

Эффективность применения гербицида Пума-супер и фунгицида Спортак в посевах озимой пшеницы

О. Г. Шашков, Марийский НИИ сельского хозяйства, А.Г. Сакаева, региональный представитель Московского представительства компании АгрЭво, Н.В. Белоусов, станция защиты растений "Марийская"

В 1997 г. на стационаре полевых опытов Марийского НИИ сельского хозяйства в экспериментальном севообороте чистый пар — озимая рожь — пропашные — ячмень + клевер — клевер первого года пользования — клевер второго года пользования — озимая пшеница — яровые зерновые испытывали гербицид Пума-супер для борьбы с сорняками и фунгицид Спортак для борьбы с болезнями на посевах озимой пшеницы. Почва участков дерново-подзолистая, сред-несуглинистая со следующими агрохимическими показателями: гумус — 1,68, рН=5,56, P₂O₅ - 21,5 мг и K₂O - 15,7 мг/100 г почвы.

Опыт был заложен по следующей схеме:

1. Контроль (без опрыскивания).
2. Опрыскивание гербицидом Пума-супер при норме расхода 1 кг/га.
3. Опрыскивание гербицидом Пума-супер при норме расхода 1 кг/га и фунгицидом Спортак при норме расхода 1 л/га.

В предыдущем году после уборки многолетних трав на зеленый корм участок обработали дисковым лущильником на глубину 8—10 см, затем агрегатом РУМ-8 внесли минеральные удобрения (N₆₀P₆₀K₆₀). Сразу после внесения минеральных удобрений провели вспашку на глубину 20—22 см, а перед посевом — культивацию поперек пахоты и выравнивание с прикатыванием агрегатом ВИП-56. Сеяли 29—30 августа сеялкой СЗП-3,6, используя семена озимой пшеницы сорта Память Федина (норма высева — 5 млн всхожих семян на 1 га). Перед посевом семена обрабатывали фунгицидом Паноктин (2 л/т). Весной при первой возможности провели боронование по диагонали рядков и подкормку аммиачной селитрой (60 кг/га). Посевы обрабатывали пестицидами в фазе кушения культуры при норме расхода рабочей жидкости 250 л/га.

Осень была благоприятной для роста и развития озимой пшеницы. Снег на подмерзшую землю выпал в конце октября. Весна была ранней, прохладной и затяжной. В мае сохранялась дождливая погода. Лето было теплым, но с периодами затяжных дождей, особенно во второй его половине.

Фенологические наблюдения показали, что гербицид Пума-супер не оказал угнетающего действия на рост и развитие озимой пшеницы: высота и густота стояния (340—360 шт/м²) растений на обработанных делянках была такой же, как в контроле. Биологическая эффективность препарата составила 67,1—68,5% (таблица).

Особенно сильное действие препарат Пума-супер оказал на куриное просо и метлицу полевую, гибель которых достигла 85,7 и 97,2% соответственно. Сырая масса сорняков перед уборкой снизилась на опытных участках на 69,1—72,4%.

Совместная обработка посевов препаратами Пума-супер и Спортак способствовала снижению распространения патогенов (мучнистая роса, корневые гнили, стеблевая ржавчина) более чем в 3 раза.

Снижение засоренности посевов и заболеваемости озимой пшеницы привело к заметному росту урожайности.

Так, в контроле средняя урожайность культуры составила 45,0 ц/га, при использовании препарата Пума-супер — 50,4 ц/га (+12% к контролю), Пума-супер + Спортак — 53,1 ц/га (+18%).

Дополнительная энергия, затраченная на борьбу с сорняками и болезнями озимой пшеницы, обеспечила значительное увеличение ее валового выхода. В контроле выход валовой энергии составил 90,0 ГДж/га, с посевов, обработанных гербицидом и гербицидом с фунгицидом, соответственно 100,8 и 106,2 ГДж/га. Наибольший коэффициент энергетической эффективности (5,00) отмечен в варианте, где посевы обрабатывали двумя препаратами. Несколько меньшим (4,92) он был в варианте, где обработку производили только гербицидом. В контроле коэффициент энергетической эффективности составлял 4,52.

Таким образом, можно сделать вывод, что опрыскивание посевов озимой пшеницы гербицидом Пума-супер оказалось эффективным в борьбе со злаковыми сорняками, а фунгицидом Спортак — в борьбе с патогенами. Использование пестицидов способствовало существенному повышению урожайности культуры и выхода валовой энергии с единицы площади. XXI

Влияние применения гербицида Пума-супер на засоренность посевов озимой пшеницы.

Вариант опыта	Всего	Количество сорняков, шт/м ² , в том числе					Биологическая эффективность, %
		хвощ полевой	ромашка	пикульники	куриное просо	метлица	
1	73	10	7	6	14	36	—
2	24	8	8	5	2	1	67,1
3	23	9	8	4	1	1	68,5