

[水稲部門 平成 31 年度 指導参考資料]

事 項 名	水稲乾田直播栽培におけるイネミズゾウムシの被害		
ね ら い	乾田直播栽培は移植栽培に比べ生育様相がかなり異なり、イネミズゾウムシの食害に対するイネへの被害についても移植栽培と異なる事例を明らかにしたので参考に供する。		
指 導 参 考 内 容	<p>1 乾田直播栽培での発生の特徴</p> <p>(1) 入水前から本田内へ侵入し、食害している。(図1)</p> <p>(2) 入水・湛水後に本田内部に拡散していく。(図1)</p> <p>(3) 乾田直播栽培は移植栽培に比べ、特に成虫の発生量が多かった。(図2)</p> <p>2 乾田直播栽培での特徴的な被害</p> <p>(1) 成虫の被害葉としては、従来のイネの葉脈にそって細長く規則的な食害痕の他に、出芽直後の食害により、葉の先端が切られたり(写真1)、程度の大きいものは枯死する。さらにイネが生育してくると葉に穴があき(写真2)、そこから葉が折れる症状がみられた。</p> <p>(2) 成虫及び幼虫の発生が多く被害が大きくなると、イネの生育初期から分けつが抑制されて茎数が少なくなり、その後も回復せず穂数が減少することで、減収となる。(図3、図4、表1)</p> <p>(3) 被害が大きくなると出穂期及び成熟期が遅くなり、玄米品質が低下する。(表1)</p> <p>3 乾田直播栽培での防除対策</p> <p>(1) 浸種前に種籾への塗抹処理</p> <p>(2) 入水・湛水後に水面施用処理</p>		
期待される 効 果	水稲直播栽培での安定栽培に寄与する。		
利 用 上 の 注 意 事 項	<p>1 薬剤による防除については県農作物病虫害防除指針を参照のこと。</p> <p>2 農薬を使用する場合は、必ず最新の農薬登録内容を確認して使用者の責任のもとに使用すること。</p> <p>「農薬情報」(http://www.maff.go.jp/j/nouyaku/n_info/)</p> <p>「農薬登録情報提供システム」(http://www.acis.famic.go.jp/index_kensaku.htm)</p> <p>また、短期暴露評価の導入により使用方法が変更された農薬は、登録内容の変更前であっても、変更後の使用方法で使用すること。</p>		
問い合わせ先 (電話番号)	農林総合研究所 病虫部 (0172-52-4314)	対象地域 及び経営体	県下全域の乾田 直播栽培取組経営 営体
発表文献等	平成 28～30 年度 農林総合研究所試験成績概要集		

【根拠となった主要な試験結果】

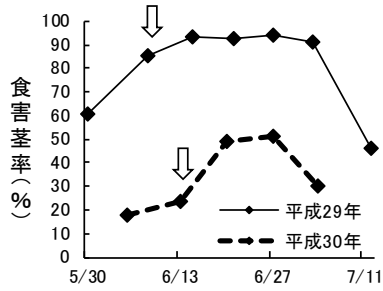


図1 乾田直播栽培におけるイネミズゾウムシ成虫の食害茎率も推移 (平成29～30年 青森農林総研)

(注) 1 試験場所：弘前市種市現地農家圃場 (図2～4も同様)
2 矢印は入水日を示す

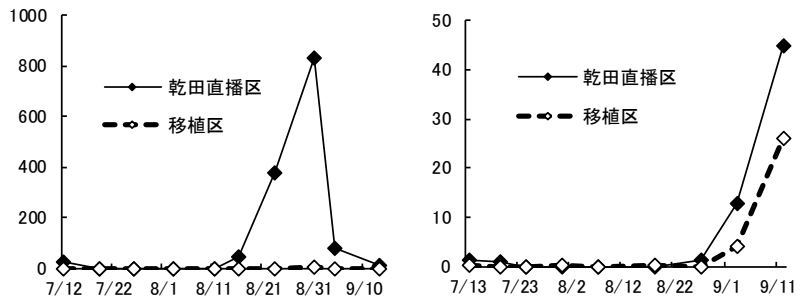


図2 50回振りすくいとり調査によるイネミズゾウムシ成虫の発消長 (平成29～30年 青森農林総研)



写真1 イネミズゾウムシ成虫による葉先切れ (撮影日：H30. 6. 27) (平成30年 青森農林総研)



写真2 イネミズゾウムシ成虫により穴の空いたイネ葉 (撮影日：H30. 6. 30) (平成30年 青森農林総研)

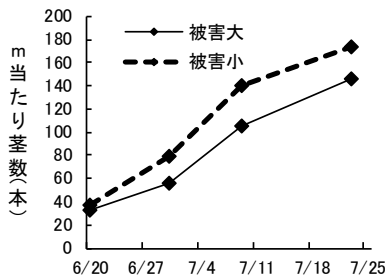


図3 イネミズゾウムシ発生量の違いによる茎数の推移 (平成28年 青森農林総研)

(注) 1 被害小は6/20にエトフェンブ ロックス粒剤を湛水処理で、被害大は無処理 (図4、同様)

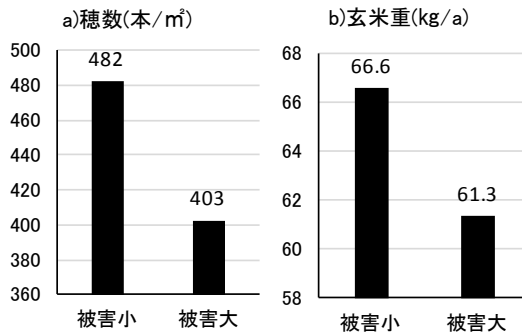


図4 イネミズゾウムシの被害量での穂数及び玄米重 (平成28年 青森農林総研)

(参考)
平成28年の耕種概要
試験場所：弘前市種市現地農家圃場
品種：まっしぐら
播種日：5/5(ドリルシター)
入水日：6/4
刈取日：9/28

表1 イネミズゾウムシ成虫の放虫数と生育、収量及び品質への影響

(平成29年 青森農林総研)

圃場名 (放虫日)	放虫数 (頭/m ²)	幼穂形成期頃		出穂期 (月/日)	成熟期 (月/日)	穂数 (本/m ²) (指数)	籾数		登熟 歩合 (%)	千粒重 (g)	玄米重 (kg/a) (指数)	品質調査		
		草丈 (cm)	茎数 (本/m ²)				1穂 (粒)	m ² 当たり (×100粒)				整粒 (%)	青未熟 (%)	検査 等級
北D-19 (6/9)	無放虫	62.5	515	8/10	10/8	557 (100)	76.8	427	76.8	24.2	79.6 (100)	78.7	7.3	2上、1下
	40頭	62.5	473	8/10	10/9	532 (96)	77.9	414	77.1	24.2	77.2 (97)	77.9	8.7	1下
	60頭	61.8	427	8/12	10/11	535 (96)	76.9	412	76.3	24.1	76.2 (96)	76.0	11.5	2上、1下
北B (6/12)	無放虫	65.7	595	8/13	10/13	483 (100)	78.1	378	76.4	24.8	72.1 (100)	71.8	12.7	1下
	40頭	64.3	580	8/13	10/13	448 (93)	76.1	341	80.4	24.5	68.5 (95)	69.9	12.3	2上
	60頭	67.3	480	8/14	10/15	428 (89)	83.1	356	76.5	24.5	67.1 (93)	68.5	14.7	2上

(注)1 指数は各圃場での無放虫を100とした値

(注)2 耕種概要等 試験場所：黒石市田中農林総研圃場 品種：まっしぐら 播種日：[北D-19]5/5 [北B]5/8 播種機：V溝播種機 入水日：6月上旬