

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Российский сельскохозяйственный центр»  
Филиал ФГБУ «Россельхозцентр»  
по Амурской области**

**ОБЗОР  
фитосанитарного состояния посевов  
сельскохозяйственных культур в  
Амурской области в 2023 году и  
ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ  
вредных объектов в 2024 году**

Благовещенск, 2024 г.

**Составители:**

начальник отдела по защите растений Н. В. Серебренникова;  
заместитель начальника отдела по защите растений Е. Ю. Аралова;  
главный агроном филиала Е. А. Федоров;  
ведущий агроном отдела по защите растений И. В. Вострикова;  
ведущий агроном отдела по защите растений Е. Ф. Красовская.

**Общая редакция:**

Руководитель филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области Н. П. Домчук.

Обзор фитосанитарного состояния посевов отражает динамику развития и распространения вредных объектов в посевах сельскохозяйственных культур и прогнозируемую фитосанитарную ситуацию в Амурской области.

Обзор составлен на основе данных, полученных в результате проведения фитосанитарного мониторинга специалистами районных отделов ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области.

Брошюра предназначена в качестве справочного пособия для сельхозтоваропроизводителей всех категорий.

Издатель не несет ответственности за достоверность содержания рекламных материалов.

## СОДЕРЖАНИЕ

Сокращения и условные обозначения препаративных форм пестицидов	4
Введение	5
Агрометеорологические особенности отчетного периода	6
Посевные площади сельскохозяйственных культур и урожайность в 2023 году	8
Фитомониторинг и борьба с вредными объектами открытого грунта	9
Многолетние вредители	9
Вредители и болезни яровых зерновых колосовых культур	21
Вредители и болезни овса	31
Фитоэкспертиза семян зерновых культур	35
Вредители и болезни кукурузы	37
Вредители и болезни овощных культур	39
Вредители и болезни сои	42
Фитоэкспертиза семян сои	52
Вредители и болезни картофеля	54
Клубневой анализ картофеля	57
Складские помещения	57
Сорная растительность на посевах (посадках) сельскохозяйственных культур (насаждений)	58
Амурский Россельхозцентр продолжает микологический анализ почв	60
Листовая диагностика посевов в полевых условиях	62
Результаты демонстрационных испытаний средств защиты растений в посевах сои	65
Результаты демонстрационных испытаний средств защиты растений в посевах пшеницы	80
Спектр услуг, оказываемых федеральным государственным бюджетным учреждением «Россельхозцентр»	92
Производство 10 % жидкого концентрата удобрения на основе гуминовых кислот «Здоровый урожай»	97
Общие требования к семенам сельскохозяйственных культур	98
Документы о качестве семян сельскохозяйственных культур	101
Добровольная сертификация продукции и услуг в ФГБУ «Российский сельскохозяйственный центр»	102
Реестр семеноводческих хозяйств Амурской области	109
Справочник филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области	111

## Сокращения и условные обозначения препаративных форм пестицидов

Б – брикеты	МКЭ – масляный концентрат эмульсии
ВГ, ВРГ – водорастворимые гранулы	ММС – минерально-масляная суспензия
ВГР – водно-гликолевый раствор	ММЭ – минерально-масляная эмульсия
ВДГ – водно-диспергируемые гранулы	МС – масляная суспензия
ВК, ВРК – водорастворимый концентрат	МСК – масляно-суспензионный концентрат
ВКС – водный концентрат суспензии	МЭ – микроэмульсия
ВР – водный раствор	П – порошок
ВРКАП – водорастворимые капсулы	ПР – приманка
ВРП – водорастворимый порошок	ПС – паста
ВС – водная суспензия	ПТП – пленкообразующая текучая паста
ВСК – водно-суспензионный концентрат	Р – раствор
ВСП – водно-спиртовой раствор	РК – растворимый концентрат
ВСХ – воздушно-сухая масса	РП – растворимый порошок
ВЭ – водная эмульсия	СК – суспензионный концентрат
Г – гранулы	СК-М – суспензионный концентрат масляный
ГР – гликолевый раствор	СМЭ – суспензионная микроэмульсия
д. в. – действующее вещество	СП – смачивающийся порошок
ДК – дисперсионный концентрат	СТС – сухая текучая суспензия
Ж – жидкость	СХП – сухой порошок
ККР – концентрат коллоидного раствора	СЭ – суспензионная эмульсия
КМЭ – концентрат микроэмульсии	ТАБ – таблетки
КНЭ – концентрат наноэмульсии	ТБ – твердые брикеты
КОЛР – коллоидный раствор	ТКС – текучий концентрат суспензии
КРП – кристаллический порошок	ТПС – текучая паста
КС – концентрат суспензии	ТС – текучая суспензия
КЭ – концентрат эмульсии	УМО – ультрамалообъемное опрыскивание
МБ – мягкие брикеты	ФЛО – суспензионный концентрат
МГ – микрогранулы	ЭМВ – эмульсия масляно-водная
МД – масляная дисперсия	
МК – масляный концентрат	
МКС – микрокапсулированная суспензия	

## ВВЕДЕНИЕ

Филиалом ФГБУ «Российский сельскохозяйственный центр» по Амурской области по направлению защиты растений осуществляются государственные услуги по проведению фитосанитарного мониторинга, фитоэкспертизе семян и составлению на основе полученных данных краткосрочных и долгосрочных прогнозов.

Специалистами филиала по направлению защиты растений ежегодно в течение вегетационного периода выполняется работа по проведению фитосанитарного мониторинга, в том числе и на выявление карантинных объектов. Фитосанитарный мониторинг в 2023 г. составил 2113,25 тыс. га (в т. ч. обследование на засоренность проведено на площади 1035,46 тыс. га).

Для выявления патогенного комплекса возбудителей болезней семян и повышения эффективности протравочных работ проведена фитоэкспертиза семенного материала в объеме 146,33 тыс. тонн, проанализировано 2438 образцов. Из них семян зерновых культур – 40,843 тыс. тонн, семян сои – 98,0 тыс. тонн. Семян массовых репродукций – 7,489 тыс. тонн.

Объем клубневого анализа, проведенного перед посадкой картофеля, составил 2,483 тыс. тонн.

Протравливание семян зерновых культур и сои проведено в объеме 116,7 тыс. тонн (семян сои – 80,74 тыс. тонн, семян зерновых культур – 35,96 тыс. тонн).

Мероприятия по защите растений от вредных организмов в текущем году выполнены на площади 1763,73 тыс. га. Против болезней обработано 340,936 тыс. га посевов сельскохозяйственных культур, защитные мероприятия по борьбе с вредителями проведены на площади 180,89 тыс. га. Для борьбы с засоренностью посевов сельскохозяйственных культур применено 2296,811 тонн гербицидов и обработано 1296,024 тыс. га посевов сельскохозяйственных культур.

## АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОТЧЕТНОГО ПЕРИОДА

*Апрель.* В течение апреля погода была неустойчивой. Первая декада оказалась теплой, максимально температура воздуха повышалась до  $+8...+21$  °С, среднесуточные температуры были от 2 до 12 °С выше нормы. Вторая оказалась около нормы и на 1 °С ниже, третья была холоднее обычного на 2-3 °С.

В апреле осадки разной интенсивности выпадали в виде дождя, временами выпадал снег и местами формировался временный снежный покров высотой от 1 до 10 см. В течение месяца наблюдалось от 2 до 7 дней с осадками более 1 мм. По количеству за месяц осадки были близки к норме (64-119 %), выпало от 16 до 28 мм. Наибольшее количество осадков, в 1,6-2,1 раза была превышена норма месяца, досталось Магдагачинскому району, здесь выпало 26-38 мм.

Относительная влажность воздуха была низкой, в течение 8-23 дней она понижалась до 30 %. Продолжительность солнечного сияния за месяц составила 221-262 часов, что около средних показателей.

Запасы продуктивной влаги в пахотном слое почвы в конце третьей декады составили на суглинистых почвах 22-64 мм, это 30-90 % от наименьшей полевой влагоемкости (НВП). На легкосуглинистых почвах запасы избыточные, составили 49-70 мм – 140-200 % от НВП. Наиболее высокие влагозапасы в Зейском районе – 99 мм, это 283 % от НВП.

С 26 апреля начался посев сои, условия для проведения полевых работ были хорошие.

*Май.* Погода в мае была неустойчивой, с большим контрастом температур, что связано с активными атмосферными процессами. Среднемесячная температура по области оказалась в пределах климатической нормы и составила  $+10...+14$  °С, в Тындинском и Сквородинском районах  $+7...+9$  °С. Дневные температуры в течение мая повышались от  $+18$  до  $+28$  °С, к концу месяца местами в южных районах абсолютный максимум был  $+28...+30$  °С.

Осадки наблюдались в течение от 4 до 14 дней, кратковременные и локальные. Мало дождя отметила метеостанция Мазановского района, всего 22 мм – 37 % от нормы.

Прогревание почвы проходило медленно, на конец второй декады мая среднесуточные температуры почвы на глубине 10 см не превышали +9...+14 °С, в третьей декаде почва прогрелась до +11...+16 °С.

Продолжался сев зернобобовых культур, картофеля начали высаживать растения томата в грунт.

*Июнь.* Температурный режим был ниже многолетних значений на 1 °С, средняя месячная температура воздуха составила по области 15-20 °С. В первой половине месяца, в ночные и утренние часы, температура воздуха понижалась до 0-9 °С, в Тындинском, Мазановском районах наблюдались заморозки 0-1 °С. Абсолютный максимум температуры воздуха достигал 28-35 °С. В самые теплые дни поверхность почвы нагревалась до 37-58 °С. Продолжительность солнечного сияния за месяц составила 239-296 часа, что выше многолетней нормы на 18-32 часов.

Осадки в июне преимущественно ливневого характера с грозами и выпадением града. Максимальное количество осадков выпало в Зейском, Шимановском, Мазановском, Завитинском районах и г. Благовещенске – 107-142 мм. На остальной территории месячное количество осадков составило от 71 до 123 мм.

*Июль.* Характеризовался чередованием жаркой с периодами умеренно теплой или прохладной погодой. Среднемесячная температура воздуха составила 20-23 °С. В течение 6-16 дней температура воздуха достигала 30 °С и выше. Абсолютный максимум температуры воздуха составлял 28-35 °С. Продолжительность солнечного сияния в сумме за месяц составила 254-321 часа.

Месячная сумма осадков составила в большинстве районов области 66-95 мм, это 49-85 % климатической нормы. Сильные ливни прошли в Ромненском и Константиновском районах, выпало 154-215 мм, что в 1,1-1,7 превысило норму.

Осадков за период с 1 апреля по 31 июля выпало 193-311 мм, это в пределах нормы, местами на 40 % больше.

*Август.* Среднемесячная температура превысила многолетнюю норму на 1-2 °С и составила по северным районам +16...+18 °С, по центральным и южным районам +19...+21 °С. За месяц с дождем 1 мм и более наблюдалось от 5 до 16 дней. Наиболее интенсивные дожди прошли во второй декаде, где суточный максимум местами достигал 33-60 мм. За месяц в большинстве районов области выпало

111-223 мм, превысив норму месяца в 1,1-1,9 раза, местами отмечалось 83-98 мм (68-93 %).

Сумма осадков с 1 апреля по 31 августа составила 230-451 мм, это от 61 до 108 % климатической нормы (в Ромненском районе выпало на 50 % больше нормы – 618 мм).

**Сентябрь.** Из-за череды циклонов на территории области сохранялась неустойчивая, с резкими перепадами температур, относительной влажности воздуха и периодически (временами сильными) выпадавшими дождями погода. Максимальная температура воздуха колебалась от 7,5 до 28 °С, минимальная – от 2 до 18 °С. Осадков за две декады сентября выпало 48,9 мм.

Такие погодные условия способствовали проявлению болезней на створках бобов и зерне сои, были благоприятны для развития вредителей сельскохозяйственных культур, но сдерживали их активность. Теплая погода способствовала подготовке и уходу на зимовку вредителей сельскохозяйственных культур в хорошем физиологическом состоянии.

## ПОСЕВНЫЕ ПЛОЩАДИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР И УРОЖАЙНОСТЬ В 2023 ГОДУ

*Таблица 1*

### Посевные площади сельскохозяйственных культур и урожайность в 2023 году

Наименование культуры	Посевная площадь, тыс. га	Урожайность, ц/га
Площадь всего:	1089,22	
в т. ч. зерновые всего:	165,8	
Из них: пшеница	98,3	29,6
ячмень	45,6	28,2
овес	21,5	23,6
Тритикале	0,4	22,6
Кукуруза	25,8	67,5
Гречиха	5,9	9,2
Соя	887,4	16,4
Картофель	1,7	185,3
Овощи	0,22	250,1
Многолетние травы (зеленая масса)	2,4	80,1



# ФИТОМОНИТОРИНГ И БОРЬБА С ВРЕДНЫМИ ОБЪЕКТАМИ ОТКРЫТОГО ГРУНТА

## ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР (НАСАЖДЕНИЙ)

### МНОГОЯДНЫЕ ВРЕДИТЕЛИ

#### *Длиннохвостый суслик* (*Citellus undulatus*)

Погодные условия апреля способствовали пробуждению и выходу сусликов с мест зимовки. Начало выхода зверьков с места зимовки отмечено с началом первой декады апреля, на пять дней позже прошлого года. Массовый выход сусликов с места зимовки начался с 12-14 апреля, на уровне прошлого года. Первыми на поверхности появляются взрослые самцы, а через 10-15 дней – самки.

Весенний учет зимующего запаса проведен на площади 7,87 тыс. га, вредитель обнаружен на площади 0,7 тыс. га. Средняя численность – 1,66 жилой норы на 1 га, максимально – 3 на площади 200 га в Белогорском районе. Наибольшая плотность жилых нор зарегистрирована на обочинах дорог, выпасах, залежных землях. Процент перезимовки вредителя – 91.

В летний период численность и активность сусликов была невысокой.

Погодные условия (высокие положительные температуры, отсутствие осадков в 1 и 2 декадах июля) способствовали расселению вредителя, наблюдался рост их численности. В течение месяца идет активное питание грызуна на многолетних травах, сенокосах и пастбищах, в 3 декаде началась миграция грызунов на места зимовки.

Осенний учет зимующего запаса проведен на площади 3,57 тыс. га, вредитель обнаружен на площади 0,61 тыс. га. Средняя численность – 2,64 жилой норы на 1 га, максимально – 3 на площади 400 га в Серышевском районе.

В 2022 году средняя численность – 0,59 жилой норы на 1 га, максимально – 2 на площади 300 га в Белогорском районе.

*Прогноз. В 2024 году большого нарастания численности грызунов не ожидается. Вредоносность не будет иметь хозяйственного значения, специальные меры борьбы с грызунами не потребуются. В связи с обилием кормовой базы суслики ушли на зимовку в хорошем физиологическом состоянии.*

Запланированы агротехнические обработки на площади 2,0 тыс. га.

*Меры защиты:*

- 1. Выявление и распашка мест резерваций.*
- 2. Севооборот.*
- 3. Своевременная уборка культур, уничтожение послеуборочных остатков и сорной растительности.*

### *Мышевидные грызуны*

*(Mus musculus, Apodemus agrarius, Apodemus speciosus)*

Погодные условия характеризовались резкими перепадами положительных и отрицательных температур, осадки в виде дождя и мокрого снега, холодный ветер сдерживали активность мышевидных грызунов.

Массовый выход мышевидных грызунов с места зимовки начался с середины первой декады апреля, как и в прошлом году.

Весенний учет зимующего запаса на выявление мышевидных грызунов проведен на площади 14,89 тыс. га, заселено 1,31 тыс. га. Средневзвешенная численность жилых нор/га составила 3,1, максимально – 15 жилых нор/га на площади 5 га в Архаринском районе. Перезимовало 90 % вредителя.

В том числе на площади 0,065 тыс. га проведено обследование посевов многолетних трав, заселение не выявлено.

Отмечается тенденция снижения численности мышевидных грызунов на посевах яровых, так как идет миграция вредителя с посевов яровых (с мест зимовки) на пастбища, сенокосы. Новые норы и молдняк встречались на многолетних травах.

Проведены летние обследования на площади 4,14 тыс. га, норы выявлены на площади 0,3 тыс. га. Средневзвешенная численность составила 7,67 жилые норы на 1 га, максимальная – 9 жилых нор на га на площади 200 га в Серышевском районе.

Осенний учет зимующего запаса проведен на площади 8,97 тыс. га вредитель обнаружен на площади 5,14 тыс. га. Средняя числен-

ность – 20 жилых нор на 1 га максимально – 32 на площади 875 га в Архаринском районе. Жизнеспособность составила 99,1 %. Наибольшая плотность жилых нор зарегистрирована на обочинах дорог, выпасах, залежных землях.

В 2022 году средневзвешенная численность жилых нор на 1 га составила 1,79, максимально – 9 жилых нор/га на площади 330 га в Серьшевском районе.

*Прогноз. Обилие кормовой базы на полях зерновых культур в 2024 году будет способствовать незначительному увеличению численности вредителя, большого нарастания мышевидных грызунов в открытых стациях не ожидается, истребительные меры борьбы против них не планируются. Истребительные мероприятия потребуются только в закрытых стациях – в складах, амбарах и т. п.*

Запланированы агротехнические обработки на площади 1,5 тыс. га.

*Меры защиты:*

1. *Соблюдение севооборота, пространственная изоляция посевов от многолетних кормовых трав.*

2. *Своевременная уборка урожая без потерь, уничтожение послеуборочных остатков и сорной растительности, быстрое лушение стерни с последующей вспашкой, обработка почвы на обочинах и межах полей.*

3. *Летние междурядные культивации пропашных культур.*

4. *В хранилищах, на фермах, в теплицах необходимо исключать пути проникновения грызунов, заделывать норы и ходы, изолировать источники воды и пищи, своевременно убирать пищевые отходы.*

5. *Защитные обработки посевов наиболее эффективны при численности 50 жилых нор на один гектар, если прогнозируется их массовое расселение, то этот порог может быть еще ниже. Одним из самых надежных и эффективных способов борьбы с грызунами является использование приманок.*

6. *Химические средства применять согласно списку пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории РФ в 2024 г. При выполнении обработок строго соблюдать регламент применения, правила личной гигиены и технику безопасности.*

## *Проволочники и ложнопроволочники (Agriotes lineatus)*

Наиболее распространен песчаный медляк. Жуки после зимовки появляются в апреле – начале мая, живут открыто. Яйца откладывают в почву в мае – июне. Развитие личинок завершается в два месяца.

Примерно через 20-30 дней отрождаются личинки, которые живут в почве и развиваются 3-4 года. В поисках оптимальных условий (влажность 60-80 %, температура 20 °С) личинки вертикально перемещаются в почве.

Проведены весенние почвенные раскопки (посевы многолетних трав). Обследовано 2,03 тыс. га, заселено 0,19 тыс. га. Средневзвешенная численность – 0,16 личинки/м<sup>2</sup>, максимально – 0,23 на площади 5 га в Михайловском районе. Процент перезимовки вредителя составил 95.

Обследовано 3,26 тыс. га сельскохозяйственных посевов, заселено 0,74 тыс. га. Средняя численность – 0,18 личинки на 1 м<sup>2</sup>, максимально – 0,5 на площади 150 га в Благовещенском районе.

Осенний учет зимующего запаса проведен на площади 1,07 тыс. га, вредитель обнаружен на площади 0,37 тыс. га. Средняя численность – 0,2 лич./м<sup>2</sup> на 1 га, максимально – 0,2 на площади 370 га в Ивановском районе. Жизнеспособность особей составила 95 %.

В 2022 году средняя численность – 0,1 лич./м<sup>2</sup> на 1 га, максимум – 0,1 на площади 109 га в Михайловском районе.

***Прогноз. В 2024 году численность и вредоносность щелкунов сохранится на уровне прошлых лет. В основном вредят щелкуны на полях с многолетними травами.***

Запланированы агротехнические обработки на площади 1,7 тыс. га.

*Меры защиты:*

1. Соблюдение севооборота.
2. Борьба с сорной растительностью.
3. Ранний посев с заделкой семян на оптимальную глубину.
4. Лушение стерни, глубокая зяблевая вспашка, междурядная обработка пропашных культур.
5. Известкование кислых почв.
6. Химические средства применять согласно списку пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории РФ

в 2024 г. При выполнении обработок строго соблюдать регламент применения, правила личной гигиены и технику безопасности.

**Нестадные саранчовые**  
**(*Chorthippus albomarginatus caliginosus* L. Mistsh)**

Весенний учет зимующего запаса проведен на площади 15,75 тыс. га. Кубышки выявлены на площади 0,92 тыс. га (сенокосы, пастбища, обочины полевых дорог). Средневзвешенная численность кубышек составила 0,12 экз./м<sup>2</sup>, максимально – 3 кубышки/м<sup>2</sup> на площади 5 га в Архаринском районе. Жизнеспособность кубышек составила 86 %.

На выявление численности и вредоносности личинок нестадных саранчовых обследовано 25,43 тыс. га, заселено 11,54 тыс. га. Средняя численность составляет 0,64 лич./м<sup>2</sup>, максимальная – 3 на площади 661 тыс. га (Завитинский район). Поврежденность – 0,26 %.

Проведены обследования на выявление имаго на площади 15,37 тыс. га, заселено 6,88 тыс. га. Средневзвешенная численность составила 0,45 имаго/м<sup>2</sup>, максимальная – 5 на площади 50 тыс. га в Маза-новском районе. Поврежденность – 0,4 %.

Осенний учет зимующего запаса проведен на площади 20,28 тыс. га. Кубышки выявлены на площади 6,91 тыс. га (сенокосы, пастбища, обочины полевых дорог). Средневзвешенная численность кубышек составила 1,68 экз./м<sup>2</sup>, максимально – 5 кубышек/м<sup>2</sup> на площади 1000 га в Архаринском районе. Жизнеспособность яиц – 98,5 %.

В 2022 году средневзвешенная численность кубышек составила 0,46 экз./м<sup>2</sup>, максимально – 1,03 кубышки/м<sup>2</sup> на площади 254 га в Михайловском районе.

**Прогноз.** Численность нестадных саранчовых в 2024 году прогнозируется на уровне среднемноголетних данных. Учитывая, что саранчовые сохраняются в природных станциях, в следующем году для определения целесообразности проведения истребительных мер борьбы с ними необходимо проводить обследования сельскохозяйственных угодий и наблюдения за развитием нестадных саранчовых.

Запланированы профилактические инсектицидные обработки на площади 0,8 тыс. га, агротехнические обработки на площади 2,5 тыс. га.

*Меры защиты:*

1. Для уничтожения кубышек применяется весь комплекс агротехнических мероприятий – вспашка, лущение, культивация, боронование игольчатыми и тяжелыми зубowymi боронами.

2. По краям зерновых культур, которые граничат с участками с высокой численностью кубышек нестадных саранчовых, рекомендуется высевать малоповреждаемые культуры: овес и гречиху.

3. При проведении агротехнических мероприятий необходимо добиться заделки кубышек в землю на глубину более 15-20 см или извлечения их на поверхность почвы. Подлежат обработке посевные площади, пары, сельскохозяйственные угодья, залежные и неиспользуемые земли, обочины дорог, это приведет к гибели отложенных кубышек.

4. Химические средства защиты применять согласно списку пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории РФ в 2024 г. При выполнении обработок строго соблюдать регламент применения, правила личной гигиены и технику безопасности.

### ***Луговой мотылек (Loxostege sticticalis)***

Вредитель периодически дает вспышки массовых размножений и наносит значительный ущерб урожаю с/х культур. Широкий круг поврежденных культур, высокая вредоносность гусениц, способность бабочек перелетать на большие расстояния и заселять огромные территории ставит лугового мотылька в число наиболее опасных вредителей. Для предотвращения чрезвычайной ситуации в течение всего вегетационного периода проводились наблюдения за появлением и распространением бабочек и гусениц лугового мотылька.

Для выявления численности зимующего запаса вредителя проведены почвенные раскопки на площади 16,32 тыс. га сельскохозяйственных угодий (края полей, обочины полевых дорог). Кокконы лугового мотылька не выявлены.

На выявление лета бабочек перезимовавшей генерации обследовано 8,29 тыс. га сельскохозяйственных угодий. Бабочки не обнаружены. На выявление гусениц первой генерации обследовано

19,02 тыс. га, заселение не обнаружено. На выявление бабочек первой генерации обследовано 6,06 тыс. га, заселение не выявлено.

На выявление гусениц 2 генерации обследовано 12,98 тыс. га, заселение не обнаружено. Для выявления численности зимующего запаса вредителя проведены почвенные раскопки на площади 16,75 тыс. га сельскохозяйственных угодий (края полей, обочины полевых дорог). Коконь лугового мотылька не выявлены.

*Прогноз. Ввиду опасности залета бабочек из сопредельной территории прогноз развития и распространения вредителя в значительной мере осложняется из-за миграции бабочек на большие расстояния.*

*В 2024 году для предупреждения чрезвычайной ситуации в течение всего сезона будут проводиться обследования с/х угодий на выявление и распространение вредителя.*

Запланированы агротехнические обработки на площади 65,0 тыс. га.

*Меры защиты:*

- 1. Осенняя обработка земель.*
- 2. Уничтожение сорной растительности на полях, обочинах дорог и других местах несельскохозяйственного назначения.*
- 3. Агротехнические мероприятия, позволяющие сократить численность лугового мотылька, направлены на уничтожение коконов зимующих гусениц и куколок: глубокая зяблевая вспашка и весеннее боронование мест зимовки коконов; уничтожение мест питания гусениц первого поколения, сорняков на полях, обочинах и др. местах несельскохозяйственного использования.*
- 4. Химические средства защиты растений применять согласно списку пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению в 2024 г. При выполнении обработок строго соблюдать регламент применения, правила личной гигиены и технику безопасности.*

***Стеблевой (кукурузный) мотылек  
(Ostrinia nubilalis Hb. (Pyrausta)***

Развивается в одном поколении. Зимуют взрослые гусеницы внутри крупностебельных культурных и сорных растений.

Проведен учет зимующего запаса вредителя (пожнивные остатки кукурузы). Обследовано 0,4 тыс. га, заселено 0,25 тыс. га. Средневзвешенная численность составила 0,09 гус./м<sup>2</sup>, максимально – 0,1 гус./м<sup>2</sup> на площади 100 га (Белогорский район). Процент перезимовки гусениц составил 83.

На выявление гусениц 1 генерации обследовано 3,63 тыс. га посевов кукурузы, заселено 0,81 тыс. га. Средневзвешенная численность – 0,15 экз./растение. Заселено 5 % растений. Максимальная численность составила 0,2 экз./растение на площади 350 га в Серышевском районе. Поврежденность – 0,57 %.

Осенний учет зимующего запаса вредителя. Обследовано 0,48 тыс. га, заселено 0,3 тыс. га. Средневзвешенная численность составила 0,1 гус./м<sup>2</sup>, максимально – 0,1 гус./м<sup>2</sup> на площади 300 га (Серышевский район). Процент жизнеспособных особей составил 100.

В 2022 году средневзвешенная численность составила 0,1 гус./м<sup>2</sup>, максимально – 0,1 гус./м<sup>2</sup> на площади 300 га (Серышевский район).

Вредоносность и численность стеблевого кукурузного мотылька полностью зависит от погодных условий июня и июля и агротехники возделывания кукурузы.

*Прогноз. В 2024 году, при благоприятных погодных условиях в период вегетации, возможно очаговое развитие стеблевого (кукурузного) мотылька, но их численность не будет превышать ЭПВ. Запланированы профилактические инсектицидные обработки на площади 3,6 тыс. га, агротехнические обработки на площади 2,0 тыс. га.*

*Меры защиты:*

1. Низкий срез растений при уборке, при этом большая часть гусениц убирается с поля вместе со стеблями.

2. Тщательная уборка стеблей сорняков, остатков растений, в которых зимуют гусеницы.

3. Своевременное проведение глубокой зяблевой вспашки, при проведении которой оставшиеся гусеницы погибают, так как лишаются частей растений, пригодных для перезимовки.

4. Использование гибридных форм кукурузы, которые меньше повреждаются.

5. Химические средства защиты растений применять согласно списку пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению в



2024 г. При выполнении обработок, строго соблюдать регламент применения, правила личной гигиены и технику безопасности.

### *Листогрызущие совки*

#### *Стальниковая совка (*Pyrhia umbra* Hfn.), донниковая совка (*Heliothis maritima* Grasl.) и совка-гамма (*Autographa gamma* L.)*

Листогрызущие совки в Амурской области представлены донниковой, стальниковой совками и совкой-гаммой. Зимуют куколки. В году развивается 1-2 поколения.

Для выявления численности весеннего зимующего запаса совки-гамма проведены почвенные раскопки на площади 0,99 тыс. га сельскохозяйственных угодий, куколки не выявлены. В том числе на выявление стальниковой и донниковой совки обследовано 1,49 тыс. га. Куколки обнаружены на площади 0,3 тыс. га. Средневзвешенная численность составила 0,1 экз./м<sup>2</sup>, максимально – 0,1 экз./м<sup>2</sup> на площади 30 га в Серышевском районе.

На выявление численности и вредоносности гусениц в вегетационный период обследовано 44,62 тыс. га посевов сельскохозяйственных культур, заселено 17,77 тыс. га. Средневзвешенная численность составила 0,63 гусениц на кв. м, максимальная – 6 на площади 2 га в Благовещенском районе. Поврежденность посевов – 1,48 %. В том числе на выявление гусениц совки-гаммы обследовано 2,73 тыс. га, заселено 1,67 тыс. га. Средневзвешенная численность – 0,64 гусениц на кв. м, максимальная – 2 на площади 40 га в Благовещенском районе. Поврежденность посевов – 0,08 %. В том числе на выявление гусениц хлопковой совки обследовано 0,33 тыс. га, заселено 0,33 тыс. га. Средневзвешенная численность – 1 гусеница на кв. м, максимальная – 1 на площади 33 га в Тамбовском районе. Поврежденность посевов – 0,1 %.

На выявление численности осеннего зимующего запаса листогрызущих совок проведены почвенные раскопки на площади 4,29 тыс. га сельскохозяйственных угодий, заселение выявлено на площади 2,47 тыс. га. Средневзвешенная численность составила 0,17 куколки/м<sup>2</sup>, максимально – 0,5 куколки/м<sup>2</sup> на площади 299 га в Михайловском районе. Жизнеспособность – 98,7 %. На выявление численности осеннего зимующего запаса совки-гаммы проведены почвенные раскопки на площади 3,23 тыс. га сельскохозяйственных

угодий, заселение выявлено на площади 1,45 тыс. га. Средневзвешенная численность составила 0,14 куколки/м<sup>2</sup>, максимально – 0,15 куколки/м<sup>2</sup> на площади 85 га в Михайловском районе. Жизнеспособность – 98 %.

В 2022 году средневзвешенная численность составила 0,08 куколок/м<sup>2</sup>, максимально – 0,1 куколки/м<sup>2</sup> на площади 50 га в Серышевском районе.

*Прогноз. В 2024 году численность и вредоносность гусениц листогрызущих совков будет определяться условиями перезимовки и погодными условиями вегетационного периода культуры.*

Запланированы профилактические инсектицидные обработки на площади 38,0 тыс. га, агротехнические обработки на площади 12,0 тыс. га.

*Меры защиты:*

- 1. Соблюдение севооборота.*
- 2. Глубокая зяблевая вспашка.*
- 3. Посев в оптимальные сроки.*
- 4. Борьба с сорняками.*

*5. Химические средства защиты растений применять согласно списку пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению в 2024 г. При выполнении обработок строго соблюдать регламент применения, правила личной гигиены и технику безопасности.*

### ***Подгрызающие совки***

Представлены озимой и восклицательной совками. В году одно поколение. Зимуют гусеницы средних возрастов в почве. Питаются гусеницы на дикорастущих культурах, а затем переходят на овощные и полевые культуры.

На выявление гусениц подгрызающих совков (восклицательной совки) обследовано 3,52 тыс. га, заселено 0,02 тыс. га. Средневзвешенная численность составила 1 гусеница на кв. м, максимальная – 1 на площади 16 га в Благовещенском районе.

*Прогноз. В 2024 году при благоприятных погодных условиях возможно незначительное увеличение численности и вредоносности гусениц подгрызающих совков. На отдельных полях могут отмечаться очаги повышенной плотности гусениц подгрызающих совков.*

Запланированы профилактические агротехнические обработки на площади 2,0 тыс. га.

*Меры защиты:*

1. Зяблевая вспашка с оборотом пласта.
2. Междурядная обработка.
3. Соблюдение севооборота.
4. Уничтожение сорных растений и послеуборочных остатков.

***Восточная луговая совка.  
(Mythimna separata W.)***

Вредитель является трудно прогнозируемым, выявляется в период лета бабочек перезимовавшего поколения.

На выявление численности куколок восточной луговой совки проведен учет весеннего зимующего запаса на площади 2,28 тыс. га, куколки обнаружены на площади 0,5 тыс. га. Средневзвешенная численность составила 0,1 экз./м<sup>2</sup>, максимально – 0,1 экз./м<sup>2</sup> на площади 500 га в Белогорском районе.

На выявление численности и вредоносности вредителя в вегетационный период обследовано 10,85 тыс. га, заселение выявлено на площади 4,92 тыс. га. Средневзвешенная численность составила 0,17 гусениц на кв. м, максимальная – 0,3 на площади 300 га в Белогорском районе. Поврежденность составила 15,1 %.

На выявление численности куколок восточной луговой совки проведен учет осеннего зимующего запаса на площади 1,45 тыс. га, куколки обнаружены на площади 0,5 тыс. га, средневзвешенная численность – 0,1 экз./м<sup>2</sup>, максимально – 0,1 экз./м<sup>2</sup> на площади 500 га в Белогорском районе, процент жизнеспособности – 98.

В 2022 году средневзвешенная численность – 0,1 экз./м<sup>2</sup>, максимально – 0,1 экз./м<sup>2</sup> на площади 250 га в Белогорском районе.

***Прогноз. Вредитель является труднопрогнозируемым объектом. В течение всего вегетационного периода возможны очаговые заселения. В 2024 году продолжатся обследования на выявление численности восточной луговой совки, так как Амурская область входит в зону потенциальной угрозы массового появления вредителя.***

Запланированы инсектицидные обработки на площади 1,5 тыс. га, агротехнические обработки на площади 5,0 тыс. га.

*Меры защиты:*

- 1. Зяблевая вспашка с оборотом пласта.*
- 2. Междурядные обработки.*
- 3. Соблюдение севооборота.*
- 4. Уничтожение сорных растений и послеуборочных остатков.*

## ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ЯРОВЫХ ЗЕРНОВЫХ КОЛОСОВЫХ КУЛЬТУР

### *Хлебная блошка* *(Phyllotreta vittula Redt.)*

Погодные условия были вполне благоприятны для развития и распространения вредителя. В третьей декаде апреля отмечено начало выхода вредителя с мест зимовки и заселение всходов злаковых сорняков.

Учет зимующего запаса проведен на площади 0,63 тыс. га, заселено 0,5 тыс. га. Средневзвешенная численность жуков составляет 2 имаго/м<sup>2</sup>, максимально – 2 жук./м<sup>2</sup> на площади 500 га в Белогорском районе. Жизнеспособность жуков – 85 %.

На заселение зерновых культур хлебной полосатой блошкой обследовано 36,69 тыс. га, заселено 23,39 тыс. га. Средневзвешенная численность составила 5,88 экз./100 взмахов сачка или 2,31 имаго на м<sup>2</sup>, максимально – 74 на площади 99 га (Михайловский район). Степень повреждения – 6,33 %.

Погодные условия конца августа – первой половины сентября способствовали подготовке и уходу на зимовку жуков хлебной полосатой блошки в хорошем физиологическом состоянии.

Учет зимующего запаса проведен на площади 1,2 тыс. га, заселено 0,92 тыс. га. Средневзвешенная численность жуков составляет 2,71 имаго/м<sup>2</sup>, максимально – 3 жук./м<sup>2</sup> на площади 500 га в Белогорском районе. Жизнеспособность – 98,3 %.

В 2022 году средневзвешенная численность жуков составляет 3,55 имаго/м<sup>2</sup>, максимально – 5 жук./м<sup>2</sup> на площади 77 га в Свободненском районе.

Инсектицидные обработки проведены на площади 13,17 тыс. га. Агротехнические обработки проведены на площади 0,44 тыс. га.

*Прогноз. В 2024 году вредоносность жуков хлебной полосатой блошки будет зависеть от погодных условий в период фазы всходов – кущения зерновых культур.*

Запланированы инсектицидные обработки на площади 15,0 тыс. га, агротехнические обработки на площади 15,0 тыс. га.

*Меры защиты:*

- 1. Предпосевное внесение удобрений.*
- 2. Посев в максимально ранние сроки.*

3. *Оптимальная глубина и равномерность заделки семенного материала.*

4. *Борьба с сорными растениями по периметру площади посева.*

5. *Массовое распространение блошки на всходах яровой зерновой культуры требует немедленного применения специальных химических препаратов. Химические средства защиты растений применять согласно списку пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению в 2024 г.*

### ***Злаковая тля (Schizaphis graminum Rond.)***

Погодные условия месяца были благоприятны для заселения тлей сорных и культурных растений.

На заселение зерновых культур злаковой тлей обследовано 18,71 тыс. га, заселено 9,19 тыс. га. Средневзвешенная численность составила 1,67 экз./растение или 0,63 % заселенных растений, максимальная – 7 % заселенных растений на площади 450 га (Ивановский район). Поврежденность растений составила 0,55 %. Численность и вредоносность тли сдерживали энтомофаги, личинки и жуки кокцинеллид, личинки сирфид и златоглазки. Соотношение энтомофагов к вредителям – 1 : 4.

В 2022 году средневзвешенная численность составила 2,63 экз./растение, максимальная – 100 на площади 10 га (Тамбовский район). Процент заселенных растений составил 1,4. Поврежденность растений составила 0,4 %.

Инсектицидные обработки проведены на площади 14,23 тыс. га. Агротехническим методом 0,2 тыс. га

***Прогноз. В 2024 году численность злаковой тли будет зависеть от погодных условий второй половины лета, агротехники возделывания зерновых культур, деятельности энтомофагов.***

Инсектицидные обработки запланированы на площади 15,0 тыс. га, агротехнические обработки на площади 3,0 тыс. га.

*Меры защиты:*

1. *Главным предупредительным способом борьбы с вредителями является более раннее начало посевной кампании яровых зерновых культур.*

2. Необходимо производить своевременное лушение стерни и последующую глубокую зяблевую вспашку почвы.
3. Своевременное внесение удобрений, которое призвано укреплять молодые посевы, делая их более устойчивыми и выносливыми.
4. Оптимальные сроки посева.
5. Своевременная уборка и уничтожение сорняков.

### ***Трипс разноядный (Thrips intonsa)***

Погодные условия были оптимальными для распространения и активности вредителя. В ветреные дни шло активное расселение вредителя, в дождливые дни вредитель был малоактивен.

На заселение вредителем обследовано 0,025 тыс. га, заселена вся обследуемая площадь. Средневзвешенная численность составила 25 экз./растение, максимально – 25 на площади 25 га (Благовещенский район).

В 2022 году средневзвешенная численность составила 39,86 экз./растение, максимально – 83 на площади 0,4 га (Благовещенский район). Поврежденность растений составила 0,006 %.

***Прогноз. В 2024 году численность трипса разноядного будет зависеть от погодных условий второй половины лета, агротехники возделывания зерновых культур, деятельности энтомофагов. Вредоносность не будет иметь хозяйственного значения.***

*Меры защиты:*

1. Главным способом борьбы с вредителем является более раннее начало посевной кампании яровых зерновых культур.
2. Необходимо производить своевременное лушение стерни и последующую глубокую зяблевую вспашку почвы.

### ***Прочие вредители Щитник ягодный (Dolycoris baccarum)***

Погодные условия текущего периода (высокий температурный режим, периодически выпадавшие осадки) благоприятно сказались на развитии вредителя.

На заселение зерновых культур щитниками обследовано 5,88 тыс. га, заселено 3,85 тыс. га. Средневзвешенная численность составила

0,32 имаго на м<sup>2</sup>, максимально – 3 на площади 25 га (Михайловский район). Поврежденность – 0,41 %.

В 2022 году средневзвешенная численность составила 0,05 имаго/м<sup>2</sup>, максимально – 6,25 на площади 120 га (Михайловский район).

Проведены инсектицидные обработки на площади 0,82 тыс. га.

***Прогноз. В 2024 году вредоносность будет зависеть от погодных условий, сложившихся в вегетационный период в посевах зерновых культур.***

Запланированы профилактические инсектицидные обработки на площади 4,0 тыс. га.

*Меры защиты:*

1. *Прибегать к применению химических средств защиты следует только при высокой численности вредителя и с соблюдением всех рекомендуемых мер безопасности.*

2. *В конце сезона производить глубокую зяблевую вспашку почвы для сокращения мест зимовки насекомых.*

### ***Корневые гнили (Helminthosporium, Alternaria, Fusarium)***

Перепады температур и обильные осадки способствовали проявлению корневых гнилей на всходах зерновых колосовых культур.

На распространение и развитие корневых гнилей обследовано 28,47 тыс. га, поражение отмечено на площади 11,02 тыс. га. Средневзвешенное распространение – 1,37 %, развитие – 0,49 %, максимальное распространение – 23,5 % на площади 270 га в Михайловском районе.

В 2022 году средневзвешенное распространение корневых гнилей составило 1,33 %, развитие – 0,52 %, максимально – 4 % на площади 350 га в Ивановском районе.

***Прогноз. В 2024 году вредоносность корневых гнилей в посевах яровых зерновых колосовых культур будет определяться качеством протравливания семенного материала, уровнем агротехники возделывания культуры, а также погодными условиями в период вегетации.***

*Меры защиты:*

1. *3-5-летний севооборот.*



2. Подбор высококачественных семян, имеющих высокую энергию прорастания.
3. Оптимальные сроки сева.
4. Сбалансированное и комбинированное применение удобрений.
5. Химические средства защиты растений применять согласно списку пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению в 2024 г.

### ***Бурая ржавчина (Puccinia triticina Erikss.)***

Погодные условия были благоприятны для начала развития и распространения заболевания на посевах яровых зерновых культур.

На распространение и развитие бурой ржавчины обследовано 18,76 тыс. га, поражение отмечено на площади 11,06 тыс. га. Средневзвешенное распространение – 2,37 %, развитие – 1,03 %, максимально – 15 % на площади 450 га в Ивановском районе.

В 2022 году средневзвешенное распространение бурой ржавчины в посевах зерновых культур составило 27,73 %, развитие – 9,05 %, максимально – 20 % на площади 1700 га в Ивановском районе.

***Прогноз. В 2024 году вредоносность бурой ржавчины на листьях ячменя и пшеницы будет зависеть от погодных условий лета и своевременного проведения профилактических защитных мероприятий.***

Обработки фунгицидами запланированы на площади 30,0 тыс. га.

*Меры защиты:*

1. Глубокая обработка почвы.
2. Применение минеральных удобрений.
3. Своевременная уборка урожая.
4. Химические средства защиты растений применять согласно списку пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению в 2024 г.

### ***Септориоз (Septoria tritici, nodorum)***

Погодные условия были благоприятны для начала развития и распространения заболевания на посевах яровых зерновых культур.

На распространение и развитие септориоза обследовано 23,12 тыс. га, поражение отмечено на площади 11,08 тыс. га. Средневзвешенное распространение – 2,16 %, развитие – 1,09 %, максимально (Р) – 10 % на площади 325 га в Ивановском районе.

В 2022 году средневзвешенное распространение септориоза на зерновых колосовых культурах составило 4,32 %, развитие – 2,62 % максимально – 6 % на площади 1800 га в Ивановском районе.

*Прогноз. В 2024 году вредоносность септориоза в посевах яровых зерновых колосовых культур будет определяться качеством протравливания семенного материала, уровнем агротехники возделывания культуры, а также погодными условиями в период вегетации зерновых культур.*

Обработки фунгицидами запланированы на площади 15,0 тыс. га.

*Меры защиты:*

1. Севооборот.

2. Пространственная изоляция.

3. Оптимальные сроки сева.

4. Уничтожение растительных остатков.

5. Химические средства защиты растений применять согласно списку пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению в 2024 г.

### **Гельминтоспориоз (*Helminthosporium sp.*)**

Погодные условия мая (перепад температур и дожди) способствовали проявлению темно-бурой пятнистости на листьях ячменя и пшеницы. Первые пятна заболевания на листьях ячменя (сорт «Амур») проявились в середине второй декады мая.

На распространение и развитие гельминтоспориоза в посевах зерновых культур обследовано 18,76 тыс. га, поражение отмечено на площади 10,95 тыс. га. Средневзвешенное распространение – 1,91 %, развитие – 0,84 %, максимально (Р) – 54 % на площади 50 га в Михайловском районе.

В 2022 году средневзвешенное распространение гельминтоспориозов составило 2,39 %, развитие – 0,75 %, максимально – 8 % на площади 178 га в Завитинском районе.

*Прогноз. В 2024 году распространение и развитие листовых гельминтоспориозов будет зависеть от погодных условий в период вегетации, агротехники возделывания, качества протравливания семенного материала.*

Обработки фунгицидами планируются на площади 5,0 тыс. га.

Меры защиты:

1. *Соблюдение севооборота.*
2. *Лушение стерни и ранняя зяблевая вспашка.*
3. *Оптимальные сроки сева.*
4. *Внесение органических и фосфорно-калийных удобрений.*
5. *Предпосевное протравливание семян.*
6. *Химические средства защиты растений применять согласно сти-ску пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению в 2024 г.*

### **Болезни продуктивных органов**

#### ***Фузариоз колоса***

#### ***(Fusarium culmorum)***

Высокая относительная влажность, туманы в утреннее время, ливневые кратковременные дожди, а также большой запас грибной инфекции в почве способствовали проявлению болезни. Поражение колоса происходило во время цветения.

На распространение и развитие фузариоза колоса в посевах зерновых культур обследовано 20,17 тыс. га, поражение отмечено на площади 7,54 тыс. га. Средневзвешенное распространение – 0,3 %, развитие – 0,13 %, максимальное распространение – 4 % на площади 480 га в Ивановском районе.

В 2022 году средневзвешенное распространение фузариоза колоса составило 9,14 %, развитие – 2,95 %, максимально – 9 % на площади 1800 га в Ивановском районе.

Проведены фунгицидные обработки на площади 6,601 тыс. га.

*Прогноз. В 2024 году распространение фузариоза колоса в посевах ячменя и пшеницы будет зависеть от качества семенного материала и погодных условий в период колошения – цветения зерновых культур.*

Обработки фунгицидами планируются на площади 50,0 тыс. га.

Меры защиты:

1. *Соблюдение севооборота.*

2. *Оптимальные сроки сева.*
3. *Глубокая вспашка, уничтожение растительных остатков.*
4. *Тщательный контроль качества семенного материала.*
5. *Предпосевное протравливание семян.*
6. *Химические средства защиты растений применять согласно списку пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению в 2024 г.*

### ***Пыльная головня пшеницы (Ustilago nuda, tritici)***

Высокий температурный режим с относительно высокой влажностью способствовал проявлению болезни.

На распространение и развитие болезни в посевах пшеницы обследовано 1,63 тыс. га, поражение не отмечено.

В 2022 году на распространение и развитие пыльной головни в посевах пшеницы обследовано 7,82 тыс. га, поражение не отмечено.

***Прогноз. В 2024 году развитие и степень распространения головневых заболеваний будет зависеть от погодных условий вегетационного периода зерновых культур, качества и обеззараживания семенного материала.***

*Меры защиты:*

1. *Соблюдение севооборота.*
2. *Оптимальные сроки сева.*
3. *Предпосевное протравливание семян.*
4. *Химические средства защиты растений применять согласно списку пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению в 2024 г.*

### ***Пыльная головня ячменя (Ustilago nuda, tritici)***

Высокий температурный режим с относительно высокой влажностью способствовал проявлению болезни.

На распространение и развитие болезни в посевах ячменя обследовано 1,08 тыс. га, поражение отмечено на площади 0,04 тыс. га. Средневзвешенное распространение – 0,004 %, развитие – 0,004 %, максимально – 0,1 % на площади 41,6 га в Благовещенском районе.

В 2022 году средневзвешенное распространение пыльной головки ячменя составило 0,1 %, развитие – 0,1 %, максимально – 0,1 % на площади 200 га в Серышевском районе.

**Прогноз.** В 2024 году распространение и развитие заболевания головневых будет зависеть от погодных условий вегетационного периода зерновых культур, качества и обеззараживания семенного материала.

*Меры защиты:*

1. Оптимальные сроки сева.
2. Предпосевное протравливание семян.
3. Химические средства защиты растений применять согласно списку пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению в 2024 г.

### ***Септориоз колоса (Septoria tritici, nodorum)***

Высокая относительная влажность, туманы в утреннее время, ливневые кратковременные дожди, а также большой запас грибной инфекции в почве способствовали проявлению болезни.

На распространение и развитие септориоза колоса в посевах зерновых культур обследовано 0,282 тыс. га, поражение отмечено на площади 0,25 тыс. га. Средневзвешенное распространение – 3,52 %, развитие – 0,83 %, максимальное распространение – 5 % на площади 81,2 га в Свободненском районе.

В 2022 году септориоз колоса распространения и развития в посевах зерновых колосовых культур не получил.

Проведены фунгицидные обработки на площади 4,47 тыс. га.

**Прогноз.** В 2024 году вредоносность септориоза колоса в посевах яровых зерновых колосовых культур будет определяться качеством протравливания семенного материала, уровнем агротехники возделывания культуры, а также погодными условиями в период вегетации зерновых культур.

Обработки фунгицидами запланированы на площади 6,0 тыс. га.

*Меры защиты:*

1. Оптимальные сроки сева.
2. Предпосевное протравливание семян.
3. Химические средства защиты растений применять согласно

списку пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению в 2024 г.

### **Сетчатая пятнистость ячменя (*Pyrenophora teres* (*Drechslera teres*))**

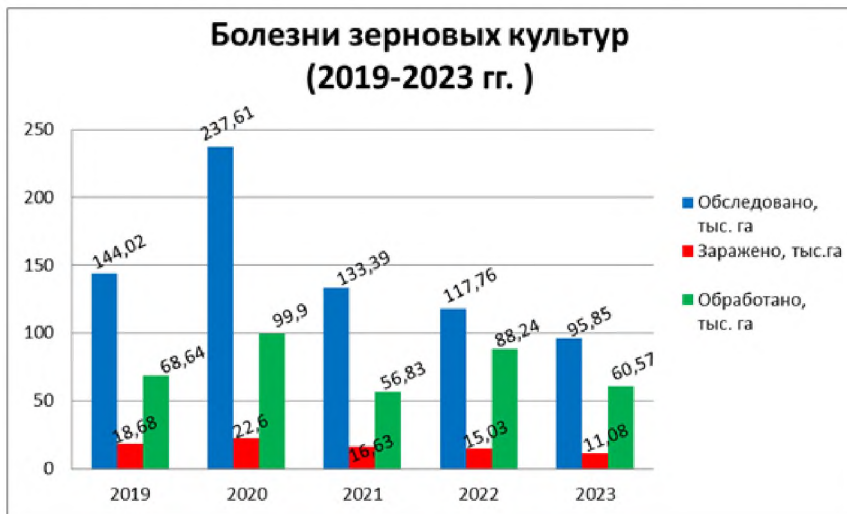
Высокий температурный режим с относительно высокой влажностью способствовал проявлению болезни.

На распространение и развитие болезни в посевах зерновых культур обследовано 0,603 тыс. га, поражение отмечено на площади 0,403 тыс. га. Средневзвешенное распространение – 2,47 %, развитие – 0,69 %, максимально – 14 % на площади 45 га в Михайловском районе.

В 2022 году сетчатая пятнистость ячменя распространения и развития в посевах зерновых колосовых культур не получила.

*Прогноз. В 2024 году вредоносность сетчатой пятнистости ячменя в посевах яровых зерновых колосовых культур будет определяться качеством протравливания семенного материала, уровнем агротехники возделывания культуры, а также погодными условиями в период вегетации.*

Обработки фунгицидами запланированы на площади 1,0 тыс. га.



## ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ОВСА

### *Хлебная блошка овса (Phyllotreta vittula Redt.)*

В третьей декаде апреля отмечено начало выхода вредителя с мест зимовки и заселение всходов злаковых сорняков. Погодные условия были вполне благоприятны для развития и распространения вредителя, в дождливые дни активность вредителя снижалась.

Обследовано 1,6 тыс. га, заселено 0,4 тыс. га. Средневзвешенная численность жуков составляет 4,25 имаго/м<sup>2</sup> или 9,66 экз./100 взм. сачка, максимально – 12 экз./100 взм. сачка на площади 400 га в Белогорском районе. Поврежденность составила 14,7 %.

В 2022 году средневзвешенная численность составила 0,4 экз./100 взмахов сачка или 6 имаго на м<sup>2</sup>, максимально – 10 на площади 850 га (Тамбовский район). Степень повреждения – 3,3 %.

**Прогноз.** В 2024 году вредоносность жуков хлебной полосатой блошки будет определяться погодными условиями вегетационного периода в посевах овса.

Агротехнические мероприятия запланированы на площади 5,0 тыс. га.

*Меры защиты:*

1. Посев зерновых культур в оптимально ранние сроки, что заметно повышает устойчивость растений к повреждениям, наносимым блошками.

2. Очистка обочин поля от растительных остатков, которая снижает количество мест, удобных для зимовки жуков.

3. Химические средства защиты растений применять согласно списку пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению в 2024 г. При выполнении обработок строго соблюдать регламент применения, правила личной гигиены и технику безопасности.

### *Злаковая тля (Sitobion avenae F.)*

Погодные условия месяца были благоприятны для появления и развития тли в посевах зерновых культур.

На заселение зерновых культур злаковой тлей обследовано 3,1 тыс. га, заселено 0,92 тыс. га. Средневзвешенная численность составила 2,09 экз./растение, максимально – 3 экз./раст. на площади 135 га (Серышевский район). Процент заселенных растений составил 0,26.

В 2022 году средневзвешенная численность составила 6,01 экз./растение, процент заселенных растений составил 3,06, максимально – 30 на площади 100 га (Серышевский район).

Поврежденность растений составила 0,75 %.

*Прогноз. В 2024 году степень вредоносности злаковых тлей будет зависеть от погодных условий вегетационного периода, агротехники возделывания зерновых культур, деятельности энтомофагов.*

*Меры защиты:*

1. Главным предупредительным способом борьбы с вредителем является более раннее начало посевной кампании яровых зерновых культур.

2. Необходимо производить своевременное лушение стерни и последующую глубокую зяблевую вспашку почвы.

3. Своевременное внесение удобрений, которое призвано укреплять молодые посевы, делая их более устойчивыми и выносливыми.

4. Оптимальные сроки посева.

5. Своевременная уборка и уничтожение сорняков.

### ***Корневые гнили овса***

***(Helminthosporium, Alternaria, Fusarium, Avenae)***

Перепады температур и обильные осадки способствовали проявлению корневых гнилей на всходах овса.

На распространение и развитие корневых гнилей обследовано 1,6 тыс. га, поражение отмечено на площади 0,4 тыс. га. Средневзвешенное распространение – 0,75 %, развитие – 0,43 %, максимальное распространение – 1,8 % на площади 400 га в Белогорском районе.

В 2022 году средневзвешенное распространение корневых гнилей овса составило 2,5 %, развитие – 1 %, максимально – 1 % на площади 300 га (Серышевский район).

*Прогноз. В 2024 году распространение корневых гнилей в посевах овса будет определяться качеством протравливания семян.*



*ного материала, уровнем агротехники возделывания культуры, а также погодными условиями в период вегетации.*

***Бурая ржавчина***  
***(Puccinia recondita Rob. ex Desm f. sp., Avenae)***

На распространение и развитие бурой ржавчины обследовано 0,4 тыс. га, поражение не отмечено.

В 2022 году развития и распространения бурой ржавчины в посевах овса не отмечено.

***Прогноз. Развитие и распространение заболевания в 2024 году будет зависеть от погодных условий вегетационного периода, качества протравливания семян.***

***Красно-бурая пятнистость овса***  
***(Drechslera avenae (Eidam.) Scharif.)***

Теплая погода была благоприятна для проявления и распространения болезни в посевах овса.

На распространение и развитие болезни в посевах овса обследовано 4,89 тыс. га, болезнь выявлена на площади 3,56 тыс. га. Средневзвешенное распространение – 8,95 %, развитие – 4,02 %, максимально (Р) – 22 % на площади 1000 га в Ивановском районе.

В 2022 году средневзвешенное распространение – 14,59 %, развитие – 4,7 %, максимально – 10 % на площади 800 га в Ивановском районе. Фунгицидные обработки проведены на площади 0,8 тыс. га.

***Прогноз. В 2024 году распространение красно-бурой пятнистости в посевах овса будет зависеть от качества семенного материала и погодных условий вегетационного периода.***

***Септориоз***  
***(Septoria avenae Frank.)***

Теплая погода способствовала распространению и развитию болезни в посевах овса.

На распространение и развитие септориоза обследовано 1,06 тыс. га, поражение отмечено на площади 0,57 тыс. га. Средневзвешенное распространение – 0,56 %, развитие – 0,4 %, максимально (Р) – 1,1 % на площади 300 га в Михайловском районе.

В 2022 году средневзвешенное распространение – 0,06 %, развитие – 0,01 %, максимально – 1 % на площади 160 га в Завитинском районе.

*Прогноз. В 2024 году распространение септориоза в посевах овса будет зависеть от качества семенного материала и погодных условий вегетационного периода.*

### ***Гельминтоспориоз овса (Cochliobolus victoriae)***

Теплая погода способствовала распространению и развитию болезни в посевах овса.

На распространение и развитие корневых гнилей обследовано 1,6 тыс. га, поражение отмечено на площади 0,4 тыс. га. Средневзвешенное распространение – 0,63 %, развитие – 0,43 %, максимальное распространение – 1,4 % на площади 400 га в Белогорском районе.

В 2022 году средневзвешенное распространение гельминтоспориоза овса – 0,9 %, развитие – 0,49 %, максимально – 1 % на площади 205 га в Завитинском районе.

*Прогноз. Развитие и распространение заболевания в 2024 году будут зависеть от погодных условий вегетационного периода, качества протравливания семян.*

### ***Фузариоз колоса овса (Gibberella avenacea R. J. Cook)***

Высокая относительная влажность, туманы в утреннее время, ливневые кратковременные дожди, а также большой запас грибной инфекции в почве способствовали проявлению болезни. Поражение колоса происходило во время цветения. На распространение и развитие фузариоза колоса обследовано 0,4 тыс. га, поражение не отмечено.

В 2022 году средневзвешенное распространение – 0,1 %, развитие – 0,02 %, максимально – 0,02 % на площади 5 га в Завитинском районе.

*Прогноз. Развитие и распространение фузариоза колоса овса в 2024 году будут зависеть от погодных условий вегетационного периода и качества протравливания семенного материала.*

*Меры защиты:*

- 1. Соблюдение севооборота.*
- 2. Оптимальные сроки сева.*
- 3. Глубокая вспашка, уничтожение растительных остатков.*
- 4. Тщательный контроль качества семенного материала.*
- 5. Предпосевное протравливание семян.*
- 6. Химические средства защиты растений применять согласно списку пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению в 2024 г.*

## **ФИТОЭКСПЕРТИЗА ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР**

Проанализировано 40,9 тыс. тонн репродукционных семян, поражены все партии.

Сортовой пшеницы проверено 24,53 тыс. тонн, поражены все партии семян. Общий средневзвешенный процент поражения составил 29,14 %. Семена в наибольшей степени поражены гельминтоспориозом – 9,91 %, максимально – 64 % (Серышевский район). Средневзвешенный процент поражения альтернариозом составил 5,07 %, максимально – 48 % (Серышевский район). Средневзвешенный процент поражения различными видами плесени – 5,65 %, максимальный – 22,63 % (Михайловский район). Средневзвешенный процент поражения фузариозом составил – 4,24 %, максимальный – 19,5 % (Михайловский район). Средневзвешенный процент поражения септориозом составил – 2,31 %, максимально – 11,92 % (Михайловский район). Средневзвешенный процент поражения другими видами болезней составил – 1,96 %, максимально – 16,25 % (Михайловский район).

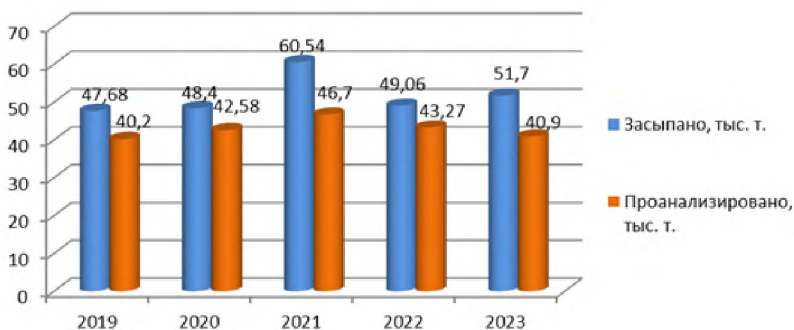
Проанализировано 10,71 тыс. тонн семян ячменя, поражены все партии. Общий средневзвешенный процент поражения составил 19,55 %. Семена в наибольшей степени поражены гельминтоспориозом – 8,74 %, максимально – 62 % (Серышевский район). Средневзвешенный процент поражения альтернариозом составил 4,11 %, максимальный – 28 % (Серышевский район). Средневзвешенный процент поражения различными видами плесени – 2,21 %, максимальный – 12 % (Белогорский район). Средневзвешенный процент поражения фузариозом составил 1,11 %, максимальный – 8 % (Михайловский район). Средневзвешенный процент поражения септо-

риозом составил 1,04 %, максимальный – 10,13 % (Михайловский район). Средневзвешенный процент поражения полосатой пятнистостью составил 0,01 %, максимальный – 0,75 % (Михайловский район). Средневзвешенный процент поражения другими видами болезней составил 1,77 %, максимально – 19,5 % (Михайловский район).

Проанализировано 5,35 тыс. тонн семян овса, поражены все партии. Общий средневзвешенный процент поражения составил 23,36 %. Семена в наибольшей степени поражены альтернариозом – 7,61 %, максимально – 56 % (Серышевский район). Средневзвешенный процент поражения гельминтоспориозом – 4,82 %, максимальный – 42,0 % (Серышевский район). Средневзвешенный процент поражения фузариозом – 2,36 %, максимальный – 12 % (Свободненский район). Средневзвешенный процент поражения септориозом – 1,24 %, максимальный – 7,42 % (Михайловский район). Средневзвешенный процент поражения красно-бурой пятнистостью – 5,03 %, максимальный – 52 % (Мазановский район). Средневзвешенный процент поражения различными видами плесени – 1,61 %, максимальный – 12 % (Михайловский район). Средневзвешенный процент поражения другими видами болезней составил 0,77 %, максимально – 4,5 % (Михайловский район).

*Прогноз. В 2023 году выявлена высокая зараженность семян зерновых культур различными патогенами, потребуется протравливание семян, в том числе заблаговременное.*

### Фитоэкспертиза семян зерновых культур (2019-2023 гг.)



## ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ КУКУРУЗЫ

### *Тли*

#### *(Rhopalosiphum maidis Fitch)*

Теплая погода в июле была благоприятна для развития тлей в посевах кукурузы.

На выявление вредителя обследовано 2,41 тыс. га посевов кукурузы, заселено 0,50 га. Средневзвешенная численность составила 5 % заселенных растений, максимально – 5 на площади 501 га (Тамбовский район).

*Прогноз. Вредоносность тлей будет минимальная, так как их численность будут сдерживать энтомофаги-личинки и жуки кокцинеллид, личинки сирфид и златоглазки. Соотношение хищников и вредителей – 1 : 4.*

Запланированы агротехнические обработки на площади 2,0 тыс. га.

### *Гельминтоспориоз*

#### *(Helminthosporium maydis Y. Nisik. & C. Miyake)*

Теплая погода была благоприятна для проявления и распространения болезни в посевах кукурузы.

На распространение и развитие заболевания в посевах кукурузы обследовано 3,16 тыс. га, поражение отмечено на площади 1,06 тыс. га. Средневзвешенное распространение – 2,02 %, развитие – 0,8 %, максимально (Р) – 8 % на площади 480 га в Ивановском районе.

В 2022 году средневзвешенное распространение – 4,26 %, развитие – 2,15 %, максимально – 4 % на площади 900 га в Ивановском районе. Фунгицидные обработки проведены на площади 1,5 тыс. га.

*Прогноз. В 2024 году распространение и развитие гельминтоспориоза в посевах кукурузы будут зависеть от погодных условий вегетационного периода, соблюдения агротехнических мероприятий.*

***Пузырчатая головня  
(Ustilago maydis Corda)***

Теплая дождливая погода была благоприятна для проявления и распространения болезни в посевах кукурузы.

На распространение и развитие заболевания в посевах кукурузы обследовано 1,97 тыс. га, поражение не отмечено.

В 2022 году средневзвешенное распространение – 6,41 %, развитие – 3,86 %, максимально – 8 % на площади 290 га в Ивановском районе.

***Прогноз. В 2024 году распространение и развитие пузырчатой головни в посевах кукурузы будут зависеть от погодных условий вегетационного периода, соблюдения агротехнических мероприятий.***

## ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР

### *Репная белянка (Pieris rapae L.)*

Дождливая и с перепадами температур погода способствовала развитию и распространению вредителя на посадках капусты. Вредитель развивается 1-5 поколений, лет бабочек растянут с мая по август.

На выявление вредителя обследовано 0,09 тыс. га, заселение выявлено на площади 0,07 тыс. га, средневзвешенная численность составила 1 экз./растение, процент заселенных растений составил 0,01, максимально – 1 экз./раст. на площади 0,07 тыс. га в Благовещенском районе. Поврежденность составила 10 %.

В 2022 году средневзвешенная численность составила 0,1 экз. на растение, максимальная – 0,1 экз./раст. на площади 90 га в Тамбовском районе.

*Прогноз. В 2024 году численность и вредоносность репной белянки ожидаются на уровне среднесезонных данных и будут зависеть от погодных условий вегетационного периода.*

*Меры защиты:*

1. *Агротехнические приемы. В период лета бабочек необходимо еженедельно обследовать посадки капусты.*

2. *Биологические и химические средства. Проводить инсектицидные обработки растений против каждого поколения вредителя согласно списку пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению в 2024 г.*

### *Капустная моль (Plutella xylostella (L.))*

Дождливая и с перепадами температур погода сдерживала активность вредителя.

На выявление вредителя обследовано 0,09 тыс. га, заселение выявлено на площади 0,07 тыс. га, средневзвешенная численность составила 1 экз./растение, процент заселенных растений составил 0,01, максимально – 1 экз./раст. на площади 0,07 тыс. га в Благовещенском районе. Поврежденность составила 10 %.

*Прогноз. Численность и вредоносность капустной моли ожидаются на уровне среднесезонных данных и будут зависеть от погодных условий вегетационного периода.*

### *Сосудистый бактериоз*

#### *(Xanthomonas campestris pv. campestris (Pammel) Dowson)*

Теплая с дождями погода в июле была благоприятна для развития заболевания.

На распространение и развитие заболевания в посевах капусты обследовано 0,08 тыс. га, поражение отмечено на площади 0,01 тыс. га, средневзвешенное распространение составило 0,13 %, развитие – 0,13 %, максимальное (Р) – 1 на площади 0,01 тыс. га в Благовещенском районе.

*Прогноз. В 2024 году распространение и развитие заболевания будут зависеть от погодных условий, сложившихся в вегетационный период.*

### *Свекловичная блошка*

#### *(Chaetocnema concinna Marsh.)*

На распространение и развитие вредителя в насаждениях столовой свеклы обследовано 0,03 тыс. га, заселение не отмечено.

*Прогноз. В 2024 году численность свекловичной блошки будет зависеть от погодных условий, сложившихся в период вегетации. Вредоносность не будет иметь хозяйственного значения.*

*Меры защиты:*

1. Борьбу со свекловичной блошкой следует начинать непосредственно в местах ее скопления. Весной вдоль дорог необходимо проводить дискование для уничтожения сорняков. Сев свеклы в оптимальные сроки, обеспечивающие дружные всходы, способствует снижению вредоносности блошки. В ЛПХ молодые растения посыпают золой, гашеной известью.

2. Борьба с сорной растительностью. Обработка посевов свеклы препаратами репеллентного действия согласно списку пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению в 2024 г.



***Церкоспороз свеклы***  
***(Cercospora beticola Sacc.)***

Теплая с дождями погода была благоприятна для развития и распространения заболевания.

На распространение и развитие заболевания в посевах кукурузы обследовано 0,03 тыс. га, поражение отмечено на площади 0,01 тыс. га. Средневзвешенное распространение – 5 %, развитие – 1,67 %, максимально (Р) – 15 % на площади 10 га в Благовещенском районе.

В 2022 году средневзвешенное распространение – 20 %, развитие – 2 %, максимально – 2 % на площади 30 га в Благовещенском районе.

***Прогноз. В 2024 году распространение и развитие церкоспороза будут зависеть от погодных условий, сложившихся в вегетационный период.***

*Меры защиты:*

- 1. Выращивание толерантных сортов и гибридов.*
- 2. Борьба с сорняками, особенно маревыми, согласно списку пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению в 2024 г.*
- 3. Соблюдение севооборота с исключением поражаемых культур и уничтожение растительных остатков уменьшает инфекционный фон церкоспороза.*

## ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ СОИ

### *Листоед соевый полосатый, или блошка (Paraluperodes suturalis Matsch)*

Зимуют жуки в поверхностном слое почвы на полях, среди растительных остатков на пустырях, лугах, обочинах дорог. Погодные условия вегетационного периода были благоприятны для развития жуков соевой полосатой блошки.

Учет весеннего зимующего запаса проведен на площади 0,81 тыс. га, заселено 0,81 тыс. га. Средневзвешенная численность жуков составляет 1,22 имаго/м<sup>2</sup>, максимально – 6 жук./м<sup>2</sup> на площади 5 га в Архаринском районе. Жизнеспособность жуков составила 93 %.

На выявление вредителя обследовано 96,65 тыс. га, заселено 48,69 тыс. га. Средневзвешенная численность составила 2,15 жука/м<sup>2</sup>, максимальная – 45 жук./м<sup>2</sup> на площади 0,035 тыс. га в Благовещенском районе. Поврежденность посевов сои составила 5,26 %.

Учет осеннего зимующего запаса проведен на площади 6,56 тыс. га, заселено 6,56 тыс. га. Средневзвешенная численность – 3,68 жука на м<sup>2</sup>, максимально – 7 жук./м<sup>2</sup> на площади 875 га в Архаринском районе. Жизнеспособность – 98,4 %.

В 2022 году средневзвешенная численность – 2,68 жука на м<sup>2</sup>, максимально – 8 жук./м<sup>2</sup> на площади 110 га в Серышевском районе.

Агротехнические обработки проведены на площади 0,6 тыс. га.

**Прогноз. В 2024 году вредоносность соевой полосатой блошки сохраняется на уровне среднесрочных данных. Резкого увеличения численности жуков не ожидается.**

Запланированы агротехнические обработки на площади 25,0 тыс. га.

*Меры защиты:*

1. Соблюдение севооборота.
2. Глубокая зяблевая вспашка.
3. Посев в оптимальные агротехнические сроки.
4. Борьба с сорняками.
5. Протравливание семян.

*Соевая плодожорка*  
(*Leguminivora glycinivorella*)

Зимовка гусениц происходит в шелковистых коконах в рыхлых почвах на глубине до 5-6 см. С третьей декады июля начался лет бабочек соевой плодожорки. В первой декаде августа зафиксирован массовый лет бабочек и начало яйцекладки. Плодовитость самок достигает 100 яиц. На боб откладывается по одному яйцу, которое самка размещает на створке между волосками, прикрывая слизистыми выделениями. Развитие эмбриона длится 7-10 дней.

Отрождение гусениц началось в третьей декаде августа. Отродившиеся гусеницы первого возраста вгрызались в створку боба и питались внутренней выстилающей пленкой.

В начале сентября гусеницы второго возраста переходят на наливающиеся семена, выгрызая неглубокие поверхностные бороздки вдоль рубчика, часто съедая его зародышевую часть. Когда семена созревают, теряют влагу, становятся сухими, гусеницы вгрызаются внутрь семядоли, оставляя глубокие ямки. На месте питания сохраняется паутина с червоточиной. Внутри боба гусеницы живут 35-50 дней, повреждая в разной степени все имеющиеся в нем семена.

В середине сентября, закончив питание, гусеницы выгрызают мелкое отверстие, с помощью паутины опускаются на почву, где находят места зимовки.

Погодные условия вегетационного периода были благоприятны для развития вредителя.

Учет весеннего зимующего запаса проведен на площади 1,95 тыс. га, заселено 0,81 тыс. га. Средневзвешенная численность составила 2,06 кокона/м<sup>2</sup>, максимально – 6 коконов/м<sup>2</sup> на площади 5 га (Архаринский район). Перезимовало 93,8 % вредителя.

В летний период на выявление вредителя обследовано 77,53 тыс. га, заселено 54,54 тыс. га. Средневзвешенный процент заселенных растений составил 0,76, максимально – 4,9 % заселенных растений на площади 0,1 тыс. га в Михайловском районе. Поврежденность посевов сои составила 0,45 %.

Учет осеннего зимующего запаса проведен на площади 2,91 тыс. га, заселено 1,87 тыс. га. Средневзвешенная численность составила

0,43 кокона/м<sup>2</sup>, максимально – 4,9 кокона/м<sup>2</sup> на площади 0,1 тыс. га (Михайловский район). Жизнеспособность – 98,64 %.

В 2022 году средневзвешенная численность составила 1,26 кокона/м<sup>2</sup>, максимально – 4,8 кокона/м<sup>2</sup> на площади 734 га (Константиновский район). Жизнеспособность – 91,5 %.

*Прогноз. В 2024 году большого увеличения численности и вредоносности соевой плодожорки не ожидается. Однако, при благоприятных погодных условиях в период лета бабочек и яйцекладки, возможна высокая вредоносность гусениц по краям соевых полей.*

Запланированы профилактические инсектицидные обработки на площади 50,0 тыс. га, агротехнические обработки на площади 25,0 тыс. га.

*Меры защиты:*

1. Соблюдение севооборота, что снижает вредоносность плодожорки.

2. Зяблевая и ранневесенняя вспашка приводят к механическому уничтожению зимующих гусениц и затрудняют вылет бабочек.

3. Сбор и уничтожение растительных остатков в местах обмолота сои.

4. Химические средства защиты применять согласно списку пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению в 2024 г. При выполнении обработок строго соблюдать регламент применения, правила личной гигиены и технику безопасности.

### ***Многоядный соевый листоед (Atrachya menetriesii Fald.)***

Зимуют яйца на поверхности почвы среди полынного травостоя.

Во второй половине мая личинки покидают места зимовки и первое время живут на стеблях и листьях полыни обыкновенной и полевой. Заселяет посевы сои, засоренные полынными. На всходах сои личинки обгрызают поверхность семядолей. Погодные условия были благоприятны для развития вредителя.

Учет весеннего зимующего запаса на выявление вредителя проведен на площади 0,01 тыс. га, заселено 0,01 тыс. га. Средневзвешенная численность вредителя составила 3 жука на м<sup>2</sup>, максимально – 3 на площади 5 га (Архаринский район).

На выявление вредителя обследовано 61,65 тыс. га, заселено 26,29 тыс. га. Средневзвешенная численность составила 1,14 лич./м<sup>2</sup>, максимальная – 12 лич./м<sup>2</sup> на площади 0,785 тыс. га в Завитинском районе. Поврежденность посевов сои составила – 1 %.

Инсектицидные обработки проведены на площади 9,01 тыс. га.

Учет осеннего зимующего запаса на выявление вредителя проведен на площади 3,74 тыс. га, заселено 3,34 тыс. га. Средневзвешенная численность составила 2,98 имаго/м<sup>2</sup>, максимально – 6 имаго/м<sup>2</sup> на площади 0,930 га (Архаринский район). Жизнеспособность – 98,3 %

В 2022 году средневзвешенная численность составила 0,01 имаго/м<sup>2</sup>, максимально 0,01 имаго/м<sup>2</sup> на площади 493 га (Октябрьский район).

*Прогноз. В 2024 году соевый листоед будет оказывать незначительный вред на соевых полях, заросших полынью, а также по обочинам дорог. Превышения ЭПВ не прогнозируется.*

Запланированы профилактические инсектицидные обработки на площади 40,0 тыс. га, агротехнические обработки на площади 5,0 тыс. га.

*Меры защиты:*

- 1. Соблюдение севооборота.*
- 2. Уничтожение сорной растительности.*
- 3. Послеуборочная вспашка.*
- 4. Химические средства защиты применять согласно списку пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению в 2024 г. При выполнении обработок строго соблюдать регламент применения, правила личной гигиены и технику безопасности.*

### **Соевая тля (*Aphis glycines*)**

Теплая погода вегетационного периода была благоприятна для развития тлей в посевах сои. Их численность сдерживали личинки и жуки кокциnellид, личинки сирфид и златоглазки. Соотношение хищников к вредителю – 1 : 4, достаточное для сдерживания вредности тлей.

На выявление вредителя в посевах сои обследовано 68,57 тыс. га, заселено 53,66 тыс. га. Средневзвешенная численность составила

2,96 экз./растение, максимально – 16 на площади 35 га (Благовещенский район). Поврежденность растений составила 2,49 %.

В 2022 году средневзвешенная численность составила 3,2 экз./растение, максимально – 6 на площади 0,15 га (Тамбовский район).

Проведены инсектицидные обработки на площади 42,23 тыс. га.

*Прогноз. В 2024 году, при хорошей перезимовке и благоприятно сложившихся погодных условий в летний период, вероятно сохранение вредоносности соевой тли, но численность ее будет сдерживаться за счет деятельности энтомофагов.*

Инсектицидные обработки запланированы на площади 40 тыс. га.

*Меры защиты:*

1. Соблюдение севооборота.

2. Глубокая зяблевая вспашка.

3. Уничтожение сорняков.

4. Химические средства защиты растений применять согласно списку пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению в 2024 г. При выполнении обработок строго соблюдать регламент применения, правила личной гигиены и технику безопасности.

## **БОЛЕЗНИ СОИ**

### **Фузариоз**

#### **(Fusarium oxysporum)**

Умеренно теплая с периодически выпадавшими дождями погода в августе была благоприятна для проявления фузариоза в посевах сои.

На распространение и развитие болезни в посевах сои обследовано 35,68 тыс. га, поражено 18,32 тыс. га. Распространение – 1,13 %, развитие – 0,63 %, максимально (Р) – 10 % на площади 900 га в Благовещенском районе.

В 2022 году распространение фузариоза в посевах сои составило 1,38 %, развитие – 0,8 %, максимально – 8 % на площади 1800 га в Ивановском районе.

*Прогноз. Учитывая постоянный запас инфекции в почве и на семенном материале, в 2024 году заболевание получит распространение. Степень вредоносности будет зависеть от погодных условий в период вегетации, объема и качества протравливания семян, соблюдения агротехники.*

Фунгицидные обработки запланированы на площади 55,0 тыс. га.

*Меры защиты:*

1. *Агротехнические приемы. Сдерживают развитие болезни соблюдение севооборота и оптимальных сроков посева, зяблевая вспашка, своевременная уборка зерна и сушка, протравливание семян.*

2. *Химические средства защиты растений применять согласно списку пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению в 2024 г. При выполнении обработок строго соблюдать регламент применения, правила личной гигиены и технику безопасности.*

### *Аскохитоз (Ascochyta sojaecola)*

Погодные условия вегетационного периода были благоприятны для развития и распространения аскохитоза в посевах сои.

На распространение и развитие болезни в посевах сои обследовано 96,58 тыс. га, поражено 61,43 тыс. га. Распространение – 3,3 %, развитие – 1,23 %, максимально – 23 % на площади 1600 га в Михайловском районе.

В 2022 году распространение аскохитоза в посевах сои составило 6,43 %, развитие – 2,17 %, максимально – 9 % на площади 2700 га в Ивановском районе.

***Прогноз. В 2024 году в условиях теплой и влажной погоды вредоносность аскохитоза будет увеличиваться. Степень вредоносности также будет зависеть от объема и качества протравливания семян, соблюдения агротехники.***

Фунгицидные обработки запланированы на площади 80,0 тыс. га.

*Меры защиты:*

1. *Агротехнические приемы. Соблюдение севооборота, заделка растительных остатков при зяблевой вспашке на глубину не менее 20 см, исключение ранних сроков сева, борьба с сорняками, возделывание устойчивых сортов. Обязательным агроприемом является предпосевная обработка семян сои.*

2. *Химические средства защиты растений применять согласно списку пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению в 2024 г. При выполнении обработок строго соблюдать*

*регламент применения, правила личной гигиены и технику безопасности.*

### ***Антракноз (Colletotrichum glycines Hori)***

Умеренно теплая с периодически выпадавшими осадками в виде дождя погода была благоприятна для проявления болезни в посевах сои.

На распространение и развитие болезни в посевах сои обследовано 7,56 тыс. га, поражено 3,52 тыс. га. Распространение – 1,49 %, развитие – 0,99 %, максимально (Р) – 5 % на площади 650 га в Ивановском районе. Проведены фунгицидные обработки на площади 7,35 тыс. га.

***Прогноз. В 2024 году степень вредоносности будет зависеть от объема и качества протравливания семян, соблюдения агротехники.***

### ***Септориоз (Septoria glycines)***

Умеренно теплая с периодически выпадавшими осадками в виде дождя погода была благоприятна для проявления болезни в посевах сои.

На распространение и развитие болезни в посевах сои обследовано 145,71 тыс. га, поражено 106,27 тыс. га. Распространение – 4,56 %, развитие – 1,65 %, максимально – 40 % на площади 60 га в Михайловском районе.

В 2022 году распространение септориоза в посевах сои составило 5,97 %, развитие – 2,29 %, максимально – 15 % на площади 782 га в Тамбовском районе.

Проведены фунгицидные обработки на площади 52,45 тыс. га.

***Прогноз. В 2024 году, учитывая постоянный запас инфекции в почве, при благоприятных погодных условиях периода вегетации ожидается развитие и распространение септориоза в посевах сои. Частые дожди, обильные росы и высокая температура будут способствовать усилению развития септориоза.***

Фунгицидные обработки запланированы на площади 60,2 тыс. га.



*Меры защиты:*

1. Севооборот. Правильное размножение сои в нем с учетом ее биологических особенностей, соблюдение ротации.
2. Обработка почвы. Зяблевая вспашка, весенняя обработка почвы, уничтожение сорной растительности.
3. Соблюдение оптимальных сроков сева.
4. Протравливание семенного материала.
5. Химические средства применять согласно списку пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению в 2024 г.

### **Пероноспороз (*Peronospora manshurica*)**

Относительная высокая влажность воздуха способствовала проявлению болезни на семядольных и примордиальных листьях сои, на бобах сои.

На распространение и развитие болезни в посевах сои обследовано 55,64 тыс. га, поражено 42,79 тыс. га. Распространение – 2,6 %, развитие – 1,24 %, максимально (Р) – 28 % на площади 760 га в Ивановском районе.

В 2022 году распространение пероноспороза в посевах сои составило 2,33 %, развитие – 0,51 %, максимально – 3 % на площади 2700 га в Ивановском районе.

Проведены фунгицидные обработки на площади 77,98 тыс. га.

**Прогноз. В 2024 году развитие пероноспороза в посевах сои будет зависеть от погодных условий вегетационного периода, качества протравливания семенного материала и агротехники культуры.**

Фунгицидные обработки запланированы на площади 34,2 тыс. га.

*Меры защиты:*

1. Севооборот. Правильное размножение сои в нем с учетом ее биологических особенностей, соблюдение ротации.
2. Обработка почвы. Зяблевая вспашка, весенняя обработка почвы, уничтожение сорной растительности.
3. Соблюдение оптимальных сроков сева.
4. Протравливание семенного материала.
5. Химические средства применять согласно списку пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению в 2024 г.

**Бактериоз**  
**(*Pseudomonas glycineum* Coerper.)**

Теплая с дождями погода в июле способствовала распространению болезней на листьях сои.

На распространение и развитие болезни в посевах сои обследовано 36,18 тыс. га, поражено 20,62 тыс. га. Распространение – 1,81 %, развитие – 1 %, максимально – 7 % на площади 570 га в Ивановском районе.

В 2022 году распространение бактериоза в посевах сои составило 1,02 %, развитие – 0,42 %, максимально – 4 % на площади 500 га в Ивановском районе.

**Прогноз.** В 2024 году развитие бактериоза в посевах сои будет зависеть от погодных условий вегетационного периода, качества протравливания семенного материала и агротехники культуры.

*Меры защиты:*

1. Севооборот. Правильное размножение сои в нем с учетом ее биологических особенностей, соблюдение ротации.

2. Обработка почвы. Зяблевая вспашка, весенняя обработка почвы, уничтожение сорной растительности.

3. Соблюдение оптимальных сроков сева.

4. Протравливание семенного материала.

5. Химические средства применять согласно списку пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению в 2024 г.

## ПРОЧИЕ БОЛЕЗНИ

**Корневые гнили**  
**(*Ophiobolus graminis* Sacc.)**

Резкие перепады дневных и ночных температур и периодически выпадавшие дожди могли способствовать проявлению фузариозных корневых гнилей в посевах сои.

На распространение и развитие корневых гнилей в посевах сои обследовано 14,36 тыс. га, поражение отмечено на площади 7,85 тыс. га. Средневзвешенное распространение – 2,4 %, развитие – 0,3 %, максимально – 23 % на площади 70 га (Михайловский район).

В 2022 году средневзвешенное распространение – 1 %, развитие – 0,1 %, максимально – 0,1 % на площади 250 га (Белогорский район).

*Прогноз. В 2024 году степень вредоносности будет зависеть от объема и качества протравливания семян, соблюдения агротехники.*

*Меры защиты:*

- 1. Севооборот. Правильное размножение сои в нем с учетом ее биологических особенностей, соблюдение ротации.*
- 2. Обработка почвы. Зяблевая вспашка, весенняя обработка почвы, уничтожение сорной растительности.*
- 3. Соблюдение оптимальных сроков сева.*
- 4. Протравливание семенного материала.*
- 5. Химические средства применять согласно списку пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению в 2024 г.*

### **Церкоспороз (*Cercospora sojina*)**

Умеренно теплая с периодически выпадавшими осадками в виде дождя погода была благоприятна для проявления болезни в посевах сои.

На распространение и развитие болезни в посевах сои обследовано 39,56 тыс. га, поражено 22,14 тыс. га. Распространение – 3,38 %, развитие – 0,97 %, максимально – 36,2 % на площади 500 га в Михайловском районе.

В 2022 году распространение церкоспороза в посевах сои составило 5,47 %, развитие – 1,03 %, максимально – 4,59 % на площади 90 га в Михайловском районе.

Проведены фунгицидные обработки на площади 17,23 тыс. га.

*Прогноз. В 2024 году развитие церкоспороза в посевах сои будет зависеть от погодных условий вегетационного периода, качества протравливания семенного материала и агротехники культуры.*

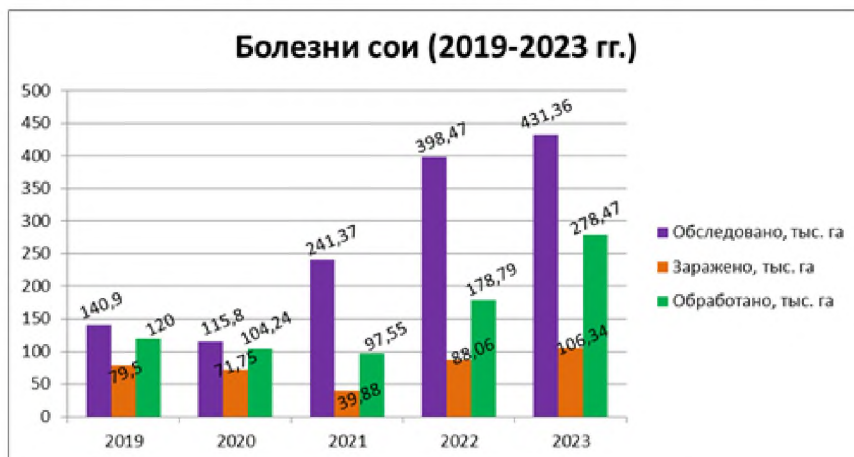
Фунгицидные обработки запланированы на площади 20,0 тыс. га.

*Меры защиты:*

- 1. Севооборот. Правильное размножение сои в нем с учетом ее биологических особенностей, соблюдение ротации.*
- 2. Обработка почвы. Зяблевая вспашка, весенняя обработка почвы, уничтожение сорной растительности.*
- 3. Соблюдение оптимальных сроков сева.*

4. Протравливание семенного материала.

5. Химические средства применять согласно списку пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению в 2024 г.



### ФИТОЭКСПЕРТИЗА СЕМЯН СОИ

Проанализировано 98,0 тыс. тонн семян сои, поражены все партии семян.

Общий средневзвешенный процент поражения составил 18,04. Семена в наибольшей степени поражены фузариозом, средневзвешенный процент составил 3,32, максимальный – 22,33 % (Благовещенский район). Аскохитозом – 2,77 %, максимальный – 23 %, (Завитинский район), бактериозом – 2,75 %, максимально – 25 % (Свободненский район). Средневзвешенный процент поражения плесенью – 2,38 %, максимальный – 23 % (Михайловский район). Средневзвешенный процент поражения альтернариозом составил 0,01, максимальный – 6 % (Серышевский район). Средневзвешенный процент поражения семян церкоспорозом составил 1,99, максимальный – 16 % (Михайловский район). Средневзвешенный процент поражения пероноспорозом составил 0,55, максимальный – 7 % (Ивановский район). Средневзвешенный процент поражения белой гнилью составил 0,07, максимальный – 17 % (Свободненский район).

Проверено 5,32 тыс. тонн семян массовых репродукций сои, поражены все партии. Общий средневзвешенный процент поражения составил 14,73. Максимальный процент поражения семян болезнями составил: фузариозом – 18,5 % (Благовещенский район), бакте-

риозом – 13 % (Свободненский район), альтернариозом – 6 % (Михайловский район), церкоспорозом – 18 % (Михайловский район), плесенью – 10 % (Свободненский район).

*Прогноз. В 2023 году выявлена высокая зараженность семян зерновых культур различными патогенами, потребуется протравливание семян, в том числе заблаговременное.*



## ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ КАРТОФЕЛЯ

### *Колорадский жук* (*Leptinotarsa decemlineata* Say)

Вредитель в Амурской области не распространен и является труднопрогнозируемым.

Встречается повсеместно в регионах, выращивающих картофель. За сезон можно наблюдать все стадии развития вредителя: личинки, яйцекладки и имаго. За год может развиваться 1-2 поколения жуков, в южных регионах страны – 2-3. Вред наносят имаго и личинки, больше всего вредят личинки первого поколения 3-4 возрастов. При наличии на кусте 25 личинок может быть уничтожено до 80 % листовой поверхности растений картофеля. Зимует жук в почве в стадии имаго на глубине 20-40 см и на поверхность выходит при достижении среднесуточной температуры воздуха 15 °С, как правило, чуть раньше или одновременно с появлением всходов картофеля. При бутонизации картофеля, как правило, наблюдается максимальное количество вредителя.

На выявление вредителя обследовано 0,253 тыс. га, заселение не выявлено.

Обработку против вредителя следует проводить в момент массового появления личинок 1-2 возрастов, когда они наиболее чувствительны к инсектицидным препаратам.

*Прогноз. Ареал колорадского жука с каждым годом увеличивается. В следующем году не исключена возможность появления вредителя на территории Амурской области.*

### *Картофельная коровка, или эпиляхна* (*Epilachna vigintioctomaculata* Motsch.)

Имаго зимует в лесной подстилке, поверхностном слое почвы, на опушках леса, по обочинам дорог, на межах вблизи картофельных полей, под необранной ботвой картофеля и некоторых тыквенных растениях.

Установившаяся во второй половине июня жаркая сухая погода усилила активность и вредоносность жуков картофельной коровки в частном секторе. В первой декаде июля (на уровне многолетних данных) началось отрождение личинок, с конца второй декады июля отмечено окукливание личинок.

С начала второй декады августа (на уровне многолетних данных) началось отрождение молодых жуков. Жуки картофельной коровки заселяли огороды в индивидуальном секторе, питаются листьями картофеля и овощными культурами из семейства пасленовых и тыквенных.

Во второй декаде началась миграция жуков картофельной коровки к местам зимовки.

По мере появления всходов картофеля началось заселение жуками картофельной коровки. Обследование производственных посадок проведено на площади 0,08 тыс. га, заселение не выявлено.

***Прогноз. В 2024 году вредоносность картофельной коровки будет сосредоточена в личных подсобных хозяйствах. При хорошей перезимовке возможно увеличение численности и вредоносности вредителя.***

*Меры защиты:*

1. Севооборот и пространственная изоляция пасленовых и тыквенных культур.

2. Тщательная уборка, удаление послеуборочных остатков, уничтожение сорняков.

3. Химические средства применять согласно списку пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению в 2024 г. При выполнении обработок строго соблюдать регламент применения, правила личной гигиены и технику безопасности.

### **Фитофтороз**

***(Phytophthora infestans Mont. de Bary)***

Частые осадки, туманы по утрам, перепады дневных и ночных температур способствовали распространению фитофтороза в посадках картофеля.

На распространение и развитие болезни обследовано 0,224 тыс. га, поражение не отмечено.

Проведены фунгицидные обработки на площади 0,004 тыс. га.

***Прогноз. В 2024 году распространение и интенсивность развития фитофтороза будут зависеть от погодных условий летнего периода.***

На площади 1,0 тыс. га запланированы обработки фунгицидами.

*Меры защиты:*

1. Выращивание относительно устойчивых сортов.
2. Своевременная обработка почвы.
3. Для уменьшения вероятности проникновения спор к клубням формируют высокие и широкие гряды.
4. Применение удобрений.
5. Химические средства защиты применять согласно списку пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению в 2024 г.

### ***Альтернариоз (*Alternaria solani*)***

На распространение и развитие болезни обследовано 0,1 тыс. га, поражено 0,09 тыс. га. Распространение – 30 %, развитие – 9 %, максимально – 80 % на площади 50 га в Благовещенском районе.

***Прогноз. В 2024 году распространение и интенсивность развития альтернариоза будут зависеть от погодных условий летнего периода.***

Фунгицидные обработки запланированы на площади 1,0 тыс. га.

*Меры защиты:*

1. Выращивание относительно устойчивых сортов.
2. Своевременная обработка почвы.
3. Для уменьшения вероятности проникновения спор к клубням формируют высокие и широкие гряды.
4. Применение удобрений.
5. Химические средства защиты применять согласно списку пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению в 2024 г.

### ***Ризоктониоз (*Rhizoctonia solani* J. G. Kuhn)***

На распространение и развитие болезни обследовано 0,022 тыс. га, поражено 0,012 тыс. га. Распространение – 0,05 %, развитие – 0,05 %, максимально – 0,10 % на площади 10 га в Благовещенском районе.

***Прогноз. В 2024 году распространение и интенсивность развития ризоктониоза будут зависеть от погодных условий летнего периода.***



*Меры защиты:*

- 1. Выращивание относительно устойчивых сортов.*
- 2. Своевременная обработка почвы.*
- 3. Для уменьшения вероятности проникновения спор к клубням формируют высокие и широкие гряды.*
- 4. Применение удобрений.*
- 5. Химические средства защиты применять согласно списку пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению в 2024 г.*

### ***Черная ножка (Rhizoctonia spp.)***

На распространение и развитие болезни обследовано 0,074 тыс. га, поражено 0,01 тыс. га. Распространение – 0,01 %, развитие – 0,01 %, максимально – 0,1 % на площади 10 га в Благовещенском районе.

*Прогноз. В 2024 году распространение и интенсивность развития заболевания будут зависеть от погодных условий летнего периода.*

## **КЛУБНЕВОЙ АНАЛИЗ КАРТОФЕЛЯ**

Проанализировано 2,48 тыс. тонн семенного картофеля. Поражены все партии. Общий средневзвешенный процент поражения составил 4,79, максимальный – 70 % в партии 0,0015 тыс. тонн (картофель несортовой).

Средневзвешенный процент поражения сухими гнилями составил 0,78, паршой серебристой – 0,5 %, ризоктониозом – 0,87 %, мокрыми гнилями – 0,49 %, фитофторозом – 0,44 %, фузариозом – 0,78 %, паршой обыкновенной – 2,11 %, паршой порошистой – 0,04 %, черной ножкой – 0,05 %. Средневзвешенный процент повреждений вредителями составил 1,2.

## **СКЛАДСКИЕ ПОМЕЩЕНИЯ**

На наличие амбарных вредителей обследовано 196,76 тыс. м<sup>2</sup>. Обработано 66,65 тыс. м<sup>2</sup>.

## СОРНАЯ РАСТИТЕЛЬНОСТЬ НА ПОСЕВАХ (ПОСАДКАХ) СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР (НАСАЖДЕНИЙ)

На выявление плотности сорной растительности в посевах *зерновых колосовых* силами филиала обследовано 23,45 тыс. га, засорено 22,95 тыс. га, в том числе выше ЭПВ – 3,37 тыс. га. Сорная растительность представлена малолетними сорняками, многолетними сорняками. Повсходовые обработки гербицидами проведены на площади 150,62 тыс. га, агротехнические обработки проведены на площади 1,61 тыс. га.

На выявление плотности сорной растительности в посевах *овса* обследовано 2,49 тыс. га, засорено 2,49 тыс. га. Сорная растительность представлена малолетними сорняками, многолетними сорняками. Повсходовые обработки гербицидами проведены на площади 13,21 тыс. га, агротехникой – 0,1 тыс. га.

На выявление плотности сорной растительности в посевах *кукурузы* обследовано 2,81 тыс. га, засорено 2,21 тыс. га. Сорная растительность представлена малолетними сорняками плотностью 4,6 шт./м<sup>2</sup> (в том числе яровые ранние – 0,6 шт./м<sup>2</sup>, яровые поздние – 2,5 шт./м<sup>2</sup>, зимующие – 1,5 шт./м<sup>2</sup>), многолетними сорняками плотностью 3,1 шт./м<sup>2</sup> (в том числе корневищные – 3 шт./м<sup>2</sup>, корнеотпрысковые – 0,1 шт./м<sup>2</sup>). Проведены обработки гербицидами: довсходово – 7,41 тыс. га, повсходовые – на площади 12,69 тыс. га, агротехника – 0,4 тыс. га.

На выявление плотности сорной растительности в посевах *сои* обследовано 117,18 тыс. га, засорено 106,55 тыс. га. Сорная растительность представлена малолетними сорняками, многолетними сорняками. Проведены обработки гербицидами: довсходово – 426,37 тыс. га, повсходовые – на площади 674,154 тыс. га, агротехника – 0,5 тыс. га.

На выявление плотности сорной растительности в посадках *картофеля* обследовано 0,1 тыс. га, засорена вся обследованная площадь. Сорная растительность представлена малолетними сорняками, многолетними сорняками. Проведены обработки гербицидами: повсходовые – на площади 0,04 тыс. га.

На выявление плотности сорной растительности в посадках *овощных культур* обследовано 0,07 тыс. га, засорена вся обследованная площадь. Сорная растительность представлена малолетними сорняками, многолетними сорняками.

На выявление плотности сорной растительности в посевах *прочих яровых культур* обследовано 0,152 тыс. га, засорена вся обследованная площадь. Сорная растительность представлена малолетними сорняками, многолетними сорняками.

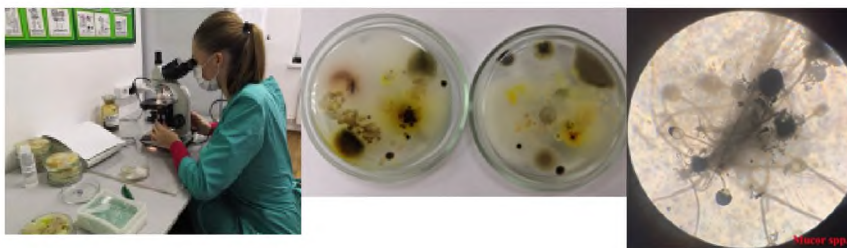
## Амурский Россельхозцентр продолжает микологический анализ почв

Почва – живое вещество, состоящее из миллиардов почвенных бактерий, микроскопических грибов и других живых организмов. Чем больше в почве полезных микроорганизмов, тем больше в ней и других повышающих плодородие обитателей, и в конечном итоге, выше и качественнее урожай.

Важным элементом управления фитосанитарным состоянием посевов является контроль состава почвенных микромицетов, так как состояние микробиоты является основой жизни в почве для культурных растений, обеспечивающей стабильность их урожая.

Специалисты филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области проводят микологический анализ почвы, который поможет определить разнообразие и численность микроскопических грибов на полях под различными культурами.

Установлено, что необоснованное применение химических средств защиты растений приводит к снижению видового биоразнообразия почвенных микроорганизмов. Так, в ходе фитосанитарного мониторинга посевов сельскохозяйственных культур Амурской области сотрудниками отдела защиты растений выявлено увеличение и накопление болезней растений, поэтому параллельно с протравливанием семенного материала необходимо проводить и оздоровление почвы путем обогащения почвенной микрофлоры полезными микроорганизмами.



Качественный и количественный состав почвенной микробиоты влияет на супрессивность почвы, ее антифитопатогенный потенциал и «здоровье» в целом.

Супрессивность почвы – это показатель почвенного здоровья, проявляемый в подавлении и (или) вымирании отдельных видов

фитопатогенов, обусловленный совокупным действием биологических, физико-химических и агрохимических свойств почвы.

Вредоносность фитопатогенных грибов в почве и на растительных остатках снижают микроорганизмы-супрессоры, к ним относятся представители грибов из родов *Aspergillus* spp., *Penicillium* spp., *Gliocladium* spp., *Trichoderma* spp., *Mucor* spp., *Rhizopus* spp. Эти микроорганизмы выполняют важнейшую роль в повышении плодородия почвы, подавляя плотность почвенной фитопатогенной популяции. Поэтому при характеристике фитопатогенной нагрузки почв необходимо обязательно учитывать степень ее супрессивности.

К патогенной и условно-патогенной микрофлоре относят грибы родов *Fusarium* spp., *Bipolaris* spp., *Verticillium* spp., *Pythium* spp., *Acremonium* spp., *Alternaria* spp., *Cladosporium* spp. Эти виды микрофлоры определяют фитопатогенный потенциал почвы, чем их больше в процентном отношении, тем относительно слабее супрессивность почвы. Чаще всего преобладающий род гриба определяет ее фитосанитарное состояние, что необходимо принимать во внимание при выборе способа обработки почвы, размещения культур в севообороте и подборе препаратов для обработки семян.

Оптимальной можно считать долю фитопатогенов к общему числу микробиоты на уровне не более 15 %, а соотношение триходермы и фузариума как 2 : 1.

Отбор почвенных образцов производится специалистами районных отделов филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области согласно методике, далее в лаборатории отдела защиты растений устанавливается и анализируется состав почвенной микробиоты и выдаются результаты.

Так, в 2023 году специалистами отдела защиты растений всего было проанализировано 12 образцов почвы. В результате проведенного микологического анализа установлено, что доминирующие виды в комплексе выделенных почвенных грибов – это виды родов *Fusarium* spp., *Aspergillus* spp., *Alternaria* spp., *Pythium* spp., а также выявлено преобладание в патогенном комплексе грибов-токсикообразователей *Fusarium* spp., *Alternaria* spp. Все это свидетельствовало о микотоксикозе почвы, в результате которого культурные растения испытывали стресс, а их прорастание, рост

и развитие были замедленны, питание нарушено, корневая система слабо усваивала питательные элементы из почвенного раствора.

Из супрессивной микрофлоры в представленных почвенных образцах были выявлены грибы родов *Aspergillus* spp. и *Mucor* spp., *Penicillium* spp., но отсутствовали грибы рода *Trichoderma* spp., и поэтому они становились вредными, т. к. выделяли токсины, вызывающие стресс у растений.

Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области рекомендует для оздоровления почвы применение микробиологического удобрения «Восток ЭМ-1», которое дает возможность восстановить естественное плодородие почвы.

Препарат «Восток ЭМ-1» – это смешанные культуры полезных микроорганизмов (фотосинтезирующие, молочнокислые бактерии, дрожжи, актиномицеты, ферментатирующие грибы, которые применяются для увеличения микробного разнообразия почв). Это, в свою очередь, значительно улучшает качество почвы и количество гумуса, что приводит к ускорению роста, повышению урожайности и качества выращиваемых культур, не нанося вреда окружающей среде. Для большей эффективности ЭМ-препарата рекомендуется применять до посева, после уборки и по вегетации.

Зная состав микрофлоры Ваших земель, Вы сможете управлять плодородием почвы. Мы можем прогнозировать фитосанитарную ситуацию на посевах, что позволит в будущем сформировать комплекс агротехнических мероприятий для оздоровления и повышения плодородия, а также получить высокорентабельную сельскохозяйственную продукцию.

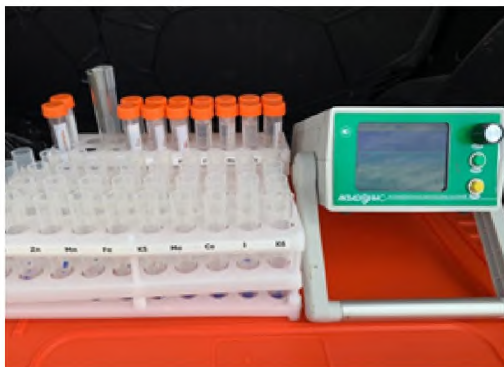
Заявки на проведение микологического анализа почвы принимаются в филиале ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области по адресу: г. Благовещенск, ул. Нагорная, 7/1; тел. +7 (4162) 52-14-64.

### **Листовая диагностика посевов в полевых условиях**

Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области расширяет спектр оказываемых внебюджетных услуг. Специалисты отдела по защите растений филиала предлагают для аграриев услугу листовой экспресс-диагностики с использованием лаборатории «АКВАДОНИС».

Лаборатория позволяет проводить диагностику автономно, в том числе и в полевых условиях. Экспресс-метод позволяет перед ка-

ждой обработкой (подкормкой) растений определить потребность в макро- и микроэлементах, сбалансировать питание, активизировать биохимические процессы растения на основе устранения дефицита отдельных элементов питания.



Среди множества факторов, влияющих на рост и развитие растений, минеральное питание является наиболее доступным для регулирования.

Использование традиционных методов агрохимического анализа не дает возможности скорректировать питательный режим в зависимости от фазы развития растений, вида и сорта растений, влажности и температуры почвы и воздуха, интенсивности освещения и изменения ряда других факторов.

Элемент может не поступать в растение вследствие целого комплекса причин. Это и проявление антагонизма ионов в питательном растворе, изменение погодных условий, свойств почвы, а также генетических особенностей отдельных сортов и гибридов сельскохозяйственных культур и их требовательности к минеральному питанию. Оптимальное питание растений достигается при комплексном, сбалансированном сочетании всех факторов роста и развития растений. Любое отклонение от норм накладывает свое отрицательное влияние на конечный результат.

Специалисты отдела по защите растений по заявкам сельхозтоваропроизводителей смогут провести анализ посевов с помощью лаборатории «АКВАДОНИС» для определения потребности растений в микро- и макроэлементах с последующей выдачей рекомендаций по проведению корневых и внекорневых подкормок.

По всем интересующим вопросам и для подачи заявок на получение услуги обращаться в отдел по защите растений филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области по тел. +7 (4162) 52-14-64; (e-mail: rsc28@mail.ru) либо в ближайший районный отдел филиала.





*It's time to be the first*

**СОЮЗАГРОХИМ**  
Успех вырастим вместе!

# СИСТЕМА ЗАЩИТЫ СОИ



## Комплекс эффективных препаратов

**s-ah.ru**

Представительство  
ООО «Союзагрохим»  
по Амурской области,  
г. Благовещенск,  
Игнатьевское шоссе, 24, оф.105;  
8(964)7113794, 8(960)7845788,  
8(924)3411292, 8(914)3951911

**Флудимакс, КС** – фунгицидный протравитель широкого спектра действия для защиты пшеницы, сои, картофеля и подсолнечника; (25 г/л флудиксонила).

**Хевимет Голд, КС** – гербицид почвенного действия для защиты кукурузы, подсолнечника, сои и люпина от однолетних злаковых и некоторых двудольных сорняков; (312,5 г/л с-метолахлора + 187,5 г/л тербутилазина).

**Диклосоя, ВДГ** – высокоизбирательный до- и послевсходовый системный гербицид для контроля однолетних двудольных сорняков в посевах сои; (840 г/л диклосулама).


**Изобен, ВР** – высокоселективный гербицид контактного действия для борьбы с однолетними двудольными сорняками в посевах зернобобовых и технических культур; (480 г/л бентазона).

**Селектор, КЭ** – системный послевсходовый гербицид для уничтожения однолетних и многолетних злаковых сорняков в посевах подсолнечника, сахарной свеклы, сои, лука, льна и рапса; (240 г/л клетодиима).

**Хауберк, КМЭ** – контактно-системный фунгицид для защиты зерновых культур, сои, подсолнечника и сахарной свеклы; (180 г/л пропиконазола + 120 г/л пираклостробина).

С нами расти легче

avgust   
crop protection



# Система защиты СОИ

реклама

## Комплекс эффективных препаратов

[avgust.com](http://avgust.com)

Фунгицидный протравитель семян **Синклер**; фунгицид и бактерицид для обработки семян **Тирада**; почвенный гербицид для контроля однолетних двудольных сорняков и коммелины **Плехтор**; почвенный гербицид широкого спектра действия **Канелот**; гербицид против однолетних двудольных и злаковых и некоторых многолетних двудольных сорняков **Корсар Супер**; гербициды для уничтожения многих однолетних двудольных сорняков, в т. ч. устойчивых к другим гербицидам, **Когорта**, **Нексус**; граминицид **Квикстеп**; фунгициды для защиты от основных болезней **Балий**, **Интрада**; инсектоакарицид **Стилет**.

Представительство  
компании «Август»

г. Благовещенск; +7 4162 22-19-28; +7 914 554-22-33,  
+7 914 564-95-17, +7 914 045-36-73

[avgust.com](http://avgust.com)

С нами расти легче

avgust crop protection

# Фатальный контакт с сорняками



реклама

## Нексус®

expectrum инновационные группы

**ГЕРБИЦИД**

фомесафен, 240 г/л

Гербицид для борьбы с однолетними двудольными сорняками, в том числе устойчивыми к другим гербицидам, в посевах сои.

Высокоэффективен против широкого спектра сорняков, включая злостные виды: акалифу, канатник. Также контролирует коммелину обыкновенную. Сдерживает несколько «волн» сорных растений. Уничтожает резистентные виды сорняков, в том числе щирицу запрокинутую.



Представительство  
компании «Август»

г. Благовещенск: +7 4162 22-19-28; +7 914 554-22-33,  
+7 914 564-95-17, +7 914 045-36-73

avgust.com

С нами расти легче

avgust   
crop protection

# Тактическая защита СОИ



реклама

## Когорта®

### ГЕРБИЦИД

бентазон, 330 г/л  
+ фомесафен, 150 г/л

Контактный гербицид для защиты посевов сои от однолетних двудольных сорняков.

Уничтожает все основные однолетние двудольные сорняки. Высокоэффективен (более 90 %) против устойчивых к другим гербицидам биотипов сорняков (щирца, дурнишник). Сдерживает вторую «волну» двудольных сорняков. Проявляет стабильную эффективность в разных погодных условиях.



Представительство  
компании «Август»

г. Благовещенск: +7 4162 22-19-28; +7 914 554-22-33,  
+7 914 564-95-17, +7 914 045-36-73

[avgust.com](http://avgust.com)

С нами расти легче

avgust crop protection

Обработал –  
и забыл



реклама

**Фултайм®**

expectrum инновационные препараты

### ГЕРБИЦИД

мезотрион, 75 г/л  
+ никосульфурон, 37,5 г/л  
+ пиклорам, 17,5 г/л

Трехкомпонентный системный гербицид для уничтожения широкого спектра сорняков на кукурузе.

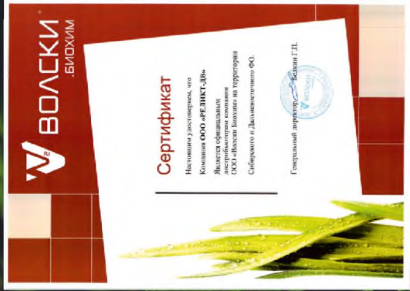
Исключительно эффективен против комплекса однолетних и многолетних двудольных и злаковых сорняков. Контролирует трудноискоренимые виды – осот, латук, полынь, вьюнок полевой, паслен черный. Благодаря почвенному действию сдерживает последующие «волны» сорняков. Не требует добавления препарата-партнера и адьюванта.



Представительство  
компании «Август»

г. Благовещенск: +7 4162 22-19-28; +7 914 554-22-33,  
+7 914 564-95-17, +7 914 045-36-73

avgust.com



**ООО «Реликт ДВ»**  
**675 002, Амурская обл.,**  
**г. Благовещенск, ул. Энергетическая, 4В**  
**+7 (914) 570-48-80, +7 (914) 553-48-88**  
**E-mail: sales1@relict-dv.ru**



**КОМПАНИЯ  
 ООО «РЕЛИКТ ДВ»  
 является  
 официальным  
 дистрибьютером  
 RELICT ORGANICS  
 И ВОЛСКИ.БИОХИМ**



**ВОЛСКИ БИОХИМ** - российский  
 производитель жидких  
 комплексных удобрений  
 с микроэлементами.  
 Компания основана в 2002 году  
 и одной из первых начала  
 разработки комплексных  
 микроудобрений и их  
 технологию  
 сельскохозяйственного  
 производства.



**RELICT ORGANICS**- бренд,  
 рожденный в научном центре  
 Сибири - Новосибирском  
 Академгородке.  
 Компания-производитель -  
 ООО НПП «ГЕНЕЗИС».



**Реликт Р<sup>o</sup>** - современный экологически чистый и безопасный препарат на основе солей гуминовых и фульвовых кислот, обладающий ростостимулирующими, адаптогенными и протекторными свойствами.



**Соли гуминовых и фульвовых кислот** - 4-6 % (40-60 г/л)  
**N (общий)** - 0,2-0,5 %  
**N (аммонийный NH<sub>4</sub>)** - 0,1-0,25 %  
**P (общий P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>)** - 0,2-0,35 %  
**K (общий K<sub>2</sub>O)** - 0,2-0,35 %  
**Форма** - жидкость  
**Растворимость в воде** - 100 %  
**pH** - 9,5-10

**ВолскийБиохим** - российский производитель жидких комплексных удобрений с микроэлементами. Компания основана в 2002 году идной из первых начала разработки комплексных микроудобрений и их широкомасштабное внедрение в технологию сельскохозяйственного производства.

**ПРЕИМУЩЕСТВА**

- Многолетний опыт разработки и отработанная технология.
- производства жидких составов.
- Хелатная форма микроэлементов.
- Максимальное раскрытие генетического потенциала сорта.
- Высокая экономическая эффективность удобрений.

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ УДОБРЕНИЙ ООО «ВОЛСКИ БИОХИМ»**

**ОБРАБОТКА СЕМЯН:**  
 Микромакс, Экоммакс

**ЛИСТОВЫЕ ПОДКОРМКИ:**  
 Микроэл, Страда, Моноформы, Диформы

**ПОВЫСЬТЕ УРОЖАЙНОСТЬ И ЭКОЛОГИЧНОСТЬ КУЛЬТУР** благодаря комплексной системе подкормок, насыщенных гуминами, фульвокислотами и микроэлементами



**BASF**  
We create chemistry

**AgCelence**  
Олицей Большой

## ЦЕРИАКС® ПЛЮС

### Мощь трех гигантов!

- Фунгицид-сенсация на 12 культурах
- 3 действующих вещества из разных классов
- Запатентованная формуляция Stick & Stay
- AgCelence-эффект

Руководитель территориальной группы продаж Дальний Восток – Рукоусев Руслан Владимирович, +7 (914) 557-22-08, Приморский край – Ишбулдин Алексей Гизитдинович, +7 (914) 349-81-68 • [agro-service@basf.com](mailto:agro-service@basf.com) • [www.agro.basf.ru](http://www.agro.basf.ru)  
[www.podpiska.basf.ru](http://www.podpiska.basf.ru) – онлайн-подписка на рассылку региональных e-mail рекомендаций BASF

реклама







## **ПИКТОР® АКТИВ**

### **SDHI-сила и мощь стробилурина**

- Улучшенная эффективность против широкого спектра заболеваний
- Высокая эффективность в сложных погодных условиях за счет дождеустойчивости формуляции
- Ярко выраженный AgCelence-эффект
- Универсальное решение для 6 сельскохозяйственных культур

**Руководитель территориальной группы продаж Дальний Восток – Рукосуев Руслан Владимирович, +7 (914) 557-22-08, Приморский край – Ишбулдин Алексей Гизитдинович, +7 (914) 349-81-68 • [agro-service@basf.com](mailto:agro-service@basf.com) • [www.agro.basf.ru](http://www.agro.basf.ru)**

**[www.podpiska.basf.ru](http://www.podpiska.basf.ru)** – онлайн-подписка на рассылку региональных e-mail рекомендаций BASF

реклама

**■ - BASF**

We create chemistry

## ПОНЧО® ВОТИВО\*

### Безопасное пространство для роста

- Обеспечивает отличный контроль широкого спектра почвенных и наземных вредителей
- Позитивно влияет на всхожесть и энергию прорастания
- Длительный период защитного действия
- Подавление комплекса паразитических нематод\*\*

Руководитель территориальной группы продаж Дальний Восток – Рукоусев Руслан Владимирович, +7 (914) 557-22-08, Приморский край – Ишбулдин Алексей Гизитдинович, +7 (914) 349-81-68 • [agro-service@basf.com](mailto:agro-service@basf.com) • [www.agro.basf.ru](http://www.agro.basf.ru)  
[www.podpiska.basf.ru](http://www.podpiska.basf.ru) – онлайн-подписка на рассылку региональных e-mail рекомендаций BASF



\* Препарат на финальной стадии регистрации.

\*\* По данным других стран, препарат зарегистрирован для подавления развития и защиты от нематод.

## АКРИС®

### Высокоэффективный довсходовый гербицид для защиты кукурузы и подсолнечника

- Эффективен даже при низком содержании влаги в почве
- Уверенная победа над широким спектром сорняков
- Бережность к культуре
- Безопасность для севооборота

Руководитель территориальной группы продаж Дальний Восток – Рукосуев Руслан Владимирович, +7 (914) 557-22-08, Приморский край – Ишбулдин Алексей Гизитдинович, +7 (914) 349-81-68 • [agro-service@basf.com](mailto:agro-service@basf.com) • [www.agro.basf.ru](http://www.agro.basf.ru)

[www.podpiska.basf.ru](http://www.podpiska.basf.ru) – онлайн-подписка на рассылку региональных e-mail рекомендаций BASF



**BASF**

We create chemistry

# ХАЙКОУТ® ТУРБО СОЯ

## Турборежим питания и защиты сои

- Самый высокий бактериальный титр на момент окончания срока годности
- Подавление развития комплекса грибных патогенов и бактериоза
- Стимуляция иммунитета и защитных механизмов растения
- Возможность применения за 3 месяца от обработки до посева
- Увеличение урожая и качества сои

Руководитель территориальной группы продаж Дальний Восток – Рукосуев Руслан Владимирович, +7 (914) 557-22-08, Приморский край – Ишбулдин Алексей Гизитдинович, +7 (914) 349-81-68 • [agro-service@basf.com](mailto:agro-service@basf.com) • [www.agro.basf.ru](http://www.agro.basf.ru)

[www.podpiska.basf.ru](http://www.podpiska.basf.ru) – онлайн-подписка на рассылку региональных e-mail рекомендаций BASF





**Кирово-Чепецкая  
Химическая Компания**  
Kirovo-Chepetsk Chemical Company



**Здоровое растение –  
высокий урожай**

# АЗОКСИТ<sup>®</sup>

**Азоксистробин, 200 г/л +  
Тебуконазол, 160 г/л**

Двухкомпонентный системный фунгицид  
широкого спектра действия

**КОНЦЕНТРАТ  
СУСПЕНЗИИ**



**Защита культуры  
от болезней  
до 5 недель**



**Укрепляет иммунитет  
растения за счет  
накопления  
хлорофилла**



**Комбинированное  
действие  
2 действующих  
веществ**



**Подходит под  
технологии разного  
уровня  
интенсивности**

## УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ

отлично встраивается в различные системы  
защиты широкого спектра культур

ПШЕНИЦА  
ОЗИМАЯ И ЯРОВАЯ



ЯЧМЕНЬ  
ЯРОВОЙ



ПОДСОЛНЕЧНИК



СОЯ



**Амурская  
область**

amur.region2@kccc.ru  
**+7 (922) 900-08-44**  
amur.region@kccc.ru  
**+7 (922) 747-26-40**

# ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ БОРЬБЫ С СОРНЯКАМИ

## БАСТЕР® ВР

Бентазон, 460 г/л + Имазамокс, 25 г/л

Против однолетних  
двудольных и злаковыми  
и некоторых многолетних  
двудольных сорняков  
на посевах  
сои и гороха



KCCC.RU

Кирово-Чепецкая  
Химическая Компания

Kirovo-Chepetsk Chemical Company

Амурская область

+7 (922) 900-08-44

amur.region2@kccc.ru

+7 (922) 747-26-40

amur.region@kccc.ru



РОССИЙСКИЙ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ



Широкий  
спектр  
действия



Безопасен  
для культурных  
растений



Высокая  
биологическая  
активность

# ОПЕРАТИВНАЯ ЗАЩИТА ОТ СОРНЯКОВ



## Дентайр®

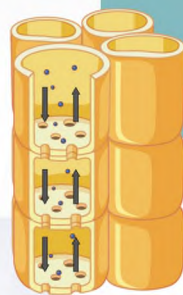
Имазамокс, 40 г/л

водный раствор

Подробнее  
о препарате



РОССИЙСКИЙ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ



Поглощение через  
корневую систему  
зависит от влажности  
почвы

Имазамокс хорошо  
передвигается  
по флоэме и ксилеме  
и накапливается  
в меристемных тканях



ЗАЩИЩАЕТ  
ПОСЕВЫ  
СОИ И ГОРОХА



Кирово-Чепецкая  
Химическая Компания  
Kirovo-Chepetsk Chemical Company



Амурская  
область

+7 (922) 900-08-44  
amur.region2@kccc.ru

+7 (922) 747-26-40  
amur.region@kccc.ru



Всё для качественного  
и хорошего урожая!



ООО  
«АМУРАГРОГРУПП»

Работаем для Вас с 2017 года

- ✓ Вся линейка **средств защиты растений**, представленных в Амурской области;
- ✓ **Препараты профессионального листового питания**, программирующие растение на правильное продуктивное развитие по всем фазам вегетации, способствующие раскрытию максимального потенциала урожайности сорта в климатических условиях Амурской области;
- ✓ «АМУРАГРОГРУПП» - официальный поставщик **минеральных удобрений**, способствующих улучшению бонитета почвы;
- ✓ Предоставляем **услуги лабораторных исследований**, выявляющие болезни и нехватку питательных веществ на ранних этапах развития растений с выдачей официального заключения об исследовании хозяйству;
- ✓ Работая с нами, Вы **бесплатно** получаете **профессиональную консультацию агронома**, сопровождение хозяйства, рекомендации по обработке почв и наработанным технологиям выращивания растений.

📍 Амурская область, г. Благовещенск, ул. Текстильная, 49, офис 402, 422  
☎ +7(914) 591 88 83, +7(924) 449 17 88

✉ amuragrogrup@mail.ru  
🌐 amuragrogrup.ru



 **LYSTERRA**

## Бегин Турбо, КС

(тербутилазин 250 г/л +  
С-метолахлор 250 г/л)

Высокоэффективный довсходовый селективный гербицид против однолетних злаковых и некоторых двудольных сорняков в посевах сои, кукурузы, подсолнечника.



## Кристалл, КС

(эпоксиконазол 160 г/л +  
пираклостробин 100 г/л +  
боскалид 90 г/л)

Тройной фолитарный фунгицид контактно-системного, а так-же искореняющего и лечебного действия. Эффективен на сое, кукурузе, озимой и яровой пшенице, озимом и яровом рапсе, подсолнечнике.

Региональный  
представитель:  
Елена Дорошенко  
+7 (915) 491-30-27  
[www.lysterra.ru](http://www.lysterra.ru)



## РЕЗУЛЬТАТЫ ДЕМОНСТРАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ В ПОСЕВАХ СОИ

В соответствии с программой сотрудничества между фирмами-производителями и поставщиками средств защиты растений и филиалом ФГБУ «Российский сельскохозяйственный центр» по Амурской области в 2023 году проводились демонстрационные испытания на посевах сои.

Цель – совершенствование технологии применения средств защиты растений, удобрений, стимуляторов роста применительно к почвенно-климатическим условиям Амурской области и показ экономической эффективности.

Демонстрационные испытания проведены на поле Тамбовского ГСУ филиала ФГБУ «Госсорткомиссия», с. Козьмодемьяновка Тамбовского района.

### Характер поля

1. Цель проведения исследований	- продемонстрировать эффективность обработки семян, средств защиты растений, внесенных по вегетации
2. Назначение препаратов	- предпосевная обработка семян протравителем и инокулянтом - гербициды для уничтожения широкого спектра однолетних и многолетних злаковых, двудольных сорняков - фунгициды для борьбы с болезнями
3. Период проведения опыта	- май – октябрь
4. Место проведения испытания	- поле Тамбовского ГСУ филиала ФГБУ «Госсорткомиссия», с. Козьмодемьяновка Тамбовского района
5. Почвенно-климатическая зона	- лесостепная, южная
6. Вредные объекты	- мари белая, полынь обыкновенная, шерстяк волосистый, хвощ полевой, коммелина обыкновенная, осот полевой и другие сорные растения и возбудители болезней
7. Фаза развития сорняков	- массовые всходы, фаза розетки, выход в трубку, цветение
8. Культура	- соя
9. Сорт	- Сентябринка, СЭ
10. Дата посева	- 18.05.2023
11. Площадь варианта	- 0,22 га
12. Фаза развития культуры в момент обработки	- до всходов, 2-3 настоящий лист, бутонизация – начало цветения
13. Вид опыта	- демонстрационный

14. Почва	- лугово-черноземовидная
15. Предшественник	- пшеница
16. Обработка почвы	- культивация – стерневой культиватор Summers Super Chisel - обработка почвы весной, предпосевная обработка почвы: культивация – культиватор предпосевной GreatPlains Боронование – навесная зубовая борода типа «Зигзаг» сцепка С-18 Прикатывание – каток водоналивной прицепной КВНП-6
17. Количество вариантов	- 19
18. Технология применения изучаемых препаратов	- сплошное наземное опрыскивание вегетирующих растений
19. Сроки обработок	- внесение гербицидов до всходов 19 мая 2023 года - внесение гербицидов по вегетации 16 июня 2023 года - внесение фунгицида и инсектицида по вегетации 12 июля 2023 года
20. Используемая аппаратура	- опрыскиватель JAR-MET 800 л/12 м
21. Расход рабочей жидкости	- гербициды по вегетации – 200 л/га, фунгициды по вегетации – 300 л/га
22. Даты учетов	- до обработки – 15.06; 29.06; 05.07; 11.07 - после обработки – 30.05; 08.06; 22.06; 29.06; 07.07; 21.07; 03.08
23. Способ уборки урожая	- учет урожая культуры проведен поделочно в бункерном весе

Таблица 2

### Схема опыта

Культура: соя. Сорт «Сентябринка», СЭ

Обработка, фаза развития культуры	Препараты (баковая смесь)	Норма расхода, л/га, л/т, кг/т
1	2	3
<b>1. Контроль без обработки</b>		
<b>2. Контроль хозяйства</b>		
Предпосевная обработка семян	Максим Голд, КС (25 г/л + 10 г/л) (Флудиоксонил + мефеноксам) + Реликт Мо	1,5 л/т + 0,05 л/т
Внесение почвенного гербицида	Камелот, СЭ (312,5 г/л + 187,5 г/л) (С-Метолахлор + тербутилазин)	4 л/га
Обработка по вегетации гербицидами	Некусс, ВР (240 г/л) (Фемесафен) + Квикстеп, МКЭ (130 + 80 г/л) (Клетодим + галоксифоп-Р-метил) + ПАВ Аллор	1,6 л/га + 0,8 л/га + 0,25 л/га

Обработка по вегетации	Гумат +7 «Здоровый урожай»	1,0 л/га
Обработка по вегетации фунгицидом и инсектицидом	Колосаль Про, КМЭ (300 + 200 г/л) (Пропиконазол + тебуконазол) + Кинфос, КЭ (300 + 40 г/л) (Диметоат + бета-циперметрин)	0,5 л/га + 0,3 л/га
<b>3. Филiaal ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области</b>		
Весенняя обработка почвы	Восток ЭМ-1	5 л/га
Предпосевная обработка семян	Максим Голд, КС (25 г/л + 10 г/л) (Флудиоксонил + мефеноксам) + Реликт Мо + Восток ЭМ-1	1,5 л/т + 0,05 л/т + 0,1 л/т
Внесение почвенного гербицида	Камелот, СЭ (312,5 г/л + 187,5 г/л) (С-Метолахлор + тербутилазин)	4 л/га
Обработка по вегетации гербицидами и МБУ	Нексус, ВР (240 г/л) (Фемесафен) + Квикстеп, МКЭ (130 + 80 г/л) (Клетодим + галоксифоп-Р-метил) + ПАВ Аллор + Восток ЭМ-1	1,6 л/га + 0,8 л/га + 0,25 л/га + 0,6 л/га
Обработка по вегетации гербицидом, фунгицидом, инсектицидом и МБУ	Колосаль Про, КМЭ (300 + 200 г/л) (Пропиконазол + тебуконазол) + Кинфос, КЭ (300 + 40 г/л) (Диметоат + бета-циперметрин) + Восток ЭМ-1	0,5 л/га + 0,3 л/га + 0,6 л/га
<b>4. Филiaal ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области</b>		
Предпосевная обработка семян	Максим Голд, КС (25 г/л + 10 г/л) (Флудиоксонил + мефеноксам) + Реликт Мо + Восток ЭМ-1 + Гумат +7 «Здоровый урожай»	1,5 л/т + 0,05 л/т + 0,1 л/га + 1 л/га
Внесение почвенного гербицида	Камелот, СЭ (312,5 г/л + 187,5 г/л) (С-Метолахлор + тербутилазин)	4 л/га
Обработка по вегетации гербицидами	Нексус, ВР (240 г/л) (Фемесафен) + Квикстеп, МКЭ (130 + 80 г/л) (Клетодим + галоксифоп-Р-метил) + Восток ЭМ-1 + Гумат +7 «Здоровый урожай» + ПАВ Аллор	1,6 л/га + 0,8 л/га + 0,6 л/га + 1 л/га + 0,25 л/га
Обработка по вегетации	Биосил, ВЭ (100 г/л) (Тритерпеновые кислоты) + Надежда NPK	0,02 л/га + 1,0 л/га
Обработка по вегетации фунгицидом и инсектицидом	Колосаль Про, КМЭ (300 + 200 г/л) (Пропиконазол + тебуконазол) + Кинфос, КЭ (300 + 40 г/л) (Диметоат + бета-циперметрин) + Восток ЭМ-1 + Гумат +7 «Здоровый урожай»	0,5 л/га + 0,3 л/га + 0,6 л/га + 1 л/га

<b>5. Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области</b>		
Предпосевная обработка семян	Максим Голд, КС (25 г/л + 10 г/л) (Флудиоксонил + мефеноксам) + Реликт Мо + Метабактерин, СП	1,5 л/т + 0,05 л/т + 20 г/т
Внесение почвенного гербицида	Камелот, СЭ (312,5 г/л + 187,5 г/л) (С-Метолахлор + тербутилазин)	4 л/га
Обработка по вегетации гербицидами и биофунгицидом	Некусс, ВР (240 г/л) (Фемесафен) + Квикстеп, МКЭ (130 + 80 г/л) (Клетодим + галоксифоп-Р-метил) + ПАВ Аллор + Метабактерин, СП	1,6 л/га + 0,8 л/га + 0,25 л/га + 20 г/га
Обработка по вегетации	Надежда НРК	1,0 л/га
Обработка по вегетации фунгицидом, биофунгицидом и инсектицидом	Колосаль Про, КМЭ (300 + 200 г/л) (Пропримоназол + тебуконазол) + Кинфос, КЭ (300 + 40 г/л) (Диметоат + бета-циперметрин) + Метабактерин, СП	0,5 л/га + 0,3 л/га + 20 г/га
<b>6. Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области</b>		
Предпосевная обработка семян	Максим Голд, КС (25 г/л + 10 г/л) (Флудиоксонил + мефеноксам) + Реликт Мо + Плантарел, ВР	1,5 л/т + 0,05 л/т + 0,2 л/т
Внесение почвенного гербицида	Камелот, СЭ (312,5 г/л + 187,5 г/л) (С-Метолахлор + тербутилазин)	4 л/га
Обработка по вегетации гербицидами, фунгицидом и регулятором роста	Некусс, ВР (240 г/л) (Фемесафен) + Квикстеп, МКЭ (130 + 80 г/л) (Клетодим + галоксифоп-Р-метил) + ПАВ Аллор + Плантарел, ВР	1,6 л/га + 0,8 л/га + 0,25 л/га + 0,2 л/га
Обработка по вегетации	Биосил, ВЭ (100 г/л) (Тритерпеновые кислоты) + Гумат +7 «Здоровый урожай»	0,02 л/га + 1,0 л/га
Обработка по вегетации фунгицидом, инсектицидом и регулятором роста	Колосаль Про, КМЭ (300 + 200 г/л) (Пропримоназол + тебуконазол) + Кинфос, КЭ (300 + 40 г/л) (Диметоат + бета-циперметрин) + Плантарел, ВР	0,5 л/га + 0,3 л/га + 0,2 л/га
<b>7. ООО «Рошальский гуминовый комбинат»</b>		
Предпосевная обработка семян	ПрофиФлекс-РГК Семилла	1,5 л/т
Внесение почвенных гербицидов	Камелот, СЭ (312,5 г/л + 187,5 г/л) (С-Метолахлор + тербутилазин)	4,0 л/га
Обработка по вегетации гербицидами и регуляторами роста	Некусс, ВР (240 г/л) (Фемесафен) + Квикстеп, МКЭ (130 + 80 г/л) (Клетодим + галоксифоп-Р-метил) + ПАВ Аллор + ПрофиФлекс-РГК S (сера) + Карбон	1,6 кг/га + 0,8 л/га + 0,25 л/га + 1,0 л/га + 0,5 л/га

Обработка по вегетации	ПрофиФлекс-РГК – Зеленый + ПрофиФлекс-РГК – Фермер	0,8 л/га + 1,0 л/га
Обработка по вегетации фунгицидом, инсектицидом и регуляторами роста	Колосаль Про, КМЭ (300 + 200 г/л) (Пропиконазол + тебуконазол) + Кинфос, КЭ (300 + 40 г/л) (Диметонат + бета-циперметрин) + ПрофиФлекс Супер Бор + ПрофиФлекс-РГК Р (фосфор) + ПАВ ЭТД 90	0,5 л/га + 0,3 л/га + 0,5 л/га + 0,5 л/га + 0,3 л/га
<b>8. АО «Аметис»</b>		
Предпосевная обработка семян	ЭкстраКор, ВРП (650 + 140 + 160 г/кг) (Проантоцианиды + параоксибензойные кислоты + дигидрохверцетин) + ЭкоЛарикс, ВРП (250 г/кг) (Дигидрохверцетин) + БиоБеСтА (Sinorhizobium fredii)	0,04 кг/т + 0,04 кг/т + 1 л/т + 0,05 л/т
Внесение почвенного гербицида	Лазурит Ультра, СК (600 г/л) (Метрибузин)	1 л/га
Обработка по вегетации гербицидами и регулятор роста	Некус, ВР (240 г/л) (Фемесафен) + Квикстеп, МКЭ (130 + 80 г/л) (Клетодим + галоксифоп-Р-метил) + ПАВ Аллюр + Арабиногалактан + ЭкстраКор, ВРП	1,6 л/га + 0,8 л/га + 0,25 л/га + 0,6 л/га + 0,2 кг/га
Обработка по вегетации	Гумат +7 «Здоровый урожай»	1 л/т
Обработка по вегетации биофунгицидом, инсектицидом и регулятором роста	Биофунгин* + ЭкстраКор, ВРП + Борей Нео, СК (125 + 100 + 50 г/л) (Альфа-циперметрин + имидаклоприд + клотианидин)	1,5 л/га + 0,08 л/га + 0,2 л/га
<b>9. ООО «Реликт ДВ»</b>		
Предпосевная обработка семян	Реликт Р + Реликт Мо	0,5 л/т + 0,5 л/т
Внесение почвенного гербицида	Лазурит Ультра, СК (600 г/л) (Метрибузин)	1 л/га
Обработка по вегетации гербицидами и регуляторами роста	Алсион, ВДГ (750 г/кг) (Тифенсульфурон-метил) + Корсар, ВРК (480 г/л) (Бентазон) + Некус, ВР (240 г/л) (Фомесафен) + Квикстеп, МКЭ (130 + 80 г/л) (Клетодим + галоксифоп-Р-метил) + Биосил, ВЭ (100 г/л) (Гримерпеновые кислоты)	0,007 кг/га + 1,2 л/га + 1,3 л/га + 0,8 л/га + 0,02 л/га
Обработка по вегетации	Диформа Si, К	0,2 л/га
Обработка по вегетации фунгицидом, инсектицидом и регуляторами роста	Колосаль, КЭ (250 г/л) (Тебуконазол) + Диформа В-Мо + Реликт S + Клонрин, КЭ (100 г/л + 150 г/л) (Зета-циперметрин + клотианидин)	0,5 л/га + 0,5 л/га + 0,2 л/га + 0,2 л/га

<b>10. ООО «Реликт ДВ»</b>		
Предпосевная обработка семян	Синклер, СК (75 г/л) (Флудиоксонил) + Реликт Р + Реликт Мо	0,6 л/т + 0,5 л/т + 0,5 л/т
Внесение почвенного гербицида	Лазурит Ультра, СК (600 г/л) (Метрибузин)	1 л/га
Обработка по вегетации гербицидами и регуляторами роста	Алсион, ВДГ (750 г/кг) (Тифенсульфурон-метил) + Корсар, ВРК (480 г/л) (Бентазон) + Некус, ВР (240 г/л) (Фомесафен) + Квикстеп, МКЭ (130 + 80 г/л) (Клетодим + галоксифоп-Р-метил) + Страда N + Биосил, ВЭ (100 г/л) (Тримереновые кислоты)	0,006 кг/га + 1,2 л/га + 1,3 л/га + 0,8 л/га + 1,0 л/га + 0,02 л/га
Обработка по вегетации	Диформа Si, K + Реликт Р	0,1 л/га + 0,2 л/га
Обработка по вегетации фунгицидом, инсектицидом и регуляторами роста	Колосаль, КЭ (250 г/л) (Тебуконазол) + Клонрин, КЭ (100 г/л + 150 г/л) (Зета-циперметрин + клотианидин) + Диформа В-Мо + Страда Р + Реликт Р	0,1 л/га + 0,4 л/га + 0,5 л/га + 0,3 л/га + 0,1 л/га
<b>11. ООО «Реликт ДВ»</b>		
Предпосевная обработка семян	Синклер, СК (75 г/л) (Флудиоксонил) + Реликт Р + Реликт Мо	0,6 л/т + 0,5 л/т + 0,5 л/т
Внесение почвенного гербицида	Лазурит Ультра, СК (600 г/л) (Метрибузин)	1 л/га
Обработка по вегетации гербицидами и регуляторами роста	Алсион, ВДГ (750 г/кг) (Тифенсульфурон-метил) + Корсар, ВРК (480 г/л) (Бентазон) + Некус, ВР (240 г/л) (Фомесафен) + Квикстеп, МКЭ (130 + 80 г/л) (Клетодим + галоксифоп-Р-метил) + Страда К + Реликт Р (гумат)	0,006 кг/га + 1,2 л/га + 1,3 л/га + 0,8 л/га + 0,5 л/га + 0,5 л/га
Обработка по вегетации	Реликт Мо + Реликт Кремний	0,2 л/га + 0,2 л/га
Обработка по вегетации фунгицидом, инсектицидом и регуляторами роста	Колосаль, КЭ (250 г/л) (Тебуконазол) + Реликт В (Бор) + Реликт S (сера) + Реликт Р (гумат) + Клонрин, КЭ (100 г/л + 150 г/л) (Зета-циперметрин + клотианидин)	0,4 л/га + 0,8 л/га + 0,2 л/га + 0,1 л/га + 0,2 л/га
<b>12. ООО «Реликт ДВ»</b>		
Предпосевная обработка семян	Синклер, СК (75 г/л) (Флудиоксонил) + Реликт Р + Реликт Мо	0,6 л/т + 0,5 л/т + 0,5 л/т
Внесение почвенного гербицида	Лазурит Ультра, СК (600 г/л) (Метрибузин)	1 л/га
Обработка по вегетации гербицидами и регуляторами роста	Алсион, ВДГ (750 г/кг) (Тифенсульфурон-метил) + Корсар, ВРК (480 г/л) (Бентазон) + Некус, ВР (240 г/л) (Фомесафен) + Квикстеп, МКЭ (130 + 80 г/л) (Клетодим + галоксифоп-Р-метил) + Страда Р + Реликт Р (гумат)	0,006 кг/га + 1,2 л/га + 1,3 л/га + 0,8 л/га + 0,5 л/га + 0,4 л/га



Обработка по вегетации	Реликт Кремний + Реликт Р	0,2 л/га + 0,1 л/га
Обработка по вегетации фунгицидом, инсектицидом и регуляторами роста	Колосаль, КЭ (250 г/л) (Табукназол) + Реликт В (Бор) + Реликт Р (гумат) + Клонрин, КЭ (100 г/л + 150 г/л) (Зета-циперметрин + клотианидин)	0,4 л/га + 0,8 л/га + 0,3 л/га + 0,2 л/га
<b>13. ООО «СОЮЗАГРОХИМ»</b>		
Предпосевная обработка семян	Амплитуд, СК + Агростимул Молибден	1,75 л/т + 1,25 л/т
Внесение почвенного гербицида	Хевимет, КЭ (960 г/л) (С-Метолахлор) + Диклосоя, ВДГ (840 г/л) (Диклосулам)	1,4 л/га + 0,035 кг/га
Обработка по вегетации гербицидами	Изобен, ВР (480 г/л) (Бентазон) + Тифенс Классик, ВДГ (187,5 + 187,5 г/кг) (Тифенсульфурон-метил + хлоримурон-этил) + Селектор, КЭ (240 г/л) (Клетодим) + ПАВ ЭТД 90 + Хауберк, КМЭ* + Клотиамет Дуо, КС (140 + 100 г/л) (Клотнианидин + лямбда-цигалотрин)	2,2 л/га + 0,035 кг/га + 1,0 л/га + 0,2 л/га + 0,8 л/га + 0,15 л/га
Обработка по вегетации фунгицидом и инсектицидом	Хауберк, КМЭ* + Клотиамет Дуо, КС (140 + 100 г/л) (Клотнианидин + лямбда-цигалотрин) + Агростимул + ПАВ ЭТД 90	0,8 лга + 0,2 л/га + 1,0 л/га + 0,2 л/га
<b>14. ООО «Клевер Групп»</b>		
Предпосевная обработка семян	Фитоспорин-М, Ж* (Vaccillus subtilis, штамм 26 Д) + Борогум + Ризобаш, Ж	1,5 л/т + 0,5 л/т + 1 л/т
Внесение почвенного гербицида	Камелин, КЭ (480 г/л) (Кломазон) + Стрим, КЭ (960 г/л) (С-Метолахлор)	0,4 л/га + 1,2 л/га
Обработка по вегетации гербицидами	Фомаз, ВР (250 г/л) (Фомесафен) + Бонус, ВР (480 г/л) (Бентазон) + Злакосупер, КЭ (104 г/л) (Галоксифоп-П-метил) + Биополимик	1,0 л/га + 2,0 л/га + 0,7 л/га + 0,5 л/га
Обработка по вегетации	Гумат +7 «Здоровый урожай»	1,0 л/га
Обработка по вегетации биофунгицидом и удобрениями	Тайшин, ВДГ* (500 г/кг) (Клотнианидин) + Фитоспорин-М, Ж* (Vaccillus subtilis, штамм 26 Д) + Борогум + Биополимик Мо	0,03 кг/га + 1 л/га + 0,5 л/га + 1 л/га
<b>15. ООО «Клевер Групп»</b>		
Предпосевная обработка семян	Фитоспорин-М, Ж* (Vaccillus subtilis, штамм 26 Д) + Борогум	1,5 л/т + 0,5 л/т
Внесение почвенного гербицида	Камелин, КЭ (480 г/л) (Кломазон) + Стрим, КЭ (960 г/л) (С-Метолахлор)	0,4 л/га + 1,2 л/га

Обработка по вегетации гербицидами	Фомаз, ВР (250 г/л) (Фомесафен) + Бонус, ВР (480 г/л) (Бентазон) + Злакосупер, КЭ (104 г/л) (Галоксифоп-П-метил) + Биополимик	1,0 л/га + 2,0 л/га + 0,7 л/га + 0,5 л/га
Обработка по вегетации	Гумат +7 «Здоровый урожай»	1,0 л/га
Обработка по вегетации биофунгицидом и удобрениями	Тайшин, ВДГ* (500 г/кг) (Клотианидин) + Фитоспорин-М, Ж* (Bacillus subtilis, штамм 26 Д) + Борогум + Биополимик Мо	0,03 кг/га + 1 л/га + 0,5 л/га + 1 л/га
<b>16. ООО «ЗемлякоФФ Крор Протекшен»</b>		
Предпосевная обработка семян	Максим Голд, КС (25 г/л + 10 г/л) (Флудиоксонил + мефеноксам) + Реликт Мо	1,5 л/т + 0,05 л/т
Внесение почвенного гербицида	Импульс, КС (480 г/л) (Флумиоксазин) Алгоритм, КЭ (480 г/л) (Кломазон) + ПАВ Бэграунд, КЭ (650 г/л) (этоксилированный спирт)	0,12 л/га + 0,4 л/га + 0,12 л/га
Обработка по вегетации гербицидами	Глобал, ВР (40 г/л) (Имазамокс) + Фомесофт, ВР (250 г/л) (Фомесафен) + Макс Злак, КЭ (120 г/л) (Клетодим) + ПАВ Корнет, ВК	0,8 л/га + 1,2 л/га + 1,0 л/га + 0,2 л/га
Обработка по вегетации	Гумат +7 «Здоровый урожай»	1,0 л/га
Обработка по вегетации фунгицидом	Оскар, КЭ (125 + 125 г/л) (Пиракlostробин + тебуконазол)	0,8 л/га
<b>17. ООО «БАСФ»</b>		
Предпосевная обработка семян	Стандак Топ, КС (25 + 250 + 225 г/л) (Пиракlostробин + фипронил + тиофанат-метил) + ХайКоут Супер Соя (Bradyrhizobium japonicum) + ХайКоут Супер Экстендер, Ж	1,5 л/т + 1,42 л/т + 1,42 л/т
Внесение почвенного гербицида	Фронтьер Оптима, КЭ (720 г/л) (Диметенамид-Р)	1,2 л/га
Обработка по вегетации гербицидами и фунгицидом	Корум, ВРК (480 + 22,4 г/л) (Бентазон + имазамокс) + ПАВ ДАШ + Пиктор Актив, КС (250 + 150 г/кг) (Пиракlostробин + боскалид)	1,8 л/га + 1,0 л/га + 0,8 л/га
Обработка по вегетации	Гумат +7 «Здоровый урожай»	1,0 л/га

Обработка по вегетации фунгицидом	Стратос Ультра, КЭ (100 г/л) Циклоксимид + Цериакс Плюс, КЭ (66,6 г/л) (Пиракло-стробин) + (41,6 г/л) (Флуксапироксад) + (41,6 г/л) (Эпоксиконазол) + ПАВ ДАШ	1,5 л/га + 0,6 л/га + 1,5 л/га
<b>18. АО «ФМРус»</b>		
Предпосевная обработка семян	Экселент, КС (250 г/л) (Пикоксистробин)	0,5 л/т
Внесение почвенного гербицида	Дифилайн, КЭ (960 г/л) (С-Метолахлор) + Алгоритм, КЭ (480 г/л) (Кломазон) + ПАВ Агент С	1,2 л/га + 0,5 л/га + 0,1 л/га
Обработка по вегетации гербицидами	Бентасил, ВР (480 г/л) (Бентазон) Фомесофт, ВК (250 г/л) (Фомесафен) + Тифи, ВДГ (750 г/кг) (Тифенсульфурон-метил) + Клетодим Плюс Микс, КЭ (240 г/л) (Клетодим) + ПАВ Альф, Ж	1,3 л/га + 1,2 л/га + 0,004 г/га + 1,0 л/га + 0,2 л/га
Обработка по вегетации	Гумат +7 «Здоровый урожай»	1,0 л/га
Обработка по вегетации фунгицидом и инсектицидом	Экселент, КС (250 г/л) (Пикоксистробин) + Клоурин, КЭ (150 + 100 г/л) (Клотнианидин + зета-циперметрин)	0,5 л/га + 0,2 л/га
<b>19. АО «ФМРус»</b>		
Предпосевная обработка семян	Экселент, КС (250 г/л) (Пикоксистробин)	0,5 л/т
Внесение почвенного гербицида	Дифилайн, КЭ (960 г/л) (С-Метолахлор) + Алгоритм, КЭ (480 г/л) (Кломазон) + ПАВ Агент С	1,2 л/га + 0,5 л/га + 0,1 л/га
Обработка по вегетации гербицидами	Фомесофт, ВК (250 г/л) (Фомесафен) + Зона-тор, ВР (40 г/л) (Имазамокс) + Галлон, КЭ (104 г/л) (Галоксифоп-Р-метил) + ПАВ Альф, Ж	1,2 л/га + 1,0 л/га + 1 л/га + 0,02 л/га
Обработка по вегетации	Надежда NPK	1,0 л/га
Обработка по вегетации фунгицидом и инсектицидом	Экселент, КС (250 г/л) (Пикоксистробин) + Клоурин, КЭ (150 + 100 г/л) (Клотнианидин + зета-циперметрин)	0,5 л/га + 0,2 л/га

\* - Средства защиты не зарегистрированы на сое

Протравливание семян является обязательным приемом в технологии возделывания культур, защищающим в ранние фазы развития молодые проростки и растения от семенной, почвенной инфекции.

В соответствии с технологией защиты растений фирмы-производители СЗР провели протравливание семян.

Таблица 3

### Зараженность семян сои перед посевом

№ п/п	Вариант опыта	Общая зараженность, %	Зараженность болезнями, %				
			Бактериоз	Корневые гнили	Аскохитоз	Церкоспороз	Фузариоз
1	Контроль без обработки	16,0	9,0	3,5	-	3,5	-
2	Контроль хозяйства	11,5	4	4,5	-	3	-
3	Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области	2,5	-	-	-	2,5	-
4	Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области	2,5	-	2,5	-	-	-
5	Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области	1,0	-	1,0	-	-	-
6	Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области	1,5	-	1,0	-	0,5	-
7	ООО «Рошальский гуминовый комбинат»	2,5	-	2,5	-	-	-
8	АО «Аметис»	9,5	3	6,5	-	-	-
9	ООО «Реликт ДВ»	5,5	-	-	3	2,5	-
10	ООО «Реликт ДВ»	5,5	2,5	3	-	-	-
11	ООО «Реликт ДВ»	2,5	-	2,5	-	-	-
12	ООО «Реликт ДВ»	5,1	2	2	-	1,1	-
13	ООО «СОЮЗАГРОХИМ»	6,5	-	4,0	-	2,5	-
14, 15	ООО «Клевер Групп»	2,5	-	2,5	-	-	-
16	ООО «ЗемлякоФФ Кноп Протекшен»	7,5	2,5	2,5	2,5	-	-
17	ООО «БАСФ»	1,0	-	1,0	-	-	-
18, 19	АО «ФМРус»	8,0	-	5,5	2,5	-	-

По результатам фитоэкспертизы, проведенной перед посевом для определения посевных качеств семян и зараженности семян болезнями, можно сделать вывод, что инфекция в семенах присутствует. Зараженность семян болезнями в опытных вариантах варьирует от 1,0 до 11,5 %. Общая зараженность в контрольном варианте составила 16,0 %.

Снижение урожая на засоренных полях происходит вследствие того, что сорняки отнимают у культурных растений свет, воду, питательные вещества. От затенения сорняками культурные растения особенно страдают в раннем возрасте, когда бурно развивающиеся сорняки опережают развитие культуры. Сорняки потребляют значительное количество воды и питательных веществ. Применение гербицидов ведет к снижению засоренности посевов, что положительно сказывается на урожайности культурных растений.

Сорные растения подсчитывались по стеблям каждого вида в отдельности на площадках размером 0,25 м<sup>2</sup> через каждые 100 шагов по всей длине делянки. Учеты засоренности показывают, что на поле преобладают однолетние виды растений, многолетние встречаются в наименьшем количестве. Результаты представлены в таблице 4.

Таблица 4

**Влияние гербицидов на снижение засоренности сорняками**

Препараты (баковая смесь)	Норма расхода пре- парата, л/га, г/га	Кол-во сорняков до обработки, шт./м <sup>2</sup>	Кол-во сорняков после обработки, шт./м <sup>2</sup>	% гибели сорняков
<b>Контроль</b>				
Без обработки	-	151,0	-	-
<b>Контроль хозяйства</b>				
Некус, ВР + Квикстеп, МКЭ + ПАВ Аллор	1,6 л/га + 0,8 л/га + 0,25 л/га	92,0	13,9	84,9
<b>Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области</b>				
Некус, ВР + Квикстеп, МКЭ + ПАВ Аллор + Восток ЭМ-1	1,6 л/га + 0,8 л/га + 0,25 л/га + 0,6 л/га	80,0	11,5	85,6
Некус, ВР + Квикстеп, МКЭ + Восток ЭМ-1 + Гумат +7 «Здоровый урожай» + ПАВ Аллор	1,6 л/га + 0,8 л/га + 0,6 л/га + 1 л/га + 0,25 л/га	55,7	9,0	83,84
Некус, ВР + Квикстеп, МКЭ + ПАВ Аллор + Метабактерин, СП	1,6 л/га + 0,8 л/га + 0,25 л/га + 20 г/га	80,0	11,5	85,6

Некус, ВР + Квикстеп, МКЭ + ПАВ Аллор + Плантарел, ВР	1,6 л/га + 0,8 л/га + 0,25 л/га + 0,2 л/га	67,0	10,5	84,3
<b>ООО «Рошальский гуминовый комбинат»</b>				
Некус, ВР + Квикстеп, МКЭ + ПАВ Аллор + ПрофиФлекс-РГК S (сера) + Карбон	1,6 кг/га + 0,8 л/га + 0,25 л/га + 1,0 л/га + 0,5 л/га	67,0	14,0	79,1
<b>АО «Аметис»</b>				
Некус, ВР + Квикстеп, МКЭ + ПАВ Аллор + Арабиногалактан + ЭкстраКор, ВРП	1,6 л/га + 0,8 л/га + 0,25 л/га + 0,6 л/га + 0,2 кг/га	144	34,0	76,4
<b>ООО «Реликт ДВ»</b>				
Алсион, ВДГ + Корсар, ВРК + Некус, ВР + Квикстеп, МКЭ + Биосил, ВЭ	0,007 кг/га + 1,2 л/га + 1,3 л/га + 0,8 л/га + 0,02 л/га	71,9	36,7	48,9
Алсион, ВДГ + Корсар, ВРК + Некус, ВР + Квикстеп, МКЭ + Стра- да N + Биосил, ВЭ	0,006 кг/га + 1,2 л/га + 1,3 л/га + 0,8 л/га + 1,0 л/ га + 0,02 л/га	22,0	3,0	86,3
Алсион, ВДГ + Корсар, ВРК + Некус, ВР + Квикстеп, МКЭ + Стра- да К + Реликт Р (гумат)	0,006 кг/га + 1,2 л/га + 1,3 л/га + 0,8 л/га + 0,5 л/га + 0,5 л/га	32,0	13,5	42,2
Алсион, ВДГ + Корсар, ВРК + Некус, ВР + Квикстеп, МКЭ + Стра- да Р + Реликт Р (гумат)	0,006 кг/га + 1,2 л/га + 1,3 л/га + 0,8 л/га + 0,5 л/га + 0,4 л/га	43,3	19,0	43,8
<b>ООО «СОЮЗАГРОХИМ»</b>				
Изобен, ВР + Тифенс Классик, ВДГ + Селек- тор, КЭ + ПАВ ЭТД 90 + Хауберк, КМЭ* + Клотиамет Дуо, КС	2,2 л/га + 0,035 кг/га + 1,0 л/га + 0,2 л/га + 0,8 л/га + 0,15 л/га	108,0	34,0	72,2
<b>ООО «Клевер Групп»</b>				
Фомаз, ВР + Бонус, ВР + Злакосупер, КЭ + Биополимик	1,0 л/га + 2,0 л/га + 0,7 л/га + 0,5 л/га	149,0	43,9	70,5

Фомаз, ВР + Бонус, ВР + Злакосупер, КЭ + Биополимик	1,0 л/га + 2,0 л/га + 0,7 л/га + 0,5 л/га	148,2	35,6	75,9
<b>ООО «ЗемлякоФФ Крон Протекшен»</b>				
Глобал, ВР + Фомесофт, ВР + Макси Злак, КЭ + ПАВ Корнет, ВК	0,8 л/га + 1,2 л/га + 1,0 л/га + 0,2 л/га	117,3	35,1	70,1
<b>ООО «БАСФ»</b>				
Корум, ВРК + ПАВ ДАШ + Пиктор Актив, КС	1,8 л/га + 1,0 л/га + 0,8 л/га	112,2	31,5	71,9
<b>АО «ФМРус»</b>				
Бентасил, ВР + Фомесофт, ВК + Тифи, ВДГ + Клетодим Плюс Микс, КЭ + ПАВ Альф, Ж	1,3 л/га + 1,2 л/га + 0,004 г/га + 1,0 л/га + 0,2 л/га	82,0	13,5	83,54
Фомесофт, ВК + Зона-тор, ВР + Галлон, КЭ + ПАВ Альф, Ж	1,2 л/га + 1,0 л/га + 1 л/га + 0,02 л/га	76,2	10,7	85,96

Изучив действие гербицидов, можно сделать вывод, что все они оказали защитное действие и подавляли сорную растительность на протяжении всего вегетационного периода.

Таким образом, использование гербицидов – необходимый агротехнический прием для получения высоких урожаев.

Основным показателем, характеризующим эффективность производственных процессов растений, является показатель структуры урожая и урожай.

Учет проводился в фазу полной спелости.

Таблица 5

### Влияние средств защиты растений на структуру урожая и урожай

№ п/п	Наименование фирмы	Высота растений, см	Высота прищипления бобов, см	Кол-во бобов на растении, шт.	Масса семян с 1 растения, г	Масса 1000 семян, г
1	Контроль без обработки	33,52	16,40	3,60	1,22	143,2
2	Контроль хозяйства	51,92	11,36	14,32	6,27	153,5

3	Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области	57,52	11,96	20,32	8,59	163,8
4	Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области	53,44	12,56	16,20	7,25	152,5
5	Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области	53,68	12,24	16,60	7,59	153,4
6	Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области	51,92	12,52	15,08	6,62	157,1
7	ООО «Рошальский гуминовый комбинат»	56,68	12,44	16,00	6,75	162,3
8	АО «Аметис»	56,16	11,68	19,24	8,50	162,4
9	ООО «Реликт ДВ»	55,16	11,92	18,36	8,18	154,0
10	ООО «Реликт ДВ»	53,60	10,60	19,56	9,41	170,1
11	ООО «Реликт ДВ»	55,60	11,36	21,92	10,69	163,1
12	ООО «Реликт ДВ»	59,20	11,96	21,60	9,73	164,1
13	ООО «СОЮЗАГРОХИМ»	49,20	14,56	13,24	6,13	157,6
14	ООО «Клевер Групп»	56,64	11,36	20,28	8,09	175,2
15	ООО «Клевер Групп»	55,96	12,88	14,44	6,49	175,2
16	ООО «ЗемлякоФФ Кроп Протекшен»	63,24	12,16	18,24	8,43	161,7
17	ООО «БАСФ»	59,48	12,44	21,48	8,98	164,2
18	АО «ФМРус»	66,40	9,88	20,16	9,90	155,8
19	АО «ФМРус»	67,88	9,40	23,52	9,96	159,6

Таблица 6

**Экономическая эффективность средств защиты растений  
в посевах сои**

№ п/п	Наименование фирмы	Урожайность, ц/га	Прибавка урожая		Стоимость прибавки урожая, руб.	Заплаты на обработку с 1 га, руб.	Чистый доход, руб.
			ц/га	%			
1	Контроль без обработки	5,09	-	-	-	-	-
2	Контроль хозяйства	19,38	14,3	280	50302,5	8575,80	41726,7
3	Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области	20,44	15,4	302	54940,4	10622,80	44317,6
4	Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области	25,56	20,47	402,1	73027,87	9040,00	63987,9



5	Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области	23,67	18,58	365	66285,19	10125,80	56159,39
6	Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области	24,01	18,92	371,7	67498,16	9344,00	58154,15
7	ООО «Рошальский гуминовый комбинат»	23,79	18,7	367,39	66702,90	9221,70	57481,2
8	АО «Аметис»	20,13	15,04	295,4	53647,6	9363,66	44284,02
9	ООО «Реликт ДВ»	24,99	19,9	39,9	70994,36	9466,47	61527,89
10	ООО «Реликт ДВ»	25,81	20,72	407,0	73919,76	10026,73	63893,03
11	ООО «Реликт ДВ»	21,58	16,49	323,9	58828,99	10250,43	48578,56
12	ООО «Реликт ДВ»	23,49	18,4	361,5	65643,03	10096,93	55546,1
13	ООО «СОЮЗАГРОХИМ»	20,09	15	294,7	53513,34	13084,4	40428,94
14	ООО «Клевер Групп»	22,84	17,75	348,72	63314,25	8073,0	55241,25
15	ООО «Клевер Групп»	20,50	15,41	302,75	54967,47	8025,0	46942,47
16	ООО «ЗемлякоФФ Кроп Протекшен»	19,22	14,13	277,6	50401,71	7899,5	42502,21
17	ООО «БАСФ»	18,39	13,30	261,3	47441,1	15518,60	31922,5
18	АО «ФМРус»	20,39	15,30	300,59	54575,1	7533,7	47041,4
19	АО «ФМРус»	22,73	17,64	346,56	62921,88	7418,8	55503,08

Анализируя экономическую эффективность средств защиты растений по полученным результатам, можно сделать вывод, что во всех вариантах по отношению к контролю получена прибыль. Применение данных схем защиты сои по отношению к контролю позволяет получить чистый доход от 31922,5 до 63987,9 руб., т. е. сельхозтоваропроизводитель может не только возместить затраты на приобретение средств защиты растений, но и за счет прибавочной стоимости дополнительной продукции погасить затраты по другим видам расходов и обеспечить расширенное воспроизводство.

Учитывая высокую экономическую эффективность испытываемых средств защиты растений, они будут рекомендованы хозяйствам области для борьбы с сорными растениями, вредителями и болезнями в посевах сои в 2024 году.

Для более полного изучения действия препаратов необходимо продолжить закладку опытов.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ДЕМОНСТРАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ В ПОСЕВАХ ПШЕНИЦЫ

В соответствии с программой сотрудничества между фирмами-производителями и поставщиками средств защиты растений и филиалом ФГБУ «Российский сельскохозяйственный центр» по Амурской области в 2023 году проводились демонстрационные испытания средств защиты растений на посевах пшеницы.

Цель – совершенствование технологии применения средств защиты растений, удобрений, стимуляторов роста применительно к почвенно-климатическим условиям Амурской области и показ экономической эффективности.

Демонстрационные испытания проведены на поле ФГБУ «Госсорткомиссия» Тамбовского ГСУ, с. Козьмодемьяновка Тамбовского района.

### Характер поля

1. Цель проведения исследований	- продемонстрировать эффективность органо-минеральных подкормок, стимулятора роста при обработке семян и фолитарной обработке пшеницы
2. Назначение препаратов	- предпосевная обработка, фунгицид-протравитель - гербициды для уничтожения широкого спектра однолетних и многолетних двудольных сорняков - фунгицид - стимулятор роста растений - органо-минеральная подкормка
3. Период проведения опыта	- апрель – август
4. Место проведения испытания	- поле ФГБУ «Госсорткомиссия» Тамбовского ГСУ, с. Козьмодемьяновка Тамбовского района
5. Почвенно-климатическая зона	- лесостепная, южная
6. Вредные объекты	- марь белая, полынь обыкновенная, шерстяк волосистый, хвощ полевой, коммелина обыкновенная, осот желтый и другие сорные растения и возбудители болезней
7. Фаза развития сорняков	- массовые всходы, фаза розетки, выход в трубку, цветение
8. Культура	- пшеница яровая
9. Сорт	- АРЮНА ПР2
10. Дата посева	- 14.04.2023
11. Площадь варианта	- 0,25 га
12. Фаза развития культуры в момент обработки	- период кущения, выход в трубку, появление флаг-листа - начало колошения

13. Вид опыта	- демонстрационный
14. Почва	- лугово-черноземовидная
15. Предшественник	- соя
16. Обработка почвы	- обработка почвы осенью, культивация: стерневой культиватор Summers Super Chisel - предпосевная обработка почвы весной: боронование (борона двухрядная зубовая) АГС-22, прикатывание ККПС-21
17. Количество вариантов	- 10
18. Технология применения изучаемых препаратов	- сплошное наземное опрыскивание вегетирующих растений
19. Сроки обработок	- предпосевная обработка фунгицидом 12 апреля 2023 года - внесение гербицидов по вегетации 30 мая 2023 года - внесение фунгицида по вегетации 19 июня 2023 года - внесение фунгицида по вегетации 4 июля 2023 года
20. Используемая аппаратура	- Опрыскиватель JAR-MET 800 л/12 м
21. Расход рабочей жидкости	- гербициды по вегетации – 200 л/га, фунгицид по вегетации – 300 л/га.
22. Даты учетов	- до обработки – 18.05; 14.06; 01.07 - после обработки – 09.06; 28.06; 14.07; 25.07
23. Способ уборки урожая	- учет урожая культуры проведен поделочно в бункерном весе

Таблица 7

### Схема опыта

Культура: пшеница. Сорт «АРЮНА» ПР2

Обработка, фаза развития	Препарат, баковая смесь	Норма расхода, л/га, л/т, кг/т
<b>1. Контроль хозяйства</b>		
Предпосевная обработка семян	Виал ТрасТ, ВСК (25 + 15 + 10 г/л) (Тиабендазол + тебуконазол)	0,4 л/т
Обработка по вегетации гербицидами	Магnum, ВДГ (600 г/кг) (Метсульфурон-метил) + Балерина Супер, СЭ (410 г/л + 7,4 г/л) (2,4-Д (2-этилгексилловый эфир) + флорасулам)	0,01 кг/га + 0,5 л/га
Обработка по вегетации фунгицидом	Колосаль Про, КМЭ (300 + 200 г/л) (Пропиконазол + тебуконазол) + ПАВ Аллпор, Ж	0,4 л/га + 0,2 л/га
Обработка по вегетации фунгицидом	Колосаль, КЭ (250 г/л) (Тебуконазол)	0,4 л/га

<b>2. ООО «БАСФ»</b>		
Предпосевная обработка семян	Иншур Перформ, КС (Триконазол + пираклостробин) (80 + 40 г/л) + Систива, КС (Флукасапироксад) (333 г/л)	0,5 л/т + 0,75 л/т
Обработка по вегетации гербицидами и регулятором роста	Магнум, ВДГ (600 г/кг) (Метсульфурон-метил) + Балерина, СЭ (410 г/л + 7,4 г/л) (2,4-Д (2-этилгексильный эфир) + флорасулам) + ЦеЦеЦе 750, ВК (750 г/л) (Хлор-мекватхлорид)	0,01 кг/га + 0,5 л/га + 1,3 л/га
Обработка по вегетации фунгицидом и регулятором роста	Цериакс Плюс, КЭ (41,6 + 66,6 + 41,6 г/л) (Эпоксиконазол + пираклостробин + флукасапироксад)	0,5 л/га
Обработка по вегетации фунгицидом	Осирис, КЭ (37,5 + 27,5 г/л) (Эпоксиконазол + метконазол)	2 л/га
<b>3. ООО «ЗемлякОФФ Кроп Протекшен»</b>		
Предпосевная обработка семян	Виал ТрасТ, ВСК (25 + 15 + 10 г/л) (Тиabendазол + тебуконазол)	0,4 л/т
Обработка по вегетации гербицидами	Гранд Плюс, ВДГ (750 г/кг) (Трибенурон-метил) + Статус Фло, КЭ (418 + 12 г/л) (2,4-Д кислоты (сложный 2-этилгексильный эфир) + флорасулам)	0,02 кг/га + 0,4 л/га
Обработка по вегетации фунгицидом	Оскар, КЭ (125 + 125 г/л) (Пираклостробин + тебуконазол)	0,8 л/га
Обработка по вегетации фунгицидом	Оскар, КЭ (125 + 125 г/л) (Пираклостробин + тебуконазол)	1 л/га
<b>4. АО «ФМРус»</b>		
Предпосевная обработка семян	Тир, ТПС (400 + 25 г/л) (Тирам + тебуконазол)	1,2 л/т
Обработка по вегетации гербицидами	Аргамак, ВДГ (750 г/кг) (Трибенурон-метил) + Эндимион, КЭ (564 г/л) (2,4-Д (сложный 2-этилгексильный эфир))	0,02 кг/га + 0,6 л/га
Обработка по вегетации фунгицидом, инсектицидом	Альпари, КЭ (250 + 80 г/л) (Проконазол + ципроконазол) + Клонрин, КЭ (150 + 100 г/л) (Клотанидин + зета-циперметрин)	0,5 л/га + 0,2 л/га
Обработка по вегетации фунгицидом	Фолиант, КЭ (125 + 100 г/л) (Тебуконазол + триадимефон)	1,5 л/га

<b>5. АО «Аметис»</b>		
Предпосевная обработка семян	ЭкстраКор, ВРП (650 + 140 + 160 г/кг) (Проантоцианидины + параоксисбензойные кислоты + дигидрохверцетин) + ЭкоЛарикс, ВРП (250 г/кг) (Дигидрохверцетин) + Биофунгин*	0,04 кг/т + 0,04 кг/т + 1 л/т
Обработка по вегетации гербицидами	Магnum, ВДГ (600 г/кг) (Метсульфурон-метил) + Балерина, СЭ (410 г/л + 7,4 г/л) (2,4-Д (2-этилгексилловый эфир) + флорасулам)	0,01 кг/га + 0,5 л/га
Обработка по вегетации биофунгицидом и регулятором роста	ЭкстраКор, ВРП (650 + 140 + 160 г/кг) (Проантоцианидины + параоксисбензойные кислоты + дигидрохверцетин) + Биофунгин*	0,04 кг/га + 0,5 л/га
Обработка по вегетации биофунгицидом	Биофунгин*	2 л/га
<b>6. Филiaal ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области</b>		
Весенняя обработка почвы	Восток ЭМ-1	5 л/га
Предпосевная обработка семян	Виал ТрасТ, ВСК (25 + 15 + 10 г/л) (Тиабендазол + тебуконазол) + Восток ЭМ-1	0,4 л/т + 0,1 л/т
Обработка по вегетации гербицидами	Магnum, ВДГ (600 г/кг) (Метсульфурон-метил) + Балерина Супер, СЭ (410 г/л + 7,4 г/л) (2,4-Д (2-этилгексилловый эфир) + флорасулам)	0,01 кг/га + 0,5 л/га
Обработка по вегетации фунгицидом	Колосаль Про, КМЭ (300 + 200 г/л) (Пропроназол + тебуконазол) + ПАВ Алпюр, Ж + Восток ЭМ-1	0,4 л/га + 0,2 л/га + 0,6 л/га
Обработка по вегетации фунгицидом	Колосаль, КЭ (250 г/л) (Тебуконазол) + Восток ЭМ-1	0,4 л/га + 0,6 л/га
<b>7. Филiaal ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области</b>		
Предпосевная обработка семян	Виал ТрасТ, ВСК (25 + 15 + 10 г/л) (Тиабендазол + тебуконазол) + Восток ЭМ-1 + Гумат +7 «Здоровый урожай»	0,4 л/т + 0,1 л/т + 1 л/т
Обработка по вегетации гербицидами	Магnum, ВДГ (600 г/кг) (Метсульфурон-метил) + Балерина Супер, СЭ (410 г/л + 7,4 г/л) (2,4-Д (2-этилгексилловый эфир) + флорасулам)	0,01 кг/га + 0,5 л/га

Обработка по вегетации фунгицидом и регулятором роста	Колосаль Про, КМЭ (300 + 200 г/л) (Пропроназол + тебуконазол) + ПАВ Аллюр, Ж + Восток ЭМ-1 + Гумат +7 «Здоровый урожай»	0,4 л/га + 0,2 л/га + 0,6 л/га + 1 л/га
Обработка по вегетации фунгицидом	Колосаль, КЭ (250 г/л) (Тебуконазол) + Восток ЭМ-1 + Гумат +7 «Здоровый урожай»	0,4 л/га + 0,6 л/га + 1 л/га
<b>8. ООО «НПО «РЭТ»</b>		
Предпосевная обработка семян	Виал ТрасТ, ВСК (25 + 15 + 10 г/л) (Тиабендазол + тебуконазол) + Лигногумат А, АМ	0,4 л/т + 0,1 кг/т
Обработка по вегетации гербицидами	Магnum, ВДГ (600 г/кг) (Метсульфурон-метил) + Балерина Супер, СЭ (410 г/л + 7,4 г/л) (2.4-Д (2-этилгексилловый эфир) + флорасулам)	0,01 кг/га + 0,5 л/га
Обработка по вегетации фунгицидом	Колосаль Про, КМЭ (300 + 200 г/л) (Пропроназол + тебуконазол) + ПАВ Аллюр, Ж + Лигногумат А, АМ	0,4 л/га + 0,25 л/га + 0,1 кг/га
Обработка по вегетации фунгицидом	Колосаль, КЭ (250 г/л) (Тебуконазол) + Лигногумат А, АМ	0,4 л/га + 0,1 кг/га
<b>9. Контроль без обработки</b>		
<b>10. Филiaal ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области</b>		
Предпосевная обработка семян	Виал ТрасТ, ВСК (25 + 15 + 10 г/л) (Тиабендазол + тебуконазол) + Метабактерин, СП ( <i>Methylobacterium extorquens</i> , <i>Streptomyces hygroscopicus</i> subsp. «limoneus», <i>Bacillus subtilis</i> )	0,4 л/т + 12 г/т
Обработка по вегетации гербицидами	Магnum, ВДГ (600 г/кг) (Метсульфурон-метил) + Балерина Супер, СЭ (410 г/л + 7,4 г/л) (2.4-Д (2-этилгексилловый эфир) + флорасулам)	0,01 кг/га + 0,5 л/га
Обработка по вегетации фунгицидом	Колосаль Про, КМЭ (300 + 200 г/л) (Пропроназол + тебуконазол) + ПАВ Аллюр, Ж + Метабактерин, СП ( <i>Methylobacterium extorquens</i> , <i>Streptomyces hygroscopicus</i> subsp. «limoneus», <i>Bacillus subtilis</i> )	0,4 л/га + 0,25 л/га + 12 г/га

Обработка по вегетации фунгицидом	Колосаль, КЭ (250 г/л) (Тебуконазол) + Метабактерин, СП (Methylobacterium extorquens, Streptomyces hygroscopicus subsp. «limoneus», Bacillus subtilis)	0,4 л/га + 12 г/га
-----------------------------------	--	--------------------

\* - Средства защиты не зарегистрированы на пшенице

При определении зараженности семян болезнями устанавливают наличие или отсутствие грибных и бактериальных возбудителей, их видовой состав и степень зараженности.

Точно определить видовой состав возбудителей и степень зараженности семенного материала семенной инфекцией возможно только в лабораторных условиях.

Назначение фитоэкспертизы – определить в лабораторных условиях количественный и качественный состав патогенов, передающихся с посевным материалом, а также всхожесть семян, которая может различаться в зависимости от степени инфицирования.

Одним из эффективных приемов защиты растений от болезней сельскохозяйственных культур является протравливание семян.

По результатам фитоэкспертизы, проведенной перед посевом для определения посевных качеств семян и зараженности семян болезнями, можно сделать вывод, что инфекция в семенах присутствует. Общая зараженность семян варьирует от 8,3 до 25,0 %.

Таблица 8

### Зараженность семян пшеницы перед посевом

Вариант	Общая зараженность, %	Зараженность болезнями, %			
		Альтернариоз	Корневые гнили	Гельминтоспориоз	Фузариоз
Контроль хозяйства	25,0	10,2	8,0	6,8	н/о
ООО «БАСФ»	13,8	8,3	4,0	1,5	н/о
ООО «ЗемлякоФФ Кроп Протекшен»	15,5	5,5	8,0	2,0	н/о

АО «ФМРус»	8,3	4,3	2,0	2,0	н/о
АО «Аметис»	20,0	8,0	8,0	4,0	н/о
Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области	23,2	8,2	8,0	7,0	н/о
Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области	24,8	8,0	9,0	7,8	н/о
ООО «НПО «РЭТ»	22,3	8,0	8,0	6,3	н/о
Контроль без обработки	44,6	12,0	10,2	22,4	н/о
Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области	21,2	8,0	6,0	7,2	н/о

Сорные растения подсчитывались по стеблям каждого вида в отдельности на площадках размером 0,25 м<sup>2</sup> через каждые 100 шагов по всей длине делянки. На участке демонстрационного испытания основную массу сорняков в посевах пшеницы составили щирица запрокинутая, марь белая. К моменту обработки гербицидами сорняки находились в фазах всходов – кущения. Результаты представлены в таблице 9.

Таблица 9

### Влияние гербицидов на снижение засоренности сорняками

Препараты (баковая смесь)	Норма расхода препарата, л/га, г/га	Кол-во сорняков до обработки, шт./м <sup>2</sup>	Кол-во сорняков после обработки, шт./м <sup>2</sup>	% гибели сорняков
<b>1. Контроль хозяйства</b>				
Магнум, ВДГ (600 г/кг) (Метсульфурон-метил) + Балерина Супер, СЭ (410 г/л + 7,4 г/л) (2.4-Д (2-этилгексильный эфир) + флорасулам)	0,01 кг/га + 0,5 л/га	28,0	8,5	30,4
<b>2. ООО «БАСФ»</b>				
Магнум, ВДГ (600 г/кг) (Метсульфурон-метил) + Балерина, СЭ (410 г/л + 7,4 г/л) (2.4-Д (2-этилгексильный эфир) + флорасулам) + ЦеЦеЦе 750, ВК (750 г/л) (Хлормекватхлорид)	0,01 кг/га + 0,5 л/га + 1,3 л/га	24,0	11,3	47,08



<b>3. ООО «ЗемлякоФФ Кроп Протекшен»</b>				
Гранд Плюс, ВДГ (750 г/кг) (Трибенурон-метил) + Статус Фло, КЭ (418 + 12 г/л) (2,4-Д кислоты (сложный 2-этилгексисиловый эфир) + флорасулам)	0,02 кг/га + 0,4 л/га	25,0	11,6	50,43
<b>4. АО «ФМРус»</b>				
Аргамак, ВДГ (750 г/кг) (Трибенурон-метил) + Эндимион, КЭ (564 г/л) (2,4-Д (сложный 2-этилгексисиловый эфир)	0,02 кг/га + 0,6 л/га	24,5	11,0	44,89
<b>5. АО «Аметис»</b>				
Магnum, ВДГ (600 г/кг) (Метсульфурон-метил) + Балерина, СЭ (410 г/л + 7,4 г/л) (2,4-Д (2-этилгексисиловый эфир) + флорасулам)	0,01 кг/га + 0,5 л/га	23,6	10,8	45,7
<b>6. Филiaal ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области</b>				
Магnum, ВДГ (600 г/кг) (Метсульфурон-метил) + Балерина Супер, СЭ (410 г/л + 7,4 г/л) (2,4-Д (2-этилгексисиловый эфир) + флорасулам)	0,01 кг/га + 0,5 л/га	25,0	11,5	46,0
<b>7. Филiaal ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области</b>				
Магnum, ВДГ (600 г/кг) (Метсульфурон-метил) + Балерина Супер, СЭ (410 г/л + 7,4 г/л) (2,4-Д (2-этилгексисиловый эфир) + флорасулам)	0,01 кг/га + 0,5 л/га	23,2	10,8	46,5
<b>8. ООО «НПО «РЭТ»</b>				
Магnum, ВДГ (600 г/кг) (Метсульфурон-метил) + Балерина Супер, СЭ (410 г/л + 7,4 г/л) (2,4-Д (2-этилгексисиловый эфир) + флорасулам)	0,01 кг/га + 0,5 л/га	24,7	11,8	47,7
<b>9. Контроль без обработки</b>				
<b>10. Филiaal ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области</b>				
Магnum, ВДГ (600 г/кг) (Метсульфурон-метил) + Балерина Супер, СЭ (410 г/л + 7,4 г/л) (2,4-Д (2-этилгексисиловый эфир) + флорасулам)	0,01 кг/га + 0,5 л/га	24,2	13,8	57,02

Испытываемые гербициды показали высокие результаты в снижении засоренности большой группы сорняков.

Изучив действие гербицидов, можно сделать вывод, что все они оказали защитное действие и подавляли сорную растительность на протяжении всего вегетационного периода.

Биометрические показатели растений (высота растения, длина колоса, количество зерен в колосе и масса семян с 1 растения) – базовые признаки, определяющие величину будущего урожая. Они характеризуют потенциал продуктивности растения.

Таблица 10

**Влияние средств защиты растений  
на структуру урожая и урожайность**

№ п/п	Наименование фирмы	Высота растений, см	Длина колоса, см	Кол-во зерен в колосе, шт.	Масса семян с 1 колоса, г	Масса 1000 семян, г
1	Контроль хозяйства	90,04	8,20	40,88	1,59	30,8
2	ООО «БАСФ»	90,36	8,44	46,16	1,77	30,7
3	ООО «ЗемлякоФФ Кроп Протекшен»	98,72	8,16	43,24	1,62	30,2
4	АО «ФМРус»	101,20	8,08	44,44	1,74	32,2
5	АО «Аметис»	91,78	8,60	40,96	1,55	31,3
6	Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области	98,44	8,08	40,76	1,60	33,6
7	Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области	99,48	8,08	40,72	1,64	33,4
8	ООО «НПО «РЭТ»	101,92	8,54	39,88	1,57	34,1
9	Контроль без обработки	95,72	6,04	21,40	0,76	26,8
10	Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области	99,32	7,56	35,84	1,39	32,5

Методы учета и определения болезней пшеницы подразделяются на две большие группы – маршрутные обследования и детальные учеты. Первые позволяют охватить большую площадь, вторые – бо-

лсе точно определить зараженность посева и вредоносность болезни. Интенсивность болезни, или степень поражения растений (либо их однородных органов), характеризуется количеством пятен, налетов, пустул и т. п. на площади пораженного органа. Степень повреждения оценивают по специальным шкалам и выражают в баллах или процентах. В результате обследования выявляются наличие болезней, частота встречаемости и степень поражения растений.

Погодные условия (перепады дневных и ночных температур, частые осадки, относительно высокая влажность воздуха) всего вегетационного периода способствовали распространению и развитию болезней в посевах пшеницы. Других листостебельных инфекций не отмечено. В период исследования опытного варианта в патогенном комплексе доминировали септориоз листьев и бурая ржавчина. Результаты представлены в таблице 11.

Таблица 11

**Влияние фунгицидов на распространение и развитие болезней в посевах пшеницы**

Препараты (баковая смесь)	Норма расхода л/га, л/т, кг/т	Распространенность, Р (%)			Степень развития, R (%)		
		Аль-терна-риоз	Бурая ржав-чина	Фуза-риоз	Аль-терна-риоз	Бурая ржав-чина	Фу-зари-оз
<b>Контроль хозяйства</b>							
Колосаль Про, КМЭ + ПАВ Аллюр, Ж	0,4 л/га + 0,2 л/га	5,7	5,9	3,0	1,0	1,0	0,5
<b>ООО «БАСФ»</b>							
Цернакс Плюс, КЭ	0,5 л/га	6,0	4,0	2,5	1,0	0,5	0,5
<b>ООО «ЗемлякоФФ Кроп Протекшен»</b>							
Оскар, КЭ	0,8 л/га	5,0	5,0	2,5	1,0	1,0	0,5
<b>АО «ФМРус»</b>							
Альпари, КЭ + Клонрин, КЭ	0,5 л/га + 0,2 л/га	5,2	4,8	3,2	1,0	1,0	0,5
<b>АО «Аметис»</b>							
ЭкстраКор, ВРП + Биофунгин*	0,04 кг/га + 0,5 л/га	5,8	6,0	4,0	1,0	1,0	0,5

Финнал ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области							
Колосаль Про, КМЭ + ПАВ Аллор, Ж + Восток ЭМ-1	0,4 л/га + 0,2 л/га + 0,6 л/га	6,0	5,8	5,0	1,0	1,0	1,0
Финнал ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области							
Колосаль Про, КМЭ + ПАВ Аллор, Ж + Восток ЭМ-1 + Гумат +7 «Здоровый урожай»	0,4 л/га + 0,2 л/га + 0,6 л/га + 1 л/га	6,0	5,0	4,5	1,0	1,0	1,0
ООО «НПО «РЭТ»							
Колосаль Про, КМЭ + ПАВ Аллор, Ж + Лигногумат А, АМ	0,4 л/га + 0,25 л/га + 0,1 кг/га	8,0	6,0	5,0	1,5	1,0	1,0
Контроль							
Без обработки		12,0	10,0	7,0	2,0	1,0	2,0
Финнал ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области							
Колосаль Про, КМЭ + ПАВ Аллор, Ж + Метабактерин, СП	0,4 л/га + 0,25 л/га + 12 г/га	7,0	5,0	3,0	1,2	1,0	1,0

Комплексная защита, примененная в опытных вариантах, оказала положительное влияние на растения, тем самым подавив инфекцию и вредителей, которые способствуют распространению болезней.

Таблица 12

### Экономическая эффективность средств защиты растений в посевах пшеницы

№ п/п	Наименование фирмы	Урожайность, ц/га	Прибавка урожая		Стоимость прибавки урожая, руб.	Затраты на обработку с 1 га, руб.	Чистый доход, руб.
			ц/га	%			
1	Контроль хозяйства	18,95	9,64	103,5	9680,32	3127,68	6552,64
2	ООО «БАСФ»	18,88	9,57	102,79	9610,03	7137,27	2472,76
3	ООО «ЗемлякоФФ Кроп Протекшен»	18,18	8,87	95,27	8907,1	3765,8	5141,3
4	АО «ФМРус»	18,43	9,12	98	9158,15	2240,00	6918,15

5	АО «Аметис»	19,19	9,88	106,1	9920,51	2776,90	7143,61
6	Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области	24,26	14,95	160,6	15012,5	5181,93	9830,57
7	Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области	22,15	12,84	137,9	12893,7	3551,58	9342,12
8	ООО «НПО «РЭТ»	25,11	15,8	169,7	15866,09	3358,31	12507,78
9	Контроль без обработки	9,31					
10	Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области	21,66	12,35	132,65	12401,66	4018,68	8382,98

Анализируя экономическую эффективность средств защиты растений по полученным результатам, можно сделать вывод, что во всех вариантах по отношению к контролю получена прибыль. Применение данных схем защиты в посевах пшеницы по отношению к контролю позволяет получить чистый доход от 2472,76 до 12507,78 руб., т. е. сельхозтоваропроизводитель может не только возместить затраты на приобретение средств защиты растений, но и за счет прибавочной стоимости дополнительной продукции погасить затраты по другим видам расходов и обеспечить расширенное воспроизводство.

Учитывая высокую экономическую эффективность испытываемых средств защиты растений, они будут рекомендованы хозяйствам области для борьбы с сорными растениями, вредителями и болезнями в посевах пшеницы в 2024 году.

Для более полного изучения действия препаратов необходимо продолжить закладку опытов.

## СПЕКТР УСЛУГ, ОКАЗЫВАЕМЫХ ФЕДЕРАЛЬНЫМ ГОСУДАРСТВЕННЫМ БЮДЖЕТНЫМ УЧРЕЖДЕНИЕМ «РОССЕЛЬХОЗЦЕНТР»

ФГБУ «Россельхозцентр» как правопреемник федеральных государственных учреждений – семенных инспекций по субъектам РФ и территориальных станций защиты растений – осуществляет свою деятельность на территории Российской Федерации и взаимодействует с федеральными органами исполнительной власти субъектов РФ и местного самоуправления, общественными объединениями и иными организациями, а также гражданами.

Целью деятельности филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области является оказание государственных услуг в сфере растениеводства, в том числе по защите растений и семеноводству.

### *Услуги по защите растений:*

- обследование посадок и посевов сельскохозяйственных культур с целью определения их зараженности болезнями и заселенности вредителями, в т. ч. с использованием ИС «АгроЭксперт»;

- проведение мероприятий по уничтожению вредителей, болезней растений и сорняков;

- определение видового состава вредителей, болезней растений и сорняков и степени зараженности ими семян, посевов и продукции растениеводства с разработкой рекомендаций комплексных систем по защите растений;

- разработка краткосрочных и долгосрочных прогнозов развития и распространения вредителей, болезней растений и сорняков, а также планов мероприятий по защите сельскохозяйственных растений для физических и юридических лиц, осуществляющих деятельность в области растениеводства;

- разработка комплексных систем защиты сельскохозяйственных культур;

- реализация семян и средств защиты растений для ЛПХ;

- производство 10 %-го жидкого концентрата удобрения на основе гуминовых кислот «Здоровый урожай»;

- организация и проведение демонстрационных и производственных испытаний средств защиты растений, техники по их примене-

нию отечественного и зарубежного производства, новых методов, приемов и систем по снижению потерь урожая от вредных организмов, обобщение и анализ полученных при этом результатов;

- установление причин негативного воздействия на объекты растительного производства или их гибели в результате применения средств защиты растений;

- определение потребности растений в элементах питания на основе функциональной экспресс-диагностики с использованием лаборатории «АКВАДОНИС»;

- определение патогенной и супрессивной микрофлоры почвы методом микологического анализа;

- СМС-сообщения о появлении вредных объектов;

- проведение химической обработки земель несельскохозяйственного назначения от нежелательной растительности с использованием ранцевых опрыскивателей;

- обеззараживание складских помещений до, после и в период хранения продукции;

- обработка почвы и посевных площадей сельскохозяйственных культур тракторами «АТМ 3180» и «Беларус 82.1»;

- издание специализированной литературы для физических, юридических лиц по вопросам, касающихся сферы деятельности учреждения;

- проведение консультаций для физических, юридических лиц;

- проведение семинаров, совещаний, международных конгрессов, симпозиумов и других мероприятий в рамках сферы своей деятельности;

- осуществление в установленном порядке сотрудничества с международными организациями в обмене опытом, научно-технической и методической информацией.

#### *Услуги по семеноводству:*

- проведение полевых и лабораторных исследований по установлению принадлежности сельскохозяйственных растений и семян к определенному сорту, по определению сортовой чистоты (апробация и регистрация сортовых посевов);

- прием и отбор проб сельскохозяйственных культур;

- отбор проб семян и их исследование в целях определения со-

ртовой чистоты и посевных качеств семян зерновых, зернобобовых, кормовых, масличных культур и семенного картофеля;

- апробация маточных насаждений и посадочного материала плодовых и ягодных культур;
- определение качества посадочного материала плодовых и ягодных культур;
- определение качества семян цветочных культур;
- определение посевных качеств семян лесных растений;
- проведение экспертизы посевных и сортовых качеств семян при формировании и использовании федерального фонда семян сельскохозяйственных растений;
- проведение экспертизы семенного и посадочного материала, зерна и продуктов его переработки;
- проведение сравнительных анализов качества зерна и продуктов его переработки;
- консультации в сфере растениеводства и семеноводства.

#### *Услуги по сертификации:*

- организация и проведение работ по подтверждению соответствия продукции;
- заключение договоров на проведение работ по сертификации;
- прием заявок и документов на проведение работ по сертификации;
- выдача/отказ в выдаче сертификата соответствия;
- оформление и выдача сертификатов соответствия;
- предоставление (письменно) права на применение знака соответствия;
- приостановление или отмена действия выданных сертификатов;
- предоставление необходимой информации о правилах сертификации в Системе добровольной сертификации;
- сертификация сельскохозяйственных угодий;
- сертификация партий семян зерновых, зернобобовых и кормовых культур;
- сертификация партий семян масличных культур, семенного картофеля, посадочного материала плодово-ягодных культур;
- сертификация партий по качеству зерна и продуктов его переработки;



- сертификация складских помещений;
- сертификация партий продукции растениеводства;
- сертификация партий семян лесных растений.

### *Услуги испытательной лаборатории:*

Основные услуги, оказываемые учреждением по договорам на возмездной основе физическим и юридическим лицам:

1. Апробация сортовых посевов.
2. Отбор проб для определения посевных качеств семян.
3. Определение посевных качеств семян:
  - определение чистоты и отхода семян сельскохозяйственных культур;
  - определение всхожести семян сельскохозяйственных культур;
  - определение жизнеспособности семян сельскохозяйственных культур;
  - определение влажности семян сельскохозяйственных культур;
  - определение массы 1000 семян сельскохозяйственных культур;
  - определение заселенности вредителями семян сельскохозяйственных культур;
  - исследование методом полимеразной цепной реакции в режиме реального времени на микрочиповом амплификаторе «AriaDNA»;
  - исследование семян сельскохозяйственных культур на наличие ГМО;
  - исследование картофеля на фитопатогены;
  - определение зараженности болезнями семян сельскохозяйственных культур;
4. Выдача соответствующих документов на качество сельскохозяйственных культур.
5. Арбитражное определение качества семян сельскохозяйственных культур.
6. Определение качества зерна:
  - отбор проб от партии зерна и продуктов его переработки и масличных культур;
  - органолептическая оценка (определение запаха и цвета в зерне);

- определение типового состава;
- определение природы;
- определение массы 1000 зерен или 1000 семян;
- определение влажности зерна;
- определение зараженности вредителями (амбарными) зерна;
- определение числа падения в зерне;
- определение количества и качества клейковины в пшенице;
- определение сорной и зерновой примеси;
- содержание зерен в пшенице, поврежденных клопом-черепашкой;
- определение содержания фузариозных зерен;
- определение стекловидности;
- определение содержания спор головневых грибов;
- определение жира в семенах масличных культур;
- определение протеина.

7. Оказание посреднических услуг по подтверждению соответствия продукции техническим регламентам Таможенного союза (декларирование зерна).

8. Консультирование специалистов, осуществляющих свою деятельность в системе АПК.

## **ПРОИЗВОДСТВО 10 % ЖИДКОГО КОНЦЕНТРАТА УДОБРЕНИЯ НА ОСНОВЕ ГУМИНОВЫХ КИСЛОТ «ЗДОРОВЫЙ УРОЖАЙ»**

Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области производит 10 % жидкий концентрат удобрения на основе гуминовых кислот «Здоровый урожай».

Препарат – 10 % жидкий концентрат удобрения на основе гуминовых кислот «Здоровый урожай» – применяется для корневой и внекорневой подкормок растений, обработки семян сельскохозяйственных культур, в чистом виде, в баковых смесях с протравителями, гербицидами, фунгицидами, а также биопрепаратами.

Применение 10 % жидкого концентрата удобрения на основе гуминовых кислот «Здоровый урожай» позволяет решить следующие задачи:

- **ПОВЫШАЕТ** энергию прорастания;
- **ПОВЫШАЕТ** устойчивость к заморозкам, засухе, переувлажнению, недостаточной освещенности;
- **ПОВЫШАЕТ** общий иммунитет растений;
- **СОКРАЩАЕТ** сроки созревания;
- **ПРЕДОТВРАЩАЕТ** болезни, связанные с недостатками;
- **ОБЕСПЕЧИВАЕТ** получение стабильной прибавки урожая и улучшение его качества.

Заявки на приобретение 10 % жидкого концентрата удобрения на основе гуминовых кислот «Здоровый урожай» от сельхозтоваропроизводителей можно направлять в районные отделы филиала или непосредственно в филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области.

## **ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СЕМЕНАМ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР**

Качество семян сельскохозяйственных культур является первоочередной эффективной основой использования современных сортов в производстве. Для посева используют семена сортов, гибридов и гибридов родительских форм, внесенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.

После исключения сведений о сорте или гибриде сельскохозяйственного растения из Государственного реестра сортов и гибридов сельскохозяйственных растений, допущенных к использованию, семена могут использоваться в течение последующих двух лет. Указанные семена сельскохозяйственных растений относятся к категории репродукционных.

Семена, предназначенные для посева, должны быть проверены на сортовые и посевные качества и удостоверены соответствующими документами в установленном порядке.

Посевные качества семян характеризуются следующими показателями: всхожестью, энергией прорастания, влажностью, массой 1000 семян, жизнеспособностью, чистотой, зараженностью болезнями, заселенностью вредителями.

Нормативные требования на сортовые и посевные качества семян классифицируют на оригинальные (ОС), элитные (ЭС), репродукционные для семенных целей (РС) – с 1-ой по 3-ю репродукцию, репродукционные для производства товарной продукции (РСт).

Семенные посевы и семена, не отвечающие по сортовым или посевным качествам требованиям ГОСТ Р 52325-2005 для заявленных категорий, переводят в более низкую категорию и документируют в соответствии с их фактическим качеством (табл. 13).

Перевод в более низкую категорию допускается только при невозможности повышения качества путем дополнительной прополки посевов или подработки семян.

Запрещается использовать для посева семена, в которых обнаружены сорняки (семена, плоды), вредители и возбудители болезней, имеющие карантинное значение согласно перечню.

Наибольшую вредоносность имеют следующие примеси:

- семена сорных растений;

- головневые мешочки, головневые комочки, головневые колоски;  
 - галлы пшеничной нематоды, рожки спорыньи, склероции грибов;

- живые вредители и их личинки, повреждающие семена соответствующей культуры, за исключением клещей, наличие которых допускается в РСт не более 20 штук на 1 кг.

Нормы общей засоренности и по видам примесей определены государственными стандартами. Посев некондиционными по чистоте семенами запрещен, так как это приводит к снижению и ухудшению качества урожая.

После выделения примесей и вычисления процента чистоты семян определяют их всхожесть. По показателям чистоты и всхожести устанавливают посевную годность, которая тесно связана с нормой высева.

Таблица 13

### Сортовые и посевные качества семян сельскохозяйственных культур

Категория семян	Сортовая чистота, % не менее	Поражение посева головней, % не менее	Чистота семян, % не менее	Содержание других растений, шт./кг		Примесь, не более		Всхожесть, % не менее	Влажность, % не более
				всего	в т. ч. сорных	головни	склер, спор		
Ячмень									
ОС	99,7	0/0	99,0	8	3	0	0	92	16,0
ЭС	99,7	0,1/0	99,0	10	5	0	0,01	92	16,0
РС	98,0	0,3/0,3	98,0	80	20	0,002	0,03	92	16,0
РСт	95,0	0,5/0,5	97,0	300	70	0,002	0,05	87	16,0
Пшеница									
ОС	99,7	0/0	99,0	8	3	0	0	92	16,0
ЭС	99,7	0,1/0	99,0	10	5	0	0,01	92	16,0
РС	98,0	0,3/0,1	98,0	40	20	0,002	0,03	92	16,0
РСт	95,0	0,5/0,3	97,0	200	70	0,002	0,05	87	16,0
Овес									
ОС	99,7	0	99,0	8	3	0	0	92	16,0
ЭС	99,7	0,1	99,0	10	5	0	0,01	92	16,0

РС	98,0	0,3	98,0	80	20	0,002	0,03	92	16,0
РСт	95,0	0,5	97,0	300	70	0,002	0,05	87	16,0
Гречиха									
ОС	-	-	99,0	15	8	-	-	92	15,5
ЭС	-	-	98,5	20	10	-	-	92	15,5
РС	-	-	98,0	100	60	-	-	92	15,5
РСт	-	-	97,0	120	80	-	-	87	15,5
Соя									
ОС	99,5	-	98	10	5	-	-	87	14
ЭС	99,5	-	98	10	5	-	-	87	14
РС	98,5	-	96	15	8	-	-	82	14
РСт	98,0	-	95	25	15	-	-	80	14

Допускается с разрешения уполномоченных органов управления сельским хозяйством использовать для посева семена, выращенные в неблагоприятные по погодным условиям годы, со всхожестью менее установленных ГОСТом Р 52325-2005 норм для ОС и ЭС на 3 %, для РС и РСт на 5 %.

Для того чтобы семена имели высокие посевные качества, необходимо строго соблюдать агротехнические правила выращивания сельскохозяйственных культур:

- соблюдение севооборота. Нельзя допускать размещение посевов сельскохозяйственных культур одного сорта после другого той же культуры, а также ячменя после овса. Это ведет к механическому засорению семенами культурных растений и снижению сортовой чистоты;

- своевременная и качественная обработка почвы, от которой напрямую зависит засоренность сорняками, трудноотделимыми культурными растениями, развитие болезней и вредителей, влажность и уплотненность почвы;

- своевременный уход за посевами: прикатывание почвы, боронование всходов, подкормка растений, борьба с сорняками;

- для перекрестноопыляемых растений соблюдение пространственной изоляции;

- своевременная уборка семенных посевов и тщательная очистка семян от примесей. При уборке разных репродукций одного и того

же сорта начинать уборку необходимо с посевов высшей репродукции;

- при повышенной влажности семена следует просушить до нормальной. Только после этого их можно засыпать на хранение в хорошо подготовленное хранилище. Хранилище должно надежно защищать семена от грунтовой влаги, атмосферных осадков, проникновения птиц и грызунов.

При хранении необходимо обеспечивать тщательный уход за семенами и вести постоянный контроль за их качеством. Во время хранения семена размещают отдельно по культурам, сортам, категориям, партиям и хранят при естественно установленной температуре и относительной влажности воздуха.

Уложенные в штабели мешки перекалывают через 4-6 месяцев, при этом верхние ряды мешков укладывают в нижний ряд, а нижние – в верхний.

При хранении семян насыпью ее высота не должна превышать для масличных культур 1,5 м, для остальных – 2 м. В семенохранилищах с активной вентиляцией высота насыпи семян зерновых и зернобобовых культур в закромах – до 3 м, в силосах – до 5 м. Поверхность должна быть выровнена, вставлена этикетка с указанием культуры, сорта, репродукции, года урожая, номера партии, веса партии.

## **ДОКУМЕНТЫ О КАЧЕСТВЕ СЕМЯН СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР**

В соответствии со статьями Положения о порядке сертификации семян сельскохозяйственных растений в Системе добровольной сертификации «Россельхозцентр» на партии семян выдаются следующие документы о качестве семян:

1. Отчет об испытаниях. Отчет оформляется в виде протокола, в котором отражены показатели качества семян исследованных проб. Испытания на качества семян проходят в испытательной лаборатории филиала, которая в 2021 году прошла аккредитацию и получила уникальный номер записи об аккредитации в национальной системе аккредитации в реестре аккредитованных лиц – RA.RU.21OE14. Она имеет официальное подтверждение соответствия критериям и стандартам, конкурентоспособна и соот-

ветствует трем ключевым принципам: независимость, беспристрастность, компетентность.

2. Сертификат соответствия. Орган по сертификации на основании акта апробации и отчета об испытаниях (протокол испытаний), подтверждающего соответствие показателей установленным нормам, оформляет и регистрирует сертификат соответствия.

По заявкам производителей семян протокол испытаний выдается также на партию семян, предназначенную для собственных нужд.

Согласно ГОСТу 12046–85 «Семена сельскохозяйственных культур. Документы о качестве» документы о качестве семян выдаются, если проведен анализ семян по всем показателям посевных качеств, нормируемым стандартам (полный анализ), а также могут выдаваться и при определении отдельных показателей посевных качеств семян (при проведении неполного анализа).

Документы о качестве семян выдает филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области.

## **ДОБРОВОЛЬНАЯ СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ И УСЛУГ В ФГБУ «РОССИЙСКИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ЦЕНТР»**

В ФГБУ «Россельхозцентр», по согласованию с Департаментом растениеводства, химизации и защиты растений Минсельхоза России, разработана Система добровольной сертификации (далее – Система), зарегистрированная в установленном порядке Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии 07 июня 2012 г. за № РОСС RU.В934.04ЩР01.

Правила функционирования Системы включают:

- перечень продукции, процессов или услуг, основных показателей, определяющих качество продукции, процессов или услуг или требований к продукции, процессу или услуге, подлежащих добровольному подтверждению соответствия (добровольной сертификации) (далее – добровольная сертификация), перечень нормативных документов, содержащих нормативные требования к показателям качества, документов, устанавливающих требования к продукции, процессу или услуге, на соответствие которым проводится добро-



вольная сертификация, нормативных документов, устанавливающих методы испытаний продукции, процессов или услуг для определения соответствия продукции, процессов или услуг требованиям нормативных и других документов;

- организационную структуру и функции участников Системы;
- правила проведения работ по добровольной сертификации;
- порядок оплаты работ по добровольной сертификации;
- порядок рассмотрения апелляций по вопросам проведения добровольной сертификации.

Основными целями функционирования Системы являются:

1. Повышение качества продукции, процессов или услуг.
2. Защита интересов граждан от недобросовестности производителей продукции, процессов или услуг и продавцов.
3. Содействие повышению конкурентоспособности.
4. Эффективность использования продукции, процессов или услуг сертификации.

Сертификация в Системе осуществляется на добровольной основе на основании договора.

В Системе предусматривается сертификация отечественной, импортируемой и экспортируемой продукции, процессов или услуг по единым правилам, установленным в Системе.

При сертификации в Системе соблюдаются следующие основные принципы:

- недопустимость подмены обязательного подтверждения соответствия добровольной сертификацией;
- добровольность в законодательно нерегулируемой сфере деятельности;
- объективность результатов сертификации и их воспроизводимость;
- независимость участников сертификации (органов по сертификации, испытательных лабораторий (центров) от производителей, и пользователей, и других заинтересованных сторон;
- конфиденциальность информации, составляющей государственную и коммерческую тайну;
- доступность информации о результатах деятельности Системы для федеральных органов исполнительной власти и общественных организаций;

- недопустимость принуждения к осуществлению добровольного подтверждения соответствия, в том числе в Системе добровольной сертификации «Россельхозцентр»;

- системность в части закрепления за участниками Системы определенных прав, функций, сфер деятельности и порядка взаимосвязей, обеспечивающих эффективность ее функционирования;

- компетентность участников Системы в части наличия ресурсов и технических возможностей для выполнения возложенных на них функций.

Правилами функционирования Системы предусматриваются:

- разработка и актуализация нормативных и методических документов, правил, используемых в Системе, совершенствование порядка (процедуры) проведения сертификации;

- привлечение к работам по сертификации на условиях договора специалистов других организаций, компетентных в данной области сертификации, осуществляемой в соответствии с процедурами Системы;

- предоставление заявителю по его требованию необходимой информации, не являющейся конфиденциальной.

Система предусматривает свободный доступ ее участников и других юридических лиц к информации о ее деятельности и к участию в ней при условии соблюдения правил и процедур Системы. Она может взаимодействовать с международными, региональными и национальными системами других стран.

В своей деятельности участники Системы руководствуются действующими законодательными актами Российской Федерации, регулирующими деятельность на рынке продукции, а также руководящими документами Системы добровольной сертификации. Она имеет собственные документы, разработанные в ней, форму сертификата соответствия, другие документы и знак соответствия.

Область деятельности Системы включает сертификацию продукции, процессов или услуг:

- семенной и посадочный материал сельскохозяйственных растений;
- зерно и продукты его переработки;
- другая продукция растениеводства и продукты ее переработки, продукция животноводства, пищевой промышленности;
- машины и оборудование сельскохозяйственного назначения;

- вода, почвы, искусственные грунты;
- сельскохозяйственные угодья, земли;
- леса и декоративные насаждения, древесина;
- помещения, сооружения, хранилища;
- процесс производства (выращивания), комплексной доработки (подготовки), фасовки и реализации семян растений высших категорий (оригинальных, элитных), гибридных семян первого поколения, семян первой репродукции (для сортов) и посадочного материала; органическое производство продукции растительного, животного, микробного происхождения, а также аквакультуры в натуральном, обработанном или переработанном виде, употребляемой человеком в пищу, используемой в качестве корма для животных, посадочного и посевного материала, заявленной заявителем в качестве продукции органического производства;

- машины или линии (поточные) по комплексной подготовке семян сельскохозяйственных растений;

- пестициды и другие агрохимикаты, удобрения минеральные; удобрения органические – вермикомпосты и другие;

- процессы обработки, изготовления и маркировки древесных упаковочных материалов в соответствии с международным стандартом по фитосанитарным мерам МСФМ 15.

Организационная структура Системы включает:

- Лицо, создавшее Систему;

- Апелляционную комиссию (далее по тексту – АК);

- Совет Системы (далее по тексту – СС);

- Органы по сертификации (далее по тексту – ОС);

- Испытательные лаборатории (центры) (далее по тексту – ИЛ).

Система добровольной сертификации «Россельхозцентр» обладает следующими преимуществами:

- основана на многолетнем практическом опыте деятельности аккредитованных органов по сертификации и испытательных лабораторий в Системе обязательной сертификации ГОСТ Р и Системе сертификации семян;

- имеются необходимая инструментальная база, высокий кадровый, интеллектуальный, управленческий потенциал, полная независимость от производителей продукции (услуг), выдача сертификатов и знаков системы только производителям, чья продукция (услуга)

действительно соответствует требованиям к качеству по результатам объективных исследований;

- традиционная близость к товаропроизводителю, наиболее широкая филиальная сеть в агропромышленном секторе страны, что дает возможность признания выдаваемых документов на всей территории Российской Федерации без дополнительных анализов и экспертиз;

- широкий спектр бесплатных и платных услуг в сфере растениеводства;

- возможность потребителям проверить наличие выданных Сертификатов в реестре;

- система является открытой – в нее могут вступить заинтересованные юридические лица и индивидуальные предприниматели, соответствующие предъявляемым требованиям. Она не подменяет обязательное подтверждение соответствия объектов сертификации, установленное законодательством Российской Федерации.

На территории Амурской области функции органа по сертификации в Системе добровольной сертификации осуществляет филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области. Испытательная лаборатория нашего филиала прошла аккредитацию в национальной системе аккредитации (НСА), что подтверждено уникальным номером записи в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21OE14. Руководство органом по сертификации осуществляет руководитель филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области Домчук Николай Петрович.

## **ПОРЯДОК СЕРТИФИКАЦИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ УГОДИЙ**

Сертификация сельскохозяйственных угодий осуществляется путем проведения обследований на выявление вредителей, болезней, сорняков.

Сертификация сельскохозяйственных угодий в Системе включает 3 этапа: предварительный анализ, оценка соответствия продукции, процесса или услуги требованиям Системы, фитосанитарное обследование и выдача сертификата соответствия.

Этап I. Предварительный анализ проводится по следующим правилам и в следующей последовательности:

1. Обращение заявителя в ОС о намерении сертифицировать сельхозугодья в Системе.

2. Ознакомление заявителя с основными условиями сертификации, выдача бланка заявки на сертификацию и банковских реквизитов ОС, оформление и подача заявки.

3. К заявке прилагаются необходимые материалы и документация по сельхозугодьям.

4. Решение по заявке о возможности (невозможности) проведения сертификации направляется заявителю в письменной форме не позднее 10 календарных дней со дня получения заявки. При принятии положительного решения орган по сертификации указывает в решении, кто будет осуществлять оценку соответствия.

Причиной принятия решения о невозможности проведения сертификации может быть отсутствие у заявителя соответствующих документов, лицензий (разрешений).

5. Заключение договора между заявителем и ОС на проведение работ по сертификации и оплата заявителем работ по сертификации.

Этап II. Оценка соответствия продукции, процесса или услуги требованиям Системы проводится по следующим правилам и в следующей последовательности:

1. Проведение анализа документации, представленной заявителем. По результатам анализа документации оформляется заключение, содержащее оценку документации. В случае положительной оценки документации заявителя проводится обследование сельхозугодий. В отдельных случаях, по решению органа по сертификации, обследование может не проводиться.

2. Оценку соответствия сельхозугодий (фитосанитарные обследования) проводят сотрудники испытательной лаборатории в соответствии с программой (планом) оценки соответствия. Количество обследований и сроки определяются согласно методическим рекомендациям. Подготовка к обследованию включает предварительное взаимодействие сотрудников ИЛ с заявителем на основании разработанной программы обследования.

Программа обследования составляется на основании результатов оценки документации. Программа, утвержденная руководителем органа по сертификации, доводится до сведения заявителя и ИЛ до начала обследования «на месте».

3. Проведение обследования включает следующие этапы:

- предварительное совещание;
- проведение обследования и составление акта по результатам обследования.

Предварительное совещание проводят представители испытательной лаборатории, проводившие обследования, с участием представителей заявителя. Целью предварительного совещания является обсуждение вопросов предстоящего обследования и взаимодействия сотрудников ИЛ с представителями заявителя.

Целью обследования является выявление вредителей, болезней и сорняков. В течение вегетационного периода на одном участке необходимо проведение минимум двух обследований. После каждого из них сотрудником ИЛ составляется акт фитосанитарного обследования.

Этап III. Выдача сертификата соответствия.

В конце вегетационного периода и двух актов фитосанитарного обследования, предоставления справки из агрохимической службы, предоставления отчета о технологических процессах на данное поле заявителю выдается органом по сертификации сертификат соответствия. Срок действия сертификата составляет 1 год. Срок действия сертификата устанавливается со дня его регистрации в реестре Системы.

## РЕЕСТР СЕМЕНОВОДЧЕСКИХ ХОЗЯЙСТВ АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ

1	ООО «Амурагрокомплекс»	Знаенков Владимир Николаевич	Амурская область, г. Благовещенск, ул. Амурская, д. 17	РСЦ 028 001 Е9 0286-21	Зерновые яровые культуры, соя
2	ФГБНУ ФНЦ ВНИИ сои	И. о. директора Волкова Елена Александровна	Амурская область, г. Благовещенск, ул. Игнатьевское шоссе, д. 19	РСЦ 028 028 Е9 0004-19	Зерновые яровые культуры, соя
3	ИП Муковнин Д. А., КФХ «Полевое»	Муковнин Дмитрий Александрович	Амурская область, Ивановский район, с. Среднебелое	РСЦ 028 028 Е9 0007-19	Зерновые яровые культуры, соя
4	ООО «Байкал»	Ткаченко Сергей Александрович	Амурская область, Тамбовский район, с. Жариково	РСЦ 028 028 Е9 0008-19	Зерновые яровые культуры, соя
5	АО «Димское»	Валова Людмила Анатольевна	Амурская область, Тамбовский район, с. Новоалександровка	РСЦ 028 028 Е9 0009-19	Зерновые яровые культуры, соя
6	ООО «Приамурье»	Кочетков Александр Захарович	Амурская область, Тамбовский район, с. Козьмодемьяновка	РСЦ 028 028 Е9 0010-19	Зерновые яровые культуры, соя
7	ООО «МиС - Агро»	Михайленко Татьяна Александровна	Амурская область, Серышевский район, с. Поляна	РСЦ 028 028 Е9 0013-19	Зерновые яровые культуры, соя
8	ООО «Восточный»	Будилов Иван Иванович	Амурская область, Свободненский район, с. Голубое	РСЦ 028 028 Е9 0014-19	Зерновые яровые культуры, соя
9	ООО «Плодопитомник «Свободненский»	Подсветова Людмила Александровна	Амурская область, Свободненский район, г. Свободный	РСЦ 028 028 Е9 0015-19	Плодовые и ягодные культуры
10	ФГБОУ ВО «Дальневосточный ГАУ»	Тихончук Павел Викторович	Амурская область, г. Благовещенск, ул. Политехническая, д. 86	РСЦ 028 028 Е9 0016-19	Зерновые яровые культуры, соя
11	СХА (колхоз) «Родина»	Силохин Александр Георгиевич	Амурская область, Константиновский район, с. Новопетровка	РСЦ 028 028 Е9 0189-20	Зерновые яровые культуры, соя
12	ИП Никитин Ю. И.	Никитин Юрий Иванович	Амурская область, Белогорский район, с. Пригородное	РСЦ 028 028 Е9 0190-20	Зерновые яровые культуры, соя

13	ООО «Амурагронаука»	Мазур Владимир Валерьевич	Амурская область, г. Благовещенск, ул. Василенко, д. 5	РСЦ 028 001 Е9 0283-22	Зерновые яровые культуры, соя
14	Колхоз «Амур»	Моторин Виктор Юрьевич	Амурская область, Архаринский район, с. Косаткино, ул. Гапонова, д. 73	РСЦ 028 028 Е9 0368-23	Зерновые яровые культуры, соя
15	ООО «Амурская зерновая компания»	Цветков Александр Леонидович	Амурская область, г. Благовещенск, пер. Св. Иннокентия, д. 13, оф. 228	РСЦ 028 028 Е9 0342-23	Зерновые яровые культуры, соя
16	ИП Арутюнян Л. А.	Арутюнян Левон Анушаванович	Амурская область, Белогорский район, с. Лукьяновка, ул. Советская, д. 25	РСЦ 028 028 Е9 0343-23	Зерновые яровые культуры, соя
17	ООО «Ерковцы Агро»	Братцева Екатерина Александровна	Амурская область, г. Благовещенск, ул. Горького, д. 56, офис. 409	РСЦ 028 028 Е9 0027-19	Зерновые яровые культуры, соя
18	ООО «Знамя»	Котлярова Марина Александровна	Амурская область, Тамбовский район, с. Николаевка	РСЦ 028 028 Е9 0028-19	Зерновые яровые культуры, соя
19	ЗАО «Агрофирма АНК»	Инюточкин Павел Николаевич	Амурская область, Благовещенский район, с. Грибское	РСЦ 028 028 Е1 0173-20	Зерновые яровые культуры, соя
20	ООО «Союз»	Кудрина Алиса Анатольевна	Амурская область, Ивановский район, с. Андреевка, ул. Центральная, д. 13	РСЦ 028 028 Е1 0174-20	Зерновые яровые культуры, соя
21	ЗАОР (НП) Агрофирма «Партизан»	Мазур Евгения Геннадьевна	Амурская область, Тамбовский район, с. Раздольное, проспект Ленина, д. 11	РСЦ 028 028 Е9 0176-21	Зерновые яровые культуры, соя
22	ООО «Белогорское»	Знаенков Владимир Николаевич	Амурская область, Белогорский район, с. Пригородное, ул. Интернациональная, д. 22	РСЦ 028 001 Е9 0162-22	Зерновые яровые культуры, соя
23	ООО «АГРО-ДИАЛ»	Литвиненко Юлия Константи- новна	Амурская область, г. Благовещенск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 31, офис 26	РСЦ 028 001 Е9 0289-22	Зерновые яровые культуры, соя
24	АО «ЛУЧ»	Ус Владимир Георгиевич	Амурская область, Ивановский район, с. Ивановка, ул. Кирова, д. 68	РСЦ 028 001 Е9 0201-23	Зерновые яровые культуры, соя
25	ООО «Казанское»	Коваленко Егор Владимирович	Амурская область, Серьшевский район, с. Казанка, ул. Кирова, д. 14а	РСЦ 028 001 Е9 0288-23	Зерновые яровые культуры, соя



**СПРАВОЧНИК ФИЛИАЛА ФЕДЕРАЛЬНОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ЦЕНТР»  
ПО АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ**

Должность, наименование отдела	Ф. И. О.	Почтовый адрес, E-mail	Телефон
Руководитель филиала	Домчук Николай Петрович	675004, г. Благовещенск, ул. Нагорная, д. 7/1, E-mail: rsc28@mail.ru	тел./факс 8 (4162) 52-16-82
Главный бухгалтер	Шеметова Эстелла Сергеевна		8 (4162) 53-17-29
Заместитель руководителя	Нелаев Григорий Анатольевич		8 (4162) 52-14-64
Заместитель руководителя	Гребенюк Галина Александровна		8 (4162) 52-16-82
Главный агроном	Федоров Евгений Александрович		8 (4162) 53-17-29
Главный юрисконсульт	Конфедератова Юлия Александровна		8 (4162) 53-17-29
Главный специалист по кадрам	Макаренко Людмила Григорьевна		8 (4162) 53-17-29
Секретарь руководителя	Дударева Анна Сергеевна		8 (4162) 52-16-82
Отдел по защите растений	Серебrenникова Наталья Вячеславовна Аралова Евгения Юрьевна Вострикова Инна Валерьевна Красовская Екатерина Фагимовна		тел./факс 8 (4162) 52-14-64
Отдел по семеноводству	Сашнина Наталья Викторовна Стокоз Светлана Владимировна		тел./факс 8 (4162) 51-15-93
Орган инспекции	Майорова Ольга Сергеевна Зуйкова Анастасия Аркадьевна Смирнова Елена Рудольфовна Гамза Олеся Анатольевна Леванова Елена Васильевна		тел./факс 8 (4162) 51-15-93
Испытательная лаборатория	Лоза Ирина Юрьевна Барашук Анастасия Сергеевна Близнец Юлия Вячеславовна Жеребятьева Елена Сергеевна Карасева Галина Игоревна Архипова Анастасия Андреевна		8 (4162) 51-15-93
Отдел материально-технического снабжения	Остапенко Виталий Николаевич Аникин Глеб Николаевич Ходунов Александр Викторович		8 (4162) 53-17-29

Архаринский районный отдел	Ченченко Вероника Викторовна	676740, п. Архара, ул. Ленина, д. 74 E-mail: rs28_arhara@mail.ru	8 (41648) 21-4-21
Белогорский районный отдел	Старцева Светлана Леонидовна Таратухина Ольга Александровна Залуцкая Анастасия Юрьевна	676850, г. Белогорск, ул. Никольское шоссе, д. 36 E-mail: rs28_bel@mail.ru	8 (41641) 2-34-91
Благовещенский районный отдел	Жирнов Павел Александрович Доценко Дарья Сергеевна Бросалин Евгений Игоревич	675004, г. Благовещенск, ул. Нагорная, д. 7/1 E-mail: rs28_blg@mail.ru	8 (4162) 53- 17-29
Бурейский районный отдел	Слепенькова Людмила Васильевна	676720, п. Новобурейский, ул. Советская, д. 43 E-mail: rs28_bureya@mail.ru	8 (41634) 2-12-97
Завитинский районный отдел	Неженская Мария Михайловна Неженский Виктор Васильевич	676874, г. Завитинск, ул. Курсаковская, д. 76А E-mail: sz28zavitinsk@mail.ru	8 (41636) 21-1-62
Ивановский районный отдел	Обушная Лариса Михайловна Слабкая Галина Николаевна Бочкарева Ольга Николаевна Ивахненко Марина Николаевна	676930, с. Ивановка, ул. Торговая, д. 8 E-mail: rs28_ivanovka@mail.ru	8 (41649) 51-3-71
Константиновский районный отдел	Крошко Галина Алексеевна Рахимова Виктория Анатольевна Токарев Виталий Владимирович Турбуева Ольга Петровна	676980, с. Константиновка, ул. Ленина, д. 74 E-mail: rs28_konst@mail.ru	8 (41639) 91-5-77
Михайловский районный отдел	Курдюмова Светлана Михайловна Курдюмов Геннадий Иванович Власенко Любовь Алексеевна Осипова Виктория Владимировна	676680, п. Поярково, ул. Советская, д. 8 E-mail: rs28_mih@mail.ru	8 (41637) 4-13-68
Октябрьский районный отдел	Шпак Елена Леонидовна Бибик Юлия Васильевна	676630 с. Екатеринославка, ул. Пионерская, д. 69/1 E-mail: rs28_ekaterinoslavka@mail.ru	8 (41652) 23-0-37
Свободненский районный отдел	Козюра Елена Викторовна Садурова Татьяна Юрьевна Мурашко Татьяна Геннадьевна	676450, г. Свободный, ул. Управленческая, д. 35 E-mail: rs28_svobod@mail.ru	8 (41643) 3-12-21

Серьшевский районный отдел	Сиренко Тамара Антоновна Скиба Нина Андреевна	676355, п. Серьшево, ул. Комсомольская, д. 1 E-mail: rs28_ser@mail.ru	8 (41642) 21-9-41
Тамбовский районный отдел	Сказкина Вера Михайловна Иванникова Александра Николаевна Семенова Светлана Сергеевна Махносов Сергей Семенович Шпилев Сергей Николаевич Баранова Юлия Александровна Сергеева Анна Николаевна	676950, с. Тамбовка, ул. Штойко, д. 22А E-mail: rs28_tambovka@mail.ru	8 (41638) 21-4-25

Подписано в печать 06.03.2024 г. Бумага офсетная. Печать офсетная.  
Гарнитура Times New Roman. Формат 60x84/16. Усл. печ. л. 4,65.  
Заказ СА24-0175. Тираж 400 экз. 2024 г.  
Отпечатано: ООО «ИПК «ОДЕОН».  
675000, Амурская обл., г. Благовещенск, ул. Вокзальная, 75. тел. 51-81-81.



# Импульс

480 г/л  
флумиоксазина

## НОВЫЙ ПОЧВЕННЫЙ ГЕРБИЦИД ДЛЯ БОРЬБЫ С ОДНОЛЕТНИМИ ДВУДОЛЬНЫМИ СОРНЫМИ РАСТЕНИЯМИ В ПОСЕВАХ БОБОВЫХ И ПОДСОЛНЕЧНИКА

- ▶ Уникальный гербицид для контроля сорняков в посевах нута.
- ▶ Оригинальное сочетание действующего вещества и препаративной формы.
- ▶ Обеспечивает высокую эффективность при малых нормах расхода.
- ▶ Имеет достаточное почвенное действие для защиты культуры от сорняков в период вегетации.



### Регламент применения

Культура	Вредный объект	Норма расхода	Способ, время обработки
Подсолнечник, соя, нут	Однолетние двудольные и некоторые злаковые сорные растения	0,1-0,12 л/га	Опрыскивание почвы до всходов культуры (сразу после посева или в течение 2-3 дней после него). В течение 12 месяцев после применения препарата не рекомендуется высевать свеклу сахарную, столовую, кормовую. Расход рабочей жидкости 200-300 л/га

Рекомендуется применять препарат в смеси с ПАВ Бэкграунд, КЭ

## Бэкграунд

650 г/л этоксилированного спирта

**АДЬЮВАНТ ДЛЯ ФИКСАЦИИ ПОЧВЕННЫХ ГЕРБИЦИДОВ  
В ЗОНЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С СОРНЫМИ РАСТЕНИЯМИ**

- ▶ Повышает эффективность почвенных гербицидов, действующих через проростки сорняков.
- ▶ Снижает снос и улучшает распределение рабочего раствора при опрыскивании.

## Zemlyakoff

Региональный представитель  
«Землякофф Кроп Протекшен»  
Чуйко Игорь Александрович  
+7 (924) 842-14-77

Официальный дистрибьютор

**ООО «ТАРГЕТ АГРО»**  
Амурская обл., г. Благовещенск, ул. Промышленная, 7  
+7 (4162) 77-26-15, +7 (914) 062-33-79

# ОСКАР

125 г/л пираклостробина  
+ 125 г/л тебуконазола

**КОМБИНИРОВАННЫЙ  
ФУНГИЦИД ДЛЯ ЗАЩИТЫ  
ЗЕРНОВЫХ, БОБОВЫХ  
И МАСЛИЧНЫХ КУЛЬТУР  
ОТ КОМПЛЕКСА БОЛЕЗНЕЙ**

## Непревзойденная комбинация

- ▶ Комбинация действующих веществ обеспечивает комплексную защиту растений.
- ▶ Широкий спектр культур и контролируемых заболеваний.
- ▶ Ярко выраженный физиологический эффект позволяет гарантированно получить прибавку урожая.
- ▶ Эталонная защиты от ржавчинных грибов.
- ▶ Высокая скорость начала воздействия на патогены, обеспечивающая «стоп-эффект».

Препаративная форма:  
концентрат эмульсии.

- ▶ Незаменимый гербицид в борьбе с однолетними и многолетними злаковыми сорняками.
- ▶ Отличается высокой биологической эффективностью.
- ▶ Возможно применение во все фазы развития культур.

# Макси Злак

120 г/л клетоидима

**ПОСЛЕВСХОДОВЫЙ ГЕРБИЦИД ПРОТИВ  
ЗЛАКОВЫХ СОРНЯКОВ В ПОСЕВАХ БОБОВЫХ,  
РАПСА, ПОДСОЛНЕЧНИКА И САХАРНОЙ СВЕКЛЫ**

Культура	Вредный объект	Норма расхода	Способ, время обработки
Свекла сахарная, свекла столовая, рапс яровой и озимый, подсолнечник, соя, горох, картофель	Однолетние злаковые сорные растения	0,5-0,7 л/га	Опрыскивание посевов в период их активного роста (в фазе 2-6 листьев) независимо от фазы развития культуры.
	Многолетние злаковые сорные растения (в т.ч. пырей ползучий)	1,0-1,6 л/га	Опрыскивание посевов при высоте сорняков 10-20 см независимо от фазы развития культуры.

## Zemlyakoff

Региональный представитель  
«Землякофф Кроп Протекшен»  
Чуйко Игорь Александрович  
+7 (924) 842-14-77

Официальный дистрибьютор

**ООО «ТАРГЕТ АГРО»**  
Амурская обл., г. Благовещенск, ул. Промышленная, 7  
+7 (4162) 77-26-15, +7 (914) 062-33-79

Фото: устьице листа под микроскопом

Снимает стресс,  
стимулирует рост

# Биостим

аминокислоты, полисахариды, макро- и микроэлементы

Аминокислотные биостимуляторы  
для обработки семян, листовых  
и корневых подкормок  
сельскохозяйственных культур

Универсальные препараты Биостим:  
Старт, Рост, Универсал

Специализированные препараты Биостим:  
Зерновой, Свекло, Масличный, Кукуруза

betaren.ru



**ЩЕЛКОВО  
АГРОХИМ**



г. Благовещенск, ул. Нагорная, д. 7/1  
Тел.: +7 (4234) 36-81-58  
E-mail: prim.agro@mail.ru

Реклама

Фото: возбудитель ризоктониоза  
*Rhizoctonia solani*

НАНОтехнологии для семян –  
новый уровень защиты  
всходов

## Депозит Суприм, МЭ

+ 40 г/л флудиоксонила  
+ 40 г/л имазапила  
+ 15 г/л мефеноксама

Специализированный фунгицидный  
протравитель семян зернобобовых  
и других культур

[betaren.ru](http://betaren.ru)



**ЩЕЛКОВО  
АГРОХИМ**



г. Благовещенск, ул. Нагорная, д. 7/1  
Тел.: +7 (4234) 36-81-58  
E-mail: [prim.agro@mail.ru](mailto:prim.agro@mail.ru)

Реклама



Фото: кристаллы сульфата меди  
в многократном увеличении

Эффективная профилактика  
болезней картофеля

# Индиго, КС

345 г/л сульфата меди трехосновного

Контактный фунгицид  
профилактического действия  
против фитофтороза  
и альтернариоза картофеля

[betaren.ru](http://betaren.ru)



**ЩЕЛКОВО  
АГРОХИМ**



г. Благовещенск, ул. Нагорная, д. 7/1  
Тел.: +7 (4234) 36-81-58  
E-mail: [prim.agro@mail.ru](mailto:prim.agro@mail.ru)

Реклама

# Комплексная защита сои



	Вредный объект			
	семена	до посева	посев-до всходов	развитие листьев
	00	00	08	10
СОРНЯКИ	Однолетние и многолетние злаковые и двудольные		Спрут Экстра, ВР 1,4-4,0 л/га	
	Однолетние злаковые и двудольные сорняки		Бриг, КС 2,5-3,5 л/га Зонтран, ККР 0,6-1,2 л/га Галс, КЭ 0,7-1,0 л/га	
	Однолетние злаковые и некоторые двудольные сорняки		Ацетал Про, КЭ 2,0-3,0 л/га	
	Однолетние и некоторые многолетние двудольные и злаковые сорняки			Гермес, МД
	Однолетние и некоторые многолетние двудольные и однолетние злаковые сорняки			Концепт, МД
	Однолетние двудольные сорняки, в т.ч. устойчивые к 2,4-Д и триазинам			Купак, ВДГ
	Однолетние двудольные сорняки			Танто, ККР
	Однолетние двудольные сорняки, в т.ч. дурнишник обыкновенный			Бенито, ККР
	Однолетние двудольные, однолетние и многолетние двудольные Однолетние и многолетние злаковые сорняки			Гейзер, ККР Форвард, МКЭ
БОЛЕЗНИ	Фузариозная корневая гниль, аскохитоз, фузариоз, плесневение семян	Бенефис Суприм, МЭ/ Бенефис, МЭ 0,6-0,8 л/л Скарлет, МЭ 0,4 л/л Депозит Суприм, МЭ/ Депозит, МЭ 1,0-1,2 л/л Гераклион, КС 1,0-1,2 л/л		
	Аскохитоз, антракноз, септориоз, фузариоз, церкоспороз, пероноспороз			Винтаж, МЭ
ВРЕДИТЕЛИ	Вредители всходов	Имидор Про, КС 2,0-2,5 л/л		
	Луговой мотыльк, соевая плодоярка, паутинный клещ, хлопковая совка, бобовая огнёвка			Акардо, ККР Мекар, МЭ*
<b>Предуборочная подготовка - десикация и предотвращение растрескивания бобов</b>				
Микро- и органоминеральные удобрения для предпосевной обработки семян, корневых и листовых подкормок	Гумат калия Суфлер			Биостим Масличный Биостим Рост Биостим Универсал
Микробиологические удобрения	Биокомпозит-коррект Азафок	Биокомпозит-коррект Биокомпозит-Деструкт Азафок		Биокомпозит-коррект Азафок
Инокулянт	Ризофори Соя, в т.ч. заблаговременно за 90 дней до посева			

\* на стадии регистрации







						
развитие побегов	ветвление	бутонизация	цветение	развитие плодов и семян	налив семян	созревание
12-13	21-49	51-59	60-70	71-77	82-85	
Галс, КЭ 0,7-1,0 л/га						
0,7-1,0 л/га						
0,6-1,0 л/га						
0,006-0,008 кг/га						
0,75-1,0 л/га						
2,0-3,0 л/га						
2,0-3,0 л/га						
0,9-2,0 л/га    Хилер, МКЭ 0,75-1,5 л/га    Цензор Макс, МКЭ 0,6-1,6 л/га						
0,6-0,8 л/га    Мистерия, МЭ 1,0-1,2 л/га    Азорро, КС 0,6-1,0 л/га						
0,4-0,5 л/га Кинфос, КЭ 0,3-0,5 л/га    Пирелли, КЭ 0,8-1,0 л/га    Карачар, КЭ 0,4 л/га 0,4-0,6 л/га Дифломат, СК 0,3 л/га    Эсперо, КС 0,15-0,2 л/га    Юнона, МЭ* 0,2-0,4 л/га						
Тонгара, ВР 1,5-2,0 л/га Селфи 1,0 л/га						
Ультрамаг Комби для бобовых, Ультрамаг Молибден Ультрамаг Бор, Ультрамаг Фосфор Актив/Фосфор Супер Ультрамаг Супер Серв-900						
Ультрамаг Калий						

Фото: поверхность листа,  
многократное увеличение

**NEW**

Жидкие минеральные удобрения для  
листовых подкормок основных культур

Ультрамаг Фосфор Супер

Ультрамаг Супер Сера-900

Ультрамаг Супер Цинк-700

[betaren.ru](http://betaren.ru)



**ЩЕЛКОВО  
АГРОХИМ**



г. Благовещенск, ул. Нагорная, д. 7/1  
Тел.: +7 (4234) 36-81-58  
E-mail: [prim.agro@mail.ru](mailto:prim.agro@mail.ru)

*\*новый  
российский  
продукт*

Реклама

Фото: плод коробочка сорняка  
семейства *Paraveraceae*



Бесприорышная версия  
почвенного гербицида

## Версия, МД

370 г/л пропизохлора + 185 г/л тербутилазина

Довсходовый гербицид в масляной  
формуляции для защиты  
широколистных культур

[betaren.ru](http://betaren.ru)



**ЩЕЛКОВО  
АГРОХИМ**

г. Благовещенск, ул. Нагорная, д. 7/1  
Тел.: +7 (4234) 36-81-58  
E-mail: [prim.agro@mail.ru](mailto:prim.agro@mail.ru)

\*новый  
российский  
продукт

Реклама



Фото: бутон цветка одуванчика  
*Taraxacum officinale*, под микроскопом

Соединяем ультразащиту  
и низкий расход метрибузина

# Зонтран, ККР

250 г/л метрибузина

Системный гербицид в НАНОформуляции  
для длительного контроля двудольных  
и злаковых сорняков

Культуры: картофель, томаты,  
пшеница озимая, соя, нут, люпин

betaren.ru



**ЩЕЛКОВО  
АГРОХИМ**



г. Уссурийск, ул. Приморская, д. 19, оф. 5  
Тел.: +7 (4234) 36-81-58  
E-mail: prim.agro@mail.ru

Реклама

# Производитель средств защиты растений



Средства защиты растений | Семена | Обработка дронами



## Региональное представительство АО «ФМРус» в г. Благовещенск

г. Благовещенск, ул. Калинина, д. 103, оф. 203

Телефон: +7 (914) 040-62-42

# АКТИВИРУЙ ПИТАНИЕ КОРНЕЙ



Подробнее на сайте

Золотой стандарт фунгицидной защиты семян сои с эффектом силы корней и специальной формуляцией для инокуляции.



 **Вайбранс® Голд**

syngenta.

**Агроподдержка  
Сингенты**

Получите совет эксперта



syngenta.ru





## ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ



### ООО «ДОКТОР ФАРМЕР»

- современная российская компания, специализирующаяся на разработке, производстве и реализации химических средств защиты растений. Целью нашей компании является повышение эффективности деятельности предприятий агропромышленного комплекса посредством внедрения самых современных технологий защиты растений. Мы предлагаем свои знания и опыт в области разработки, подбора и применения химических средств защиты растений в конкретных условиях Вашего агропредприятия.



## ПРОИЗВОДСТВО И РЕАЛИЗАЦИЯ ГЕРБИЦИДЫ • ИНСЕКТИЦИДЫ • ПАВ • ФУНГИЦИДЫ ОРГАНО-МИНЕРАЛЬНЫЕ УДОБРЕНИЯ

[www.doctorfarmer.ru](http://www.doctorfarmer.ru)



**ФУНГИЦИДНЫЕ ПРОТРАВИТЕЛИ:**

- ВИЛЕМ, МЭ\* (имазалил+тебуконазол, 100+60 г/л) – микроэмульсионный фунгицид для качественной обработки семян, обладающий высокой биологической эффективностью.

**ПОЧВЕННЫЕ ГЕРБИЦИДЫ:**

- КРАТЕРР, КС (прометрин, 500 г/л) – системный почвенный гербицид избирательного действия против однолетних двудольных и злаковых сорняков.

- НОВИЕТ, КЭ (С-метолахлор) – довсходовый гербицид для защиты сои от однолетних злаковых и некоторых двудольных сорняков.

**ГРАМИНИЦИДЫ:**

- ЭФЕС, КЭ (клетодим, 240 г/л) – системный послевсходовый граминицид избирательного действия для борьбы с однолетними и многолетними злаковыми сорняками;

- ГУРОН, КЭ (галаксифоп-Р-метил, 104 г/л) – системный послевсходовый граминицид избирательного действия для борьбы против однолетних и многолетних злаковых сорняков;

- КЛЕГАЛ, МКЭ (клетодим+галаксифоп-Р-метил, 130+80 г/л) – комбинированный системный гербицид для борьбы с однолетними и многолетними злаковыми сорняками;

- СОФТ, КЭ\* (хизалофоп-П-этил, 125 г/л) – противозлаковый селективный граминицид против одно и многолетних злаковых сорняков.

**СЕЛЕКТИВНЫЕ ПРОТИВОВДУДОЛЬНЫЕ ГЕРБИЦИДЫ:**

- РОДИМИЧ, ВР (имазамокс, 40 г/л) – системный селективный гербицид для борьбы с широким спектром однолетних злаковых и двудольных сорняков;

- ГОЛЬФ, ВК (имазетапир, 100 г/л) – системный до- и послевсходовый гербицид избирательного действия против однолетних и многолетних злаковых и двудольных сорняков;

- ТИЛЛЕР, ВР\* (ацифлуорфен, 250 г/л) – селективный послевсходовый гербицид контактного действия для контроля однолетних двудольных сорняков;

- ФИЛБЕРТ, ВР\* (фомесафен, 250 г/л) – селективный послевсходовый гербицид для контроля широкого спектра двудольных сорняков;

- СИКУРС, ВР (бентазон, 480 г/л) – Контактный послевсходовый гербицид для борьбы с однолетними двудольными сорняками;

- ТЕРИС, КЭ\* (кломазон, 480 г/л) – довсходовый гербицид контактно-системного действия для борьбы с однолетними двудольными и некоторыми злаковыми сорняками.

**ФУНГИЦИД ПО ВЕГЕТАЦИИ:**

- ПРОТЕБ, КМЭ\* (пропиконазол+тебуконазол) – системный фунгицид для эффективной защиты сои.

**ИНСЕКТИЦИДЫ:**

- ФЭНС, КЭ\* (лямда-цигалотрин, 100 г/л) – перетроидный инсектицид контактно-кишечного действия;

- ФЭНСДИ, КС\* (клатианидин+лямда-цигалотрин, КС) – истребительный инсектицид для борьбы с максимально широким спектром фитофагов.

**ДЕСИКАНТЫ:**

- АДЕКВАТ, ВР (дикват, 150 г/л) – контактный неселективный десикант для подсушивания;

- ХАРОН, ВР\* (дикват иона, 200 г/л) – контактный неселективный ДЕСИКАНТ.

**ГЕРБИЦИДЫ СПЛОШНОГО ДЕЙСТВИЯ:**

- КЭЙТАЛИН, ВР (глифосат, калийная соль, 540 г/л) – системный гербицид сплошного действия для борьбы с широким спектром сорняков.

- КЭЙТАЛИН ЭКСТРА, ВДГ (глифосат, изопропиламинная соль, 687 г/кг) – системный гербицид сплошного действия на основе глифосата с повышенной концентрацией;

- ГРОММЕТ, ВР\* (глюфосинат аммония, 150 г/л) – высокоэффективный контактный гербицид для уничтожения сорных растений до появления всходов культуры.

**КОМПЛЕКСНОЕ ОРГАНОМИНЕРАЛЬНОЕ УДОБРЕНИЕ:**

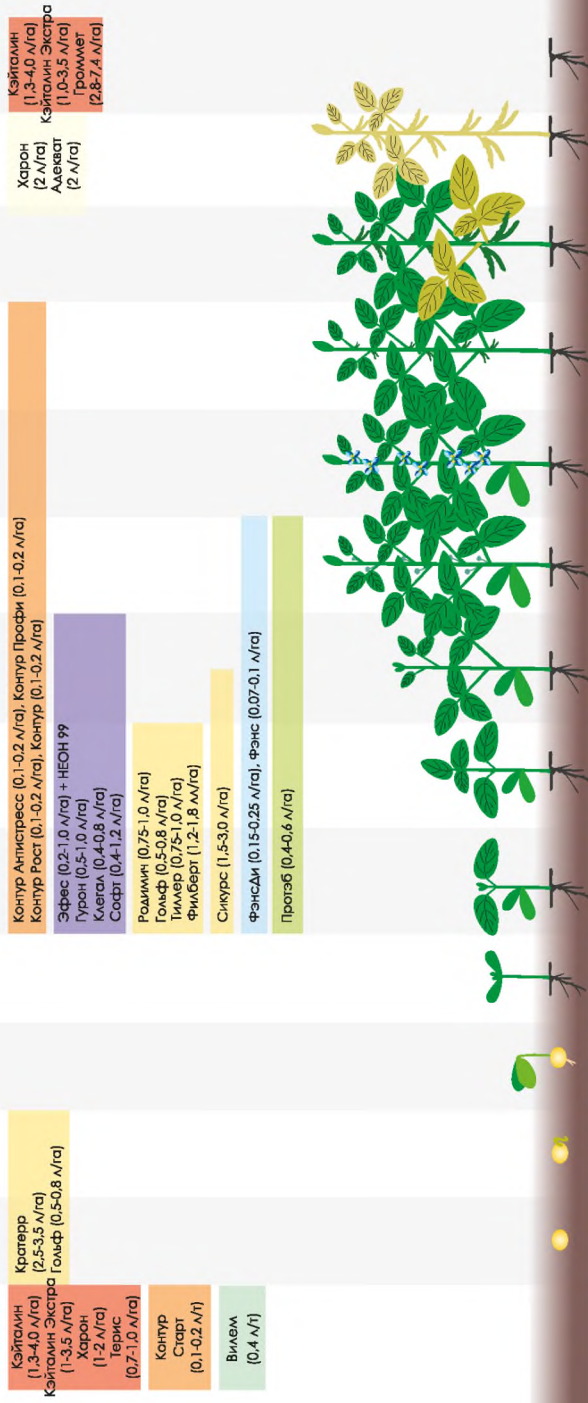
- КОНТУР, КОНТУР РОСТ, КОНТУР СТАРТ, КОНТУР АНТИСТРЕСС, КОНТУР ПРОФИ, КОНТУР АРГЕНТ.

\*препарат находится на стадии регистрации



С нами работать надежно, интересно, удобно и выгодно!

## КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА ЗАЩИТЫ СОИ



**Обработка посевов и лесных массивов  
по технологии УМО (ультрамалообъемного)  
опрыскивания:**

- расход рабочего раствора 3-6 л/га;
- привлечение рабочих – 2 чел.;
- расход горючего – 0,4 л/га.

ООО «ВОСТОК»



**ОБРАБОТКА ПЛОЩАДЕЙ ПРОИЗВОДИТСЯ ПО GPS-НАВИГАТОРУ**



**СОБСТВЕННЫЙ ЗАПРАВОЧНЫЙ КОМПЛЕКС**

Амурская область,  
г. Благовещенск, ул. Амурская, 200  
Тел.: 8-914-561-96-19  
E-mail: v\_a\_57@mail.ru

**ЗАЩИТА  
РОСТ  
УРОЖАЙ**

**БОНУС**

480 г/л Бентазона

**КАПИЛЕО**

240 г/л Клетодима

**ЗЛАК СУПЕР**

104 г/л Галоксифопа-Р- метил

**ФЛОРИН**

(550 г/л + 7,4 г/л)  
д.в.2,4-д кислота, флорасулам

**ПРОПУС**

40 г/л Имазамокс

**ФОМУС**

250 г/л Фомесафена



Поставки средств защиты растений  
по всей России и СНГ

**ФИТОСПОРИН**

(М,Ж (АС); Биофунгицид, бактерицид)  
аминокислота, 1 млрд спор и клеток  
на 1 мл

**РИЗОБАШ**

Инокулянт. Титр бактерий – 10 млрд

**БОРОГУМ**

Боросодержащие удобрения  
(молибденовый; кукурузный;  
НРК — 3:4:5 и др.)

**БИОНЕКС – КЕМИ**

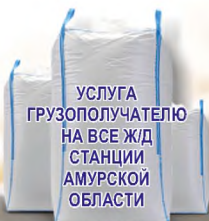
Водорастворимые удобрения  
(38:38:38 ; 18:18:18; 9:12:33 и др.)

**ГУМАТЫ**

Гуми-20  
Гуми-20 Калийный

**МОЛИБДЕН**

(80% концентрированный)



**СОЗДАЕМ ФОРМУЛУ УСПЕХА ВМЕСТЕ**

**УДОБРЕНИЯ ВСЕХ ВИДОВ**

г. Благовещенск, ул. Горького, 112, пом. 7  
тел.: +7 (4162) 47-77-77

отдел продаж: oooklevergrupp@mail.ru сайт: www.agro-clever.com

