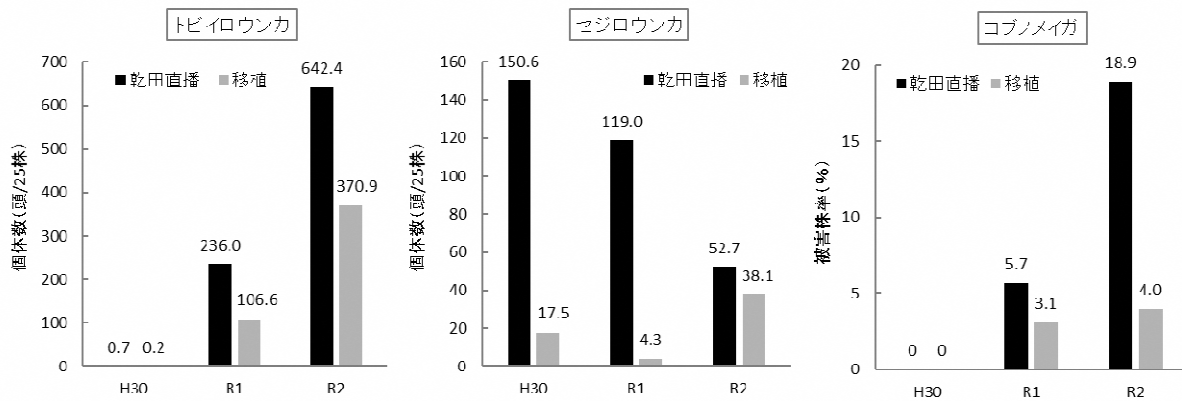


図1 福岡県内の乾田直播栽培水稻で発生量が多い害虫種（平成30～令和2年）

- 注) 1. 乾田直播圃場7～10か所、移植栽培圃場（病虫害防除所の定点圃場）44～46か所の平均値。
 2. 調査時期はトビイロウンカ9月2半旬、セジロウンカ8月2半旬、コブノメイガ7月5半旬。

表1 乾田直播栽培における播種時期の違いとトビイロウンカの発生推移（令和元年）

播種時期	圃場	トビイロウンカ個体数(頭/25株)					防除実績 (散布日および薬剤名)
		8月2半旬	8月5半旬	9月2半旬	9月5半旬	10月2半旬	
5月下旬	A	7	31	405	8355	8238	8/17 ジノテフラン、9/3 ジノテフラン(Bのみ)、9/25 ジノテフラン
	B	5	40	930	7920	3213	
6月上旬	C	0	6	40	73	1250	8/22 エトフェンプロックス、10/5 ジノテフラン
	D	1	10	49	626	2040	

注) 品種：ヒヨクモチ、播種日：5月29日(圃場A,B)、6月9日(圃場C,D)

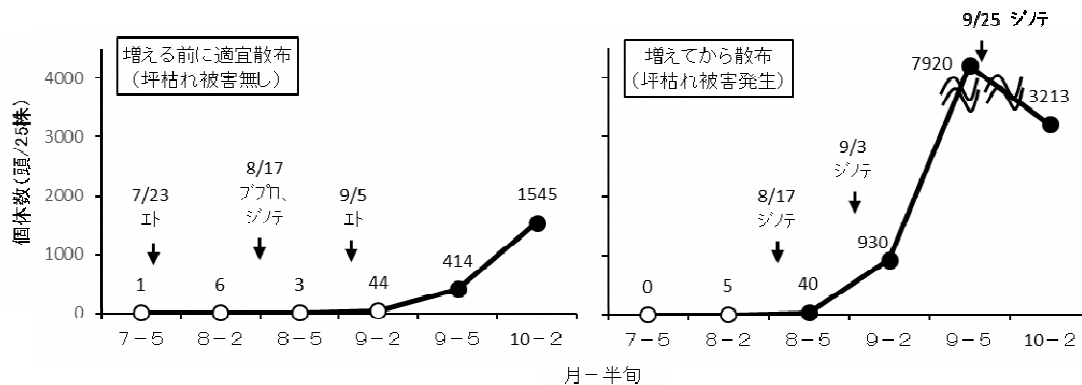


図2 薬剤散布時におけるトビイロウンカ個体数の多少とその後の発生推移（令和元年）

- 注) 1. 各調査圃場の播種日は図2-左が5月29日、図2-右が5月26日。
 2. 各マーカーの○は要防除水準を超えていない、●は要防除水準を超えていることを示す。マーカー上の数値はトビイロウンカ個体数。
 3. 図中の↓は薬剤散布の実施（月/日、薬剤名）を表す。エト：エトフェンプロックス、ジノテ：ジノテフラン、ブプロ：ブプロフェジンの略。

[その他]

研究課題名：乾田直播栽培における病虫害防除技術の開発
 予算区分：経常
 研究期間：令和2年度（平成30～令和2年）
 研究担当者：清水信孝、梶谷裕二