

Министерство сельского хозяйства Саратовской области
Ассоциация «Аграрное образование и наука»
ФГБНУ «Федеральный аграрный научный центр Юго-Востока»
ФГБНУ «Российский научно-исследовательский и
проектно-технологический институт сорго и кукурузы»
ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики,
биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»
Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Саратовской области

Рекомендации по проведению весенних полевых работ с учетом складывающихся и ожидаемых погодных условий в 2025 сельскохозяйственном году



Саратов 2025

УДК 633 (470.44) (083.132)

ББК 42.14

Р32

Рекомендации по проведению весенних полевых работ с учетом складывающихся и ожидаемых погодных условий в 2025 сельскохозяйственном году. – Саратов, 2025. – 20 с.

Данная брошюра содержит научно обоснованные рекомендации по проведению полевых работ с учетом складывающихся и ожидаемых почвенно-климатических и фитосанитарных условий на территории Саратовской области. Информация предназначена для руководителей и специалистов сельскохозяйственных предприятий всех форм собственности.

В подготовке рекомендаций приняли участие:

ФГБНУ «ФАНЦ Юго-Востока» – С.Н. Гапонов, С.С. Деревягин, С.В. Лящева, И.И. Демакина, Е.В. Завьялова, Т.Я. Ермолаева, Н.И. Стрижков, Д.И. Губарев, Г.А. Бекетова.

ФГБНУ РосНИИСК «Россорго» - А.Н. Асташов, О.П. Кибальник, Т.В. Асташова.

ФГБОУ ВО «Вавиловский университет» – К.Е. Денисов, Полетаев И.С.

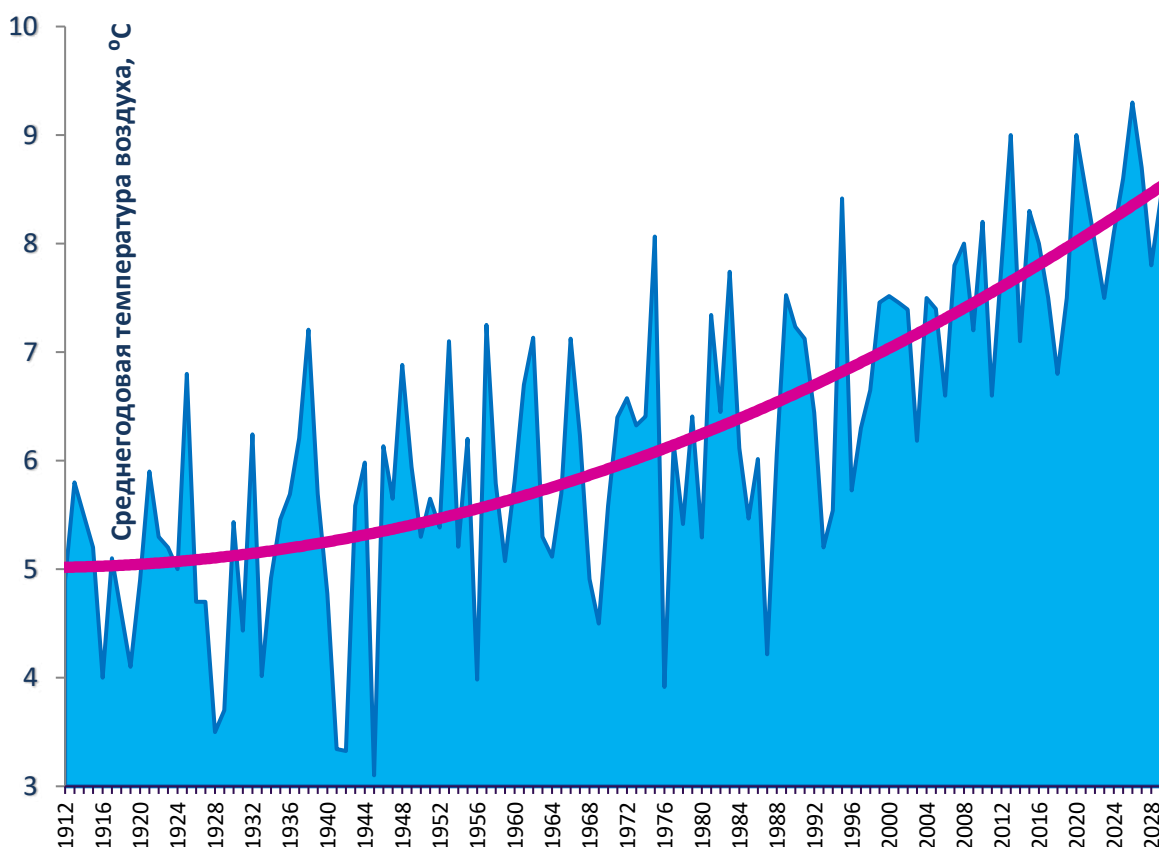
Министерство сельского хозяйства Саратовской области – Н.Л. Шумкова.

Филиал ФГУ «Россельхозцентр» по Саратовской области – И.Ф. Фаизов.

С предложениями по содержанию и использованию рекомендаций просим обращаться в Ассоциацию «Аграрное образование и наука» по электронной почте: aon@sgau.ru

Оценка агрометеорологических условий осенне-зимнего периода

Общие тенденции климата. С начала 80-х годов XX в. по настоящее время отмечается вторая волна глобального потепления климата, которая проявилась и в нашем регионе. Потепление климата сопровождается ростом числа экстремальных погодных явлений, отрицательно сказывающихся на эффективности сельскохозяйственного производства. Проведенные исследования указывают на увеличение числа крупных аномалий температуры воздуха, резкие перепады температур, выпадение экстремальных осадков. Особенно заметно изменились погодные условия холодного периода года. В последние годы все чаще фиксируется количество теплых зим, сопровождающихся ростом температур зимнего периода, снижением глубины промерзания почвы. Холодный период 2024-2025 не исключение, во все месяцы с сентября по январь средняя температура в Саратовской области превышала климатическую норму на 1,7°...6,8°, снежный покров и глубина промерзания в результате оттепельной погоды были значительно ниже нормы. По прогнозам ученых ФГБНУ «ФАНЦ Юго-Востока», до 2030 года наиболее вероятен сценарий дальнейшего потепления климата.



Осень. По данным Саратовского ЦГМС, в сентябре среднемесячная температура воздуха по области составила +17,1° (на 3,0° выше многолетней климатической нормы). Средняя по области сумма осадков была равна 0,3мм (0,7% нормы).

В течение первых двух декад по области сохранялась атмосферная засуха, которая распространилась на большинство районов Правобережья.

В октябре среднемесячная температура воздуха по области составила $+8,4^{\circ}$ (выше многолетней климатической нормы на $1,7^{\circ}$). Средняя по области сумма осадков составила 46мм – 121% нормы.

По данным определения агрометеорологической сети 28 октября запасы продуктивной влаги в метровом слое почвы на зяби были плохими в Озинках (41мм), недостаточными (62...86мм) в большинстве районов Левобережья и районах Правого берега, прилегающих к Волге. В остальных районах области они изменялись от 90 до 123мм. Запасы продуктивной влаги под озимыми культурами в метровом слое почвы изменялись от недостаточных (65...66мм) на территории Ершовского района до достаточных и оптимальных в большинстве остальных районов области (100...151мм).

В ноябре наблюдался повышенный температурный режим и неравномерное распределение осадков по территории области. Среднемесячная температура воздуха составила $+1,0^{\circ}$ (на $2,2^{\circ}$ выше климатической нормы). Средняя по области сумма осадков составила 40мм – 118% нормы.

Зима. Декабрь характеризовался преобладанием повышенного температурного режима и дефицитом осадков. Среднемесячная температура воздуха составила $-4,4^{\circ}\text{C}$ (на $2,5^{\circ}$ выше климатической нормы). Среднеобластная сумма осадков за месяц составила 31мм – 86% нормы.

В среднем по области высота снежного покрова на конец месяца составила 15см при норме 13см. Толщина мёрзлого слоя почвы на конец месяца составила 21см (при норме 43см).

Среднемесячная температура января составила $-2,1^{\circ}\text{C}$ (на $6,8^{\circ}$ выше многолетней нормы). Среднеобластная сумма осадков за месяц составила 24мм – 63% нормы.

Запасы продуктивной влаги (мм) на зяби на конец теплого периода 2024 года



Высота снежного покрова (см) на конец января 2025 года





Средняя по области высота снежного покрова на конец месяца составила 3см (12% нормы). Глубина промерзания почвы на конец месяца составила 29см (норма 74см).

Температурный режим почвы на глубине залегания узла кущения в течение декабря-января был в пределах $-11...-0^{\circ}$, что не опасно для зимующих растений. Однако оттепельный режим погоды мог снизить морозостойкость озимых растений.

Вследствие чередования оттепельной и морозной погоды, а также замерзания жидких осадков в Ершове, Новоузенске и Питерке наблюдалась притёртая ледяная корка на протяжении 4...10 баллов снегомерного маршрута толщиной 5...11мм.

Состояние озимых.



Результат зимних обследований озимых свидетельствует, что, несмотря на видимые последствия стресса, растения на большинстве полей развиты нормально, отмечается повреждение листового аппарата, что не критично для выживания

растений, объективные условия для гибели посевов на территории Саратовской области не отмечены.

Оптимизма ситуации добавляет тот факт, что озимые и многолетние сельскохозяйственные культуры обладают зимостойкостью. То есть, способностью переносить стрессы, возникающие в период перезимовки, и отраивать утраченные листья, корни, побеги, формировать колосья и в целом ежегодно формировать урожай. Это комплексный интегральный показатель, зависящий от генетически заложенных характеристик конкретного сорта, и который можно усилить или ослабить агротехническими мероприятиями, о которых будет сказано ниже.

Прогноз агрометеорологических условий весны 2025



По предварительным оценкам развертывание весенних процессов ожидается в сроки, близкие к средним многолетним. Переход среднесуточных температур воздуха через 0°C ожидается 25 марта. Устойчивый переход среднесуточных температур воздуха через $+5^{\circ}\text{C}$ и возобновление весенней вегетации озимых культур ожидается 6 апреля. Устойчивый переход температуры воздуха через $+10^{\circ}\text{C}$, ожидается 30 апреля.

За последние 10 лет сток талых вод формируется в основном локально. В складывающихся условиях формирование повышенного стока талых вод также маловероятно. Незначительные потери снеговой воды, скорее всего, будут носить локальный характер, и возможны лишь с озимых, сильно уплотненной пашни и необработанных полей. Весенние запасы продуктивной влаги в метровом слое почвы, как под озимыми, так и на зяби ожидаются ниже средних многолетних.

На начало февраля в Саратове запасы влаги на позднеосенней зяби и на озимых после непаровых предшественников можно оценить как недостаточные. В слое почвы 0-50 см содержится около 70 мм, а в слое 50-100 – менее 30. В то же время, на озимых по пару почва промочена равномерно с запасами влаги в метровом слое до 160 мм, на уровне среднемноголетних значений.

При формировании прогноза запасов влаги к началу полевых работ ученые ФГБНУ «ФАНЦ Юго-Востока» исходят из наиболее вероятного сценария развертывания погодных процессов на территории области. В частности, имеется высокая вероятность выпадения осадков в виде снега и дождя на всей территории региона до и после оттаивания почвы в количествах выше среднемноголетних значений. В случае реализации такого сценария, в Правобережье под озимыми глубина весеннего промачивания почвы составит 80-100 см (150-200 мм), а в Левобережье – 60-80 см (130-160 мм). На зяби глубина весеннего промачивания почвы в Правобережье вероятнее всего составит 70-100 см (140-200 мм), а в Левобережье – 60-70 см (120-150 мм).

Данный прогноз будет дополняться и корректироваться по мере поступления данных от Саратовского ЦГМС и наблюдения за природными процессами.

Рекомендуемые агротехнические мероприятия на посевах озимых культур

На полях при густоте менее 100 растений на 1 м² у озимой ржи и 150 растений на 1 м² у озимой пшеницы или выпаде посевов на более 40% от общей площади необходимо проводить пересев озимых культур яровыми с предварительной культивацией на глубину заделки семян. С учетом ожидаемых запасов продуктивной влаги под озимыми культурами, ограничений по набору яровых культур для пересева озимого клина не ожидается. В то же время, учитывая перенасыщенность севооборотов подсолнечником, использовать данную культуру для пересева не рекомендуется.

При наличии 200 хорошо развитых растений на 1 м², а также при равномерной изреженности и сохранности 150 растений на 1 м² на посевах озимых культур необходимо выполнить весь комплекс работ по весеннему уходу.

Работы на озимых полях начинают с достаточно эффективного и малозатратного приема - ранневесеннего боронования. Оно не только уничтожает погибшие растения и проростки однолетних сорняков, но и создает на поверхности почвы рыхлый слой, препятствующий испарению влаги, повышает аэрацию почвы. Данный прием необходимо проводить при физической спелости почвы. Слишком раннее боронование переувлажнённой почвы и запоздалое боронование при подсыхании поверхности почвы плохо рыхлят почву и травмируют растения. На ослабленных посевах, не достигших фазы кущения и засорённых зимующими и

многолетними сорняками, следует проводить химическую прополку до выхода в трубку.



В условиях повышенного стресса озимым необходима подкормка азотными удобрениями в дозе 20-40 кг д.в./га (60-120 кг/га в физическом весе в расчете на аммиачную селитру). Это улучшает рост и развитие растений озимых культур и обеспечивает прибавку урожайности зерна до 0,5 т/га. Наибольший эффект от внесения удобрений достигается при использовании пневмоходов, позволяющих вести работу в самые ранние сроки при высокой влажности верхнего слоя почвы.

Учеными ФГБНУ «ФАНЦ Юго-Востока» в течение нескольких лет проводится опыт по внесению азотных и комплексных удобрений зимой при отсутствии высокого снежного покрова. Биологическая эффективность такого приема немногим уступает ранневесеннему внесению. Но за счет снижения напряженности весенних полевых работ, данный прием будет набирать популярность. Тем более, что эффективность азотных подкормок существенно падает по мере нарастания температуры почвы и иссушения ее верхнего слоя.

Весной после возобновления вегетации озимых для усиления роста и развития растений посева рекомендуется обработать микроудобрениями и стимуляторами роста. Этот эффективный и малозатратный прием, позволяет повысить урожайность на 0,2-0,4 т/га. Их применение можно совмещать в баковой смеси при обработке посевов инсектицидами или гербицидами.

***Особенности применения агротехнических мероприятий
в весенний и летний периоды 2025 года***

Весеннее боронование пашни необходимо провести в самые короткие сроки, чтобы быстрее закрыть почвенную влагу при наступлении физической спелости почвы широкозахватными агрегатами из зубовых борон.

Не обработанные с осени поля весной целесообразно обрабатывать на глубину 8-10 см комбинированными агрегатами с зубовыми боронами. После такой подготовки почвы проводится посев яровых ранних зерновых культур дисковыми сеялками. Для уменьшения потерь влаги и получения более дружных всходов разрыв во времени между обработкой почвы и посевом должен быть минимальным.

С целью сокращения потерь влаги и уменьшения механического воздействия на почву эффективны комбинированные сеялки или посевные комплексы, совмещающие несколько операций: предпосевную культивацию, посев, внесение удобрений и прикатывание. Эти агрегаты позволяют значительно сократить время проведения посевных работ. При наличии специализированных посевных комплексов, осуществляют и прямой посев, предусмотрев обязательные меры по улучшению пищевого режима и сохранению благоприятной фитосанитарной обстановки.

Для культур позднего срока сева проводят 2-3 культивации для борьбы с сорной растительностью. Последующее прикатывание повышает всхожесть семян сорных растений, что повышает эффективность борьбы с ними. Альтернативой механической обработке может служить применение гербицидов сплошного действия (например, глифосатсодержащих) нормой несколько меньшей, чем при осеннем применении.

Нормы высева полевых культур обязательно рассчитывают с учетом запаса влаги в метровом слое почвы. При раннем севе можно придерживаться оптимальных норм высева полевых культур.

Основная часть паров в области размещается на полях после подсолнечника. В случае необходимости весенней основной обработки таких полей, ее лучше проводить не плугами, а дискаторами на глубину 10-12 см не позднее 20 мая. Последующие механические обработки проводят по мере необходимости.

Для поддержания плодородия почв в севооборотах следует создавать биоразнообразие растений, по возможности вводя в них зернобобовые, крестоцветные, многолетние бобовые травы, отличающиеся от злаковых растений по химическому составу. Частая повторяемость ранних весенних засух создает необходимость расширения в регионе площади посева поздних культур (кукуруза, просо, гречиха, сорго), имеющих наибольшую среди зерновых адаптивность к абиотическим факторам внешней среды. Их возделывание в сочетании с озимыми культурами позволяет повысить устойчивость производства.

В кормопроизводстве целесообразно расширение площадей под зернобобовыми, бобовыми и сорговыми культурами (сорго, суданская трава). Последние, как наиболее засухоустойчивые и жаростойкие, обеспечат гарантированные корма в Заволжье.

В условиях усиления контроля применения пестицидов, их следует применять с учетом рекомендаций производителя. То есть в дозах, не приводящих к превышению гигиенических нормативов содержания опасных веществ в сельскохозяйственной продукции, объектах окружающей среды (почва, вода, воздух), в оптимальные агротехнические сроки согласно плану-графику с соблюдением объемов внесения. Избегать избыточного применения пестицидов и агрохимикатов. Соблюдать границы санитарно-защитных зон на расстоянии не менее 300 м от жилых и промышленных территорий, зон рекреации и дорог общего пользования при внесении агрохимикатов.

Сортовой и семенной материал

Учеными ФАНЦ Юго-Востока, установлено, что районированные саратовские пшеницы, в наибольшей степени адаптированы к местным условиям. Коэффициент завядания у саратовских пшениц значительно ниже, соответственно, и уровень «мертвого запаса» влаги в почве для растений сортов саратовской селекции снижается с 14 % до 9,5 %.

В целом сорта полевых культур местной селекции обладают высокой адаптивностью к неравномерному выпадению осадков в течение вегетации, разнообразию типов почв и технологий возделывания. В условиях Саратовской области местные сорта имеют урожайность на 20-30% выше по сравнению с сортами, происходящими из отдаленных регионов.

На примере пшеницы видно, что современные местные сорта стабильно себя показывают в большинстве лет. Если для озимой пшеницы это Анастасия, для яровой твердой пшеницы – Луч 25, Тамара и так далее, для яровой мягкой пшеницы – Александрит и Саратовская 76. Поэтому, даже закоренелым экспериментаторам мы рекомендуем сеять не менее 30 % местных сортов.

Целесообразно использовать наиболее современные из районированных местных сортов, т.к. при их создании, как правило, используются доноры комплексной устойчивости к болезням, засухе и другим неблагоприятным факторам. Внедрение таких сортов позволяет поднять продуктивность на 20-40% по сравнению с ранее созданными и устаревшими сортами. Рекомендуется в каждом хозяйстве использовать систему взаимодополняющих сортов. Например, раннеспелый и среднеспелый сорта.

К возделыванию в правобережной части Саратовской области рекомендуются следующие сорта яровой мягкой пшеницы: Саратовская 68, Саратовская 76 (с 2022 года сорт-стандарт для Госсортсети); обладающие комплексной устойчивостью к вирусам и листовой ржавчине – Фаворит, Воевода, Добрыня, Александрит. В Заволжье – Саратовская 42, Саратовская 55, Саратовская 70, Саратовская 73, Саратовская 74, Альбидум 31, Альбидум 32, Альбидум 33, Гречанка.

Скороспелые сорта яровой твердой пшеницы с отличными технологическими свойствами зерна Аннушка, Луч 25, Николаша, Саратовская золотистая, Краснокутка 13, Валентина, Памяти Васильчука, Тамара, успешно используются для производства высококачественных макаронных изделий, крупы и продуктов детского питания. Засухоустойчивыми являются сорта проса – Ильиновское, Золотая орда, Ярлык, Золотистое, Саратовское 10, Саратовское 12, Саратовское желтое, Сарбин, ячменя – Нутанс 269, Нутанс 553, Нутанс 642, ЯК 401, Граник. Необходимо обратить внимание, что сорта и гибриды подсолнечника селекции НИИСХ Юго-Востока, и в первую очередь сорта Саратовский 21, Саратовский 82, Саратовский 85, Скороспелый 87, Степной 81; гибриды ЮВС-3, ЮВС-7, имея на порядок меньшую стоимость семян, в конкурсном сортоиспытании и производственных условиях по среднемноголетним данным не уступают по урожайности большинству зарубежных аналогов. Из кондитерских сортов хорошо показывают себя Лакомка, Сластина, Любимчик.

Кроме подсолнечника, внимание следует уделить посеву других масличных культур – сафлор красильный – Борец, Хамелеон; лён масличный – Янтарь, Итиль, Рашель, Еруслан; рыжик озимый – Передовик, Адамас; рыжик яровой – Дебют, Атолл.

В условиях сложной экономической ситуации зарубежные семена кукурузы целесообразнее в большинстве районов области заменить на недорогие и более адаптивные сорта и гибриды отечественной селекции. Для области рекомендуются российские сорта и гибриды: РНИИСК 1, РСК Заря, РСК Аврора, Инсайд, Клинок, Радикал, Белозерный 1МВ, Краснодарский 196МВ, Краснодарский 370МВ, Премия 190МВ, Ладожский 292АМВ, СГ 1МВ, СГ 2МВ, созревающие до технической спелости к 10-25 сентября (190-240 по ФАО) и дающие до 5-6 т/га зерна. В каждом хозяйстве лучше высевать не менее двух раннеспелых сортов или гибридов кукурузы на зерно с нормой посева 50-55 тыс. шт./га.

В левобережных районах области высокую эффективность показывает зерновое сорго, которое даже в острозасушливые годы, когда гибнут посевы основной фуражной культуры – ячменя, дает урожаи зерна более 2 т/га. Практика ряда степных районов Левобережья показывает, что зерно современных сортов сорго обеспечивает высокие прибавки продуктивности при разведении овец и мясных пород КРС, птицы. Рекомендуемые для региона высокопродуктивные сорта и гибриды зернового сорго – Волжское 4, Волжское 44, Волжское 615, Перспективный 1, Пищевое 614, Пищевое 35, Солнышко, Орион, Великан, Белочка, Зернышко, Ирина.

На зелёный корм, силос и сено: сорта суданской травы Саратовская 1183, Юбилейная 20, Удача, Спартанка, Мечта Поволжья; сорго-суданковые гибриды - Агат, Анион. На зелёный корм и силос - сахарное сорго Чайка, Рубеж.

Правобережье благоприятно для выращивания такой доходной культуры, как гречиха. Этому способствует внедрение таких самоопыляемых детерминантных

российским сортов, как Дикуль, Дизайн, Девятка, Агидель, Черемшанка, Чатыр Тау, Батыр, Барыня, Богатырь.

Высокую продуктивность нута обеспечивает возделывание местных сортов: Бонус, Галилео, Шарик, Бенефис, Сокол, Краснокутский 28, Краснокутский 36, Краснокутский 123, Заволжский, Золотой юбилей. В перспективе необходимо увеличивать площади посева крупнозерного нута, имеющего более высокую цену на мировом рынке. К таким относится новый краснокутский сорт Вектор.

Из рекомендуемых сортов тарелочной чечевицы необходимо назвать в первую очередь, такие российские сорта как Красноградская 250, Аида, Веховская, Веховская 1, Надежда, Даная, Октава, Дельта, Рауза, Анфия; мелкосемянной чечевицы – Пикантная, Рубиновая.

Особое внимание необходимо обратить на качество семенного материала, используя для посева семена высоких категорий. В хозяйствах необходимо обеспечить формирование и обновление страховых фондов семян. Семенные посевы рекомендуется размещать по лучшим предшественникам с меньшей нормой высева, чем товарные посевы.

В соответствии Федеральным Законом от 30 декабря 2021 г. N 454-

«О семеноводстве» и Решением Совета Евразийской экономической комиссии от 30.01.2020 N 10 О единых методах определения сортовых качеств семян сельскохозяйственных растений в рамках Евразийского экономического союза, приобретение семян высших репродукций допускается с сопроводительными документами, такими как неисключительный лицензионный договор, акты апробации и протоколы испытаний. Сертификат соответствия также является документом, подтверждающим сортовые и посевные качества, но не исключает наличие неисключительного лицензионного договора. Сертификат соответствия входит в перечень обязательных документов для оформления субсидий.

Для своевременного проведения исследований на посевные качества и проведения апробации семенных посевов (подтверждение сортовых качеств) необходимо, направить заявки на выполнение работ и информацию о собственных и приобретенных семенах, в районные отделы Россельхозцентра.

Применение удобрений

При планировании мероприятий по применению удобрений следует учитывать результаты почвенно-агрохимического обследования полей, которое проводят ФГБУ Государственная станция агрохимической службы «Саратовская», ООО «Фотограмметрия и ГИС» и др. Следует учитывать, что в последние 9 лет отмечается почти повсеместное изменение кислотности почв, что связано с процессами выщелачивания карбонатов при промывании почв талыми водами, с массовым внесением физиологически кислых удобрений, засолением и рядом других процессов.

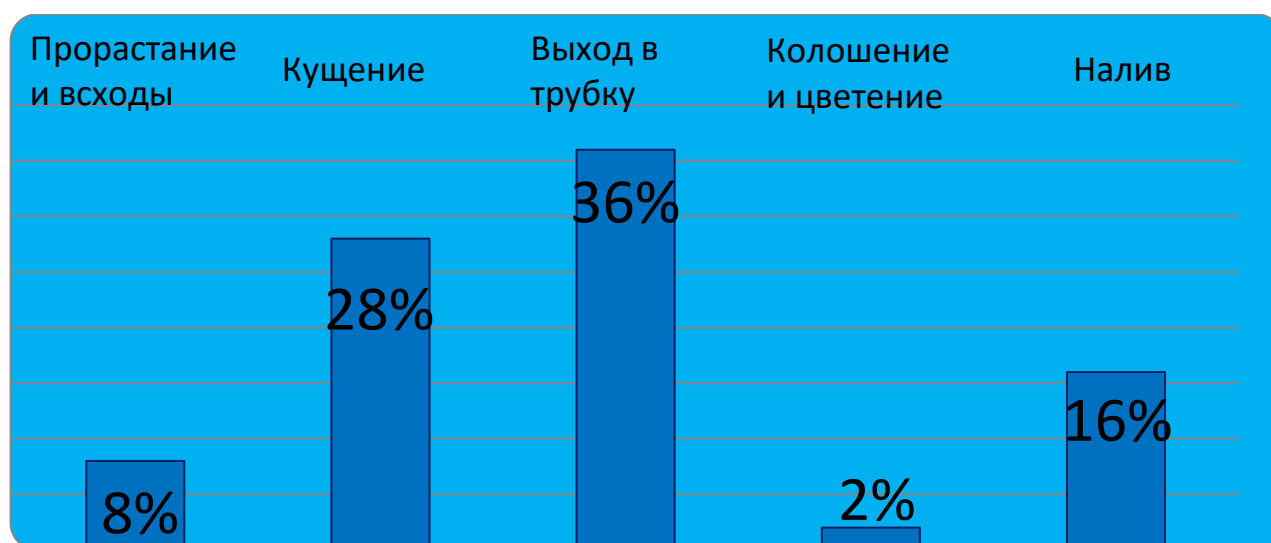
Среди возделываемых культур, наиболее отзывчивы на внесение удобрений: озимая пшеница, подсолнечник (особенно гибридный и кондитерский), соя, кукуруза. В большинстве районов эффективно применение суперфосфата (0,5 ц/га), аммофоса отдельно (0,7-0,8 ц/га) или в смеси с аммиачной селитрой (0,65 ц/га аммофоса и 0,6 ц/га аммиачной селитры). Эти дозы повышают урожай подсолнечника и кукурузы на 7-9 ц/га, сои – на 5-6 ц/га, ячменя – на 6-10 ц/га. Однако такой эффект стабильно отмечается при наличии хороших запасов влаги в почве.

Внесение удобрений наиболее эффективно проводить локально при посеве рядовыми сеялками или с помощью посевных комплексов.

Обязательным приемом на зернобобовых культурах является обработка семян препаратами типа ризоторфин, ризобакт СП (0,6 кг на тонну семян) и др.

Озимые культуры требовательны к уровню азотного питания, но в различные фазы роста потребности не одинаковы.

Улучшение азотного питания весной в фазу кущения и трубкования положительно сказывается на урожайности, формируя количество колосьев и их озерненность. Подкормка под налив обеспечивает повышение натурности, содержания белка в зерне и другие показатели качества. Традиционная весенняя подкормка аммиачной селитрой наиболее эффективна в условиях повышенной влажности, либо должна сопровождаться рыхлением верхнего слоя почвы. Эти факторы уменьшают непродуктивные потери азота.



Для весенней подкормки озимых, наряду с аммиачной селитрой, можно использовать карбамидо-аммиачную смесь (КАС, КАС + S и др.). Азот в ней содержится в трех формах: амидной, аммонийной и нитратной. Растения в первую очередь могут использовать нитраты, затем - аммоний и наконец - амиды после их преобразований. Это обеспечивает пролонгированное действие удобрения.

В период развития подсолнечника 4-10 листьев растение особенно нуждается в микроэлементах. Эффективнее в этот период применять внекорневые подкормки. Мочевину (карбамид) совместно с солями магния, серы, бора и других

микроэлементов, что снижает ожог и улучшает усвоение азота. Применение бор содержащих препаратов повышает и масличность семян подсолнечника. Применение хелатных форм (соли органических кислот) микроэлементов более эффективно по сравнению с неорганическими солями.

Засоренность посевов

Мероприятия по борьбе с сорной растительностью необходимо начинать с уничтожения зимующих сорняков, первыми появляющимися на поле. Эффективным приемом борьбы с зимующими сорняками является ранневесеннее боронование. Для применения гербицидов на зерновых можно ориентироваться на приведенные ниже экономические пороги вредоносности. В посевах озимой пшеницы, яровой пшеницы, ячменя при засорении однолетними видами двудольных сорняков (марь белая, виды щириц) достаточно эффективны гербициды на основе *2,4 – Д диметиламинной соли* (1,3 -1,6 л/га). При наличии в посевах многолетних двудольных видов (осоты, вьюнок, молокан) возможно применение препаратов на основе действующих веществ: *клопиралид, сложный 2-этилгексильный эфир, Трибенурон-метил*. Так же эффективны при подобном типе засоренности комбинированные гербициды. Обработка проводится весной в фазу кущения.

Виды сорняков	экономический порог вредоносности, экз/ м ²		Виды сорняков	экономический порог вредоносности, экз/ м ²	
	озимые	яровые		озимые	яровые
Пырей ползучий	4-6	3-6	Фиалка полевая	20	
Ромашка непахучая	5-7		Ярутка полевая	10-20	
Дескурайния Софии	5		Василек синий	3-6	
Воробейник полевой	5		Мак самосейка	30	
Вьюнок полевой	8-10	5-8	Хориспора нежная	10-20	
Дымянка Шлейхера	8-10		Горец вьюнковый	6-8	
Горчица полевая, сурепка	8-12	3-8	Бодяк полевой	2-3 розетки	1-3 розетки
Подмаренник цепкий	4-6		Метлица полевая	10-20	
Метлица полевая	10-20		Гречишка вьюнковая		8
Марь белая		10-12	Молокан татарский		1-3
Овсюг обыкновенный		10-16	Осот полевой		2-3
Щетинники		70-80	Пастушья сумка		2-15

Против овсяга и других однолетних злаковых сорняков следует применять гербициды на основе *Феноксапроп-П-этила* с различными антидотами.

На полях проса применяют гербициды на основе действующих веществ: *2,4 – Д диметиламинной соли, сложного 2-этилгексильного эфира, 2,4-Д + дикамба (2-этилгексильные эфиры), 2,4-Д (сложный 2-этилгексильный эфир) + флорасулам*. Обработка проводится в фазу кущения культуры.

При традиционной технологии возделывания подсолнечника до посева или после посева до всходов культуры для подавления однолетних двудольных и

злаковых сорных растений используют почвенные гербициды на основе действующих веществ: *Диметенамид*, *С-Метолахлор*, *Пендиметалин*.

При подготовке под посев всех сельскохозяйственных культур (зерновые, технические, бобовые, овощные) на полях, засоренных злостными многолетними двудольными и злаковыми сорными растениями возможно внесение гербицидов на основе действующего вещества *Глифосат*. Обработку проводят в конце лета или осенью после уборки предшественника при достижении сорняками высоты 10-15 см. Дальнейшие агротехнические операции, связанные с подрезанием сорняков (лушение, культивация, вспашка и др.) проводят не ранее чем через 14, а лучше через 21 день после внесения.

Для выращивания подсолнечника используют производственные системы «Clearfield» и «Express SUN», которые предусматривают послевсходовую обработку посевов гербицидами, имеющими системное действие, в фазе 4-6 листьев культуры и начальные фазы развития однолетних и многолетних сорняков. Посев подсолнечника проводится только гибридами, устойчивыми к этим гербицидам.

Болезни

Эффективным способом борьбы со многими болезнями растений является протравливание семенного материала. Высокую эффективность против пыльной головки злаков проявляют протравители на основе д.в.: *Тебуконазол*, *Тритиконазол*. При засоренности семенного материала возбудителями фузариозно-гельминтоспориозными корневыми гнилями эффективно применение протравителей, содержащих д.в.: *Карбендазим*, *Тебуконазол*, *Дифеноконазол + ципроконазол*, *Имазалил+Тебуконазол*. Для комплексной защиты всходов от болезней (виды головни, виды корневых гнилей, септориоз, снежная плесень озимых) и вредителей (шведская муха, полосатая хлебная блошка, злаковые тли, клоп черепашка) эффективно протравливание комбинированным инсекто-фунгицидным препаратом.

Значительное увеличение площадей и несоблюдение технологии возделывания подсолнечника привело к накоплению комплекса возбудителей болезней. Основной причиной ухудшения фитосанитарного состояния посевов подсолнечника являются: несоблюдение агротехники, чередования культур в севооборотах, пространственной изоляции посевов, сев непотравленными семенами. Для защиты от белой и серой гнилей, фомопсиса необходимо протравливать семена.

После схода снега следует провести обследование посевов озимых на септориоз, виды ржавчины, мучнистую росу. Учеты распространенности и развития болезней проводят один раз в 10-15 дней после таяния снега и до фазы восковой спелости. Также поступают при оценке болезней яровой пшеницы.

Весьма эффективно против данных болезней применение фунгицидов на основе действующих веществ: *Ципроконазол* для правобережных районов Саратовской области, а так же *Пропиконазол*, более эффективных в Левобережных районах. Возможно применение комбинированных препаратов содержащих 2-3 д.в.

Из болезней бобовых наиболее вероятно проявление, пероноспороза и аскохитоза культур. Степень развития заболеваний будет зависеть от качества предпосевной обработки семян и соблюдения севооборотов.

Вредители

Из многоядных вредителей в текущем году будут отмечаться саранчовые, луговой мотылек, озимая и хлопковая совки.

Прогнозируется очажное повышение численности и вредоносности популяции саранчовых вредителей. Вредоносность личинок будет зависеть от складывающихся погодных условий весенне-летнего периода.

В прошедшем году численность *лугового мотылька* была незначительной и хозяйственного значения не имела. По данным мониторинга местная популяция лугового мотылька серьезной угрозы представлять не будет. Численность и вредоносность гусениц будет зависеть от погодных условий, которые сложатся в период дополнительного питания бабочек.

Вредоносность хлопковой совки будет отмечаться на большом спектре с/х культур гусеницами первого и второго поколения. Их численность ожидается высокой, будет регулироваться погодными условиями весенне-летнего периода, а также своевременным проведением агротехнических мероприятий.

Численность и вредоносность клопа-черепашки будет зависеть от условий перезимовки и погодных условий в период яйцекладки клопов, отрождения личинок и численности энтомофагов. Ожидается очажная повышенная численность *хлебных жуков*, особенно по краям посевов. Степень повреждения зерновых культур *хлебной блошкой* будет зависеть от погодных условий весеннего периода. В условиях повышенного температурного режима и отсутствия осадков будет высокая вредоносность на всходах яровых зерновых культур.

В последние годы отмечается усиление вредоносности *злаковых мух*, что связано с несоблюдением севооборотов, сроков сева и агротехники возделывания. При теплой и умеренно-влажной весне возможно увеличение вредоносности. Снижению вредоносности будет способствовать протравливание семян инсектицидными протравителями.

Из вредителей зернобобовых культур в условиях Саратовской области хозяйственное значение имели *гороховая зерновка*, *гороховая тля*, *нутовый минер*. Для снижения численности и вредоносности гороховой зерновки необходимо проведение фумигации зараженного семенного материала, очистки складов, своевременной и качественной обработки инсектицидами в период вегетации.

На горчице и рапсе будет оказывать вредоносность комплекс вредителей: *крестоцветные блошки, капустная моль, крестоцветные клопы, рапсовый цветоед и листоед, пилильщик*. В условиях сухой и жаркой погоды активность их возрастет.

На посевах рыжика в последние годы отмечается увеличение численности и вредоносности *рыжикового скрытнохоботника*.

Вредители и болезни свеклы.



В весенний период на начальных этапах роста культуры угрозой всходам будут представлять свекловичные блошки, серый свекловичный долгоносик. Высев семян протравленных инсектицидными протравителями позволит обойтись без обработок в этот период.

В 2025 году в течение вегетационного периода на посевах свеклы сохранятся те же виды вредителей. В случае жаркой и сухой весны возможна высокая вредоносность свекловичных блошек и свекловичных долгоносиков. Погодными условиями будет определяться вредоносность минирующей мухи, корнееда и церкоспороза.

Вредители и болезни овощных культур. На капусте ежегодно распространены вредители: крестоцветные блошки, крестоцветные клопы, крестоцветная моль, репная и капустная белянки, капустная совка, капустная муха.



Численность и вредоносность усилится в условиях сухой и жаркой погоды.

На томатах наиболее вредоносным заболеванием является фитофтороз, из других распространенных болезней будет отмечаться макроспориоз, бактериоз, вершинная гниль, вирусные болезни томатов. Степень вредоносности будет определяться погодными условиями вегетационного периода,

устойчивостью сортов и гибридов.

На посадках огурцов будет отмечаться бактериоз, пероноспороз, мучнистая роса, антракноз. Интенсивность развития болезней будет зависеть от сортовой устойчивости и проведения профилактических обработок. Из вредителей: бахчевая тля, паутинный клещ, табачный трипс. Защитные мероприятия планируется провести на площади 0,3 тыс.га.

Вредители и болезни картофеля. Из вредителей картофеля наиболее вредоносным и распространенным, в условиях Саратовской области, является **колорадский жук**.

Для снижения вредоносности колорадского жука рекомендуем обработку семян инсектофунгицидными протравителями.

Из болезней наиболее вредоносным является **фитофтороз**. Развитие болезни будет напрямую зависеть от погодных условий. Профилактические обработки, соблюдение севооборота, протравливание семенного материала будут сдерживать распространение фитофтороза.



Защитные обработки в 2025 году планируется провести на 0,4 тыс.га

Во время вегетации культур на основании экономических порогов вредоносности необходимо планировать обработку посевов препаратами инсектицидами, особенно их баковыми смесями. Заселение посевов большинством вредителей происходит преимущественно с краевых полос, поэтому в защитных целях бывает достаточно своевременного проведения краевых обработок (20-40 м).

При планировании сельскохозяйственных работ, связанных с защитой растений рекомендуем ориентироваться на данные Филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Саратовской области (<http://www.rosselchozcentr-saratov.ru>).

