

**РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ПРОВЕДЕНИЮ
ВЕСЕННЕ-ПОЛЕВЫХ РАБОТ
В ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
В 2022 ГОДУ**



ОРЕЛ 2022

Российская академия наук

Министерство науки и высшего образования РФ

Департамент сельского хозяйства Орловской области

ФГБНУ «Федеральный научный центр
зернобобовых и крупынных культур»

Гераклион, КС

Энергентность – новый
суперэффект в защите семян

400 г/л тирама
+ 25 г/л тебуконазола
15 г/л азоксистробино

Уникальный функционацидный
протравитель семян зерновых
культур, сои, гороха, подсолнечника

betterem.ru

ЩЕЛКОВО
АГРОХИМ



Тел.: +7 (4862) 76-44-97; +7 (4862) 46-98-50; +7 (4862) 46-98-51
E-mail: mailto:orel@betterem.ru

*Новый российский
продукт
Реклама

Орёл - 2022

NEW

Фото: конидии фитопатогена рода
Colletotrichum – возбудителя антрахноза
и корневых гнилей различных культур.
3D иллюстрация

**УДК 631.5 (04)
ББК 41.4
Р 31**

СОДЕРЖАНИЕ.

План растениеводства за 2021 год и планы на 2022 год	6
Челония проведения посевых работ и перезимовка озимых культур в 2021 – 2022 гг.....	13
Несения обработки почвы под яровые культуры.....	18
Внесение удобрений под яровые культуры и многолетние травы.....	22
Результаты испытаний 2020-2021 гг. на хозяйственную полезность.....	30
Приложение 1. Фитосанитарный прогноз распространения вредителей и болезней сельскохозяйственных культур в 2022 году.....	35
Приложение 2. Урожайность и качество зерна в экологическом сортоиспытании фГБУ ФНЦ ЗБК за 2021 год.....	63
Приложение 3. Информационные материалы.....	64

Авторский коллектив:

- А. А. Полухин, В. И. Зотиков, В. С. Сидоренко (ФГБНУ ФНЦ ЗБК);
С. П. Борзенков – заместитель Председателя Правительства Орловской области по развитию агропромышленного комплекса;
Е. С. Суровцева – заместитель руководителя Департамента - начальник Управления государственной поддержки АПК и инфраструктуры села Департамента сельского хозяйства Орловской области;
В. М. Казьмин (ФГБУ «Центр химизации и сельскохозяйственной радиологии «Орловский»);
В. Ф. Дежин (Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Орловской области);
Н. В. Котов (Филиал ФГБУ «Госсорткомиссия» по Орловской области);
В. Н. Селихов («Орловский ЦГМС» – филиал ФГБУ «Центрально-Черноземное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»).

Предназначены для широкого круга специалистов и руководителей сельскохозяйственного производства.

ИТОГИ РАСТЕНИЕВОДСТВА ЗА 2021 ГОД И ПЛАНЫ НА 2022 ГОД

В 2021 году намолот зерновых и зернобобовых культур в весе после доработки составил 3747,5 тыс. тонн с урожайностью 42,2 ц/га.

Валовой сбор озимой пшеницы составил 1811,1 тыс. тонн, пшеницы яровой – 469,7,0 тыс. тонн, ячменя – 568,9 тыс. тонн, овса – 38,6 тыс. тонн, кукурузы на зерно – 734,0 тыс. тонн.

В 2021 году свеклы сахарной накоплено 1881,0 тыс. тонн с урожайностью 398,2 ц/га.

Семян и плодов масличных культур получено 594 тыс. тонн, что на 111,7 тыс. тонн больше, чем в 2020 году.

Валовой сбор рапса составил 149,8 тыс. тонн, что больше, чем в 2020 году на 49 тыс. тонн.

В текущем году получен рекордный валовой сбор соевых бобов. Так, намолочено 216 тыс. тонн сой, что больше, чем в 2020 году на 27 тыс. тонн, подсолнечника 215 тыс. тонн, что на 27 тыс. тонн больше уровня прошлого года. Валовый сбор кукурузы составил 734 тыс. тонн, что на 99 тыс. тонн больше 2020 года.

По итогам 2021 года приобретена 1071 единица техники: тракторов – 230 ед. (+20 тракторов к 2020 г.), зерноуборочных комбайнов – 199 ед. (+52 комбайна к 2020 г.), кормоуборочных комбайнов – 8 ед. (+2 комбайна к 2020 г.), другой прицепной техники – 634 ед.;

В Орловской области под урожай 2021 года было внесено 175,8 тыс. тонн в д. в. минеральных удобрений или 132 кг/га в д. в. вноса посевную площадь (+ 2,4 кг/га в д. в.).

В 2021 году под посевами озимой пшеницы было занято 428,1 тыс.га. Высажено 77 различных сортов. Наибольшая посевная площадь в области была занята под такими сортами, как: Московская 40 – 17,4 %; Алексеич – 11,2 %; Льговская 4 – 9,5 %, Юка – 6,1 %, Гром – 5,1 %. Наибольшую урожайность показали следующие сорта: Тимирязевская 150 – 64,1 ц/га; Мироновская 100 – 55,3 ц/га; Бирюза – 54,0 ц/га; Граф – 53,8 ц/га; Таня – 53,5 ц/га; Гром – 50,3 ц/га. В среднем урожайность озимой пшеницы по Орловской области составила 42,4 ц/га.

В 2021 году под посевами яровой пшеницы было занято 116,0 тыс. га. Высажено 18 различных сортов. Наибольшая посевная площадь в области была занята под такими сортами как: Грани – 36 %; Дарья – 22 %; Тризо – 8 %. Однако наибольшую урожайность в условиях

2021 года сформировали такие сорта как: Корнетто – 59,4 ц/га; Тюлько – 55,1 ц/га; Грани – 49,5 ц/га. В среднем урожайность яровой пшеницы по Орловской области составила 40,5 ц/га.

В 2021 году под посевами ячменя было занято 152,5 тыс.га. Высажено 37 различных сортов. Наибольшая посевная площадь в области была занята под такими сортами как: Атаман – 10 %, Ейфель = 9,4 %, Суздалей и Грэйс по 8,7 %. Наибольшую урожайность в условиях 2021 года сформировали такие сорта как: Эксплоер – 54,3 ц/га; Маргарет – 46,0 ц/га; Калькуль – 45,2 ц/га и Ейфель – 45,0 ц/га. В среднем урожайность ячменя по Орловской области составила 37,1 ц/га.

В 2021 году под посевами рапса было занято 61,2 тыс.га. Высажено 50 различных сортов и гибридов. Наибольшая посевная площадь в области была занята следующими сортами и гибридами: ПР 46 X 75 – 23,6 %, Едимакс КЛ – 13,3 %, ПР 44 Д 06 – 8,1 %, Солар КЛ – 6,8 %. Наибольшую урожайность в условиях 2021 года сформировали такие гибридды как: Фактор КВС – 37,6 ц/га; Видер КЛ – 26,9 ц/га; Культус КЛ и Кюри КЛ по 25,5 ц/га. и ПР 46 X 75 – 23,0 ц/га. В среднем урожайность рапса по Орловской области составила 24,5 ц/га.

В 2021 году под посевами сои было занято 123,7 тыс.га. Высажено около 55 различных сортов. Наибольшая посевная площадь в области была занята под такими сортами как: Аляска – 15,8 %, Минкус – 8,3 %; Свана – 5,9 %; и Мерлин – 5,0 %. Наибольшую урожайность в условиях 2021 года сформировали такие сорта как: ОАК Груденс – 39,0 ц/га; Командор – 25,9 ц/га; Асука – 24,3 ц/га; Синна – 22,7 ц/га; Мезенка – 22,5 ц/га. Сортами селекции ФНЦ ЗБК было засеяно 14,6 тыс. га или 11,8 % от общей площади посева. В среднем урожайность сои по Орловской области составила 17,5 ц/га.

В 2021 году под посевами гречихи было занято 52,4 тыс. га. Высажено порядка 4 различных сортов. Наибольшая посевная площадь в области была занята под такими сортами как: Девятка – 45,6 %, Дикуль – 19,7 % и Темп – 11,5 %. Наибольшую урожайность в условиях 2021 года сформировал сорт Темп – 15,5 ц/га. В среднем урожайность гречихи по Орловской области составила 9,4 ц/га. В 2021 году под посевами гороха было занято 15,8 тыс.га. Высажено 27 различных сортов. Наибольшая посевная площадь в области была занята под такими сортами как: Ангела – 11,7 %, Фараон – 11,5 % и Порманд – 9,0 %. Наибольшую урожайность показали Агронител 33,3 ц/га; Рокет и Вельвет по 31,0 ц/га. В среднем урожайность гороха по Орловской области составила 24,9 ц/га.



**АО «Центр компетенций в
сфере сельскохозяйственной
кооперации и поддержки
фермеров Оренбургской области»**

г. Орел, ул. М. Горького,
145, оф. 50,
тел. +7-919-265-61-62
+7-953-811-55-23

Планируемая посевная площадь на 2022 год составит 1330,3 тыс. га (+ 2,4 тыс. га к 2021 году).

Под урожай 2022 года уже посеяно 411,2 тыс. га озимых зерновых культур (- 20,7 тыс. га к уровню 2021 года). Озимого рапса посено 24,4 тыс. га (+ 3,9 тыс. га к уровню 2021 года).

Планируемая площадь ярового сева – 842,8 тыс. га, в том числе будет посеяно:

- 447,1 тыс. га яровых зерновых, зернобобовых и крупыных культур (-17,1 тыс. га к уровню 2021 года), из них пшеница яровая – 109,5 тыс. га (- 6,5 тыс. га к 2021 году), ячмень яровой – 141,2 тыс. га (-11,1 тыс. га к 2021 году), овес – 13,5 тыс. га (- 1,4 тыс. га к 2021 году), гречиха – 47,5 тыс. га (- 4,9 тыс. га к 2021 году), кукурузы на зерно – 102,0 тыс. га (-1,0 тыс. га к 2021 году);
- 365,4 тыс. га технических культур (+ 34,4 тыс. га к уровню 2021 года), из них сахарной свеклы – 47,4 тыс. га (+ 0,1 тыс. га к 2021 году), яровой рапс – 51,2 тыс. га (+ 10,6 тыс. га к 2021 году), подсолнечник – 91,0 тыс. га (+ 4,6 тыс. га к 2021 году), соя – 138,2 тыс. га (+ 14,5 тыс. га к 2021 году);
- 85,9 тыс. га кормовых культур с многолетними травами (+ 2,3 тыс. га к 2021 году);
- 20,5 тыс. га картофеля и овощебахчевых культур (+3,5 тыс. га).

Комплексные услуги оказываются ИП, К(Ф)Х, СПоК, гражданам, подданным ПХ, планирующим создание собственного бизнеса

№	Содержание услуги	ИП, К(Ф)Х-граントополучатели	СПоК – транспортолучатели	Иные ИП, К(Ф)Х и СПоК
1	Оолучение основав фельскохозяйственной кооперации	Безвозмездно	Безвозмездно	Безвозмездно
2	Подготовка пакета документов, полученных с полученной государственной поддержкой	Безвозмездно	На договорной основе	На договорной основе
3	Подготовка документации для направления их в органы и лизинговые организации	На договорной основе	На договорной основе	На договорной основе
4	Сопоставление в подборе сельскохозяйственной техники и оборудования	На договорной основе	На договорной основе	На договорной основе
5	Сопоставление в организации предпринимательской деятельности в сельском хозяйстве для физлиц	Безвозмездно	Безвозмездно	Безвозмездно
6	Подготовка и оформление документов для участия субъектов МСП и СХК в программах государственной поддержки	Безвозмездно	Безвозмездно	Безвозмездно
7	Услуги юридические консультации	Безвозмездно	Безвозмездно	Безвозмездно
8	Иные услуги	На договорной основе	На договорной основе	На договорной основе

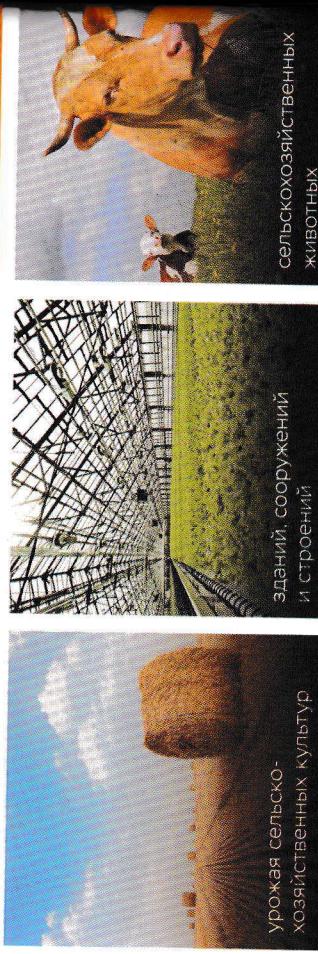


Доверие ведёт к Согласию
www.soglasie.ru 8 905 165 247

Программы комплексного страхования рисков предприятий сельскохозяйственной отрасли

ГУА+ Умеренно высокий уровень надежности, прогноз «Стабильный»¹

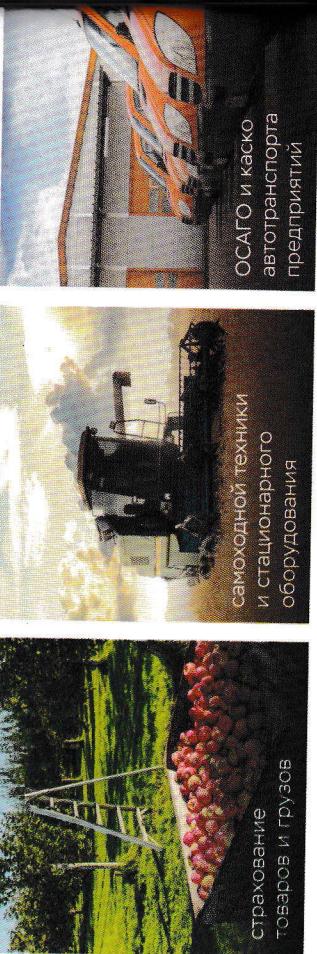
385 офисов по всей России
1,8 млн клиентов



урожая сельскохозяйственных культур

зданий, сооружений и строений

сельскохозяйственных животных



страхование товarov и грузов

ОСАГО и каско автотранспорта предприятий

самоходной техники и стационарного оборудования

С помощью оценки рисков опытными экспертами мы учтываем потребности каждого предприятия.

Предлагаем различные программы страхования, в том числе, предусматривающие субсидирование 50% стоимости страхования урожая и животных.

Узнать подробнее об условиях страхования вы можете у представителей ООО «СК «Согласие» по адресу: г. Орел, ул. Максима Горького, д. 41.
¹ Рейтинг агентства «Эксперт РА» (2021). ² Данные отчетности в ЦБ РФ по итогам 2020 года.

Реклама. Не является публичной офертой. ООО «СК «Согласие», лицензия ЦБ РФ от 25.05.2011 № 1307, СЛ № 1307, ОС № 1307-03, ОС № 1307-04, ОС № 1307-05, ПС № 1307.



ПРОДАЖА · СЕРВИС · ЗАПЧАСТИ
· АВТОТЕХНИКИ ·



(4862) 252-000
partneragro.com

Орловская обл., пос. Кулаковский, ул. Совхозная 2А



ISUZU



РД-АГРОСЕРВИС

На рынке с 2006 года

8 (800) 250-91-88

www.rd-servis.ru

На сегодня компания "РД-АгроСервис" является одним из ведущих операторов в ЦФО по поставке семян агротехнологии и средств защиты растений мировых брендов: Syngenta, Hillesbög, BASF, FMC, Corteva, KW, Rapool, Saatbau, Франдеса.

В портфеле продукции компании "РД-АгроСервис" находятся

Семена: кукурузы, сахарной свеклы, подсолнечника, рапса, сои, ржи, ячменя, пшеницы, овса, масличного льна и гороха.

Средства защиты растений: гербициды, фунгициды, инсектициды, прогреватели семян и десиканты.

Компания "РД-АгроСервис" располагает офисами в Курске, Орле и Брянске.

Сертифицированный склад хранения продукции организован в г.Щигры Курской области

За годы работы нашими покупателями стали более 350 компаний, фермеров и предпринимателей.

"РД-АгроСервис" имеет широкий спектр возможностей по удовлетворению запросов клиентов:

- агрономическое сопровождение квалифицированными агрономами-консультантами.

- доставка продукции до склада покупателя.

- индивидуальные финансовые схемы, схемы рассрочки и товарное кредитование.

- выкуп сельхозпродукции.

Мы поставляем нашим покупателям только оригинальную, сертифицированную продукцию напрямую производителям и несем солидарную ответственность с производителем за ее качество.



СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ



УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЕВНЫХ РАБОТИ ШЕРЧИМОВКА ОЗИМЫХ КУЛЬТУР В 2021-2022 гг.

В конце третьей декады августа отдельные хозяйства области приступили к подготовке почвы под посев озимых культур. По состоянию на 28 августа запасы продуктивной влаги равнялись в объеме 0-5 см 9-12 мм, в десятисантиметровом слое почвы 17-20 мм, в пахотном 30-40 мм, т. е. превышали многолетние значения.

В начале сентября начались сев озимых культур. Достаточная тепло- и влагообеспеченность первой половины сентября создавали благоприятные условия для прорастания зерна и появления всходов. Установление с 16 сентября холодной погоды замедлило темпы роста и развития растений.

Наблюдавшиеся в период 17-20 сентября сильные дожди (в среднем по области выпало 92 мм, или 177 % месячной нормы) привели к опасному агрометеорологическому явлению – непрерывному покрытию почвы. В связи с сильным увлажнением верхних слоев почвы посевые работы были приостановлены. С момента подсыхания почвы до мягкотластичного состояния сев озимых культур возобновился. На большей части площади озимую пшеницу посеяли в период 4-10 октября, на 22-26 дней позже обычного.

В октябре развитие озимых проходило в условиях преобладания пониженного температурного режима с частыми ночных заморозками. На ранних посевах в период 6-10 октября развернулся третий лист. В период 20 октября – 4 ноября началось кущение. Высота растений составляла 11-15 см. На 1 м² посева насчитывалось 405-415 растений, при массовом кущении 495-525 растений.

На поздних посевах в период 28 октября – 4 ноября отмечались низкие температуры. Запасы продуктивной влаги при последнем определении были в пределах или выше многолетних значений. Под озимыми культурами составляли в пахотном слое почвы 35-45 мм, в метровом 160-195, местами 260 мм. На зяби в выше указанных слоях находилось соответственно 30-45 и 155-195, местами 215-265 мм полусухой влаги.

С переходом среднесуточной температуры воздуха через 50° в сторону понижения (9 ноября, на 3 недели позже обычного) озимые культуры прекратили вегетацию, но в теплые дни прослеживалась их слабая жизнедеятельность.

Зимний характер погоды установился 1 декабря 2021 года. Растения перешли в состояние зимнего покоя. Условия для перезимовки озимых культур в первой половине зимы в целом складывались нормально, что подтверждают результаты отравивания растений, полученные 25 января 2022 года. В 75% взятых проб гибель отсутствовала, в 25% изреженность не превышала 1-2%.

В Орловской области снег на полях появился в первой декаде декабря, повсеместно во второй декаде. Частые снегопады, наблюдавшиеся в третьей декаде декабря, в январе и в первой декаде февраля, способствовали снегонакоплению. На 10 февраля средняя высота снежного покрова по северо-западу и центру области равнялась 45-47 см, по остальной территории — 28-29 см, что на 4-8, местами на 16-17 см выше прошлогодних значений.

Под высоким снежным покровом наблюдалось оттаивание почвы снизу. На 10 февраля промерзание почвы составляло 2-18 см, на супесчаных почвах 35 см, что на 1-7 и 14-20 см меньше прошлогодних значений.

Аналогичные условия перезимовки наблюдались и по накоплению снежного покрова в 2011, 2014 и 2018 годах, в эти же годы возобновление вегетации наблюдалось в период с 14.04. по 20.04. Судя по долгосрочному прогнозу, вторая половина февраля и марта предполагаются с несильными отепелями, а начало апреля с перепадами отепелей и отрицательных температур. Учитывая сложившиеся и прогнозируемые погодные условия, специалистам хозяйств целесообразно вести тщательные наблюдения за возобновлением весенней вегетации растений, которая отмечается при среднесуточной температуре +5°C в течение пяти дней. В практике принято считать, что высота снежного покрова 10 см является достаточной для сохранения озимых даже при снижении температур при прохождении морозного фронта до -20-25°C. Именно в феврале — марте возврат таких температур более

высокий, чем лекарьские-январские морозы. Последнее связано с интенсивным расходованием накопленных углеводов в узлах кущения и может привести к гибели растений даже при $t = -8-10^{\circ}\text{C}$. Так по данным Орловского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды — филиал Федерального государственного бюджетного учреждения «Центрально-Черноземное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» в декабре 2021 года по сахаров в узлах кущения составляло 11,80 %-14,40 %, в январе спустилось до 7,0-11,0 %. Подобные ситуации наблюдались в Орловской области неоднократно, особенно наглядно это проявилось в 2002-2003 годах. Учитывая предполагаемые отепели и возврат отрицательных температур, в конце февраля и начале марта высока вероятность образования под снежным покровом ледяной корки. Следует, повреждения растений ледяной коркой определяется ее тонкостью, продолжительного залегания, наличием или отсутствием снежного покрова, а также t° воздуха и почвы на глубине 2-3 см (на глубине цветения узла кущения).

Найболее опасна притертая ледяная корка на раскустившихся побегах, при длительности ее залегания в пределах 30-40 дней. Целья исключать еще один негативный фактор перезимовки, который проявляется при небольшом временном разрыве между весенней или глубоким рыхлением почвы и посевом озимых — вымерзание растений. Чаще всего оно проявляется при чередовании замерзания и оттаивания почвы. Обычно это происходит в конце марта — начале апреля. Обнаженные узлы кущения и разорванная корневая система приводят к гибели растений, особенно на южных склонах полей. Нельзя исключать возможность возврата холдов в I, II и III декаде мая, когда растения находятся в самой уязвимой фазе роста — кущении — начале выхода в трубку. В этот период может испариться колосков в колосе, и снижение температуры до -5-7°C может не только сократить число зерен (в колосе), но затянуть сроки формирования из-за раннего полегания и потери части вегетативной массы. Наглядно это проявляется в постепенном изменении цвета стеблей от зеленого до белесового и коричневого. В первую очередь цветут наиболее развитые растения. Даже дополнительная азотная подкормка не восстанавливает их продуктивность, чаще всего растения гибнут.

Учитывая изложенные выше факторы возможной отрицательного воздействия на рост и развитие озимых культур необходимо использовать систематический контроль за их состоянием в период перезимовки. Особенно в начале возобновления осенний вегетации. Для этих целей научными организациями разработаны различные методы диагностики жизнеспособности растений озимых культур, включая монолитный (отращивание в почве), лучковый, отращивание проб и растений в сахарном растворе, а также с помошью красителей. Все они доступны и не требуют специального оборудования. Только после объективной оценки состояния озимых культур можно правильно и обоснованно перейти к следующим мероприятиям по уходу за посевами озимых культур. Важнейшим из них является система применения удобрений, так как озимые культуры очень требовательны к питательному режиму почв. Особенностью всех озимых культур, и не только зерновых, является неравномерное потребление питательных веществ в течение вегетационного периода, что важно учитывать при внесении удобрений. Для получения высокого урожая необходимо обеспечить растения, во все фазы роста и развития, достаточным количеством питательных веществ. В особенности это важно для современных сортов интенсивного типа. Для формирования урожая в пределах 5-7 т/га зерна требуется, в зависимости от плодородия почв, порядка 140-180 кг азота, 50-70 кг фосфора, 120-150 кг калия.

Для стабильного получения высоких урожаев качественного зерна первостепенное значение имеет грамотно разработанная и правильно организованная система удобрений. Она основана на нормативах затрат удобрений для производства 1 т зерна озимой пшеницы. Так, для черноземов они составляют: N - 23 кг; P_{2O₅} - 22 кг и K_{2O} - 13 кг. Дозы удобрений определяют по формуле D_P=Ур x Н_п — доза азота д.в./га; D_P=Ур x Н_р x К_р — доза фосфора, D_K=Ур x Н_к x К_к — доза калия с поправенным коэффициентом. (D_п, D_р, D_к — фаза удобрений в д.в./га; У_п — планируемая урожайность; Н_п, Н_р, Н_к — нормативы затрат на 1 т зерна, кг д.в./га. К_р, К_к — поправочные коэффициенты по почвенной диагностике).

Поправочный коэффициент зависит от обеспеченности почв фосфором и калием и колеблется в пределах от 0,2 до 1,4 по Р 205, по калию от 0,2 до 1,3 К20.

При посеве озимых культур по пару азотные удобрения не вносятся, и дуги фосфора составляет в пределах 60-90, калия 40-60 кг/га на 1 га. Если посев озимых осуществляется по не паровым предпосевистинкам, кроме бобовых, то наиболее целесообразно внесение полного НРК под основную обработку в пределах: N40-60, P 40-90, K 30-60 кг/га. Если расчетные дозы полного минерального удобрения на планируемый урожай не были внесены осенью, то их необходимо внести при вскорневых подкормках весной, используя блоковые минеральные комплексы: типа Кристалон, Таррафлекс, Помпон, Биоп, Ультрамаг Комби для зерновых и другие. Поскольку эффективность азотных удобрений — в последние годы в связи со снижающимся почвенный плодородием и использованием интенсивных сортов существенно возросла, целесообразно неподольно, дробные внесения азота. При этом ранневесенняя подкормка проводится с целью повышения продуктивности растений в дозе 60 кг/га д.в. в два приема: первый по мерзло-тадой почве, второй в фазу кущения. Оптимальное содержание азота в цельных растениях должно быть на уровне: в фазе кущения 4,5-5,0; в фазе цветения и трубку — 3,0-3,6 в колошение не менее 3,0. Исходя из этого показателей следует определить дозу в некорневых азотных подкормок ЖКУ или карбамидом. Чтобы получить зерно с высоким содержанием белка необходимо проводить поздние некорневые подкормки обычно они осуществляются в фазу колошения, а при необходимости вторично в период начала налива зерна — молочной спелости.

Для реализации продуктивности озимых недостаточно ограничиться только минеральным питанием (НРК) макроэлементами. Церновые весьма чувствительны к недостатку мезоэлементов серы, молибдена, меди, марганца и микроэлементов: молибдена, бора, цинка. Их дефицит вызывает нарушение углеводного и азотного обмена, снижает устойчивость белковых веществ и хлорофилла, снижает устойчивость растений к стрессам. В этой связи рекомендуется использование комбинированных соединений, микроудобрений в хелатной форме, удобрений гуматного типа и др.

Сбалансированное внесение удобрений обеспечивает получение стабильных высоких урожаев качественного зерна озимых культур.

ВЕСЕННЯЯ ОБРАБОТКА ПОЧВЫ ПОД ЯРОВЫЕ КУЛЬТУРЫ

Весенняя обработка почвы предусматривает:

- 1) сохранение влаги в посевном и пахотном слоях почвы, улучшение микробиологической активности;
- 2) выравнивание поверхности почвы и разрыхление верхнего слоя на глубину заделки семян;
- 3) уничтожение всходов сорняков и заделку удобрений;
- 4) обеспечение мелкого комковатого сложения посевного слоя почвы.

В условиях недостаточного запаса почвенной влаги, отсутствия осадков и при повышенных температурах, когда появляются элементы засухи, а также на легких почвах следует применять минимальную обработку почвы, которая способствует лучшему сохранению влаги и быстрому проведению работ. При влажной весне, на тяжелых почвах необходима более интенсивная послойная предпосевная обработка.

Одним из важнейших условий улучшения влагообеспеченности растений в ранние фазы развития при недостаточном увлажнении является соблюдение своевременности выполнения комплекса технологических приемов: предпосевная обработка почвы – посев – прикатывание. Все приемы предпосевной подготовки почвы для лучшего выравнивания и рыхления ведут попереck зяблевой обработки или по диагонали.

Первую весеннюю обработку почвы под зерновые культуры при посеве по зяблевой отвальной вспашке следует начинать с боронования. Этот прием обеспечивает крошение, рыхление и первоначальное выравнивание поверхности почвы, уничтожение проростков всходов сорняков и закрытие влаги. Очень важно провести боронование вовремя. Обычно его начинают при подсыхании двух третьих поверхности зяби. Боронование чрезмерно влажной почвы приводит к ее переуплотнению и образованию глыб, которые из-за окисления почв очень трудно поддаются крошению последующими обработками.

Боронование следует проводить в сжатые (1-3 дня) сроки.

При сортировании рыхлого мульчирующего слоя на поверхности пашни почва неспециальной влагоснаживается на 20-25%. После боронования почвы для дополнительного уничтожения почвы, разрыхления поверхности слоя, создания нового ложа для семян, а также уничтожения проростков и всходов сорняков. Она осуществляется принципами и навесными мульчированием самых различных модификаций с рабочими органами различных типов. Глубина предпосевной культивации должна соответствовать глубине заделки семян.

Технологические операции для разных яровых зерновых культур по подготовленной с осени почве желательно свести к одновременно с посевом. В последние годы широкое распространение получили различные посевые комплексы: Concept (Morris), «Terminator» («Halzenbichler», комбинации ATD 9.35, ATD 11.35, ATD 11.35 фирм «Allorsh», серия Rapid RDA фирмы Vaderstad, агрегаты фирмы 7/300S + Сапфир 7/300DS + BMP3, Кварц 7/300+ + Сапфир 7/300S + BMP3 фирмы Lemken, Amazone (в комбинациях: Cirrus Special, Cirrus Super, Cirtus aktiv, Avant, AD, ADP), посевые машины Kverneland MSC, MAXIDRILL TRW SULKY, Agromas-ter, John Deere, Flexi Coil, Bourgault.

Число различных конструкций комбинированных почвообрабатывающих агрегатов. В Орловской области используются агрегаты типа Lemken (Система-Компактор и Система-Корунд), Smaragd, компании Vaderstad (культтиватор NV, Aggressive), а также AKIII-9, Combimaster, Centaur Amazon, KUM-1, KUM-8, AKB-4, Multitiller, Lomixol, Geliodor, Sunflower. При этом с этим многим хозяйством обладает ведут обработку почвы с посевом культиватором АКМ-6, АПМ-4, КБМ-6НУ, КПШ-9, КПШ-6, НИИГИЛЭР, KOS, АПВ-6, КПК-8А, КПШ-9.

В засушливые весенние периоды не целесообразно допускать разрыва во времени между культивацией и посевом, что во многих быструю пересыхание верхнего слоя почвы и снижает посевную всхожесть семян. В этих условиях эффективно применение посевных агрегатов, выполняющих одновременно культивацию, посев, внесение удобрений, выравнивание и прикатывание почвы. Всесезонным приемом подготовки почвы является прикатывание

почвы. Оно обеспечивает равномерную заделку семян, капиллярное поднятие влаги к семенному ложу, создает условия для лучшего прогревания почвы, усиления микробиологической деятельности. Полевая всхожесть на прикатанных плоцах у крупносемянных культур повышается на 10-20 %, а у мелкосемянных – на 50-70 %.

Тяжёлые и среднесуглинистые почвы в сухую погоду прикатывают до посева при влажности почвы 20-22 % для измельчения глыб до размеров 3-5 см, при этом верхний слой почвы может уплотниться на 30-40 %. Разрыв между прикатыванием и посевом допускается 1-2 часа. В сухую погоду эффективно прикатывать почву до и после посева культур кольчато-шпоровыми катками. Перед посевом мелкосемянных культур применяют гладкие катки.

В годы с затяжной и дождливой весной на полях с полупаровой обработкой осенью, на лёгких песчаных и супесчаных, а также среднесуглинистых почвах, чистых от сорняков, под посев обработку культур следует сразу проводить культивацию или обработку комбинированными предпосевными агрегатами на требуемую глубину и посев.

На необработанных осеню плосцах надо применять поверхностную обработку почвы подпосев. Измельчение оставшихся после уборки остатков, подрезание сорняков и перемешивание их с почвой, одновременно подготовку таких полей к посеву обеспечат дисктатор БДМ-4-4П, БДТ-7, многофункциональные почвообрабатывающие агрегаты типа АКМ-6, КБМ-6НУ, борона Sunflower - 12, Carrier, стерневые культиваторы Smaragd (Lemken), Pegasus (Amazone).

При отсутствии многолетних сорняков и поживных остатков подготовку необработанных осени плоцадей следует проводить плоскорежущими орудиями типа КПЭ-3,8, КПЦ-5 и другие на глубину 10-12 см и в агрегате с зубовыми боронами. После массового появления сорняков в раннем пару проводят дополнительное рыхление чизельными, плоскорезными орудиями и комбинированными агрегатами.

С целью борьбы с сорняками следует использовать почвенные гербициды, которые особенно эффективны при достаточных запасах влаги в почве.

Для посева яровых зерновых культур (пищеницы, ячменя,

пшеницы), при достаточноном прогревании почвы после боронования зяби, проходит культивацию с боронованием на заданную глубину. Если комбинированная культивация тяжёлых почв не обеспечит их хорошую рыхлость, ее надо повторить.

Глубину предпосевной обработки почвы устанавливают в зависимости от характера почвы, её увлажнения и других особенностей. Тяжёлые почвы надо рыхлить на глубину 8-12 см, более жирные – на 6-8 см. При двукратной культивации глубина первой лопаска быть 8-10 см, второй – на 5-6 см. Хорошую разделку почвы обеспечивает работа комбинированных агрегатов. Между предпосевной обработкой и посевом нельзя допускать промежутка по времени.

Кернобобовые культуры (горох, вика, бобы, люпин, фасоль, горох, чечевица, пурпурная чина) нуждаются в глубокой и рыхлой почве (минимальная плотность 1,1-1,2 г/см³). Они требуют чистые от корней поля с достаточным запасом продуктивной влаги в почве. Кроме того, фасоль, соя, люпин, выносящие семядоли при всходах поверхность, требуют особенно качественного укрытия семян при посеве рыхлым мульчирующим слоем почвы.

К подготовке почвы для посева приступают в ранние сроки. Наиболее простой – боронование и культивации. Главное – формирование широкого рыхлённого мелкокомковатого слоя почвы глубиной 8-10 см и плавное выравнивание поля, так как уборка гороха, вики, фасоли, чечевицы ведётся на низком срезе и не выравненность поверхности поля приведёт к большим потерям урожая.

При наличии селяжок с анкерными сошниками или стерневыми лапками, предпосевную обработку почвы под горох можно вести лапками, приступая к посеву в конце марта.

Первый вариант – обработка почвы проводят на глубину 6-8 см культиваторами с пружинными лапами в агрегате с зубовыми боронами. На рыхлых и лёгких почвах приемлема обработка культиваторами со стрельчатыми лапами. Горох в этом случае высаживается селяжками, обору- дованными анкерными сошниками с опорным узлом вхождения.

Второй вариант – предпосевная обработка поля состоит из выпасения почвы на глубину 3-4 см агрегатами из тяжёлых борон и культивации с боронованием на ту же глубину. В этом случае

горох высевают стерневыми селяками.

Учитывая вынос люпином семядолей на поверхность и необходимость не глубокой равномерной заделки семян, особое внимание необходимо уделять выравниванию поверхности поля, используя выравниватели, агрегаты с гусеничными тракторами. Предпосевная обработка должна включать боронование тяжёлыми зубовыми боронами и одну культивацию, на связных почвах – две культивации на глубину 5-7 см с боронованием. На лёгких, а также при отсутствии перевалаживания на связных почвах, эффективны для предпосевной обработки почвы под люпин комбинированные агрегаты, выполняющие одновременно рыхление, выравнивание и прикатывание почвы.

Предпосевная обработка почвы под яровые поздние культуры (соя, фасоль, кукуруза, подсолнечник, просо, гречиха и др.) складывается следующим образом. На сильно уплотнившихся почвах тяжелого механического состава вслед за боронованием рекомендуется глубокая культивация на 10-12 см лемешными лущильниками без отвалов. На почвах среднего механического состава – на глубину 8-10 см лаповыми культиваторами с одновременным боронованием. Вторую предпосевную культивацию проводят на глубину заделки семян. В условиях влажной прохладной весны, когда посев поздних культур задерживается, и поля зарастают сорняками, целесообразна третья культивация.

Нанесение остаточного количества его минеральных соединений в приповерхностном слое почвы.

Отсутствие должной дифференциации в определении остаточных доз азотных удобрений предполагает возможность использования прокраинского, избыточного поступления азота в почву со всеми вытекающими отсюда нежелательными агрокологическими последствиями: полегание посевов на фоне благоприятного увлажнения, обострение фосфорного голодания при сильном дефиците влаги, усиление потерь азота вследствие вымывания и проникновение природных вод нитратами, подкисление почвы и др. Принципиальная корректировка доз на основе показаний почвенной и расчетальной диагностики становится одним из решающих условий повышения эффективности и устранения отрицательных последствий интенсивного применения азотных удобрений в природных условиях.

Данный подход учитывается в области яри выращивания озимых культур. Так как большие площади возделываются по прогрессивной технологии, то почвенная диагностика носит диагностический характер и охватывает площади посевов не менее чем на 10-12 %. Растительная диагностика проводится на всей площади.

Важным шагом при весенне-полевых работах должно быть обследование состояния перезимовки посевов озимых культур, позволяющее определиться с проведением ранневесенней подкормки, подсева и пересева выпавших (погибших, не перезимовавших) площадей.

Срок, доза подкормки и кратность её проведения, во многом зависят от времени возобновления весенней вегетации озимых. Погодное значение имеет погодный фактор. Необходимо учитывать количество выпавшего в этом году снега и возможного промывного характера его таяния.

Азот является главным элементом, определяющим урожайность и содержание белка в зерне. Поэтому необходимо учитывать пропорции диагностику содержания его в почве, а в дальнейшем и в растениях.

Озимые усваивают нитратный азот лучше, чем аммонийный, предшествующего внесения азотных удобрений в севообороте на

ВНЕСЕНИЕ УДОБРЕНИЙ ПОД ЯРОВЫЕ КУЛЬТУРЫ И МНОГОЛЕТНИЕ ТРАВЫ

В настоящее время в практике применения азотных удобрений под озимые культуры, выращиваемые по прогрессивной технологии, используются рекомендации, основанные на нормативных затратах азота для получения планируемых урожаев. При этом совершенно не учитывается разница в исходной обеспеченности усояемых азотом, обусловленным действием предшественника и предшествующего внесения азотных удобрений в севообороте на

особенно при повышенной кислотности почвы, как нашей области. При промывном режиме, нитраты легко вымываются в нижние слои почвы и в корнеобитаемом слое (где весной располагается основная часть корней) бывает обеднена, а растениям возделывают вегетацию. В это время и проводят первую подкормку на слабых озимых 30-45 кг/га д.в., на хорошо развитых – до 30 кг д.в. Важно, не запаздывать с внесением азотных удобрений. При запозддании времени возобновления весенней вегетации (ВВВВ) по 5-7 дней дозы подкормки увеличивают на 15...20 %. Однако, даже при самом позднем возобновлении вегетации максимальная доза подкормки не должна превышать 60 кг/га д.в., так как может иметь место снижение урожая зерна, особенно когда в мае, ионе бывает сухая погода или сильное полегание в период налива зерна.

Важно не только внести необходимое количество азота, но и правильно распределить его по фазам развития. Первую подкормку (по результатам тканевой диагностики) проводят (фаза выхода в трубку-начало трубкования) для формирования зерна в дозе 30-60 кг/га.

Заключительная подкормка (на качество зерна) эффективна, когда она проводится в оптимальные сроки при достаточном увлажнении.

У яровой пшеницы сравнительно короткий период вегетации. Наиболее быстрые темпы поглощения полезных веществ отмечается в период интенсивного роста растений (кущение - колошение, вилочко до молочной спелости семян). В дальнейшем вещества используются в довольно небольших количествах. Для этой культуры характерна высокая потребность уже на первых этапах органогенеза в фосфоре, а также в азоте.

На каждые 10 ц зерна (при соответствующем количестве соломы) пшеница потребляет около 47 кг азота, а 12 кг фосфора и 25 кг калия.

Под предпосевную культивацию вносят как простые минеральные удобрения: аммиачную селитру, мочевину, так и сложные удобрения – азофоску, нитрофоску и другие, в дозе (30-45 кг/га д.в.). В рядки лучше вносить сложное удобрение в дозах 20-30 кг/га д.в. НРК. Для

этого целесообразнее использовать нитрофоску, азофоску и аммофос. Яровые зерновые культуры хорошо отзываются на минеральных удобрениях во время сева (засуха, мало осадков) необходимо применять, применение минеральных удобрений в виде минеральных подкормок в фазы трубкования и колошения по 20-30 кг/га д.в.

На формирование 1 ц зерна с соответствующим количеством минеральных удобрений расходуется около 2,9 кг азота, 1,1 кг фосфора, 2,8 кг калия, поэтому хорошо отзывается на внесение удобрений. Примерные нормы внесения удобрений под овес: азота - 45-60, фосфора 50-60, калия 50-60 кг/га. Их корректируют с учетом плановой урожайности. Планы посева часто проводят с одновременным внесением в рядки минеральных удобрений (альбит, Рексолин) обрабатывают семена перед посевом солистично с проправителями.

Дочь азота под ячмень не должны превышать по стерневым нормам пшеницам – 60 кг/га, после пропашных при внесении под ячмень – 30 кг/га д.в. При средней обеспеченности почв удобрений применяют для высокородажных (более 50 ц/га) сортов (Скарлет, Анибалль и др.) отличающихся высокой кустистостью (широкой белковостью зерна. Фосфорно-калийные удобрения (если не вносились осенью) вносят под предпосевную культивацию вместе с азотными. Хорошие результаты обеспечивает внесение минеральных удобрений (нитроаммофоска, нитрофоска) по нормам физической массы в рядки при посеве или аммофос – 30 кг/га.

Горох

Для формирования зерна и соответствующего количества соломы горох потребляет 4,5-6,0 кг азота, 1,7-2,0 фосфора, 3,5-4,0 калия, 2,5-3,0 кальция, 0,8-1,3 кг магния, микроэлементы, прежде всего, молибден и бор. Следует учитывать, что горох значительно лучше потребности в азоте удовлетворяет путем симбиотической азотфиксации. Благоприятные условия для азотфиксации создаются

при pH 5,6-6,0, хороший влагообеспеченностью, аэраций почвы, достанке элементов минерального питания и наличия активных клубеньков на корнях. В этом случае доля симбиотического азота в питании растений достигает 75% общей потребности в нем, а при ухудшении условий только 45% и ниже. Для усиления азотфиксации семена гороха обрабатывают ризоторфином. При pH почвы ниже 5 урожайность гороха резко снижается.

Соя

Соя из почвы выносит 5,0 кг азота, 2,0-фосфора, 4,0кг калия на образование 1 ц зерна. От общей потребности в азоте 50-70% соя восполняет за счет биологической фиксации его из воздуха посредством симбиоза с клубеньковыми бактериями.

Высокие урожаи сои дают при внесении весной минеральных удобрений под культивацию. Азотные удобрения под сою следует вносить осторожно, так как избыток азота удлиняет период её вегетации.

Важным элементом технологии возделывания сои является инокуляция семян высокоэффективными штаммами клубеньковых бактерий, специфическим для сои. Необходимо проводить обработку семян соевым ризоторфином, не допуская облучения обработанных семян солнечным светом, так как бактерии ризоторфина гибнут от ультрафиолетовых лучей. Обработку семян микроэлементами и ризоторфином нужно совмещать. Из микроэлементов применяют в основном молибден и бор. Их следует применять, если в 1 кг почвы содержится менее 0,3 мг доступного молибдена и бора.

Гречиха

Одним из основных элементов технологии является размещение гречихи в севообороте после хорошо удобренных пропашных или озимых зерновых культур. Предшественники, как биологические объекты, за исключением зернобобовых, для гречихи не имеют существенного значения.

Её корневая система, в отличие от большинства хлебных злаков, может усваивать фосфорную кислоту из фосфорита,

в которой она находится в труднорастворимой форме и плохо усваивается другими растениями.

Гречиха хорошо использует последействие удобрений, поданных под предшественник. После разных культур, под которые вносили 20 т/га навоза и N45 P45 K45, урожайность гречихи повышалась на 3,5-4,0 ц/га. При средней обеспеченности почвы минеральными веществами на урожайность 2 т/га следует вносить 10 кг/га азота, 10-60 кг фосфора, 20-50 кг калия. При внесении низконакаливанием калийных удобрений весной под культивацию лучше вносить, исходя из содержания хлор сернокислый калий, калима.

Подсолнечник

Подсолнечник требует ежегодного внесения удобрений. При внесении урожайности 20 ц/га подсолничник выносит из почвы, в среднем, 110 кг/га азота, 50 кг фосфора и 250кг/га калия. Большая часть минеральных веществ поступает в растения до фазы цветения. Внесение фосфорных и калийных удобрений повышает не только урожайность, но и масличность. Основное количество удобрений вносят под основную обработку почвы. Азотные удобрения можно вносить под весеннюю культивацию, а часть фосфорных удобрений с посевом, но не в рядки, а сбоку рядка и глубже на 2-3 см, чтобы предупредить снижение полевой всхожести семян.

Повысить урожайность можно с помощью внесения фунгицированного суперфосфата в дозе 10-30 кг/д.в. га при посеве. Самое значение в системе удобрения подсолничника имеет подкормка. Растения подсолничника подкармливают в фазе двух пар листьев азотными удобрениями из расчета 15-30 кг д.в. на 1 га. Удобрения заделяют на глубину 8-10 см на расстоянии 10-15 см от рядков.

Следует учитывать, что избыток удобрений, особенно фосфора, дает растениям менее устойчивыми к засухе и болезням, влечет снижение масличности семян. При внесении удобрений под подсолнечник можно использовать различные формы туков: простые и сложные, сухие и жидкие. При этом важно строго соблюдать не только рекомендуемые дозы, но и правильное соотношение в удобрениях азота к фосфору -1:1,5.

Кукуруза

Кукуруза более требовательна к внесению удобрений, чем другие зерновые культуры. На формирование 1 т. зерна с соответствующим количеством стеблей и листьев используется 24-30 кг азота, 10-12 кг фосфора, 25-30 кг калия, по 6-10 кг кальция и магния. Норма минеральных удобрений рассчитывается на запланированный урожай и изменяется в зависимости от типа почвы, предшественника, наличия органических удобрений. Всё фосфорные и калийные удобрения следует внести осенью по пахоту, азотные вносят под весеннюю культивацию 80-90 %, остаток используют для подкормки во время вегетации, нитроаммофоска вносится весной под культивацию.

Кукуруза растет на различных типах почв, но наибольший урожай дает на легких почвах с мощным гумусовым горизонтом при высоком содержании питательных элементов. Почвы должны обладать хорошей аэрацией, водоудерживающей способностью и водопроницаемостью. Оптимальная плотность почвы для роста кукурузы находится в пределах 1,1-1,3 г/см³.

Многолетние травы

Весной необходимо как можно раньше провести инвентаризацию с целью определения сохранности растений после перезимовки.

Сохранившиеся многолетние злаковые травы весной подкармливаются минеральными удобрениями в дозе 35-70 кг/га д.в азота в зависимости от состояния посевов, вида трав, почвенного плодородия. Азотная подкормка для злаковых трав - важнейшее условие получения высокого урожая.

Посевы бобовых трав и их смеси со злаковыми травами, несмотря на самообеспеченность азотом, за счет азотфиксации, в начале отрастания весной также положительно реагируют на внесение 30-45 кг/га д.в азота, особенно при холодной погоде и на почвах с pH ниже 5,5, когда клубеньковые бактерии развиваются на корнях очень медленно. Подкормку необходимо провести, как можно раньше, при первой возможности выезда в поле (по ледяной корке), с целью наиболее полного растворения удобрений в сырой почве.

Сорта и сортоиды F₁ сельскохозяйственных культур селекции ФНЦ ЗБК

Сорта, гибриды F₁ (оригинаторы¹)

²

Зерновые

Леопольд, Стрелецкая 12 (ФГБНУ ФНЦ ЗБК)

Орловская 9 (ФГБНУ ФНЦ ЗБК)

Гриада (ФГБНУ Самарский НИИСХ, ФГБНУ ФНЦ ЗБК)

Самсон 57 (ФГБНУ ФНЦ ЗБК)

Зернобобовые

Баграк, Орловчанка, Спартак, Фараон, Ягуар (ФГБНУ ФНЦ ЗБК)

Ариада, Орловская краснозерная (ФГБНУ ФНЦ ЗБК)

Перуссса, Ока, Оран, Рубин, Шоколадница, Гепталлина, Маркиза (ФГБНУ ФНЦ ЗБК)

Славянка (ФГБНУ ФНЦ ЗБК)

Кукурузные

Спутник, Благодатное, Быстро, Кварцет, Казачье, Регент (ФГБНУ ФНЦ ЗБК)

Диалог, Банана, Дикуль, Девятка, Молва, Скоростелка 86, Темп, Диана (ФГБНУ ФНЦ ЗБК)

Сапата, Белор, Ланцетная, Красавица Мечка, Зуна, Мезенка, Шатиловская 1/7, Лидер 1 (ФГБНУ ФНЦ ЗБК), Лицер 10 (АСТ Курск)

Корниевые

Вибора, Никольская, Орловская 84, Орловская 91, Юбилейная 110, Ассорти, Кавен (ФГБНУ ФНЦ ЗБК)

Зарянка (ФГБНУ ФНЦ ЗБК)

Орловский сидерат, Орловский, Орловский сидерат ... 2 (ФГБНУ ФНЦ ЗБК)

Орловский среднеранний, Орлик, Памяти Лисицына, Среднерусский (ФГБНУ ФНЦ ЗБК)

Уланая (ФГБНУ ФНЦ ЗБК)

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ 2020-2021 Г. НА ХОЗЯЙСТВЕННОМ ПОЛЕЗНОСТЬ

В 2021 году впервые включены в Госреестр на 2022 г. следующие селекционные достижения:

Кульгуры	Сорта, гибриды, оригиналторы	Регионы допуска
Пшеница мягкая озимая	Башня (ФГБНУ «Северо-Кавказский федеральный научный аграрный центр», Ставропольский край)	5, 6, 8
	Валюда (ООО «Актив Агро», г. Краснодар)	5, 6, 7
	Заречная (ФГБНУ «Белгородский Аграрный научный Центр РАН»)	5
	Марс (ООО «ЭкоНива-Семена», г. Курск)	5
	Ангара 19 (ООО «ГСА-АГРО», г. Москва)	5
	Стрига (ФГБНУ «Белгородский Федеральный Аграрный научный Центр РАН»)	5
	Федор (ФГБНУ «Национальный центр зерна им. П.П. Лукьянченко», г. Краснодар)	5, 6
	Фотон (ООО «ЭкоНива-Семена», г. Курск)	5
	Никола (ФГБНУ «Национальный центр зерна им. П.П. Лукьянченко», г. Краснодар)	5, 6, 7, 8
	АгроФак 100 (ФГБНУ «Национальный Центр зерна им. П.П. Лукьянченко», г. Краснодар)	5, 6
	Амбар (ФГБНУ «Аграрный научный центр «Донской»)	5, 6
	Миг (ФГБНУ «Национальный центр зерна им. П.П. Лукьянченко», г. Краснодар)	5, 6
	Нальчика 18 (Грабовец Анатолий Иванович, Ростовская обл.)	5, 6, 7
	Тимирязевская юбилейная (ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА им. К.А. Тимирязева, г. Москва)	5
	Астартина – расширим (ЗАО «АгроИмпорма Навловская Нива»)	3, 5
	Лакомка (ФГБНУ «Аграрн. научный центр «Донской»)	5, 6, 8
	Сливорा (ФГБНУ «Националь. центр зерна им. П.П. Лукьянченко», г. Краснодар)	5, 6, 8
	СУ Ахаб (ООО «ГСА Агро», г. Москва)	5
	Ноксесо (ООО «Эко-Нива Семена», г. Курск)	5
	Татовская 45 (ФГБНУ «НИИСХ ЦЧ пологи им. В.В. Докучаева», Воронежская обл.)	3, 5, 7
	ЛО 1053 Н х МО 2002 Н	1-12
	ЛСР 10043	1-12

<i>Акинак</i> (ФГБНУ «Федеральный научный центр им. И.В. Минчурина, Тамбовская обл.)	5
<i>Илия</i> (ФГБНУ «Национальный центр зерна им. П.П. Лукьянченко», г. Краснодар)	3, 4, 5, 6, 7, 8
<i>Форте</i> (Грабовец Анатолий Иванович)	3, 4, 5, 6, 7, 8
<i>Евгения</i> (ЗАО «Медфарм-СВ», г. Москва)	5
<i>Живаго (НОРД 17/2610)</i> (ООО «ГСА-АГРО», г. Москва)	5, 7
<i>Колдун</i> (ООО «Арекет Рус», Краснодарский край)	3, 5, 7
<i>Корнет</i> стойкий (ООО «Арекет Рус», Краснодарский край)	3, 4, 5, 7
<i>Лея</i> (ООО «Арекет Рус», Краснодарский край)	3, 4, 5, 7
<i>Багадор</i> (ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ)	5
<i>Яручик</i> (ФГБНУ «Национальный центр зерна им. П.П. Лукьянченко, г. Краснодар)	5, 6, 8
<i>ИС Акентис</i> (ООО «Эконива-Семена», г. Курск)	5
<i>Браслет</i> (ФГБНУ ФНЦ ЗБК, г. Орел)	5, 7, 11
<i>Ладомеский 245 МВ</i> (ООО НИО «Семеноводство Кубани», Краснодарский край)	5, 7
<i>Ладомеский 251</i> (ООО НИО «Семеноводство Кубани», Краснодарский край)	5, 7, 8, 12
<i>Лесопида</i> (ООО «Сапанбау Рус», г. Краснодар)	5
<i>П 8888</i> (Германия)	5
<i>Алантур</i> 202 (ООО НИО «Белоярь», г. Краснодар)	5, 9
<i>ЛКС 3710</i>	5
<i>Корнет</i> (ООО НИО «Галактика», г. Воронеж)	5
<i>Краснодарский 281 АМВ</i> (ФГБНУ «Национальный центр зерна им. П.П. Лукьянченко»)	5, 8
<i>Ладоний СВ</i> (ФГБНУ «Белгородский Федеральный аграрный НЦ РАН»)	5
<i>Ладожский 190 МВ</i> (ООО НИО «Семеноводство Кубани», Краснодарский край)	3, 4, 5, 12
<i>Миртик</i> (ФГБНУ «ВНИИ ккурузы, Ставропольский край)	4, 5
<i>П 8904</i> (Германия)	5, 8
<i>КВС Альгеро – расширит</i> (ООО «КВС РУС», г.Динцко)	5

<i>Краснодарский 281 АМВ</i> (ФГБНУ «Наццион. центр зерна им. П.П. Лукиянецко»)	5, 6, 8
<i>Ладный СВ</i> (ФГБНУ «Белгородский Федеральный аграрный НЦ РАН»)	5
<i>Ладожский 190 МВ</i> (ООО НПО «Семеноводство Кубани», Краснодарский край)	5, 10, 11
<i>РХ 17057</i>	
<i>Аманаз 255</i> (ООО НПО «Белояр», г. Краснодар)	5
<i>АКС 3402</i>	5
<i>Коренасный СВ</i>	5, 7
<i>КХБ 9252</i>	5
<i>ЛГ 31261</i>	5
<i>РХ 15017</i>	5
<i>РХ 20003</i>	5
<i>РХР 19201</i>	5, 8
<i>Экора</i>	5
<i>СИ Инициативе</i>	5
<i>Восторг</i> (ФГБНУ «НИИ картофеля им. Льорха. Московская обл.)	5
<i>Ирипер</i> (ООО НПО «Галактика», г. Воронеж),	5
<i>Нарва</i> (ООО «Агропицзма», Краснодарский край),	5, 6, 8
<i>ОНХ НС 2</i> («Агро ОНХ», Воронежская область),	5
<i>БДА 04</i>	5, 8
<i>Grand Star 50</i>	5
<i>Копотинер</i>	5, 6, 7, 8
<i>ВК 1 - КЛН</i>	1-12
<i>ВК 21 - КЛН</i>	1-12
<i>ЛГ 50500</i>	5, 6, 7, 8, 9
<i>ЛГ 50541 КЛН</i>	5, 8, 9
<i>ЛГ 50559 СХ</i>	5, 8
<i>МГ 2039</i>	5
<i>Н 4 Х 302 Е (США)</i>	5
<i>Н 4 Х 505 СН</i>	5
<i>Н 4 Импленд</i>	5, 8, 9
<i>Оней</i>	5, 6, 8
<i>ОНХ НС 1</i> («Агро ОНХ», Воронежская обл.)	5
<i>Н 64 ЛН 170</i>	5
<i>Р 13 СФ 1 МЖО</i>	1-12

<i>Ритник</i> (ООО «Актив Агро», г. Краснодар)	5, 6, 7, 8, 9
<i>СНК Нисс</i>	5, 6, 7, 8
<i>Суре</i> (ФГБНУ ФНЦ ВНИИ масличных к-р им. В.С. Пустовойта, г. Краснодар)	5, 6, 8, 9, 10
<i>Эмир</i> (ООО НПО «Галактика», г. Воронеж)	5
<i>Эктор</i> (ООО НПО «Галактика», г. Воронеж)	5
<i>Реванн – расширение</i> (ФГБНУ «ФНЦ ВНИИ масличных культур им. В.С. Пустовойта», г. Краснодар)	5
<i>Донец</i> (ФГБНУ «Федеральный Ростовский аграрный НЦ», Ростовская обл.)	3, 4, 5, 6, 10
<i>Нарим</i> (ФГБНУ «ФНЦ Казанский НЦ РАН»)	3, 5, 7, 9, 10
<i>Оркестра</i> (ООО «ГСА АГРО», г. Москва)	5, 10
<i>СК Руса</i> (ООО Компания «Соевый комплекс», г. Краснодар)	3, 4, 5, 6, 7, 12
<i>50 Б 7 А 001 01</i> (Германия)	5
<i>Арис 1</i> (ООО «Эконива-Семена», г. Курск)	3, 5, 7
<i>МО 5</i> (ООО «АгроСпорт ру»)	5, 7, 12
<i>СВХ 17 Т 00 С 15</i> («Севита жеметикс», Канада)	5
<i>СК Альта</i> (ООО Компания «Соевый комплекс», г. Краснодар)	3, 4, 5, 6, 7, 10, 12
<i>Арис 2</i> (ООО «Эконива-Семена», г. Курск)	5
<i>Баргузин</i> (ФГБНУ ФНЦ ВНИИ масличных культур им. В.С. Пустовойта, г. Краснодар)	5, 6, 7, 9, 11
<i>Василиса</i> (ФГБОУ ВО «Воронежский ГАУ им. императора Петра I»)	5
<i>ЕС Композитор</i> (Франция)	5, 6
<i>Люба</i> («Соя центр», г. Воронеж)	3, 5
<i>Милл Риф</i> (ООО «Армсорт Ру», г. Белгород)	5
<i>МС 5</i> (ООО «АгроСпорт ру»)	5
<i>ОНХ 2018 01</i> («Агро ОНХ», Воронежская обл.)	5
<i>ОНХ 2018 02</i> («Агро ОНХ», Воронежская обл.)	5
<i>СК Артика</i> (ООО Компания «Соевый комплекс», г. Краснодар)	3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11
<i>Намати Фидесва – расширение</i> (ФГБНУ «Федеральный аграрный НЦ Северо-Востока им. Н.В. Рудницкого», г. Кирзов)	3, 5, 10
<i>Хабиб</i> (Вороньков Петр Николаевич)	5, 6
<i>Номинал</i> (ООО ОВИ «Покровское»)	5, 7
<i>КЦШ Марий</i> (ООО «Эконива-Семена», г. Курск)	5, 6, 7

Приложение 1

ФИТОСАННИТАРНЫЙ ПРОГНОЗ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ВРЕДИТЕЛЕЙ И БОЛЕЗНЕЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР В 2022 ГОДУ *

Рапс яровой	<i>KЩЦ Memecor</i> (ООО «Эконива-Семена», г. Курск)	5, 6, 7, 8, 9
	<i>Ларец</i> (ФНЦ «ВИК им. В.Р. Вильямса», Московская обл.)	3, 5, 6, 7
	<i>Форпост КП</i> (ФГБНУ ВНИИ рапса, г. Липецк)	2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11
	<i>Эребус</i> (ФГБНУ ВНИИ рапса, г. Липецк)	3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 12
Сорго зерновое	<i>Салам 66</i> (ООО «Агромизазма»), Краснодарский край)	5
Суданская трава	<i>Чародейка</i>	5, 6
Фасоль обыкновенная	<i>Зебра</i>	1-12

МЫШЕВИДНЫЕ ГРЫЗУНЫ

Мышевидные грызуны относятся к многоядным, особо опасным вредителям. Наносят существенный вред зерновым, зерновистым травам, плодовым и другим культурам. Размножение происходит мышевидных грызунов происходит не только при оптимальных погодных условиях, но и вследствие нарушения санитарного, перенасыщенности зерновых колосовых, наличия вредителей на полях, а также поверхностной обработки почвы.

В 2021 году, в осенний период, численность вредителей проявила среднее многолетнее значение, сухая и жаркая погода этого периода сдерживала развитие мышевидных грызунов.

Прогноз: в 2022 году ожидается совместное распространение мышевидных грызунов. При благоприятных погодных условиях (теплая осень и зима, весна с медленным сходом снега) при умеренно - влажном и теплом лете, наличии кормовой базы и погоды при уборке урожая, численность мышевидных грызунов будет высокой.

САРАНЧОВЫЕ

Вредитель практически всеяден. Личинки и взрослые насекомые грубо объедают листья растений, съедают стебли, за день они могут съесть корма в два-три раза больше собственной массы. В 2021 году в области распространения не имели, зимующего запаса насекомого.

Прогноз: в 2022 году при условии засушливого и жаркого

лета, не исключена миграция саранчевых из сопредельных регионов, но вероятность залета вредителя очень низкая.

Луговой мотылек

Многоядный вредитель. Входит в перечень особо опасных вредных объектов. Гусеница первого возраста питается молодыми листьями, выпрыгвая мякоть снизу листовой пластиинки. В результате на листьях образуются «окочки» неправильной формы. В третем возрасте и позднее, гусеницы грубо объедают листья, оставляя только крупные жилки, оплетенные шелковистыми паутинками.

Прогноз: в 2022 году мотылек может иметь распространение в нашей области в случае его залета из сопредельных регионов.

Благоприятные условия для развития вредителя (жаркий и умеренно - влажный весенне-летний период) могут привести к резкому увеличению вредоносности.

Стеблевой кукурузный мотылек

Список кормовых растений насчитывает 250 видов. Предпочитает кукурузу, на которой повреждает стебли, листья початки. В одном стебле можно обнаружить сразу несколько гусениц. Поврежденные стебли нередко наклоняются и обламываются Гусеницы переходят на неповрежденные растения.

В 2021 году отмечено начало отрождения гусениц с 18 июля Прогноз: в 2022 году ожидается совместное распространение вредителя. Вредоносность стеблевого мотылька главным образом будет зависеть от погодных условий (высокой влажности в мае и теплой погоде в августе-сентябре), благоприятных для его развития.

Проволочники

Проволочники (личинки - щелкунов) распространены практически повсеместно. Степень повреждения растений зависит в прямой зависимости от возрастаного состава личинок. Особенно сильно вредят личинки старших возрастов. Они питаются подземными органами растений: корнями, корнеплодами, корневищами, луковицами. Проволочники выпрыгают из отверстий

в раковинах, проникают глубоко внутрь клубней и корнеплодов, оставляя прямые ходы.

В весенний период 2021 года личинки щелкунов имели широкое распространение на посевах яровых зерновых культур. Прогноз: в 2022 году при теплой и умеренно влажной погоде в весенний период возможно очажное повреждение селекционных культур (зерновые, кукуруза, сахарная свекла, картофель).

Листогрызущие совки

Листогрызущие совки – многоядные вредители. Вредят листьям, повреждая зерновые, бобовые, овощные, плодовые и др. культуры. В нашей области распространены: хлопковая, капустная и чайная совка.

Хлопковая совка – опасный вредитель. Плодовитость около 300–500 до 2700 яиц. Лет бабочек растянут, длится месяц и более, в результате чего одно поколение накладывается на другое. Питаются гусеницы. Они скелетируют листовые пластинки, бутоны. Гусеницы старших возрастов объедают почки, листья, завязи, наращивают зерна в коробочках. Питание отмечено на 120 видах растений.

В 2021 году отмечено очажное повреждение кукурузы. Прогноз: в 2022 году при теплой и умеренно влажной погоде в весенний период возможно очажное повреждение с/х культур (зерновые, кукуруза, сахарная свекла, картофель).

Капустная совка – в первом возрасте гусеницы питаются листьями снизу, оставляя нетронутым эпидермис верхней стороны, во втором и третьем – выпрыгают сквозные отверстия. В старших возрастах листья съедаются почти полностью, остаются только стебли крупные жилки.

В 2021 году отмечено очажное повреждение сахарной свеклы. Прогноз: отложение гусениц отмечено с 26 июня.

Прогноз: в 2022 году возможно очажное распространение капустной совки на посевах сахарной свеклы и повсеместно на посевах капусты. Нарастание численности будет наблюдаться при теплой погоде.

Совка - гамма - гусеницы, объедают листья, побеги и бутоны.

В 2021 году вредоносность гусениц была отмечена на сое сахарной свекле. Начало отрождения гусениц отмечено с 19 июня.

Прогноз: в 2022 году возможно очажное распространение совки-гаммы на посевах свеклы, многолетних трав и других культур. Теплая и умеренно влажная погода в весенне-летний период будет способствовать увеличению численности и вредоносности совки гаммы.

Подгрызающие совки

В области имеет наибольшее распространение озимая совка, является многолетним вредителем. Гусеницы ранних возрастов пытаются в основном сорняками. Могут повредить всходы различных культур в районе семена кукурузы, перегрызают всходы различных культур в районе корневой шейки, выедают шейку корня сахарной свеклы. Начинай III возраста, гусеницы переходят на различные овощные культуры, сахарную свеклу, просо, кукурузу, бахчевые. В это время они уже выедают отверстия в листьях, а в старших возрастах полностью съедают листья, оставляя только центральную жилку.

В летний период 2021 года имела повсеместное распространение на приусадебных участках на посадках картофеля, овощных культур и очажную вредоносность на посевах кукурузы, зерновых, рапса.

В осенний период отмечено очажное повреждение озимого рапса.

Прогноз: в 2022 году возможно очажное проявление вредоносности озимой совки на посевах сахарной свеклы, зерновых культур, многолетних трав, посадках картофеля. Умеренная влажность (70–80%) и температура (18–25° С) в вегетационный период будут благоприятными для развития и вредоносности гусениц подгрызающих совок.

Майские хрущи

Личинки обрызают корни древесных пород, многолетних трав, зерновых, корнеплодов. Личинки раззываются в почве четырехгодичного срока.

В 2021 году отмечена вредоносность на многолетних травах. Прогноз: в 2022 году возможна очажная вредоносность личинок ручейни на посевах с/х культур. Распространение и вредоносность личинок майского хруща будет зависеть от почвенных условий (влажности, температуры, кислотности почвы).

ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР

Хлебная полосатая блошка

Опасный вредитель яровых зерновых культур. Вредят хлебные жуки, особенно сильно в весенний период. Жуки пытаются семенами, соскабливая паренхиму в виде полос с верхней стороны зерна. Поврежденные участки имеют вид узких продольговатых полосок и пятен, разбросанных по всей листовой пластинке. Сильно поврежденные растения задерживаются в росте, желтеют и опадают.

В 2021 году начало заселения яровых зерновых культур отмечено с 7 мая.

Прогноз: в 2022 году ожидается повсеместное распространение хлебной полосатой блошки. В случае сухой, второй половины возможно проявление вредоносности на посевах зерновых культур.

Чернавская тля

Чтобы образуют колонии и высасывают сок из надземных органов растений. Обитают на листьях, стеблях и листовых плавниках.

Сильное повреждение молодых растений в период выхода в трубку способно нанести серьезный вред. Повреждённые растения после проруктивны – снижается вес зёрен и увеличивается число опадающих колосков.

В 2021 году отмечено начало заселения озимых культур с 26 июня, прогноз с 10 июня.

Прогноз: в 2022 году развитие злаковых тлей будет зависеть от погоды.

от погодных условий мая-июня. При установлении жаркой, сухой и умеренно влажной погоды, вредоносность будет высокой.

Пшеничный трипс

Вредят взрослые насекомые и личинки. Высасывая сок, вредитель вызывает частичную белоколосость и щуплость зерна.

В 2021 году вредитель имел повсеместное распространение на посевах зерновых культур. Начало заселения посевов имело отмечено с 17 мая, отрождение личинок с 22 июня.

Прогноз: в 2022 году ожидается повсеместное распространение трипсов. Сухая жаркая погода будет способствовать увеличению численности и вредоносности.

Жук кузька

Больший вред растениям наносят жуки. Жук кузька питается зерном озимой и яровой пшеницы, в фазах молочной и молочно-восковой спелости. Один жук может съесть около 7-8 г зерна за свою жизнь. В то время, когда зерно твердеет, жук выбивает из колосьев большое количество зерна на землю, что в итоге приводит к снижению урожая.

В 2021 году вредитель имел очажное распространение преимущественно в южных районах области (в Должанском, Ливенском, Колпнянском районах). Начало заселения посевов вредителем отмечено с 27 июня.

Прогноз: в 2022 году вредитель будет иметь очажное распространение преимущественно в южных районах области, при условиях сухой и жаркой погоды вредоносность усилится.

Злаковые мухи

(шведская муха, зеленоглазка, гессенская муха)

При повреждении растений личинкой злаковых мух, отмечается пожелтение и засыхание центрального листа.

В 2021 году отрождение личинок отмечено с 21 мая. При обследовании озимых зерновых культур (сева 2021 года) отрождение личинок отмечено с 27 сентября.

Прогноз: в 2022 году сохранится распространение злаковых

мух. Продолжаемость их может быть сильной, при условии умеренно влажной погоды в период массового лета и яйцекладки мух. Так же в посевах зерновых в 2022 году ожидается повсеместное распространение: пьявиц (синяя, красногрудая), хлебных клопов (протооновый, маврский). Сухая и умеренно влажная, жаркая погода будет благоприятна для вредоносности данных объектов.

«Снежная плесень»

Возможность проявляется ранней весной, после таяния снега, на посевах озимых посевов ржи и пшеницы в виде паутинистого серого или бледно-голубого налёта. Листья приобретают розоватую окраску или пыль образуются белые хлопьевидные скопления. Поражённые почечки буреют, загнивают и засыхают. На полях появляются очаги инфекции расстений, образуются проплещинны.

В 2021 году в первой половине третьей декады марта инфекция культуры находились под снежным покровом в состоянии полуспокойного покоя. Сустановлением положительных среднесуточных температур воздуха началось разрушение снежного покрова и инфицирование почвы. На конец декады по большей части территории области озимые культуры освободились от снега и ледяной корки. Появилось, постепенное оживление растений, но не отгавивший снежный слой почвы затруднял доступ питания корневой системы. После схода снега на посевах озимых культур отмечалось развитие «снежной плесени».

Прогноз: в 2022 году пораженность растений озимых зерновых культур снежной плесенью будет определяться климатическими условиями зимы и ранневесеннего периода (частье оттепели зимой, оттепели с избытком влаги весна).

Гифулез

Болезнь обнаруживается весной после таяния снега на посевах озимых культур и окружающей их почве в виде грязно-серойвойной грибницы. Листья пораженных растений теряют окраску, буреют и увядают. В пазухах листьев часто формируется плотная белая грибница, узел кущения разрушается, инфицированная часть его легко отделяется от корней. На пораженных растений и на поверхности почвы легко обнаруживаются

шаровидные красно- или темно-бурые склероции.

Прогноз: в 2022 году развитие болезни озимых культур будет определяться условиями перезимовки. Холодная и влажная осень, теплая зима с частыми отепелями, растянутый период снеготаяния весной, будут способствовать развитию болезни.

Септориоз

Поражаются все надземные органы растений (листья, стебли, колосковые чешуйки и зерно). Характерные симптомы: светло-желтые и светло-бурые пятна с темным ободком черными мелкими пикниками. Листья бледнеют, обесцвечиваются и засыхают, стебли буреют, часто перегибаются, зерна в колосе щуплые.

В 2021 году начало проявления болезни на озимой пшенице отмечено с 14 мая, на яровой пшенице с 30 мая.

Прогноз: в 2022 году ожидается повсеместное распространение болезни. Её усиливанию будут способствовать частые осадки и оптимальная температура воздуха 20-25 °C.

В осенний период на посевах озимой пшеницы (сева 2021 года) начало проявления болезни отмечено с 12 октября.

Прогноз: учитывая осенний запас инфекции на озимых зерновых культурах, в 2022 году ожидается повсеместное распространение болезни. Её усиливанию будут способствованием благоприятные погодные условия (частые осадки, высокая влажность воздуха, оптимальная температура 20 – 25°C).

Рекомендуем обязательное применение профилактических обработок и в течение вегетационного периода применение двухкратной защиты посевов.

Пиренофороз

Болезнь проявляется в виде жёлтых и коричневых пятен на листьях. Вначале на листе появляются чёрные точки, затем вокруг них начинает разрастаться жёлтое пятно (хлороз), а впоследствии происходит некроз растительной ткани, листья засыхают и отмирают.

В 2021 году погодные условия для развития болезни были благоприятными. Начало проявления болезни отмечено с 15 мая.

Прогноз: в 2022 году вредоносность пиренофороза будет зависеть от погодных условий вегетационного периода. При

холодной, продолжительно дождливой погоде, развитие болезни будет затруднено.

При обнаружении первых признаков болезни рекомендуем проводение фунгицидных обработок.

Гельминтоспориоз

(сгущатая, полосатая и темно-бурая пятнистости
и наметы)

В 2021 году отмечено начало проявления болезни с 18 мая.

Сгущатый гельминтоспориоз

На листьях появляются бурые пятна с сетчатым рисунком из прозрачных и полупрозрачных полосок.

Полосатый гельминтоспориоз на листьях вначале появляются на кончике листьев, которые затем удлиняются и превращаются в коричневые полосы.

Темно – бурый гельминтоспориоз проявляется в виде пятен на листьях, при сильном поражении и благоприятных условиях может поражать колос.

Прогноз: в 2022 году ожидается повсеместное распространение гельминтоспориозов, интенсивность развития будет во многом определяться погодными условиями, развитию болезни будут способствовать прохладная и дождливая погода в период посева, всходов, трубкования.

Рекомендуем профилактические fungицидные обработки. Рекомендуем профилактические fungицидные обработки.

Мучнистая роса

Болезнь на зерновых культурах проявляется в форме обрастаивания на надземных органах растений паутинистого налета (тико) цвета. Со временем налет приобретает форму ватообразных (тико) мучнистых подушечек.

В 2021 году начало проявления болезни отмечено с 27 мая.

Прогноз: в 2022 году, мучнистая роса будет иметь распространение, особенно на загущенных посевах. Развитию болезни будут способствовать температура 18 – 22оС и высокая влажность воздуха.

Рекомендуем соблюдать сроков сева, оптимальную густоту стояния растений, своевременное проведение фунгицидных обработок.

Буря листовая рожавчина

Заболевание проявляется на листьях и влагалищах растений в виде бурых пustул.

В 2021 году начало проявления болезни отмечено с 14 июня. Прогноз: в 2022 году болезнь будет иметь распространение и сильное развитие в случае теплой и влажной погоды в первой половине вегетационного периода.

Рекомендуем соблюдать агротехнических мероприятий «своевременную фунгицидную обработку».

Корневые гнили зерновых

Корневые гнили представляют собой наиболее вредоносное заболевание зерновых культур, способны комплексно поражать растения несколькими видами патогенов одновременно. Это приводит к значительному снижению урожайности озимой и яровой пшеницы, ржи, злаковых трав и овса. Корневые гнили могут быть вызваны несколькими видами фитопатогенных грибов, которые обитают в почве и сохраняются на семенах и растительных остатках. Болезнь может распространяться на семенах и растительных остатках, выпаданию всходов, уменьшению продуктивной кустистости, массы зерен и их числа в колосе, ухудшению их качества.

В 2021 году начало проявления болезни отмечено с 7 мая.

Прогноз: в 2022 году проявление болезни будет зависеть от погодных условий весеннне-летнего периода, качества подготовки семенного материала.

На развитие инфекции влияют такие неблагоприятные условия среды, как резкие перепады температур, недостаточный или избыточный уровень влажности, несоблюдение севооборота, нарушение агротехники.

Фузариоз колоса

Симптомы заболевания проявляются на сформировавшихся

зернах, зараженные колосковые чешуйки темнеют, на них прилипают подушечки оранжево-красного или красноватого цвета, постепенно образующие сплошной налет. Источником инфекции являются зараженные семена, внутри которых сохраняется мицелий гриба, а на поверхности споры.

Прогноз: в 2022 году возможно распространение болезни, особенно при влажной погоде в период колошения. Рекомендуем соблюдать качественного семенного материала, соблюдение правил выращивания зерновых культур. В период колошения можно цветения зерновых культур, при угрозе развития болезни, используем применение фунгицидов.

Чернь колоса

Заболевание встречается на всех злаковых культурах, чаще всего в период их созревания. Гриб поселяется на живых и мертвых листьях, стеблях и колосовых чешуйх, проявляется в виде оранжистого налета серо-черного цвета. Болезнь способствует снижению всхожести семян и ухудшению хлебобекарных качеств. В 2021 году начало проявления болезни отмечено с 12 июля.

Прогноз: в 2022 году чернь колоса будет иметь распространение, интенсивности развития болезни будет способствовать продолжительно дождливая погода в фазу спелости зерен.

Болезни осенних сева 2021 года

При обследовании посевов зерновых культур в осенний период 2021 года, было отмечено проявление болезней: корневые гнили, склеротиоз.

Проявление корневых гнилей отмечено с 8 октября, начало проявления склеротиоза с 12 октября.

Прогноз: учитывая запас инфекции на полях зерновых культур в 2022 году ожидается распространение болезней (корневые гнили, склеротиоз, мучнистая роса и др.) Усилием их развития будут способствовать благоприятные погодные условия (частые осадки, влажность воздуха, оптимальная температура 20 – 25оС).

ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ОДНОЛЕТНИХ ЗЕРНОБОБОВЫХ КУЛЬТУР

Клубеньковые долгоносики (полосатый) щетинистый)

Обладают значительной приспособляемостью к различным условиям обитания, поэтому распространены везде, где возделывают бобовые культуры (однолетние и многолетние).

Вредят жуки и личинки. Наступление теплой солнечной погоды приводит к массовому повреждению заселенных участков. В 2021 году вредитель имел повсеместное распространение. Начало заселения посевов гороха отмечено с 16 мая, начало отрождения личинок с 14 июня.

Прогноз: в 2022 году распространение клубеньковых долгоносииков будет повсеместным. При условии сухой и жаркой погоды в период всходов они могут причинить существенный вред, особенно ранним посевам, которые расположены в близи лесополосам и многолетним травам.

Гороховая тля

Опасный вредитель посевов гороха, вики. В первом бутонизации и цветения бобовых, колонии тли покрывают верхушки растений и высасывают сок из стеблей, листьев и молодых бобов.

В 2021 году отмечено заселение посевов гороха с 27 мая.

Прогноз: в 2022 году повышенная вредоносность гороховой тли возможна при умеренной температуре и влажности воздуха в первой половине лета.

Гороховая зерновка (брухус)

На посевах гороха жуки появляются в период бутонизации. Личинки питаются внутри семян гороха, в одном семени питается только одна личинка. Поврежденный горох обесцвечивается как продукт питания и семенной материал, зерна теряют до 40 % влаги всхожесть их снижается на 75-80 %.

В 2021 году начало заселения посевов гороха отмечено с 18 июня.

Прогноз: в 2022 году гороховая зерновка останется опасным и опасных вредителей на посевах гороха. Численность и вредоносность будут определяться погодными условиями летнего периода. При условии умеренно-теплой погоды в весенне-летний период вредоносность вредителя может быть высокой.

На посевах однолетних зернобобовых также будут иметь широкомасштабное распространение: гороховая плодожорка, гороховый щитовик, щитовой люцерновый долгоносик (фитономус).

Корневые гнили

Проявляются на всех зернобобовых культурах, чаще на горохе. На всходах болезнь проявляется загниванием корешков, стебельков и семядолей.

На более взрослых растениях болезнь проявляется гипертицизмом и отмиранием корневой системы или основания стебля, и результате чего растения отстают в росте и увядают. Прогноз: в 2022 году вредоносность корневых гнилей будет зависеть от погодных условий весеннего периода и качества применяемых агротехнических мероприятий. Холодная, дождливая погода будет благоприятна для проявления болезни.

Ржавчина

Заболевание проявляется в начале фазы цветения, на листьях и стеблях гороха в виде крупных светло-коричневых пустул, сопровожденных концентрическими. Интенсивное развитие инфекции приводит к преждевременному усыханию и опаданию листьев. Листья остаются недоразвитыми.

В 2021 году начало проявления болезни отмечено с 17 июня.

Прогноз: в 2022 году ожидается повсеместное распространение болезни. Наличие капельно - жидкой влаги и температура воздуха 20-25°C будут способствовать интенсивному развитию болезни.

Аскохитоз

Заболевание отмечается на всходах и всех надземных органах взрослых растений. Для аскохитоза характерно образование типичной пятнистости (бледный, темный, сливающийся аскохитоз)

с точечным спороножением в виде пикнид. Все три типа аскохитоза проявляются на протяжении вегетации гороха.

В 2021 году начало проявления болезни отмечено с 20 июня. Прогноз: в 2022 году ожидается повсеместное распространение болезни. Заражению растений будет способствовать влажность воздуха 90% и выше и температура +4 °С. Рекомендуем, выращивание устойчивых сортов, соблюдение севооборота, опрыскивание посевов фунгицидами в период вегетации при обнаружении болезни.

Антракноз

Инфекция поражает горох в течение всего вегетационного периода. Симптомы заболевания проявляются на стеблях, листьях, бобах и других надземных органах растений в виде пятен неправильной формы, желто-бурого цвета с темно-коричневым окаймлением.

В 2021 году начало проявления болезни отмечено с 20 июня. Прогноз: в 2022 году проявление болезни возможно при благоприятных погодных условиях (оптимальная температура для развития инфекции +14°C – +16°C, дождливая погода).

Так же на посевах однолетних зернобобовых культур возможно проявление таких болезней как: мучнистая роса, пероноспороз.

ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ СОИ

На посевах сои в 2021 году из вредителей будут иметь распространение: виды тли, репейница, на отдельных участках при условии жаркого лета возможно высокая вредоносность луговой мотылька (в случае залета из соседних областей).

Паутинный клещ

Паутинный клещ – один из основных вредителей сои. Несмотря на свои микроскопические размеры, он наносит серьезный вред культуре.

В 2021 году заселение вредителем сои отмечено с 16 июля. Прогноз: в 2022 году при условии жаркого лета возможны

высокая вредоносность паутинного клеща.

Аскохитоз

Болезнь проявляется с момента появления всходов и до завершения. На листьях заболевания проявляется в виде округлых, коричнево-белесых пятен с резкой бурой каймой. На стеблях появляются черные, вытянутые в длину пятна, а затем пикники. Стебли бобов становятся трухлявыми и белесоватыми. В таких случаях, как правило, не образуются.

В 2021 году начало проявления болезни отмечено с 15 июня.

Прогноз: в 2022 году возможно проявление болезни при теплой погоде и высокой влажности воздуха более 80 %.

Пероноспороз

Насемядолях, особенно на листьях проявляются хлоротические пятна, которые размещены вдоль жилок и охватывают всю поверхность или часть возле основания листа. Большые растения могут в росте, на них мало листьев и бобов, иногда бобы совсем не формируются. При сильном поражении растения засыхают. В 2021 году начало проявления болезни отмечено с 13 июня. Прогноз: в 2022 году возможно проявление болезни. При теплой и влажной погоде вредоносность болезни усиливается.

Сенториз

Проявляется на листьях в виде красновато-бурых, угловатых, групповых пятен, ограниченных жилками, окруженных хлоротичной полосой. Пятна на бобах такого же характера, но темнее, появляются после полива семян, наибольшего развития достигают в период цветения. При массовом развитии заболевания пятна сливаются. Угловатые листья быстро желтеют и опадают.

В 2021 году начало проявления болезни отмечено с 11 июля.

Прогноз: в 2022 году возможно проявление болезни. При условии теплой и влажной погоды вредоносность болезни усиливается.

Кроме того, в 2022 году из болезней возможно проявление пероноспороза, антракноза, ржавчины, корневых гнилей.

ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ЛЮТИНА

Прогноз: в 2021 году из вредителей будут имать распространение бобовая тля, ростковые и лютиновая мухи. При жаркой, сухой погоде вредоносность объектов может усиливаться.

Антракноз

Инфекция поражает все части растений лютины, начиная от всходов. Болезнь проявляется в виде язв розового-оранжевого цвета на подсемядольном колене, семядолях, стеблях, листьях, бобах.

В 2021 году начало проявления болезни отмечено с 15 июня

Прогноз: в 2022 году возможно проявление болезни

Интенсивному развитию будут способствовать температура воздуха 15-25 °C и влажность воздуха более 60%.

Альтернариоз

Болезнь проявляется в виде пятен коричневого цвета на краях листьев (сверху и снизу).

В 2021 году начало проявления болезни отмечено с 16 июня

Прогноз: в 2022 году возможно проявление болезни при благоприятных погодных условиях (температура в пределах от +20°C до +30°C в сочетании с влажностью воздуха 75% и выше).

Кроме того, в 2022 году возможно очажное проявление корневых гнилей, аскохитоза, пероноспороза.

ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ СВЕКЛЫ

Свекловичная блошка

Вредят жуки, выедая мякоть листьев, в местах повреждений образуются небольшие сквозные отверстия; нередко жуки повреждают точку роста.

В 2021 году начало заселения посевов сахарной свеклы отмечено с 17 мая.

Прогноз: в 2022 году ожидается повсеместное

Свекловичные долгоносики (серый, обыкновенный)

Наиболее распространён в нашем регионе серый свекловичный долгоносик. Питаются жуки обычно вечером или рано утром, выедая по краям листьев светлы полукруглые выемки или прогрызая в листе округлые сливающиеся отверстия.

В 2021 году отмечено начало заселения посевов сахарной свеклы с 17 мая.

Прогноз: в 2022 году ожидается повсеместное распространение вредителя. При условии жаркой и сухой погоды в период всходов вредоносность данного объекта будет высокой. Рекомендуем наблюдение за численностью вредителя в период всходов свеклы и при складывающихся благоприятных условиях и пресыщении ЭПВ, проведение инсектицидных обработок.

Долгоносик-стеблеед

Личинки прорывают ходы под кожицей, затем в середине стебля или черешка листа в его основании. Вследствие повреждений у растений засыхают листья.

В 2021 году начало отрождения личинок отмечено с 17 июня. Прогноз: в 2022 году ожидается повсеместное распространение вредителя на посевах свеклы.

Кроме того, на посевах свеклы, с незначительной вредоносностью будут иметь распространение: свекловичная минирующая муха, свекловичная листовая тля.

Корнеед

Болезнь проявляется в виде загнивания корешка у проростков подсемядольного колена, иногда черешка семядолей и листьев.

Прогноз: в 2022 году проявлению болезни будут способствовать: образование почвенной корки, повышенная влажность, резкие колебания температуры воздуха во время

Появления всходов.

Церкоспороз

Церкоспороз проявляется в виде округлых пятен, окружных красно-бурым каймой.

В 2021 году начало проявления болезни отмечено с 25 июня. Прогноз: в 2022 году церкоспороз останется наиболее значимым заболеванием и будет иметь повсеместное распространение. Теплая и влажная погода, высокая влажность, воздуха усилят развитие болезни.

Рекомендуем проведение функцийных обработок при первых проявлениях симптомов болезни. На восприимчивых к данной болезни гибридах и сортах необходимо проведение профилактических обработок.

Фомоз

Болезнь проявляется на листьях в форме округлых крупных некротических пятен желтого или светло-бурого цвета с концентрическими зонами и черными точками.

В 2021 году начало проявления болезни было отмечено с 25 июня. Прогноз: в 2022 году ожидается повсеместное проявление болезни. При условии теплой и влажной погоды вредоносность болезни усиливается.

Гнили корнеплодов

Больные растения сахарной свеклы отстают в росте и легко выдергиваются из почвы. В поле пораженные растения выделяются в жаркие дневные часы в результате сильного привядания листьев.

В 2021 году начало проявления болезни отмечено с 20 июня. Прогноз: в 2022 году возможно поражение посевов сахарной свеклы гнилями корнеплодов. При условии переувлажнения или недостатке влаги почвы, а также затяжной уборке и долгого нахождения корнеплодов в кагатах, развитие болезни усиливается.

Также на посевах свеклы в 2022 году ожидается распространение алтернариоза, возможно проявление рамуляриоза.

ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ РАПСА

Крестоцветные блошки

Жуки повреждают листья, выедая в них небольшие отверстия в виде язвочек.

В 2021 году начало заселения посевов отмечено с 14 мая.

Прогноз: в 2022 году ожидается повсеместное распространение крестоцветных блошек. При сухой, солнечной, теплой и жаркой погоде в период всходов вредоносность жуков ожидается высокой.

Рапсовый цветоед

Имаго питается внутренними частями бутонов и цветков, поедая тычинки, пестики, лепестки, и пыльцу. Личинка вначале питается пыльцой, по мере развития обьедает лепестки венчика. Поврежденные бутоны и цветки засыхают и опсыпаются.

В 2021 году начало заселения посевов ярового рапса отмечено с 3 июня.

Прогноз: в 2022 году рапсовый цветоед останется опасным предителем крестоцветных культур. При умеренно влажной, безветренной, теплой или жаркой погоде, вредоносность будет сильной.

Рекомендуем проведение инсектицидных обработок посевов рапса в фазу начала бутонизации (образование стуска).

Рапсовый пилильщик

Ложногусеницы питаются мякотью листа, бутонами, цветами, молодыми стручками. При сильном повреждении мякоть листа обьедается целиком, остаются только крупные жилки и черешки.

Прогноз: в 2022 году рапсовый пилильщик может проявить очажную вредоносность при благоприятных погодных условиях (теплого и жаркого лета и умеренном выпадении осадков).

Капустная моль

Опасный вредитель капусты и других крестоцветных культур. Вредят личинки (гусеницы) всех возрастов. В первое время

гусеницы только скелетируют листья, позднее выгрызают на нижней стороне листа округлые «окна», оставляя над ними неповрежденным верхний эпидермис.

В 2021 году начало лета моли на посевах рапса отмечено с 24 мая, отрождения гусениц с 4 июня.
Прогноз: в 2022 году ожидается повсеместное распространение капустной моли на посевах рапса. Численность и вредоносность ее может возрасти при условии жаркого и сухого лета.

Рекомендуем обработку посевов рапса высокоэффективными инсектицидами в период массового отрождения гусениц (по сигналу филиала). Важно не допустить накладки поколений и смешивания фаз развития вредителя (яйцо, гусеница, куколка, бабочка), что значительно, осложняет борьбу с вредителем.

Переноспороз

При сильном развитии может привести к большим потерям урожайности. Болезнь проявляется на растениях во всех фазах вегетации. На семядолях и первых настоящих листьях появляются буро-зеленые, желтые расплывчатые пятна, на нижней стороне которых образуется налет.

В 2021 году начало проявления болезни отмечено с 3 июня.

Прогноз: в 2022 году ожидается проявление болезни. Высокую вредность следует ожидать при температуре 22-25 °С и высокой влажности воздуха более 80 %.

Альтернариоз

Проявляется сначала в виде желтых, а затем черных пятен и полосок, на которых выступает густой налет конидиеносцев.

Прогноз: в 2022 году заболевание будет иметь повсеместное распространение во второй половине лета. При благоприятных погодных условиях (температура 22 - 25 °С и высокой влажности воздуха более 80%) следует ожидать высокой вредоносности болезни.

Так же в 2022 году на посевах рапса ожидается проявление мучнистой росы, фомоза. Рекомендуем проведение фунгицидных

обработок, если отмечается раннее проявление болезни (в период бутонации).

ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ КАРТОФЕЛЯ

Колорадский жук

Опасный вредитель картофеля и других культур из семейства пластиновых. Питаются взрослые жуки и личинки. Листья обьедаются почти полностью, остаются только жилки. При отсутствии мер борьбы может полностью уничтожить посевы картофеля.
В 2021 году начало отрождения личинок отмечено с 26 июня.
Прогноз: в 2022 году ожидается повсеместное заселение посадок картофеля колорадским жуком и высокая численность вредителя.

Фитофтороз

Одно из самых вредоносных заболеваний картофеля в нашей стране. Проявляется на листьях в виде бурых расплывчатых пятен со светло-зеленой каймой. При влажной и теплой погоде пятна быстро разрастаются, покрывая всю листовую пластинку. Листья загнивают, приобретают коричневый или темно-коричневый цвет и свисают на стеблях. При благоприятных условиях для развития фитопатогена листья полностью сгнивают в течение нескольких дней. Стебли коричнеют и гниют, издавая характерный запах плесени. При сухой погоде, пораженные доли листьев скручиваются, высыхают, крошатся и опадают. На пораженных клубнях появляются серовато-бурые, слегка вдавленные пятна, мякоть под которыми буреет и гнивает.

В 2021 году отмечено начало проявления болезни с 20 июня.

Прогноз: в 2022 году ожидается повсеместное распространение болезни. При условиях умеренно теплой и влажной погоды, рос, туманов, затяжных дождей, вредоносность болезни будет сильной. При проявлении таких погодных условий рекомендуем профилактические фунгицидные обработки посадок картофеля (на предупреждение развития болезни).

Альтернариоз

Заболевание проявляется сухими, бурыми, зональными пятнами на листьях.

Прогноз: в 2022 году также следует ожидать повсеместного распространения болезни. При благоприятных погодных условиях (жаркое лето с небольшими кратковременными дождями) вредоносность альтернариоза усиливается.

Рекомендуем комплексную защиту посадок картофеля, в том числе обязательно и от альтернариоза.

ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ПОДСОЛНЕЧНИКА

В 2022 году на посевах подсолнечника, возможно будет иметь распространение репейница.

Долгоносики (обыкновенный, серый)

Имаго уничтожают наземные части растений, личинки питаются корнями.

В 2021 году начало заселения имаго посевов подсолнечника отмечено с 24 мая.

Прогноз: В 2022 году возможно повреждение подсолнечника долгоносиками, при условии сухой и солнечной погоды вредоносность может быть высокой.

Свекловичная тля

При заселении подсолнечника вредит, вызывая скручивание и сморщивание листьев, сильное угнетение.

В 2021 году заселение посевов подсолнечника отмечено с 20 июня.

Прогноз: в 2022 году возможно повреждение подсолнечника долгоносиками, при условии сухой и солнечной погоды вредоносность может быть высокой.

Фомоз

Поражает все части растения, но наиболее часто симптомы появляются на поверхности стебля в виде черных продолговатых или бурой каймой. Пятно увеличивается. Лист засыхает и повисает.

В 2021 году отмечено начало проявления болезни с 20 июля. Прогноз: в 2022 году болезнь будет иметь повсеместное распространение. Гриб способен развиваться в широком диапазоне температур от 5-30°C и влажности воздуха от 40 до 80 %.

Септориоз

Чаще проявляется во второй половине лета на листьях подсолнечника в виде желтых, а со временем коричневого цвета пятен. С верхней стороны листа в местах пятен появляются черные точки-никниды.

В 2021 году начало проявления болезни отмечено с 21 июня. Прогноз: в 2022 году возможно проявление болезни на посевах подсолнечника. Развитию будет способствовать благоприятные погодные условия (температура от 22-25°C и высокая влажность воздуха).

Альтернариоз

Болезнь поражает листья, стебли и цветочные корзинки подсолнечника в виде темной или черно-буровой пятнистости с оливковым налетом. Проявляется во всех фазах его развития, но наиболее интенсивно в период созревания.

В 2021 году начало проявления болезни отмечено с 24 августа.

Прогноз: в 2022 году ожидается повсеместное распространение болезни. Развитию будут способствовать благоприятные погодные условия (температура от +5°C до +32°C и влажности воздуха более 70%).

Ржавчина

Первые симптомы болезни проявляются весной. На семядолях, на первой и второй паре настоящих листьев проплутают

желтовато-зеленые, со временем желтеющие пятна.

В 2021 году начало проявления болезни отмечено с 23 июля.
Прогноз: в 2022 году возможно проявление болезни при благоприятных погодных условиях (оптимально при температуре 18-20°C и с достаточным увлажнением).

Серая гниль

Вредоносное заболевание, так как поражая все части растения, оно ведет к гибели* всходов, а также к снижению показателей урожайности.

На растениях более поздних этапов развития болезнь обнаруживается в любой части стебля, хотя чаще всего это нижняя его часть. В местах проникновения инфекции стебель темнеет. На поверхности потемневших тканей формируется бурая пятнистость, покрытая серым налетом. Ткани уничтожаются, выше по стеблю листья вянут, в месте поражения стебель надламывается.

В 2021 году начало проявления болезни отмечено с 11 августа.

Прогноз: в 2022 году возможно проявление болезни, ее развитие будет обуславливаться погодными условиями, благоприятными для ее развития (температура воздуха 18- 19°C и влажностью более 60%).

Кроме того, на подсолнечнике возможно проявление белой гнили.

Рекомендуем проведение профилактических обработок на подсолнечнике против комплекса болезней, а также соблюдение агротехнических мероприятий (соблюдение севооборота, возврат подсолнечника на то же поле минимум через пять лет и т. д.).

Пузырчатая головня

Одно из самых вредоносных заболеваний. Воздействие фитопатогена приводит к образованию вздутий различного размера желваков беловатого оттенка на различных надземных органах растений.

В 2021 году начало проявления болезни отмечено с 9 августа.

Прогноз: в 2022 году возможно проявление заболевания.

Оптимальная температура для прорастания спор 23-25°C, колебания почвенной влажности в сторону увеличения (около 80 %) или уменьшения (40 %), даже кратковременные, приводят к усилению поражения кукурузы пузырчатой головней.

Также в 2022 году на посевах кукурузы возможно проявление гельминтоспориоза в стадии стелени.

Рекомендуем соблюдение агротехнических мероприятий.

ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ПЛОДОВЫХ КУЛЬТУР

Яблонный цветоед

Вредоносность жука в отдельные годы очень велика.

Повреждает набухшие цветочные и листовые почки, а также бутоны. Зимовки отмечен с 5 июня.

Прогноз: в 2022 году распространение вредителя ожидается повсеместно. В случае затяжной прохладной весны следует ожидать повышение его вредоносности.

Рекомендуем проводить обработку инсектицидами не позже фазы зеленого конуса яблони.

ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ КУКУРУЗЫ

Яблонная плодожорка

Гусеницы повреждают листья и плоды.

Прогноз: в 2022 году вредитель будет иметь повсеместное распространение. Рекомендуем проводить обработку в период массового отрождения гусениц, по сигналу филиала или ориентироваться при помощи феромонных ловушек.

Зеленая яблонная тля

Наносит вред яблоневым и грушевидным садам, питаются соком молодых побегов, из-за чего они начинают скручиваться и темнеть.

В 2021 году отрождение личинок отмечено с 19 мая.

Прогноз: В 2022 году ожидается повсеместное распространение вредителя.

Кроме того, в садах будут иметь распространение: паутинный клещ, щитовки, моли. В садах, где не проводятся инсектицидные обработки чаще стали встречаться яблонная моль, яблонная медяница, зимняя пяденица. Рекомендуем проведение комплексной защиты плодовых насаждений.

Парша яблонни

Поражает листья и плоды. Проявляется на листьях в виде темных пятен, покрытых бархатистым оливковым налетом. В 2021 году начало проявления болезни отмечено с 4 июня.

Прогноз: в 2022 году ожидается повсеместное распространение болезни. Благоприятные условия для развития парши – влажная и прохладная весна.

Рекомендуем профилактические обработки (3 % бордоской жидкостью по «спящим почкам») и опрыскивание фунгицидами в период вегетации.

Монилиоз

Вредоносность проявляется в гибели соцветий, отмирании молодых побегов. Пораженные монилиозом плоды плохо хранятся и быстро загнивают.

Прогноз: в 2022 году остается опасным заболеванием плодовых и косточковых культур в нашей зоне. При холодной и дождливой весне, особенно, в период цветения деревьев, заболевание очень опасно.

Рекомендуем обязательные защитные мероприятия в период весной вегетации деревьев. В начале обрезка пораженных побегов и уборка сухих ветвей, растительных остатков, падалицы и только затем обработка фунгицидами.

Кроме того, из болезней в садах в 2022 году будут иметь очажное распространение: муничистая роса, филостиктоз, алльтернариоз, цитостиктоз.

ШАНС

группа компаний

Сделайте ваш урожай
неуязвимым для вредных
объектов с препаратами
ГК «Шанс»

НОВИНКИ 2022

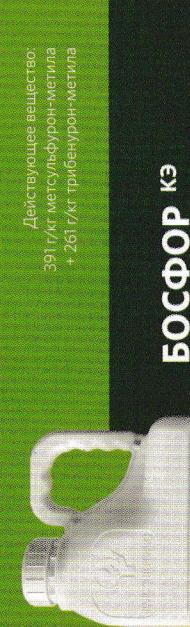
КАЛИНА КС

Высокоэффективный системный
инсектицид контактно-кинического действия.
Действующее вещество: 480 г/л тиаклонпирива



ЭЛЛАДА ВДГ

Новый двухкомпонентный гербицид для подавления широкого спектра двудольных сорняков в посевах зерновых культур.



БОСФОР КЭ

Контактный гербицид для подавления однолетних двудольных сорняков в посевах пшеницы и подсолнечника.



ХОРИСТ ВДГ

Высокоэффективный фунгицид системного действия для подавления болезней садовых культур и виноградников.



Представительство в Орловской области
8-962-478-68-70
57@shans-group.com

СОЯ В ТРЕНДЕ

В 2021 году ряд регионов нашей страны заявил о расширении площадей, отведенных под сою. Например, в Орловской области и Хабаровском крае они увеличились на 3, б тыс. га, в Краснодарском крае – на 7 тыс. га, а в Липецкой области – на 11 тыс. га. Рост сопровождается свидетельствует о заинтересованности аграриев в высокомаржинальной бобовой культуре. Но работа с ней возлагает определенную ответственность, подразумевающую чёткое соблюдение агротехники и технологии возделывания сои.

Генеральный директор АО «Щелково Агрохим», академик РАН Салис Каракотов убежден, что высокая вос требованность сои сегодня очевидна не только в России, но и во всем мире. Это одна из основных культур, выращиваемых на полях опытного производственного хозяйства компании – ООО «Дубовицкое» в Орловской области. Здесь продолжается работа по созданию сортов сои с ультракоротким сроком вегетации.

В 2021 году в «Дубовицком» поселили 18 сортов сои разной селекции, в том числе с ультраанными сроками созревания.

По словам начальника научно-технического отдела Орловского представительства «Щелково Агрохим» Виктора Щедрина, самым главным стрессом для сои в прошлом сезоне стала засуха.

Тем не менее, специалистам хозяйства удалось уменьшить стресс для растений. Конечно, важно было защитить семя, обеспечив качественную проправку перед посевом. В текущем сезоне была применена новая технология подготовки семян с использованием аргентинской проправочной машины. Ее особенность заключается в том, что между слоями фунгицида и инокулянта на семя наносится специальный полимерный слой, не допускающий соприкосновения пестицида и бактерий. Кроме того, поверхность семян после проправления обрабатывается порошком для хорошей текучести. Таким образом, обработка может проводиться непосредственно перед севом.

– Благодаря этой технологии подготовки семян и оптимальным срокам сева мы обеспечили всхожесть более 90% и оптимальную густоту стояния растений, – отметил Виктор Щедрин.

Инокуляция семян способствует лучшему формированию на корне сои рабочих клубеньков, содержащих азотфикссирующие бактерии, которые обеспечивают растение азотом, а значит,

способствуют богатому урожаю.

Компания «Щелково Агрохим» предлагает партнерам жидкий инокулянт **РИЗОФОРМ**, который содержит от 1 до 3 млрд бактерий. Продукт работает отлично, согласно испытаниям он обеспечивает прибавку к урожаю до 25% относительно контрольного участка. При этом важно, что часть азота (50-60 кг) после уборки сои достается пшенице.

Виктор Щедрин отметил также и важность включения фунгицида при проправлении семян. Здесь несомненным фаворитом стал новый проправитель компании **ГЕРАКЛИОН, КС.** Он обеспечит полную защищенность семени от болезней.

Если есть проблема абордации сои, в этом случае выручит новый препарат компании **СК 2020**, содержащий кальций.

– Мы долго занимались решением проблемы абордации бобов, – рассказывает Салис Каракотов. – Дело в том, что абордация начинается гораздо раньше формирования бобов – с фазы бутонизации. Перед нами стояла задача – укрепить структуру растения, и нам удалось это сделать за счет внесения кальция. Поэтому в борьбе за сохранение потомства сои наш новый продукт СК 2020 просто незаменим. Это лучший из изученных способов воздействия против абордации.

Прошлый сезон создал такую невиданную ранее проблему, как массовое появление паутинного клеша. Вредитель был устранен с помощью обработки акарицидом **АКАРДО, ККР, ПИРЕЛЛИ, КЭ и ДИФЛОМАЙТ, СК.** Большое внимание при воздействии сои стоит уделять системе дополнительного питания. В зависимости от особенностей сезона «Щелково Агрохим» предлагает ту или иную технологию. Холодно? Значит, поможет **УЛЬТРАМАГ ФОСФОР АКТИВ.** Жарко? Отличные результаты показывает **БИОСТИМ МАСЛИЧНЫЙ.**



**ЩЕЛКОВО
АГРОХИМ**

Орловское представительство АО «Щелково Агрохим»:
302009, г. Орел, ул. Северная, д. 5
Тел.: +7 (4862) 76-44-97; +7 (4862) 46-98-50; +7 (4862) 46-98-51
E-mail: orel@betaren.ru

КРАТКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ «ФОСАГРО-ОРЕЛ» ПО ПРИМЕНЕНИЮ КОМПЛЕКСНЫХ БОРСОДЕРЖАЩИХ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ

Микроэлементы – бор, цинк, молибден, медь, марганец и другие входят в состав ферментов и повышают их активность, чем ускоряют биохимические процессы, протекающие в растениях. В различных почвах содержание микроэлементов не одинаково. Потребность в отдельных сельскохозяйственных культурах в микроэлементах различна. При недостатке усвоемых форм микроэлементов в почве растения дают низкий и плохого качества урожай. Однако, микроудобрения не могут заменить обычные азотные, фосфорные и калийные удобрения. Более того, потребность в них проявляется у растений только при достаточной обеспеченности азотом, фосфором и калием.

Бор участвует в синтезе углеводов и их транспорте из листьев и других частей растений к репродуктивным органам. На формирование 1 т маслосемян рапса необходимо до 0,1 кг бора. Растения испытывают потребность в боре на протяжении всей жизни. Он не реутилизируется, поэтому при его недостатке страдают молодые растущие органы. Дефицит бора приводит к нарушению формирования репродуктивных органов, оплодотворения и плодоношения.

Симптомы дефицита бора проявляются в основном на почвах с уровнем pH более 7,0 в засушливых условиях и на легких по гранулометрическому составу. В этих условиях бор переходит в труднорастворимые полибораты. Эти соединения недоступны для растений даже при наличии бора в почве. Доступность элемента ограничивается и на почвах с показателем pH ниже 5,5, а также при высокой обеспеченности растений азотом в условиях холодной и влажной погоды.

В качестве борсодержащего удобрения для внесения с осени мы рекомендуем комплексное удобрение ФосАгроАРАVIVA® + NPK(S) 8:20:30(2)+0,3B² для весеннего внесения под яровые культуры - ФосАгроАРАVIVA® + NPK(S) 15:15:15(10)+0,3B. В результате производственного опыта в ООО «Сельскохозяйственная техника» по применению комплексного борсодержащего удобрения ФосАгроАРАVIVA® + NPK(S) 8:20:30(2)+0,3B на озимом рапсе под предпосевную культивацию была получена прибавка урожайности 5,8 ц/га.

Экономическая эффективность применения ФосАгроАРАVIVA® + NPK(S) 8:20:30(2) +0,3B

Схема минерального питания	Доза, кг/га	Урожайность, ц/га	Прибавка урожайности, ц/га	Дополнительный доход, руб./га
АРАVIVA® NPK 8:20:30	250	46		
АРАVIVA®+ NPK(S) 8:20:30(3) + 0,3B	250	51,8	5,8	26195

Сое для формирования урожая необходимо значительное количество бора. С одной тонной зерна соя выносит до 25 г бора. Бор способствует оплодотворению цветков растений, более эффективному использованию кальция и усиливает образование клубеньков на корнях. Благодаря бору растения раньше зацветают, лучше оплодотворяются и в итоге продуктивность семян значительно повышается. Опыты, проведенные совместно с Брянским аграрным университетом, показали высокую эффективность весеннего внесения под сою комплексного борсодержащего удобрения АРАVIVA® + NPK(S) 15:15:15(10)+0,3B.

Эффективность внесения комплексных борсодержащих удобрений под сою

Вариант	Доза, кг/га	Биологическая урожайность, ц/га	Прибавка урожая, ц/га	Дополнительный доход, руб./га
АРАVIVA® NPK 16:20 (12)	185	57,3		
АРАVIVA®+ NPK(S) 15:15:15(10)+B	246	63,5	6,2	21 509

Проведенный учёт биологического урожая показал увеличение семенной продуктивности сои на по сравнению со стандартом на 6,2 ц/га. Повышение урожайности при улучшенном фоне минерального питания произошло за счет увеличения числа бобов, количества и массы зерна с 1 растения, а также массы 1000 зерен.

ООО «ФосАгроОрел»
302040, г. Орел, ул.60 лет Октября, д.15
+7 (4862) 495-495
+7 (4862) 495-340
orel@phosagro.ru
www.phosagro.ru

