

# ЗАЩИТА ПОДСОЛНЕЧНИКА И КУКУРУЗЫ ОТ СОРНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ ПРЕПАРАТАМИ «ГАРАНТ ОПТИМА»

## ТВОИ ПАРТНЕРЫ, СЕЛО!

Пропашные культуры стратегически важны для аграриев России. Стабильно высокий спрос на урожай подсолнечника, кукурузы и сахарной свёклы, а также выгодные закупочные цены сделали их одними из фаворитов южных полей. Однако повсеместное распространение, в особенности подсолнечника, вкупе с недостаточным вниманием фермеров к аспектам защиты растений поставили под угрозу возможность получения стабильно высоких урожаев пропашных культур.

Компания «ГАРАНТ ОПТИМА» предлагает современные и при этом недорогие технологии защиты пропашных культур, особый акцент в которых сделан на защиту от сорных растений – самой большой проблемы при возделывании пропашных.

### «Нет!» сорнякам в посевах подсолнечника

Защита подсолнечника от сорной растительности – важнейший аспект всей технологии возделывания культуры. Такие сорняки, как марь белая, дурнишник, амброзия, – прямые переносчики болезней, и им нужно уделять особое внимание. Сложность в том, что обычно эти сорняки тяжело уничтожаются гербицидами. Например, дурнишник практически не контролируется почвенными гербицидами, для него требуется особая программа. Самым надёжным способом борьбы с сорной растительностью являются правильно построенная система обработки почвы, соблюдение севооборота и, конечно, грамотное применение гербицидов.

Для защиты подсолнечника от сорняков на ранних фазах вегетации культуры эффективно использование почвенных гербицидов, контролируемых однолетние злаковые и двудольные сорняки: **Киборг** (с-метолахлор, 187,5 + тербутилазин, 312,5 г/л) с нормой расхода 3,0 - 4,0 л/га, **Гонор** (прометрин, 500 г/л) – 3,0 л/га.

Препараты применяются до всходов подсолнечника при условии, что почва хорошо подготовлена и выровнена. Гербицид **Киборг** не имеет фитотоксического действия на культурные растения даже при превышении нормы, сдерживает прорастание практически всех однолетних сорняков в течение длительного времени (до 8 - 10 недель) и при достаточном увлажнении не требует заделки в почву. При жарких, засушливых условиях эффективнее будет внесение под предпосевную культивацию или под дождевое боронование.

Распространённым приёмом при защите посевов подсолнечника во время вегетации от злаковых сорняков является использование граминцидов, в частности, препаратов **Лемур** (квизалофоп-П-тефурил, 40 г/л) - 1,0 - 1,5 л/га, **Сокол** (галаксилоф-Р-метил, 104 г/л) - 0,5 - 1,0 л/га.

### Каждой технологии – свой гибрид и препарат

Для так называемой традиционной технологии выращивания подсолнечника в портфеле компании «ГАРАНТ ОПТИМА» имеются раннеспелые гибриды **НС Х 6011**, **НС Х 95** и **Ягуар**, а также среднеспелый гибрид **НС Фантазия**.

Гибриды подсолнечника **НС Х 6011**, **НС Х 95** и **Ягуар** являются самыми раннеспелыми среди всех гибридов подсолнечника и могут использоваться на юге России как пожнивные культуры после уборки озимых зерновых. А вот **НС Фантазия**, являясь среднеспелым гибридом, высевается в оптимальные для подсолнечника сроки

и формирует высокий урожай даже в засушливые годы.

Несмотря на высокую эффективность почвенных гербицидов и граминцидов, в большинстве случаев главные проблемы в посевах подсолнечника создают двудольные сорняки. Добиться полного контроля по данному типу засорителей позволяет использование технологий **SUMO** и **Чистое поле**.

**Технология SUMO** – это использование гербицида **Прометей** (трибенурон-метил, 750 г/кг) в посевах специальных высокоурожайных гибридов подсолнечника, устойчивых к сульфонилмочевинам.

**Прометей** – послевсходовый гербицид системного действия для борьбы с двудольными сорняками в посевах подсолнечника. Препарат быстро (в течение нескольких часов) проникает в растения сорняков и останавливает их рост и развитие. Первые признаки гербицидного действия появляются на 5 – 8-й день после внесения препарата, а окончательная гибель сорняков происходит в течение 2 - 3 недель. Гербицид **Прометей** действует только на те сорняки, всходы которых присутствуют на момент внесения препарата.

Препарат **Прометей** вносят в период от 2 до 8 настоящих листьев подсолнечника. Существует две схемы применения гербицида **Прометей**: однократное внесение (в норме до 50 г/га) и внесение в два этапа. При внесении препарата **Прометей** в два этапа (по 25 г/га) первое проводят в период формирования 2 - 4 настоящих листьев культуры, второе – в период 6 - 8 настоящих листьев подсолнечника.

Компания «ГАРАНТ ОПТИМА» одна из немногих имеет в своем арсенале ряд **SUMO**-гибридов. Наиболее известным и полюбавшимся сельхозтоваропроизводителям является среднеранний гибрид подсолнечника **НС Х 6006**. За пять лет возделывания он зарекомендовал себя весьма стабильным и неприхотливым гибридом. Два других – **НС Х 496** и **НС Х 498** были недавно включены в Государственный реестр сортов, допущенных к выращиванию на территории РФ по результатам успешного сортоиспытания. Это гибриды нового поколения селекции с высокоурожайными характеристиками и устойчивостью к 0,05 кг/га однократной нормы внесения гербицида **Прометей**.

**Технология Чистое поле** заключается в использовании послевсходовых гербицидов системного действия **Евро-Ланг** (имазетапир, 100 г/л) или **Евро-Ленд** (имазапир, 33 г/л + имазамокс, 15 г/л) и специальных гибридов подсолнечника, устойчивых к имидазолинонам.

**Технология Чистое поле** позволяет уничтожать широкий спектр однолетних двудольных и злаковых сорняков с помощью послевсходовой обработки посевов подсолнечника гербицидом **Евро-Ланг** или **Евро-Ленд** в нормах 1,0 - 1,2 л/га. **Чистое поле** – это эффективное средство уничтожения всех рас заразики в посевах подсолнечника. Необходимо помнить, что гербициды **Евро-Ланг** и **Евро-Ленд** предна-



значены для применения только на специализированных гибридах подсолнечника. Внесение гербицидов **Евро-Ланг** и **Евро-Ленд** в посевах других сортов и гибридов, не устойчивых к этим препаратам, может вызвать быстрое подавление их развития или даже полную гибель.

Вносить препарат желательно в минимальную фазу развития двудольных сорняков, когда растения подсолнечника образовали 2 - 4 настоящих листа. В такую фазу эффективнее и защита от заразики. Не нужно ждать, когда заразики выйдут на поверхность почвы, потому как у препарата сильное почвенное действие. И, как правило, большую урожайность подсолнечник дает при обработке до всходов этого паразитического растения.

Гибриды подсолнечника **НС Х 6009** и **Римисол** адаптированы для технологии **Чистое поле**. **НС Х 6009** проявил себя как один из наиболее стабильных и урожайных среднеранних гибридов экстенсивно-интенсивного типа в различных агроклиматических условиях России. **Римисол** же при этом является еще и более раннеспелым гибридом, позволяющим начинать уборку примерно на неделю раньше.

Многолетние работы по выведению гибридов, устойчивых к растению-паразиту заразики, увенчались успехом. Результатом этого стал среднеранний классический гибрид подсолнечника **НС Х 26752**, устойчивый к заразики рас > G. Гибрид отличается высокой и стабильной урожайностью, а также пластичностью в различных агроклиматических условиях.

Подсолнечник при формировании средних урожаев среди полевых культур выделяется максимальным потреблением элементов питания. Для удовлетворения данной потребности в технологии возделывания должно быть предусмотрено внесение минеральных удобрений, и в первую очередь под основную и предпосевную обработку почвы. В течение вегетации, в начале периода активного нарастания вегетативной массы (2-3-я пары настоящих листьев) необходимо обеспечить растения полным комплексом микроэлементов, так как на этом этапе развития растения начинают закладывать генеративные органы – будущий урожай. Для этого эффективно использование комплексного микроэlementного препарата **Нертус Фотосинтез** в дозе 1,5 - 2,0 л/га. Перед началом бутонизации, когда потребление элементов питания по-прежнему высоко, обработку комплексным препаратом целесообразно повторить одновременно с борсодержащим **Нертус Бор** (1,0 - 2,0 л/га). Это позволит увеличить количество и жизнеспособность пыльцы, а также обеспечит отток органического вещества из листьев в генеративные органы, увеличивая урожайность и маслячность.

### Защита царицы полей

Как и для всех пропашных культур, существует две стратегии защиты кукурузы от сорняков: использование почвенных препаратов и защита во время.

Использование препаратов **Киборг** (с-метолахлор, 312,5 г/л + тербутилазин, 187,5 г/л) 3-4 л/га и **Тореро** (метрибузин, 600 г/л) 0,6 - 1 л/га до всходов кукурузы позволит защитить посевы от однолетних злаковых и двудольных сорняков. Группу селективных гербицидов можно разделить на две части, отличающиеся механизмом действия и спектром контролируемых сорняков.

В первую группу (сульфонилмочевины) входят следующие препараты: **Милен** (никосульфурон, 40 г/л), **Риманол** (римсульфурон, 250 г/л) и **Тезис** (римсульфурон, 500 г/л + тифенсульфурон-метил, 250 г/л). Действующие вещества этих препаратов подавляют синтез аминокислот в клетках растений. Дефицит аминокислот приводит к остановке деления клеток растений и к их дальнейшей гибели.

Гербицидное действие проявляется только через несколько дней, хотя рост растений прекращается практически сразу после обработки. Симптомами действия гербицидов являются: гибель точки роста, изменение окраски жилок листьев на красную или пурпурную, хлороз листьев и изменение их формы, задержка роста боковых корней. Данные гербицидные вещества способны свободно перемещаться по растению вместе с питательными веществами и накапливаться в точках роста. Обладают высокой токсичностью в отношении чувствительных растений, но при этом мало токсичны для людей, так как в организме человека нет подобных систем биосинтеза аминокислот.

Наибольшую эффективность эти препараты демонстрируют в отношении однолетних и многолетних злаковых сорняков, а также некоторых двудольных. В этой связи **Милен**, **Риманол** и **Тезис** стали неотъемлемой частью технологии защиты кукурузы от сорняков на юге России. Препараты **Риманол** и **Тезис** рекомендуется вносить в фазу 3 - 6 листьев кукурузы, причем гербицид **Милен** при необходимости можно применять до фазы 10-го листа включительно, без угрозы угнетения культурных растений.

Ко второй группе (синтетические ауксины) относятся **Антал** (дикамбы кислоты, 120 г/л + 2,4-Д, 344 г/л), **Декабрист** (дикамба, 480 г/л) и **Ламбада** (2,4-Д-этилгексилэтиловый эфир, 300 г/л + флорасулам, 6,25 г/л). Попадая внутрь клетки, действующие вещества этих препаратов активизируют процесс водопоглощения клетки, ведущий к сильному растяжению вакуолей. Клетки растений растягиваются, не успевая накапливать питательные вещества, что ведёт к истощению и гибели клеток.

Гербицидное действие проявляется в виде искривления и скручивания листьев/стеблей, появлении различных уродств. Причём синтетические ауксины характеризуются быстрой действия: симптомы гербицидного действия могут быть заметны уже через пару часов после обработки. Наиболее чувствительны к действию синтетических ауксинов корнеотпрысковые, многолетние и однолетние двудольные сорняки. Такие препараты нужно вносить строго в фазу 3 - 5 листьев культуры. Исключение составляет **Ламбада**: в ней минимальное содержание 2-этилгексилэтилового эфира, который можно применять вплоть до 7-го листа включительно.

Таким образом, на сегодняшний день в ассортименте компании «ГАРАНТ ОПТИМА» есть гербициды для защиты кукурузы в любых условиях засорённости.

Из гибридов стоит отметить **НС 2012** (ФАО 240) и новинку селекции компании «Нертус Агро» (Россия) **НР 271 МВ** (ФАО 270). Первый из них, уже полюбавшийся южным аграриям, отлично подходит для выращивания и в центральных регионах России. **НР 271 МВ** – абсолютно новый среднеранний отечественный гибрид, совсем недавно успешно прошедший государственные сортоиспытания, но уже прекрасно зарекомендовавший себя в производственных посевах.

Кукуруза в силу морфологических особенностей (мочковатая корневая система) при недостаточном увлажнении испытывает не только водный дефицит, но и недостаток элементов питания, вследствие чего является наиболее отзывчивой среди полевых культур на применение подкормок. Первую подкормку комплексным микроэlementным препаратом необходимо проводить в момент появления четвёртого листа (начало роста стебля), так как в этот период начинается максимальное потребление элементов питания растением и определяется потенциал урожая. Учитывая максимальную потребность кукурузы среди всех полевых культур в цинке, совместное применение **Нертус Фотосинтез** (1,0 - 1,5 л/га) с **Нертус Цинк** (1,0 - 1,5 л/га) обеспечит интенсивный рост в период трубкавания. Повторную листовую подкормку следует проводить в фазе 5 - 7 листьев препаратами **Нертус Азомикс 36** (1,0 - 3,0 л/га) и **Нертус Цинк** (1,0 - 1,5 л/га).

Благодаря широкой линейке препаратов ООО «ГАРАНТ ОПТИМА» аграрии могут создавать прочную основу защиты растений и получать высокую урожайность всех пропашных культур.

Ю. КОЛОМЫЦЕВ,  
главный агроном по защите растений,  
А. СМЕЛЫЙ,  
главный агроном,  
К. ЧЕРНЯВСКИЙ,  
заместитель директора по семеноводству



Представительства ООО «ГАРАНТ ОПТИМА»:

г. Краснодар, т/ф (861) 255-03-77, моб. тел. 8 (988) 594-26-73;  
г. Волгоград, т/ф 8 (988) 029-16-86. [www.garantoptima.ru](http://www.garantoptima.ru)