

小麦の難防除雑草「ネズミムギ」の防除体系の確立

～あきらめないで！ネズミムギは防除できるんです！～

森崎 耕平（東三河農林水産事務所農業改良普及課）

【平成26年10月14日掲載】

【要約】

多くの小麦連作ほ場では難防除雑草「ネズミムギ」が発生し、収量低下などの被害を引き起こしている。防除体系が確立されていないため、多発ほ場では毎年被害がある。播種前にジクワット・パラコート液剤（商品名：プリグロックスL）、播種直後にエスプロカルブ・ジフルフェニカン乳剤（商品名：バンバン乳剤）、小麦2葉期にプロスルホカルブ乳剤（商品名：ボクサー）を散布することによりネズミムギがほぼ完全に防除できた。坪刈り収量は対照区の129kg/10aに対し、防除試験区では381kg/10aとなった。体系防除実施2年目のほ場では除草剤が1剤削減できた。また、適期播種でもネズミムギが防除できた。

1 はじめに

小麦の連作（大豆-小麦輪作を含む）ほ場では難防除雑草「ネズミムギ」が発生しているほ場が多い。ネズミムギの防除体系は確立しておらず、多発生ほ場では毎年のように著しい減収の被害にあうため、小麦連作ほ場での生産者の生産意欲が減退している。そこで、「ネズミムギ」の新たな防除体系を確立し、多発生ほ場で小麦の収量を向上させることを目的に実証ほを設置した。

2 実証区概要、調査方法

(1) 実証区概要

作業内容	大豆-小麦輪作			小麦連作
	対照区	晩播3剤区	2年目2剤区	適期播種3剤区 (参考)
大豆終了後耕起	—	12月20日	12月20日	8月中旬 (大豆なし)
プリグロックスL	—	1月5日	1月10日	11月14日
播種 (播種量)	12月20日 (8kg/10a)	1月7日 (15kg/10a)	1月12日 (15kg/10a)	11月22日 (8kg/10a)
バンバン乳剤	—	1月8日 (播種直後)	—	11月23日 (播種直後)
ボクサー	12月20日 (播種直後)	2月5日 (小麦2葉期)	2月1日 (小麦1葉期)	1月20日 (小麦2葉期)

晩播3剤区は、前作（大豆作）収穫後に耕起し、約1か月放置してネズミムギを生育させ、播種前にプリグロックスLを散布した。そして播種直後にバンバン乳剤、小麦2葉期にボクサーを追加散布し、合計で除草剤を3剤使用した区である。2年目2剤区は、平成25年に3剤使用してネズミムギが防除できたほ場で、平成26年にボクサーを小麦1葉期に散布することにより、除草剤を1剤減らして試験を行った区である。適期播種3剤区は、小麦のみの連作ほ場で11月に播種し、除草剤を3剤使用した区である。

(2) ネズミムギ発生量調査

ネズミムギの発生量は、1 m²を3か所調査し、発生本数を数え、その後風乾して重量を測定した。また、小麦より葉齢の高いものを再生株とした。再生株とは、小麦播種前から出芽しているネズミムギが播種時の耕起で埋没しきれず小麦の播種後に再生してくるものである。再生株は小麦より生育が早く大きくなるため、被害を大きくする。

3 結果

(1) ネズミムギ発生量調査 (平成26年3月28日調査)

	大豆-小麦輪作			小麦連作
	対照区	晩播3剤区	2年目2剤区	適期播種3剤区 (参考)
発生株数(本/m ²)	14	1	1	0
うち再生株数	8	0	0	0
乾燥重量(g/m ²)	646	0.5	0.3	0

対照区に比べ、晩播3剤区、2年目2剤区、適期播種3剤区ともに、ネズミムギ発生量と乾燥重量が大幅に小さくなった。再生株は対照区で8本発生が見られたが、他の区では再生株は見られなかった。



対照区



晩播3剤区

(2) 収量および経済性の試算

	大豆-小麦輪作	
	対照区	晩播3剤区
収量(kg/10a)	129	381
粗収益(円)	12,039	44,831
防除経費(円)	1,990	7,020
種苗費(円)	2,664	4,995
増加見込所得(円)	-	25,431

※対照区は2等Dランク
(17円/kg 品質加算4,580円/60kg)
他の区は1等Dランク
(22円/kg 品質加算5,740円/60kg)
※防除経費は労賃込み
(0.24h/10a 1,500円/h)

対照区の収量は129kg/10aであったのに対し、晩播3剤区は381kg/10a (慣行対比295%)と大幅に増加した。2年目2剤区、適期播種3剤区においても晩播3剤区と同等以上の収量が確保された(データ略)。経済性において晩播3剤区は、対照区に比べ防除経費と種苗費が高くなるが、粗収益が増加するため対照区より約25,000円所得が増加すると試算された。

4 まとめ

(1) ネズミムギ防除効果

除草剤を3剤使用することにより、ネズミムギが防除できることが分かった。2年目2剤区の結果から、防除2年目のほ場では土壌処理型除草剤の散布時期を小麦1葉期にすることにより、除草剤を1剤減らすことが可能であると考えられる。適期播種3剤区の結果から適期播種でも3剤使用することにより、防除が可能であると考えられる。

(2) 収量および経済性の試算

晩播3剤区では、対照区に比べ防除経費と種苗費が増加するが、それ以上に粗収益が増加し、所得が増加する。晩播にすると収量の低下が懸念されるが、播種量を15kg/10aにすることによりある程度の収量が確保できる。さらに2年目2剤区の結果から、次年度以降は防除経費を削減することができ、更なる所得向上が見込まれる。ネズミムギの発生が多いほ場では、今回試験を行った防除体系に取り組む価値があると考えられる。

5 試験協力

J A あいち経済連、J A ひまわり、シンジェンタジャパン株式会社

Copyright (C) 2014, Aichi Prefecture. All Rights Reserved.

～農業に役立つ情報をお届けします！～