

ソルゴの早期水稲立毛散播栽培法

梅木佳良・村社久米夫・坂本真一・江藤博六 (宮崎県総合農業試験場)

UMEKI, Y., K. MURAKOSO, S. SAKAMOTO and H. ETO: Sorghum Broadcasting in the Stand of Early Season Rice

宮崎県内の早期水稲作付面積はおおよそ1.2万haで、その後地の利用状況は園芸作物や飼料作物が一部作付されているにすぎず、大部分は次年度水稲作付まで放任されているのが現状である。そこで水田を高度に利用して最近問題になっている水田地力の向上と多年生雑草の抑制のために青刈鋤込用ソルゴの早期水稲立毛散播栽培法について1976年以来検討を続けてきた、ほぼ実用化の見通しが得られたので結果の概要を報告する。

1. 試験方法

試験は早期水稲「みやにしき」を栽培した排水良好な場内水田で、スイートソルゴを供試して行った。

1978年に行った播種量に関する試験の区の構成と調査成績は第1表のとおりで、水稲の刈取りは手刈りで行った。また1979年には降雨による水稲の収穫遅延がソルゴの苗立ち及び生育・収量に及ぼす影響を明らかにするため、ソルゴの稲立毛間在ほ日数について検討した。すなわち、水稲の落水期翌日の7月26日にソルゴをa当たり0.7kg水稲立毛散播して①立毛間在ほ日数5日間(7月31日水稲収穫)、②同8日間(8月3日収穫)、

及び③同13日間(8月8日収穫)、比較として④水稲刈取り直後の作溝条播(7月31日播種)の4区を設け、水稲の収穫は1条刈りのバインダー(Z社のZE・30A-M)で行った。肥料は両試験とも金肥のみをa当たりN 1.0, P₂O₅ 1.5, K₂O 1.2kgを立毛散播各区と稲刈り当日播種各区は水稲刈取後2~3週間目に全面に、刈取後耕起播各区は播種当日にそれぞれ施用した。

2. 試験結果及び考察

結果を要約すると次のとおりである。

① ソルゴの水稲立毛散播栽培の播種適期は水稲の収穫3~5日前で、播種適量はa当たり0.7kgであった。この栽培法は水稲の自脱型コンバイン収穫と同時播を想定した作溝条播や水稲刈取り後の耕起播にくらべ省力で収量も多かった。

② ソルゴの稲立毛間在ほ日数が長くなるほど苗立歩合が低下し、生育・収量が劣り、在ほ日数5日間区の収量(125kg/a)に対して、8日間区・95%、13日間区・80%であった。そして13日間区の収量は作溝条播区の107kg/aには及ばなかったが100kg/aの収量が得られた。

第1表 播種期と播種量に関する試験の区の構成と調査成績(1978)

区No.	播種期	播種法	播種量 kg/a	発芽期 月 日	苗立歩 立合 %	草丈* cm	葉数* 枚	収量 kg/a	同左比
1	稲刈10日前 (7/17)	水稲中播(散播)	0.3	7. 19	} 14	15~20	3	39	54
2			0.5	"				74	103
3			0.7	"				68	94
4	稲刈5日前 (7/22)	水稲中播(散播)	0.3	7. 24	} 47	5~10	2	99	138
5			0.5	"				110	153
6			0.7	"				116	161
7	稲刈当日 (8/7)	稲刈取後(散播)	0.3	8. 16	} 9	—	—	42	58
8			0.5	"				51	71
9			0.7	"				50	69
10	稲刈当日 (8/7)	刈取後散播→わら被覆**	0.5	8. 16	16	—	—	57	79
11		" →足で鎮圧	0.5	8. 11	14			69	96
12		" →わら+鎮圧	0.5	"	24			75	104
13		刈取後作溝条播(30cm)	0.5	8. 12	49			106	147
14	稲刈40日後 (9/5)	耕起条播(50cm)	0.3	9. 9	} 69	—	—	64	89
15			0.5	"				72	(100)
16			0.7	"				73	101

注) ① 水稲の落水期: 7月22日

② 水稲の収穫期: 区No.1~6 7月27日 ③ *: 水稲の収穫期調査

④ **: わら被覆: a当たり生わら134kg(全量)を2~3cmに切断して散布