

## ПРИМЕНЕНИЕ И ВЛИЯНИЕ ГЕРБИЦИДОВ НА УРОЖАЙНОСТЬ ЗЕРНА ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ В НЕВЕГЕТАЦИОННЫЙ ПЕРИОД

М. К. Ажиниязова

Ташкентский государственный аграрный университет, Ташкент, Узбекистан

Одним из факторов получения высокого и качественного урожая сельскохозяйственных культур является правильное ведение борьбы с сорняками.

На зерновых угодьях нашей республики распространено огромное количество различных видов одно-и многолетних сорняков, которые препятствуют нормальному росту и развитию растения в периоды от прорастания зерновых культур до уборки их урожая. Они очень хорошо используют воду, свет, питательные вещества и другие факторы внешней среды, снижают показатель усвоения питательных веществ в удобрениях на 30-40 процентов, урожайность зерна на 20-50 процентов, ухудшают качество зерна, вызывают распространение различных болезней, насекомых и вредителей на полях, особенно толстостебельные сорняки снижают производительность комбайна, что приводит к увеличению времени уборки урожая.

Знание видов сорняков, распространенных на полях, их биологических особенностей, показателей загрязненности, разработка мер борьбы с ними, совершенствование системы обработки почвы и повышение урожайности озимой пшеницы на основе правильного использования оптимальных видов гербицидов-является требованием периода.

В зарубежных странах для борьбы с опасными сорняками пшеницы как Свиной палец (ажрык), осот шероховатый, гербициды содержащие глифосат Раундап и другие, применяют перед вспашкой на больших площадях после уборки озимых зерновых культур [2; 4; 6]

По данным В.В. Михайликовой и других [1], в борьбе с сорняками, распространенными на сельскохозяйственных посевных площадях России, используется композиция гербицидов 21 типа, 400 разновидностей. Также 1/3 используемых в мире гербицидов занимают виды гербицидов, в состав которых входит глифосат [5].

В борьбе с сорняками, особенно с многолетними корневищными сорняками, основной обработкой почвы является глубокое проведение вспашки. Но, отделяя корневищные сорняки, хвощи, тростниковые только на сильно уплотненных землях, бороться с ними с помощью обработки почвы считается затруднительным. В этом случае агротехническая и химическая борьба с сорняками требует совместного согласованного проведения мероприятий [3].

При получении высоких урожаев сельскохозяйственных культур важно изучить сорняки, которые наносят им вред, и правильно организовать борьбу с ними.

С этой целью наши полевые опыты проводились на опытных полях Каракалпакского Научно-исследовательского института земледелия в условиях умеренно засоленных лугово-аллювиальных почв. В эксперименте изучалось влияние Далглифоса 500 г/л и Глифоса, 75,7% норм гербицида на сильно пораженные тростником и другими многолетними сорняками поля озимой пшеницы не только на корневищные сорняки, но и на виды сорняков, наносящих большой урон однолетним и многолетним сорнякам. Для проведения наших полевых экспериментов был выбран сильно зараженный участок с корневищем тростника, использованный в 4 вариантах, т. е. без контрольного гербицида, Далглифос 500 г/л 3,0 л/га в качестве эталона, и Глифор, 75,7% гербицид со стандартами 1,5-3,0 кг/га, рекомендованными фирмой-производителем.

Перед проведением полевых опытов, после уборки урожая озимых зерновых культур летом, опытную площадку поливали из расчета 500-600 м<sup>3</sup>/га, после полного прорастания сорняков, перед применением гербицидов и через 10, 20, 30 дней после внесения учитывали количество сорняков.

Когда в наших полевых экспериментах изучалась эффективность гербицидов Далглифос 500 г/л (3,0 л/га) против сорняков, Глифор, 75,7 % (1,5-3,0 кг/га), в эталонном варианте, где применялся Далглифос 500 г/л - 3,0 л/га, было установлено, что однолетние сорняки погибали на 91,0 и 100% соответственно. Также было отмечено, что при рассмотрении эффективности на многолетних сорняках гибель составляет 88,2-94,7%.

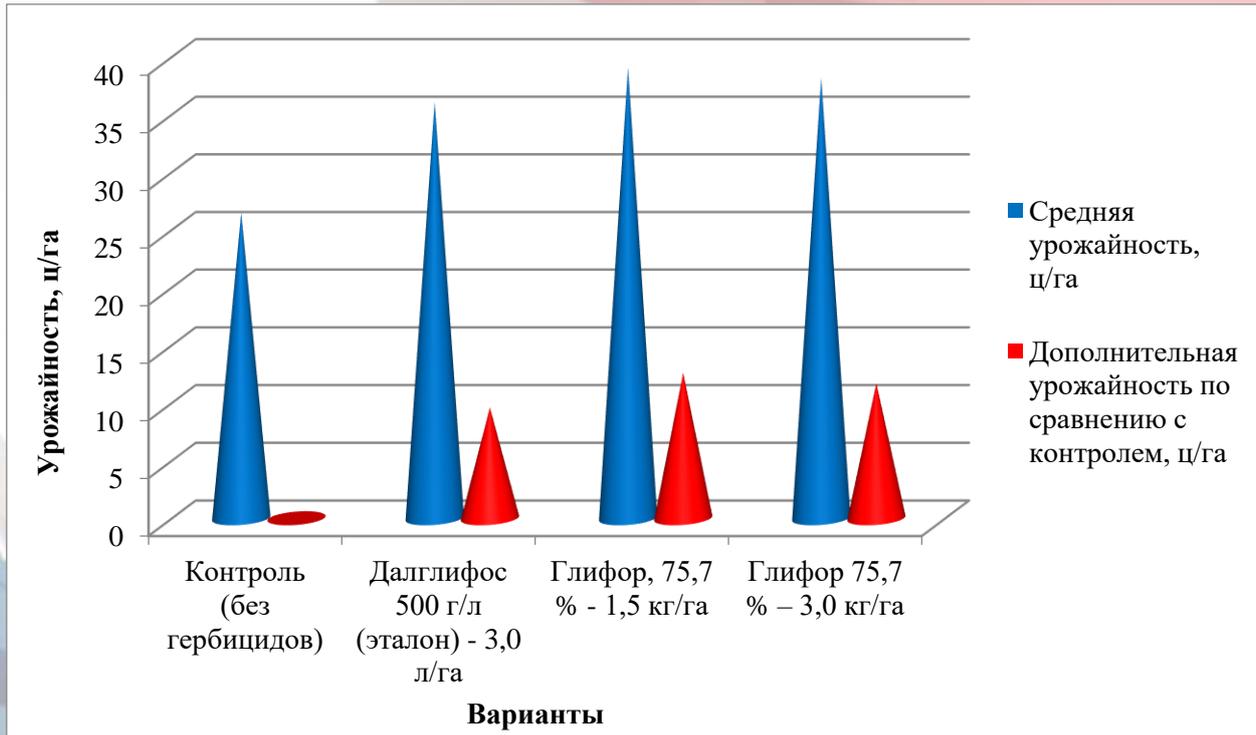
По полученным нами данным выяснилось, что Глифор, изученный в эксперименте, в вариантах с применением 75,7% 1,5 кг/га убивал однолетники на 94,5-100%, многолетники на 82,4-94,7%, а в варианте с применением гербицида с превышением 3,0 кг/га эти показатели составляли 97,7-100 и 85,5-97,5% соответственно.

Применение глифоса, 75,7% гербицида из расчета 1,5 кг на гектар после уборки урожая озимой пшеницы вместе с удалением многолетнего корневищного тростника и других видов сорняков на пшеничном поле позволяет обеспечить рост растения пшеницы 5,0-12,3 см, общее и продуктивное количество стеблей 40,6-116,8 и 55,5-82,2 м<sup>2</sup>/га. эффективное воздействие на зерно, чтобы оно было больше высокой урожайности зерн. По данным, полученным в нашем научном исследовании на 1-м экспериментальном участке, сильно зараженном тростником, в вариантах, применяемых против сорняков, гербицид Далглифос 500 г/л (эталон) с содержанием глифосата 3,0 л/га, длина колосьев пшеницы 0,4-1,5 см по сравнению с контрольным вариантом без гербицидов 2,5-3,8 зерна в колосе, вес зерна в одном колосе 0,10-0,19 и вес 1000 зерен был выше на 0,3-1,6 г.

Самые высокие показатели по видам и нормам изученных гербицидов Глифор, 75,7% - 1,5 кг/га, наблюдались у применяемых вариантов, при этом длина Колоса, количество зерен в колосе, масса зерна в одном колосе и 1000 зерен были соответственно на 0,8-1,9

см, на 3,3-4,5 штуки, на 0,18-0,26 и на 1,7-2,8 г, по сравнению с контрольным вариантом без гербицидов, Далглифос 500 г/л (эталон) - по сравнению с вариантами, применявшимися при 3,0 л / г, было обнаружено, что он был выше на 0,4-0,4 см, 0,7-0,9 шт., 0,08-0,07 и 1,4-1,2 г соответственно.

На опытном участке № 1, сильно пораженном многолетним корневищным тростником, где после уборки урожая зерна контрольный гербицид не применялся, а в вариантах где применялся гербицид Дальглифос 500 г/л (эталон) (3,0 л/га) содержащие глифосат, Глифор, 75,7 % (1,5-3,0 кг/га), урожайность зерна составила 26,5-39,1 ц/га (рис.1.).



**1-рис. Влияние гербицидов применяемых в невегетационный период на урожайность зерна озимой пшеницы**

По полученным данным, среди вариантов в этих почвенных условиях наибольшая урожайность зерновых составила 39,1 ц/га, полученная из варианта, в котором гербицид Глифор, 75,7%, применялся по 1,5 кг/га, в то время как показатели гербицидов Далглифос 500 г/л - 3,0 л/га. В эталонном варианте 36,1 ц/га, Глифор, 75,7 % - Было учтено, что в варианте с применением 3,0 кг/га было 38,2 ц / га. Из данных видно, что в вариантах, применявшихся при нормах Далглифос 500 г/л (эталон) - 3,0 л/га, Глифор, 75,7 % - 1,5-3,0 кг/га, отмечалась дополнительная урожайность зерна на 9,6% выше, чем в контрольных; и на 12,6-11,7 ц/га выше.

Подводя итог, можно сделать вывод из полученных данных, что в условиях лугово аллювиальных почв, сильно пораженных тростником и другими корневищными сорняками, после уборки пшеницы (в период невегетации), содержащих глифосат, 75,7% гербицид глифосата в количестве по сравнению с контрольным вариантом при

применении гербицида в норме 1,5 кг/га обеспечивает получение до 12-13 ц урожая зерна.

Это обеспечит улучшение фитосанитарного состояния посевных площадей и создание благоприятных условий для ухода за озимой пшеницей без ущерба для окружающей среды.

### **Список использованной литературы**

1. Михайликова В.В., Алехин В.Т., Стребкова Н.С., Наумова Е.Н. Использование действующих веществ в составе химических средств защиты растений в Российской Федерации //Агрохимия. – 2013. - № 12. - С. 10-14.
2. Немченко В.В., Филиппов А.С., Заргарян А.М. Применение общеистребительных гербицидов при минимальной и нулевой технологиях возделывания зерновых культур. Ж // Защита и карантин растений. 2015. 22-25 с.
3. Ризаев Ш.Х. Зарафшон воҳаси ғаллазорларида тарқалган бегона ўтлар, уларга қарши агротехник ва кимёвий курашиш тадбирларининг самарадорлиги. Қ-х.ф.д. (DSc) дисс. автореферати Тошкент. 2018. -58 б.
4. Садовникова Н.Н., Стецов Г.Я., Садовникова Г.Г. Эффективность гербицидов против вьюнка полевого в паровом поле. Ж // Достижения науки и техники АПК. 2017. 19-20 с.
5. Шувалова Н.Е. Биотехнологические аспекты определения токсичности пестицидов на клеточных и организменных тест-системах. Дисс. на соис. уч. степени к.б.н., Тверь. 2021. 12 с.
6. Uzawa Keio - Herbicides: rice // Gap Pest Inform., 1980, № 37. p. 31-32.