

ПРИМЕНЕНИЕ ГЕРБИЦИДА ТРИФТОРАЛИНА В ПОСЕВАХ СОИ

В. ЛЕЙФА

В 1966—1967 гг. мы изучали влияние трифторалина на урожай сои в дозах: 3; 4 и 5 кг/га, при двух сроках внесения: до посева — 24 мая (1966 г.) и 29 мая (1967 г.) и после посева — 31 мая (1966 г.) и 6 июня (1967 г.).

Исследования проводились в учхозе БСХИ на луговых черноземовидных среднетяжелых почвах, типичных для южных районов Амурской области. Повторность четырехкратная, площадь делянки — 50 кв. м. Расход воды при опрыскивании — 600 л/га. Вносили гербицид опрыскивателем ОС-54. Высеивалась соя Хабаровская 4.

При уходе за соей в 1966 г. проведены: одно боронование и одна культивация, а в 1967 г. — два боронования и две культивации. Опытные поля в 1966 и 1967 гг. были сильно засорены сорняками — однолетними (просом куриным, ширицей колосистой, дурнишником сибирским, горцом Бунге) и многолетними (хвощом полевым и полынью обыкновенной).

Засоренность сои учитывалась три раза: а) 22—24 июня (1966 г.) и 28—29 июня (1967 г.); б) 15—18 июля (1966 г.) и 18—19 июля (1967 г.); в) перед уборкой. Вес сырой массы сорняков, без разделения по видам, определялся при втором учете.

Как видно из табл. 1, трифторалин во всех дозах, примененный до посева, в 1966 г. уничтожил: в июне — от 70,8 до 85,3% сорняков, в июле — от 90,3 до 91,1%; примененный после посева — в июне от 63,2 до 74,8%, в июле — от 62,9 до 74,4%.

Наиболее эффективно действовал трифторалин на однолетние злаковые сорняки, особенно примененный при опрыскивании до посева. Двудольные малолетники погибают меньше. Трифторалин в дозах 4 и 5 кг/га, примененный до посева, оказался токсичным для проростков сои — часть из них погибла. Урожай сои (табл. 2) был несколько выше, чем на контроле, благодаря лучшему росту и развитию уцелевших растений.

В опыте 1967 г. трифторалин во всех дозах, примененный до посева, уничтожил в июне — от 57,4 до 76,4% сорняков, в июле — от 84,9 до 85,7%; примененный после посева — в июне от 52,4 до 69,4%, в июле — от 66,8 до 69,6%. Злаковых малолетников погибло при опрыскивании до посева в июне — от 67,8 до 94,2%, в июле — от 99,4 до 99,7%; при опрыскивании после посева, соответственно, от 70,7 до 86,9% и от 90,1

Таблица 1

**Действие трифторалина на количество
сорняков (шт./кв. м) в посевах сои**

Доза (кг/га)	Всего	Малолетние:		Много- летние двудольные	Вес сырой массы сорняков (г/кв. м)
		двудольные	злаковые		

1966 год

1-й учет:

опрыскивание до посева

Контроль	203	16	145	42	--
3	41	2	16	23	--
4	30	4	11	15	--
5	60	2,5	30	27,5	--

опрыскивание после посева

Контроль	190	10	160	20	--
3	70	8	42	20	--
4	49	6	26	17	--
5	48	6	29	13	--

2-й учет:

опрыскивание до посева

Контроль	257	11	233	13	1030
3	23	1	1	21	180
4	24	2	1	21	170
5	25	2	3	20	160

опрыскивание после посева

Контроль	164	8	143	13	1000
3	61	8	37	16	330
4	48	7	25	16	270
5	42	5	22	15	260

1967 год

1-й учет:

опрыскивание до посева:

Контроль	310	63	223	24	--
3	131	25	72	34	--
4	95	21	20	54	--
5	74	22	13	39	--

опрыскивание после посева

Контроль	336	73	228	35	--
3	160	53	67	40	--
4	124	55	39	30	--
5	103	54	30	19	--

2-й учет:

опрыскивание до посева

Контроль	390	55	301	34	960
3	59	15	2	42	260
4	75	28	2	45	225
5	56	16	1	39	180

опрыскивание после посева

Контроль	322	60	201	61	1060
3	107	39	20	48	230
4	106	41	18	47	200
5	98	37	16	45	158

Влияние трифторалина на урожай сои

Доза (кг/га)	Урожай (ц/га)	Прибавка урожая:	
		ц/га	% к контролю
1966 год:			
опрыскивание до посева			
Контроль	7,1	—	—
3	9,1	2	28
4	7,9	0,8	11
5	7,4	0,3	4
опрыскивание после посева			
Контроль	7,2	—	—
3	10,2	3	48
4	10,8	3,6	50
5	11,4	4,2	58
1967 год:			
опрыскивание до посева			
Контроль	6,9	—	—
3	9,6	2,7	39
4	10,4	3,5	50
5	6,1	—	—
опрыскивание после посева			
Контроль	7	—	—
3	9,4	2,4	34
4	9,9	2,9	41
5	10,2	3,2	45

до 92,1%. Об эффективности гербицида свидетельствует и вес сырой массы сорняков (табл. 1).

По данным за два года, чувствительными к гербициду оказались просо куриное и ширица колосистая, малочувствительными — горец Бунге и дурнишник сибирский, устойчивыми — хвощ полевой и полынь обыкновенная. В опытах 1967 г. трифторалин в дозе 5 кг/га, примененный до посева, оказался токоичным для проростков сои. Урожай сои был ниже, чем на контроле (табл. 2).

Таким образом, трифторалин — эффективное средство для борьбы с сорняками в посевах сои. Он уничтожает малолетние сорняки в течение 2—3 месяцев, и его можно применять путем опрыскивания почвы до появления всходов сои в дозе 3 и 4 кг/га.