

Dr.オリゼプリンスエース粒剤の減量施用によるいもち病防除

藤井直哉・佐山 玲

1. ねらい

Dr.オリゼプリンスエース粒剤は苗の葉いもちと本田の葉いもちを防除できる省力的な箱施用剤であるが、価格が高く生産者の経済的負担が大きい。そこで、本剤の普及性をより拡大するために施用量を通常量の半量(25g/箱)に減じ、現地圃場(約3~10ha規模)での実用性を検討する。

2. 試験方法

2009~2010年に行った現地試験における主な耕種概要と試験区は表1のとおりである。

試験区の設置：試験区A(箱施用剤は半量25g/箱処理、圃場の栽培歴は水稻連作)、試験区B(箱施用剤は半量25g/箱処理、圃場の栽培歴は前年大豆作付け)、試験区C(箱施用剤は全量処理、圃場の栽培歴は前年大豆作付け)。

いもち病の調査法：1)葉いもち：各圃場100株について調査し、発病株率を算出した。2)穂いもち：各圃場100株(多発圃場は50株)の全穂の穂首発病と1/3以上発病穂について調査し、発病株率、発病穂率を算出した。

2009年：大仙市現地圃場 1)葉いもち調査(7月23日)：試験区A：20圃場、試験区B：3圃場、周辺10圃場

2)穂いもち調査(9月15日)：試験区A：20圃場、試験区B：3圃場、周辺5圃場。

2010年：①大仙市現地圃場 1)葉いもち調査(7月30日)：試験区A：15圃場、試験区C：12圃場、周辺圃場：6圃場。2)穂いもち調査(9月9日)：試験区A：15圃場、試験区C：12圃場、周辺圃場：6圃場。

②北秋田市現地圃場 1)葉いもち調査(7月28日)：試験区A：26圃場、試験区C：4圃場、周辺圃場：8圃場。2)穂いもち調査(9月14日)：試験区A：15圃場、試験区C：2圃場、周辺圃場：8圃場。

3. 結果及び考察

水稻連作圃場におけるDr.オリゼプリンスエース粒剤の半量(25g/箱)施用は葉いもちの発生が少なく、穂いもち防除を省略しても穂いもちの発生は少なかった(表1、

表2、表3)。

前年大豆作付け圃場におけるDr.オリゼプリンスエース粒剤の半量施用圃場(試験区B)では、周辺圃場に比べていもち病の発生は少なかったが、葉いもちの発病株率が2.3%、穂いもちの発病穂率が2.5%と水稻連作圃場(試験区A)に比べていもち病の発生が多かった(表2、2009年)。前年大豆作付け圃場におけるDr.オリゼプリンスエース粒剤の全量(50g/箱)施用(試験区C)は、水稻連作圃場における同剤の半量施用(試験区A)に比べやや葉いもちの発生が多く認められたが、穂いもちの追加防除も必要なく、十分な防除効果が認められた(表2、2010年、表3)。

以上により、本技術は本県の水稲連作圃場で適用でき、10a当たり約2650円のコスト削減となる(10a当たりの使用育苗箱枚数25枚、H23年度県内JAにおける通常施用量参考価格5,300円)。

4. まとめ

水稻連作圃場において、苗の葉いもちと本田葉いもち防除を兼ねるDr.オリゼプリンスエース粒剤の通常量の半量(1箱当たり25g)施用は、葉いもちの発生が少なく、穂いもちの防除を削減できる。

なお、本技術を利用する際の注意点は以下のとおりである。①Dr.オリゼプリンスエース粒剤の使用時期は出芽後~1葉展開前である。②大豆復元田におけるDr.オリゼプリンスエース粒剤の施用量は50g/箱とする。③10a当たりの使用育苗箱枚数が20枚未満の場合、10aあたりの薬剤投下量が減少するため、Dr.オリゼプリンスエース粒剤の施用量は50g/箱とする。④プリンス剤抵抗性イネドロオイムシが確認されている地域では、同虫に対する防除効果の低下が懸念されるので使用しない。⑤葉いもちが多発している圃場が隣接している場合は、出穂期~7日後にラブサイド剤の茎葉散布を行う。

表1 現地試験におけるいもち病の防除概要

試験年次・場所 (試験面積)	試験区 ¹⁾	調査圃場数 ⁵⁾	栽培歴	育苗期防除	葉いもち防除	穂いもち防除
2009年 秋田県 大仙市 (25ha)	A	20	水稲連作	Dr.オリゼプリンスエース粒剤 25g/箱		無
	B	3	前年大豆	Dr.オリゼプリンスエース粒剤 25g/箱		無
	周辺圃場	10	水稲連作	無	オリゼメート粒剤	ラブサイド水和剤、 ブラシン水和剤
2010年 秋田県 大仙市 (25ha)	A	15	水稲連作	Dr.オリゼプリンスエース粒剤 25g/箱		無
	C	12	前年大豆	Dr.オリゼプリンスエース粒剤 50g/箱		無
	周辺圃場	6	水稲連作	無	オリゼメート粒剤	ラブサイド水和剤、 ブラシン水和剤
2010年 秋田県 北秋田市 (32ha)	A	26	水稲連作	Dr.オリゼプリンスエース粒剤 25g/箱		無
	C	4	前年大豆	Dr.オリゼプリンスエース粒剤 50g/箱		無
	周辺圃場	8	水稲連作	無	ビーム水和剤	ラブサイド水和剤

1) 周辺圃場については地区の一般的な防除体系を示した。

2) 大仙市および北秋田市の実証圃場における使用苗箱数は23枚/10a。いずれも中苗機械移植。

3) 大仙市試験圃場の周辺圃場における穂いもち防除はラブサイド剤1~2回、ブラシン剤1回。

4) 北秋田市試験圃場の周辺圃場における葉いもち防除は1回、穂いもち防除は2回。

5) 2009年の大仙市周辺圃場の穂いもち調査数は5圃場。2010年の北秋田市周辺圃場の葉いもちと穂いもち調査数はそれぞれ15圃場と2圃場。

表2 Dr.オリゼプリンスエース粒剤の減量施用によるいもち病防除効果(大仙市)

試験年次	試験区	箱施用剤の 施用量(g/箱)	葉いもち ¹⁾		穂いもち ²⁾	
			発病株率 (%)	株当たり病斑数 (個)	発病株率 (%)	発病穂率 (%)
2009年	A	25	0.2	0.0	13.1	0.8
	B	25	2.3	0.0	32.0	2.5
	周辺圃場		66.8	2.4	88.8	21.1
2010年	A	25	0.7	0.0	3.1	0.1
	C	50	4.2	0.1	11.8	0.5
	周辺圃場		78.7	4.4	15	1.0

1) 2009年は7/23、2010年は7/30に実施。各圃場100株について調査。数値は平均値

2) 2009年は9/15、2010年は9/9に実施。各圃場50株の全穂の穂首発病と1/3以上発病穂について調査。数値は平均値。

表3 Dr.オリゼプリンスエース粒剤の減量施用によるいもち病防除効果(北秋田市)

試験年次	試験区	箱施用剤の 施用量(g/箱)	葉いもち(7/28) ¹⁾		穂いもち(9/14) ²⁾	
			発病株率 (%)	株当たり病斑数 (個)	発病株率 (%)	発病穂率 (%)
2010年	A	25	10.0	0.2	6.7	0.4
	C	50	25.3	0.9	15.0	0.8
	周辺圃場		68.4	9.7	63.5	22.9

1) 各圃場100株について調査。数値は平均値

2) 各圃場50株の全穂の穂首発病と1/3以上発病穂について調査。数値は平均値。

引用文献

1) 藤井直哉・深谷富夫. 2010. フィプロニル・オリサストロビン・プロベナゾール粒剤によるイネの苗の葉いもちと本田葉いもちに対する防除効果. 北日本病虫研報 61: 14-17.