

# О СИСТЕМАХ ЗАЩИТЫ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ И ЯРОВОГО ЯЧМЕНЯ ОТ СОРНЯКОВ, БОЛЕЗНЕЙ И ВРЕДИТЕЛЕЙ

**Н.С. Демидов, А.В. Чичварин, Ю.Я. Спиридонов, М.С. Раскин, В.А. Абубикеров,  
Всероссийский НИИ фитопатологии**

Комплексные исследования проведены в 2006 г. на опытном поле ВНИИФ (Московская обл.) на посевах озимой пшеницы (сорт Московская 39), ярового ячменя (сорта Скарлет и Московский 2). Почва дерново-подзолистая, содержание гумуса 2,5%,  $pH_{\text{вол}} = 5,8$ . Осенью провели зяблевую вспашку на глубину 18–20 см отвальным плугом ПН-4-35, предпосевную культивацию КПН-4 на глубину 5–6 см, под предпосевную культивацию внесли  $N_{60}P_{60}K_{60}$ . Весной после пререзовки озимую пшеницу подкормили ( $N_{30}$ ). Площадь делянки 250 м<sup>2</sup>, повторность — 4-кратная. Использовали гербициды Логран, Банвел и баковую смесь Алмазис + Дикамба, фунгициды Альто Супер и Фоликур, протравители Фенорам Экстра\*, Дивиденд стар и Булат, а также инсектициды Каратэ и Карбофос.

Для нанесения пестицидов использовали протравочную машину ПС-5 (расход рабочей жидкости 10 л/т) и штанговый опрыскиватель ОП-300 (расход рабочей жидкости 200 л/га). При протравливании зерна Фенорамом экстра (3 л/т), Дивидендом стар (1,5 л/т) и Булатом (1 л/т) использовали 10 л/т рабочего раствора. Опрыскивание смесью гербицидов Логран (8 г/га) + Банвел (150 мл/га) и Алмазис (10 г/га) + Дикамба (150 мл/га) провели в фазе кушения культуры. Каратэ (0,2 л/га), Карбофос (1 л/га), Альто супер (0,5 л/га) и Фоликур (1 л/га) вносили в фазе трубкования. Урожай убирали комбайном Неге-125.

В посевах озимой пшеницы при общей засоренности 185 шт/м<sup>2</sup> основными сорняками были ромашка непахучая (111 шт/м<sup>2</sup>), пастушья сумка (22), марь белая (16 шт/м<sup>2</sup>). В посевах ячменя при общей засоренности 568 шт/м<sup>2</sup> преобладали торица полевая (252 шт/м<sup>2</sup>), марь белая (73), ромашка непахучая (60), пикульник обыкновенный (56 шт/м<sup>2</sup>). Основные болезни пшеницы и ячменя: бурая ржавчина (распространение 10–70%), сетчатая пятнистость (85), темно-бурая пятнистость (10), ринхоспориоз (5%). Основные вредители этих культур: злаковые трипсы и тли, шведская муха, цикадки, хлебный клопик, муха-зеленоглазка.


Погодные условия вегетационного периода по температуре воздуха мало отличались от средних многолетних показателей, только июнь был на 1,6°C теплее. По осадкам май был на уровне нормы, июнь — с дефицитом влаги на 27 мм, а июль — на 53 мм. Август был дождливым — осадков выпало на 41 мм больше нормы.

Учеты эффективности гербицидов проводили через 30 и 45 сут. после обработки и перед уборкой урожая.

Применение гербицидов позволило снизить засоренность посевов пшеницы и ячменя на 88–99% и получить 7,25–8,18 т/га зерна пшеницы и 2,96–3,36 т/га зерна ячменя. Наиболее эффективной в борьбе с сорняками на пшенице и ячмене была смесь Лограна с Банвелом. В посевах пшеницы инсектицид Каратэ полностью подавил цикадку и клопа, численность злаковых тлей снизилась в 2 раза, но трипсов — существенно возросла. При 2-кратной обработке посевов эффективность Альто супер составила 70–100%. В посевах ячменя Каратэ эффективно подавил цикадку, полевого клопа, но при этом возросла численность тлей и трипсов. Эффективность фунгицида Альто супер составила 55% (листья) и 73% (ости).

Наибольший сохраненный урожай зерна пшеницы (1,37 т/га) получен при использовании Фенорама экстра, Лограна с Банвелом, Каратэ и Альто супер, ячменя (1,0 т/га) — Булата, Алмазиса с Дикамбой, Биосила, Карбофоса и Фоликура.

Нами было проведено определение долевого вклада каждого средства защиты в системе от вредных организмов. На первое место в системе защиты уверенно занимают гербициды. В настоящее время среди химических средств защиты растений гербициды, как правило, играют определяющую роль в получении стабильных и высоких урожаев основных сельскохозяйственных культур и до сих пор мы не имеем альтернативы, равной им по эффективности и экономической целесообразности. Так, на долю гербицидов приходилось от 54 до 60% всего сохраненного урожая в результате применения системы защиты. На второе место, безусловно, можно поставить протравители и фунгициды. Замыкают список инсектициды, доля которых составляет около 13%.

Таким образом, в однолетних опытах 2006 г. наибольший эффект установлен от применения комплекса пестицидов при защите посевов озимой пшеницы и ячменя от всех вредных объектов. Системы защиты, примененные для ограничения развития и распространения вредных организмов в посевах зерновых культур, способствовали значительному повышению урожайности зерна. Это свидетельствует о необходимости полной системы защиты посевов этих культур. 

\* Препарат не внесен в «Государственный каталог пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации, 2008 год»