

研究成果の紹介

1 不耕起狭条密植大豆の雑草防除

ねらいと成果

大区画水田ほ場・大型機械体系に対応した大豆の不耕起狭条密植栽培における雑草防除法について検討を重ねた。その結果、グリホサート系などの茎葉処理型除草剤と土壌処理型除草剤を播種直後に同時施用することで、大豆茎葉の被覆による雑草抑制効果が発現するまでの雑草防除が可能であることが明らかになった。

内容

播種前に繁茂する雑草の防除方法の違いがその後の雑草発生量に及ぼす影響を検討した。耕起しないで茎葉処理型除草剤で防除した区では、新たな雑草の発生が少なかった。一方、耕起砕土処理区では、耕起直後から土壌表面の雑草種子が順次発芽して、除草剤区に比べて雑草量が著しく多くなった(図)。

不耕起狭条栽培における播種直後の除草剤施用方法について検討した。表のC剤のような茎葉処理型除草剤だけでは、処理後に発芽する雑草に対して効果が劣った。一方、A剤やB剤のような土壌処理型除草剤との同時施用区では、大豆茎葉の土壌被覆による雑草抑制効果と相まって、いずれの処理区とも残草がみられなかった(表)。また、その後の大豆の被覆効果は収穫期まで持続した。

普及上の注意事項

播種前に雑草が繁茂して草高が概ね30cmに達しそうなときには、茎葉処理型除草剤で適時防除する。処理直後の降雨や大豆の生育不良等によって初期の雑草防除効果が劣ったときには、雑草の種類に応じて、大豆の生育期に使用できる選択性茎葉処理型除草剤を散布する。

牛尾 昭浩 (農業技セ・作物部)

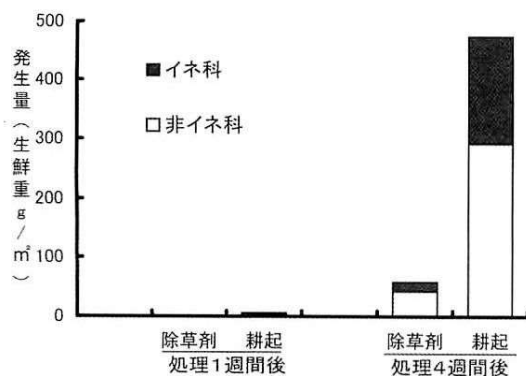


図 除草法の違いと雑草の発生量

除草剤区：耕起しないでグリホサート系茎葉処理剤を散布
耕起区：耕起砕土による除草処理

表 施用薬剤ならびに散布水量の違いによる雑草防除効果(薬剤処理36日後調)

施用薬剤	散布水量 L/a	雑草生草重および対無処理区比率(m2当たり)					
		イネ科		非イネ科		合計	
		重量 g	比 %	重量 g	比 %	重量 g	比 %
A+C	5	0	0	0	0	0	0
	10	0	0	0	0	0	0
	15	0	0	0	0	0	0
B+C	5	0	0	0	0	0	0
	10	0	0	0	0	0	0
	15	0	0	0	0	0	0
Cのみ	10	37	7	0.1	<1	37	4
無		830	100	161	100	991	100

注) イネ科:メヒバ、エノコログサ、イヌビエ、アゼガヤ等
非イネ科:イヌタデ、アメリカセンダングサ、シロザ等
薬剤名) A:ベンチオカーブ・ベンディメタリン・リニユロン乳剤;70ml/a
B:ジメテナミド・リニユロン乳剤;50ml/a
C:グリホサートイソプロピルアミン液剤;40ml/a

