

Рекомендации по химической защите озимых зерновых культур от вредителей, болезней и сорняков

Получение высокой урожайности зерна, формирование его качественных характеристик (содержание белка, клейковины, вероятность накопления микотоксинов) в большой степени определяется правильным выбором системы защиты растений в течение всего вегетационного сезона.

1. Защитные мероприятия в осенний период

1.1 Протравливание семян. Через семена и почву передается ряд опасных заболеваний зерновых культур, таких как головневые болезни, корневые гнили различных видов, инфекции, значительно снижающие урожай и его качество. В фазах прорастания и всходов культурные растения наиболее уязвимы для вредных насекомых (проволочник, шведская муха). Для защиты семян озимых культур от вредных организмов необходимо применять фунгицидные и инсектицидные протравители семян. Кроме того, благодаря этому приему обеспечивается хорошее фитосанитарное и физиологическое состояние проростков и всходов, создаются конкурентоспособные к сорнякам посевы и хорошие предпосылки для устойчивости растений к вредным организмам на последующих этапах роста и развития. При выборе препарата для обработки семян особое внимание необходимо уделять таким его качествам, как отсутствие фитотоксичности для культуры, быстрое поглощение и равномерное системное распределение в растении, хорошее проникновение в клетку вредного патогена, стабильное и длительное защитное действие, а также широкий спектр биологической активности.

1.2 Защита всходов от болезней. В ряде случаев актуальным приемом служит использование фунгицидов в осенний период для опрыскивания всходов. Причиной этого является то, что болезни озимых зерновых культур, при благоприятных погодных условиях, могут проявляться уже с осени. Наиболее вредоносными в этот период могут быть мучнистая роса, септориоз, виды ржавчины. Кроме того, в Костромской области почти ежегодно весной, после схода снега, отмечается эпифитотийное развитие снежной плесени. Для профилактики проявления этой болезни необходимо в конце вегетации озимых культур осенью обработать посевы фунгицидами. Применение фунгицидов осенью позволяет не только сохранить посевы здоровыми, но и улучшить перезимовку растений, т.к. за счет этого приема повышается стрессоустойчивость растений и содержание сахаров в них перед уходом в зиму.

1.3 Защита всходов от сорной растительности. Нередко погодные условия складываются таким образом, что после всходов озимых культур уже осенью численность сорняков превышает экономический порог вредоносности (ЭПВ), и до ухода в зиму в течение продолжительного периода идет активная вегетация растений. Сорные растения на начальных этапах развиваются быстрее, лишая питания, влаги, тепла и солнечного света культурные растения. В связи с этим озимые культуры теряют существенную часть потенциального урожая и гораздо хуже переносят стрессовые условия зимнего периода. Предотвратить данную ситуацию поможет гербицидная обработка в осенний период. Дополнительным преимуществом данного приема может стать разгрузка весеннего пика полевых работ и снижение риска возможного последствия гербицидов на последующие чувствительные культуры. Проводя химпрополку осенью необходимо учитывать, что список гербицидов, имеющих регистрацию применения в осенний период, ограничен.

2. Защитные мероприятия в весенне-летний период

2.1 Защита посевов от сорной растительности. Если гербицидная обработка от сорной растительности осенью не проводилась, то ее необходимо провести в весенний период, с началом возобновления вегетации. При этом, чем раньше проводится обработка, тем выше ее эффективность по показателю сохраненного урожая культуры. Ассортимент гербицидов очень большой, поэтому выбор должен основываться на видовом составе сорных растений и фазе развития культурных растений.

2.2 Защита посевов от болезней. Озимые зерновые культуры поражаются болезнями на всех этапах своего развития. Наиболее распространенные болезни в нашей зоне это – септориоз листьев и колоса, бурая и стеблевая ржавчины, мучнистая роса, фузариоз, чернь колоса и др. Предотвратить, уничтожить или снизить ущерб от их поражения можно только за счет своевременных обработок посевов фунгицидами. Наиболее предпочтительно применять фунгициды, не дожидаясь первичных симптомов заболевания, т.е. профилактически. Некоторые заболевания (септориоз листьев) обладают довольно продолжительным скрытым периодом развития, и в момент появления первых признаков заболевания на нижнем ярусе листьев скрытое развитие идет уже на 4-м верхнем ярусе. При применении фунгицидов в этот период эффективность их снижается.

2.3 Защита посевов от вредителей. На озимых зерновых культурах наибольшее распространение имеют пьявица обыкновенная, злаковая тля и пшеничный трипс. Главным критерием принятия решения по проведению защитных мероприятий является достижение численности вредителя уровня

ЭПВ. Дополнительным критерием могут быть погодные условия, в частности при высоких температурах активность вредителей существенно возрастает. Критическим периодом для защиты озимых является выход в трубку – начало колошения, поскольку на этот период приходится массовый лет многих вредителей.

При применении химических средств защиты растений необходимо соблюдать регламенты их применения.