

## ИНТЕГРИРОВАННАЯ ЗАЩИТА ЗЕРНОБОБОВЫХ КУЛЬТУР

### Основные вредители, болезни и сорные растения люпина на зерно

**Вредители:** Клубеньковые долгоносики, Бобовая тля, Стеблевая минирующая муха люпина, Ростковые мухи, Трипсы

**Болезни:** Фомопсис люпина, Фузариозная корневая гниль, Фузариозное увядание, Серая гниль, Бурая пятнистость листьев (цератофороз), Мучнистая роса, Аскохитоз, Антракноз, Бактериоз, Вирусные болезни

**Сорняки:** –**Многолетние** (Пырей ползучий, Осот, Бодяк, Вьюнок полевой, Одуванчик, Хвощ полевой, Полынь обыкновенная, Щавель конский, Чистец болотный)

–**Злаковые** (Метлица обыкновенная, Просо куриное, Виды мятлика, Виды щетинника, Овсяг, Пырей ползучий)

–**Однолетние двудольные** (Ромашка непахучая, Василек синий, Ярутка полевая, Пастушья сумка Редька дикая, Марь белая, Торица обыкновенная, Виды горцев, Подмаренник цепкий, Пикульник обыкновенный и др.)

### С система мероприятий по химической защите люпина узколистного на семена

Срок проведения	Вредный объект	Условия и способы проведения защитных мероприятий	Препарат, норма расхода
После уборки предшественника	Многолетние сорняки (пырей ползучий, осот полевой и др.)	Опрыскивание по вегетирующим сорнякам после уборки предшественника. Зяблевая вспашка проводится не ранее чем через 15 дней после обработки	Раундап макс, Вольник, Торнадо, Гроза ультра, Доминатор . и их аналоги
Заблаговременно до посева (2-3 месяца) или перед посевом	Антракноз, аскохитоз, корневые гнили, плесневение семян, фузариоз	Протравливание семенного материала	Винцит форте, Витовт форте, Кинто дуо, Иншур Перформ, Вершина, Максим XL,
	Проволочники, трипсы, клубеньковые долгоносики		Пикус, Табу супер
В день сева	Для усиления азотфиксации	Обработка семян	Сапронит
До всходов (4-5-й день после посева)	Однолетние двудольные и злаковые сорняки	Опрыскивание почвы	Гезагард, Зенкор ультра, Прметрекс фло
Фаза семядолей	Ростковые мухи	Опрыскивание посевов	Рогор-С, Бискай, Децис профи, Велес
Фаза 1–2 листа	Однолетние двудольные сорняки	Опрыскивание посевов в ранние фазы развития сорняков	Бифор, Лавина
Фаза 3–4 листьев	Однолетние и многолетние злаковые сорняки	Опрыскивание в фазе 4–6 листьев у сорняков граминицидами	Таргет супер, Миура, Леопард, Пантера, Шогун
Начало стеблевания – начало бутонизации	Антракноз, бурая пятнистость,	Профилактическое опрыскивание посевов в фазу 4-5 листьев люпина. и повторно в фазу бутонизации	Импакт Супер, Амистар Экстра, Прозаро, Абаронца, Страж
Фаза бутонизации – начало цветения	Тли, трипсы, стеблевая минирующая муха, бобовая тля	Опрыскивание посевов	Велес, Бискай, Децис профи, Пиринекс супер
За 7–10 дней до уборки	Десикация для уменьшения пораженности семян	Опрыскивание при побурении 80% бобов	Голден ринг, Суховой

	болезнями		
--	-----------	--	--

### Основные вредители, болезни и сорные растения гороха на зерно

**Вредители:** Клубеньковые долгоносики, Тли (горохова тля), Гороховая плодожорка, Ростковые мухи, Трипсы

**Болезни:** Фузариозная корневая гниль, Серая гниль, Мучнистая роса, Аскохитоз, Бактериоз, Вирусные болезни

**Сорняки:** –**Многолетние** (Пырей ползучий, Осот, Бодяк, Вьюнок полевой, Одуванчик, Хвощ полевой, Полынь обыкновенная, Щавель конский, Чистец болотный)

–**Злаковые** (Метлица обыкновенная, Просо куриное, Виды мятлика, Виды щетинника, Овсяг, Пырей ползучий)

–**Однолетние двудольные** (Ромашка непахучая, Василек синий, Ярутка полевая, Пастушья сумка Редька дикая, Марь белая, Торица обыкновенная, Виды горцев, Подмаренник цепкий, Пикульник обыкновенный и др.)

### Система мероприятий по химической защите гороха на зерно

Срок проведения	Вредный объект	Условия и способы проведения защитных мероприятий	Препарат, норма расхода
После уборки предшественника	Многолетние сорняки (пырей ползучий, осот полевой и др.)	Опрыскивание по вегетирующим сорнякам после уборки предшественника. Зяблевая вспашка проводится не ранее чем через 15 дней после обработки	Раундап макс, Вольник, Торнадо, Гроза ультра, Доминатор и их аналоги
Заблаговременно до посева (2-3 месяца)	Аскохитоз, корневые гнили, плесневение семян, фузариоз	Протравливание семенного материала	Кинто Дуо, Витовт форте, Максим XL Винцит форте, Иншур перформ
Перед посевом	Клубеньковые долгоносики, проволочник, тли	Протравливание семенного материала	Пикус, Круйзер, Табу супер
В день сева	Для усиления азотфиксации	Обработка семян	Сапронит
До всходов	Однолетние двудольные и злаковые сорняки	Опрыскивание почвы	Зенкор ультра, Прометрекс фло
Фаза семядолей	Ростковые мухи	Опрыскивание посевов при превышении ЭПВ	Актара, Моспилан, Децис профи,
Фаза 3–4 листьев	Однолетние и многолетние злаковые сорняки	Опрыскивание посевов граминицидами по вегетирующим сорнякам	Тарга супер, Шогун, Зеллек супер, Пантера
В фазу 3-5 настоящих листьев культуры	Однолетние двудольные сорняки	Опрыскивание посевов	Агритокс
В фазу 3-6 листьев культуры	Однолетние двудольные сорняки в т.ч. устойчивые к 2М-4Х	Опрыскивание посевов	Базагран
Конец стеблевания – начало бутонизации	Аскохитоз, серая гниль	Опрыскивание посевов при первых признаках болезней	Прозаро, Титул дуо Рекс Дуо
	Мучнистая роса	Опрыск. при первых признаках болезней	Колосаль про
Фаза бутонизации	Аскохитоз	Опрыскивание посевов. Расход рабочей жидкости 300 л/га	биопрепарат Гидрогумат
Фаза бутонизации – цветение	Гороховая тля	Опрыскивание посевов при превышении ЭПВ	Моспилан, Актара Децис профи,

Начало завязывания бобов	Гороховая плодоярка,	Опрыскивание посевов при превышении ЭПВ	Стихия, Каратэ зеон,
За 14 дней до уборки	Десикация для снижения пораженности семян болезнями	Опрыскивание посевов глифосатами при условии достаточной влажности воздуха	Раундап макс, Вольник, Суховой