

小麦の早播栽培における雑草とその防除体系						
<p>[要約] 小麦の早播栽培における主要雑草は、スズメノカタビラ、スズメノテッポウ、カズノコグサであり、その防除は小麦播種直後のトリフルラリン粒剤の土壌処理と、雑草生育期のチフェンスルフロンメチル水和剤の茎葉処理を組み合わせた体系処理が有効である。</p>						
総合農林試験場作物部栽培技術科	専門	栽培	対象	麦	分類	普及
平成11、12年度主要農作物等試験成績書						

[背景・ねらい]

小麦の熟期促進化のために、秋播性の高い早生品種を用いた早播栽培が検討されている。しかし、栽培時期の前進化によって雑草の発生や生育も異なってくると考えられるので、早播栽培における雑草防除技術を明らかにする。

[成果の内容・特徴]

- 1 . 発生雑草の多少は、年次や播種時期によって異なるが、早播栽培での優占雑草はスズメノカタビラ、スズメノテッポウ、カズノコグサである（表1）。
- 2 . 主要雑草の12月中～下旬の生育ステージは、スズメノカタビラが4.0～4.6、スズメノテッポウが3.5～4.6、カズノコグサが4.0～4.2葉期である（表2）。
- 3 . スズメノカタビラに対しては、トリフルラリン粒剤の単用処理は有効であるが、トリフルラリン粒剤＋チフェンスルフロンメチル水和剤の体系処理がより効果が高い（表3）。
- 4 . スズメノテッポウに対しては、トリフルラリン粒剤及びチフェンスルフロンメチル水和剤の単用処理は有効であるが、体系処理がより効果が高い（表3）。
- 5 . カズノコグサに対しては、トリフルラリン粒剤で効果がある（表3）。
- 6 . 広葉雑草に対しては、体系処理はトリフルラリン粒剤の単用処理よりも効果が高い（表3）。

[成果の活用面・留意点]

- 1 . 広葉雑草については、発生量の多い圃場での検討が必要である。
- 2 . 雑草生育期のチフェンスルフロンメチル水和剤の処理時期は、主要雑草の葉齢が3.5～4.6葉期の12月中～下旬を目安とする。

[具体的データ]

[表 1] 早播栽培における無処理区の年次別残草量 (本 / m²)

年次	ス ^メ カ ^レ ラ	ス ^メ テ ^ホ ウ	カ ^ノ コ ^サ	ナ ^ナ	その他広葉	合計
1999	20(22)	368(130)	75(93)	13(34)	19(32)	675(311)
2000	2(174)	38(2,086)	780(764)	6(60)	4(912)	830(3,996)
2001	1,449(1,729)	4(0)	52(82)	0(0)	16(12)	1,521(1,821)

注1) ()内数値は標準播における残草量を示す。

注2) 小麦播種月 / 日 (標準播) : 1999;11/6(11/29)、2000;11/5(11/25)、2001;11/7(11/24)

注3) 雑草調査月 / 日 (標準播) : 1999;4/12(4/12)、2000;5/11(5/19)、2001;5/10(5/14)

[表 2] 除草剤の処理時期と処理時の主要雑草の生育ステージ

年次	除草剤名 (10a当り処理量)	処理月日及び処理時の主要雑草の葉齢
1999	トリフル粒 (5.0kg) + フェン水和 (10.0g)	11/6 12/22 発生前 テ ^ホ ウ3.5L、カ ^レ ラ、カ ^ノ コ4.0L
2000	トリフル粒 (5.0kg) + フェン細粒 (5.0kg)	11/5 12/27 発生前 テ ^ホ ウ、カ ^レ ラ 4.6L
2001	トリフル粒 (5.0kg) + フェン水和 (10.0g)	11/7 12/18 発生前 カ ^レ ラ4.5L、カ ^ノ コ4.2L

注1) トリフル粒 - トリフルリン粒剤、フェン水和 - フェンシメトメチル水和剤、フェン細粒 - フェンシメトメチル細粒剤

[表 3] 処理法と年次別除草効果及び収量

年次	処理法		残 草 量					子 実 重 (kg/a)	同 左 比 (%)
	除草剤	土入	ス ^メ カ ^レ ラ 重量 比率	ス ^メ テ ^ホ ウ 重量 比率	カ ^ノ コ 重量 比率	広葉 重量 比率	合計 重量 比率		
1999	トリフル粒 + フェン水和	有	0.4(2)	5.0(8)	36.3(154)	0.1(13)	41.8(38)	45	98
	トリフル粒単用	有	2.4(14)	9.1(14)	19.5(83)	9.9(146)	40.9(37)	38	83
	フェン水和単用	有	3.2(19)	6.9(11)	67.8(288)	t (2)	77.9(70)	42	91
	無処理		16.8(100)	64.9(100)	23.5(100)	6.8(100)	111.2(100)	34	74
2000	トリフル粒 + フェン細粒	無	0.0(0)	0.0(0)	47.7(19)	3.1(70)	50.8(19)	55	128
	トリフル粒単用	無	0.0(0)	0.0(0)	52.7(21)	7.3(166)	60.0(23)	52	121
	フェン細粒単用	無	0.1(100)	3.5(39)	241.1(97)	0.0(0)	244.7(93)	32	74
	無処理		0.1(100)	8.9(100)	248.7(100)	4.4(100)	262.1(100)	34	79
2001	トリフル粒 + フェン水和	有	36.7(30)	0.0(0)	5.3(41)	0.5(12)	42.5(31)	33	100
	トリフル粒単用	有	42.3(35)	0.0(0)	5.6(43)	1.9(45)	49.9(36)	31	94
	トリフル粒 + フェン水和	無	27.1(22)	0.0(0)	11.0(85)	2.0(48)	40.1(29)	38	115
	トリフル粒単用	無	34.3(28)	0.0(0)	22.5(173)	7.2(171)	64.1(46)	34	103
	無処理		120.8(100)	0.6(100)	13.0(100)	4.2(100)	138.6(100)	17	52

注1) 雑草の重量は乾物重 (g / m²)、同比率 (%) は対無処理区比で示す。

注2) 子実重比は対手取り除草区比で、同区の子実重は、1998-46、1999-43、2000-33kg/a。

[その他]

研究課題名 : 西九州海洋型気象地域における秋播性早生小麦品種の熟期促進化技術の開発

予算区分 : 国庫

研究期間 : 平成13年度 (平成) 11 ~ 13年)

研究担当者 : 石橋祐二、古賀潤弥、土谷大輔、佐田利行、山中勝浩、前田英俊

既発表論文等 : なし