**Как бороться с борщевиком Сосновского на землях сельскохозяйственного назначения**

31 мая 2022 года

Борщевик Сосновского (Heracleum Sosnovskyi Manden) – представитель рода Heracleum семейства Зонтичные Apiaceae (Umbelliferae). Родина борщевика Сосновского – Северный Кавказ. В настоящее время борщевик Сосновского имеет статус сорного растения. Так, 20.04.2012 г. борщевик Сосновского выведен из Государственного реестра селекционных достижений, допущенных к использованию на территории Российской Федерации, как утративший хозяйственную полезность. 01.01.2015 г. семена и зеленая масса борщевика Сосновского исключены из Общероссийского классификатора продукции ОК 005-93. 18 августа 2015 г. в Отраслевой классификатор сорных растений № 384 021 310 внесено дополнение, согласно которому в него включен борщевик Сосновского (Heracleum Sosnovskyi Manden): раздел «Двудольные многолетние корнестержневые», код 5500.
Успех применения гербицидов на землях сельскохозяйственного назначения зависит от тщательности проведения опрыскивания всех имеющихся очагов борщевика Сосновского не только в полях севооборота, но и по канавам, полевым дорогам, внесевооборотным и т. п. участкам.
Выбирается одна из нижеуказанных схем применения гербицидов с учетом регламентов применения для соответствующих культур и ограничений использования согласно «Государственному каталогу пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации» по состоянию на 26.04.2022 года.
**1.      Двукратная обработка очагов гербицидами на основе глифосата**
Гербициды с действующим веществом глифосат являются сплошными (уничтожают борщевик Сосновского и другую растительность).
Гербициды с действующим веществом глифосат являются системными – поступают в растения через надземную часть, перемещаются в тканях и вызывают гибель растения в течение месяца. Действуют только на вегетирующие растения, не оказывая влияния на семена и проростки в почве. Разложение активных компонентов этих гербицидов происходит в течение 14 дней. Поэтому для борьбы с борщевиком Сосновского требуется 2 обработки за вегетационный период. Первое опрыскивание следует проводить ранней весной при отрастании борщевика Сосновского до 30 сантиметров. Вторую обработку рекомендуется проводить после появления всходов борщевика в период с 15 августа до 15 сентября. Норма расхода гербицидов в борьбе с борщевиком Сосновского должна быть максимальной в пределах рекомендуемой.
В представленных ниже схемах не указаны нормы расхода гербицидов, т.к. при возделывании различных сельскохозяйственных культур могут быть ограничения. Для различных культур существуют разные регламенты применения гербицидов. При определении нормы расхода необходимо руководствоваться «Государственным каталогом пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации» и рекомендациями по применению, прилагаемыми к упаковке с гербицидом.
При определении нормы расхода гербицида для использования на землях сельскохозяйственного назначения, на которых не возделываются сельскохозяйственные культуры, следует руководствоваться максимальной нормой расхода, указанной для любой из культур.
Во избежание появления резистентности (устойчивости) борщевика Сосновского к глифосатам в соответствии с «Государственным каталогом пестицидов и агрохимикатов, зарегистрированных к применению на территории Российской Федерации» в период вегетации на одной площади регламентировано только однократное применение каждого наименования гербицида. При проведении двукратной обработки следует применять глифосаты на основе разных солей. Глифосаты на основе калиевой соли лучше применять весной, изопропиламинной соли - осенью.
В «Государственном каталоге пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации» по состоянию на 26.04.2022 для полей, предназначенных под посев различных культур, зарегистрированы следующие гербициды:
1)      глифосат (изопропиламинная соль):
Альфа Атаман, ВР (360 г/л); Ампир, ВР (360 г/л); Аргумент, ВР (360 г/л); Глибел, ВР (360 г/л); Глайсель, ВР (360 г/л); ГлиБест, ВР (360 г/л); Глифоголд, ВР (360 г/л); Глифот, ВР (360 г/л); Глифошанс, ВР (360 г/л); Граунд, ВР (360 г/л); Глифид, ВР (360 г/л); Дзюдо, ВР (360 г/л); Кайман, ВР (360 г/л); Пилараунд, ВР (360 г/л); Рауль, ВР (360 г/л) рег. до 13.06.2022; Росейт, ВР (360 г/л); Чистогряд, ВР (360 г/л); Спрут, ВР (360 г/л); Санти, ВР (360 г/л); Торнадо, ВР (360 г/л); Тотал, ВР (360 г/л); Тайфун, ВР (360 г/л); Факел, ВР (360 г/л); Файтер, ВР (360 г/л).
Раундап Макс, ВР (450 г/л).
Аристократ, ВР (480 г/л); Напалм-480, ВР (480 г/л) рег. до 21.06.2022; Ранголи-Глифосат 480, ВР (480 г/л).
ГлиБест Гранд, ВДГ (687 г/кг); Кайман Форте, ВДГ (687 г/кг); Стриж, ВДГ (687 г/кг).
Зеро Супер, ВДГ (750 г/кг) рег. до 25.06.2022 г.
2)      глифосат (калиевая соль):
Тотал 480, ВР (480 г/л).
Аристократ Супер, ВР (540 г/лг/л); Аргумент Стар, ВР (540 г/л); Вольник, ВР (540 г/л); ГлиБест, ВР (540 г/л); Глифошанс Супер, ВР (540 г/л); Голиаф, ВР (540 г/л) - регламент только для паровых полей; Силач, ВР (540 г/л); Спрут Экстра, ВР (540 г/л); Торнадо, ВР (540 г/л); Тачдаун, ВР (540 г/л).
Рап 600, ВР (600 г/л).
3)      глифосат (натриевая соль):
-     Космик Турбо, ВР (700 г/кг).
  глифосат (изопропиламинная соль + калиевая соль):
-     Кредит Икстрим, ВР (540 г/л).
**2.      Двукратная обработка очагов гербицидами на основе глифосата и дикамбы**
Первое опрыскивание двукратной обработки очагов борщевика Сосновского проводят гербицидами в весенне-летний период на основе глифосата (ассортимент указан в п.1).
Второе опрыскивание двукратной обработки проводят в летне-осенний период баковой смесью гербицидов: одним из гербицидов на основе глифосата и одним из гербицидов на основе дикамбы (диметиламинная соль):
Адвокат, ВР (480 г/л); Альфа-Дикамба, ВРК (480 г/л); Банвел, ВР (480 г/л); Девиз, ВР (480 г/л); Деймос, ВРК (480 г/л); Декабрист, ВР (480 г/л); Диамант, ВР (480 г/л); Дианат, ВР (480 г/л); Диастарт, ВР (480 г/л); Мономакс, ВР (480 г/л); Оптимум, ВР (480 г/л); Санпэй, ВР (480 г/л); Шанс ДКБ, ВР (480 г/л); Дамба, ВР (480 г/л).
 **3.      Однократная обработка очагов баков ой смесью гербицидов на основе глифосата и метсульфурон-метила**
Однократное опрыскивание баковой смесью гербицидов: одним из гербицидов на основе глифосата (ассортимент указан в п.1 настоящей таблицы) и одним из гербицидов на основе метсульфурон-метила, трибенурон-м етил + метсульфурон-метила или метсульфурон-метил + трибенурон-метила:
-   Метсульфу рон-метил:
Магнум, ВДГ (600 г/кг); Аккурат, ВДГ (600 г/кг); Гренч, СП (600 г/кг); Деле- гат, ВДГ (600 г/кг); Ларен Про, ВДГ (600 г/кг); Ларен Мет Про, ВДГ (600 г/кг); Метметил, ВДГ (600 г/кг); Наномет, СП (600 г/кг); Террамет, СП(600 г/кг); Сарацин, СП (600 г/кг); Хит, СП(600 г/кг).
ВНИМАНИЕ! При использовании препаратов на основе метсульфурон-метила имеются ограничения по севообороту.
 **4.      Однократная об работка очагов баков ой смесью с гербицид ом на основе метсульфу рон-метила**
Очень хорошую эффективность в борьбе с борщевиком Сосновского показала баковая смесь трех гербицидов:
1) гербицид на основе метсульфурон-метила (ассортимент указан в п.3 настоящей таблицы)
2) гербицид на основе М ЦПА (диметиламинн ая + калиев а я + натриев а я соли, смесь): Агритокс, ВК (500 г/л МЦПА к-ты); Гербитокс, ВРК (500 г/л МЦПА к- ты)
3) гербицид на основе клопиралида
Ассортимент гербицидов на основе клопиралида: Агрон, ВР(300 г/л); Альфа-Пиралид, ВР (300 г/л); Клорит, ВР (300 г/л); Корректор, ВР (300 г/л); Лонган, ВР (300 г/л); Лонтрел-300, ВР (300 г/л); Хатор, ВР (300 г/л); Шанстрел 300, ВР (300г/л); Цукрон, ВР (300 г/л).
Гербицид на основе аминопиралида + флорасулама: Ланцелот 450, ВДГ (300 + 150 г/кг).
ВНИМАНИЕ! При использовании препаратов на основе метсульфурон-метила имеются ограничения по севообороту.
**5.      Однократная обработка очагов баковой смесью гербицидов на основе глифосата и МЦПА + пиклорам**
Для борьбы с борщевиком Сосновского на внесевооборотных участках рекомендуется баковая смесь гербицидов: один из гербицидов на основе глифосата (ассортимент указан в п.1 настоящей таблицы) и гербицид на основе действующего вещества М ЦПА + пиклорам (диметилэта ноламинные соли) - Горгон, ВРК (350 г/л МЦПА к-ты + 150 г/л пиклорама).
**6.      Однократн ая об работка очагов баков ой смесью гербицидов на основе глифосата и МЦПА + пиклорам**
Для борьбы с борщевиком Сосновского на внесевооборотных участках рекомендуется баковая смесь гербицидов: один из гербицидов на основе глифосата (ассортимент указан в п.1 настоящей таблицы) и гербицид на основе действующего вещества М ЦПА + пиклорам (диметилэтноламинные соли) - Горгон, ВРК(350 г/л МЦПА к-ты + 150 г/л пиклорама)
**7.      Обработка сенокосных угодий гербицид ом на осн ове дикамбы**
Ассортимент гербицидов на основе дикамбы (диметил аминная соль) указан в п.2.
**8.      Новый трёхкомпонентный гербицид на основе дикамбы, пиклорама и клопиралида**
В борьбе с борщевиком Сосновского на паровых полях, предназначенных под посев озимой и яровой пшеницы, возможно применение гербицида Генсек, ВРГ (88,5 г/л дикамбы к-ты + 88,5 г/л пиклорама к-ты + 177 г/л клопиралида).
ВНИМАНИЕ!На внесевооборотных участках лучше применять следующие баковые смеси гербицидов:
1)      Магнум, ВДГ + Горгон, ВРК
2)      Магнум, ВДГ + Гербитокс, ВРК + Лонтрел, ВК
При применении данных баковых смесей не только достигается высокая техническая эффективность, но и обеспечивается быстрое залужение участков злаковыми травами в связи с избирательным действием указанных гербицидов. Высокая стоимость баковых смесей с Горгоном окупается благодаря пролонгированному действию Горгона.
ВНИМАНИЕ! Возможно составление других баковых смесей или включение в вышеуказанные баковые смеси других совместимых гербицидов, но при расчете возмещения затрат на проведение химического метода борьбы с борщевиком Сосновского будут учтены только использованные объемы гербицидов на основе следующих действующих веществ:
1)      глифосата
2)      метсульфурон-метила
3)      метсульфурон-метил + трибенурон-метила
4)      МЦПА + пиклорам (диметилэтаноламинные соли)
Гербициды на основе дикамбы (диметиламинная соль), МЦПА (диметил аминная + калиевая + натриевая соли, смесь), клопиралид а или аминопиралид + флорасулам будут учтены только в случае применения по вышеуказанным схемам.
Наименование используемых гербицидов, нормы применения, время обработки и кратность устанавливаются в зависимости от предшествующей, выращиваемой и последующей культур, согласно регламентам действующего Государственного каталога пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации. Консультации по данному вопросу можно получить в отделе защиты растений филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Ленинградской области.
С целью повышения эффективности гербицидов в рабочие растворы, приготавливаемые по вышеуказанным схемам, рекомендуется добавлять ПАВ (поверхностно-активные вещества), адъюванты и кондиционеры. Использование указанных веществ увеличивает площадь покрытия раствором гербицида поверхности листьев за счет уменьшения поверхностного натяжения капель и лучшего их растекания по поверхности. Уменьшается скатываемость с листьев. Повышается степень проникновения действующего вещества в листья за счет разрушения воскового налета. Повышается устойчивость к осадкам. Уменьшается степень испарения рабочего раствора с листовой поверхности. Кроме того, добавки обеспечивают более высокую дисперсность и стабильность рабочего раствора гербицида. Кондиционеры уменьшают жесткость воды.
Следует помнить, что при применении ПАВ, адъювантов и кондиционеров следует соблюдать очередность залива в бак опрыскивателя этих веществ и гербицидов. Информация об особенностях приготовления рабочих растворов указана на тарных этикетках к ПАВ, адьювантам и кондиционерам. Нарушение правил очередности приведет к пенообразованию и выливанию части раствора из бака.
 *КОГБУ ЦСХК « Клевера Нечерноземья» агроном консультант Мамаева Н.С.*«Кто с агротехникой дружит – об урожае не тужит»