**[Уничтожение Борщевика Сосновского методом окоса, вспашки и гербицидами](http://istrakos.ru/unichtozhenie-borshchevika-2).**

**Обрезка цветков в период бутонизации и начала цветения.**

Это самый действенный способ уничтожения борщевиков на небольших площадях. Но он же и один из самых опасных – легко обрызгаться соком растений и получить сильные дерматозы на разных участках тела.

При обрезке у борщевика генеративных органов важно срезать только бутоны, цветки, или мелкие зелёные, не развитые плоды. Так обрезать нужно центральный зонтик и зонтики первого порядка. Зонтики второго и последующих порядков, если они образуются, можно обрезать под основание этого зонтика. Для этого зонтик снизу обхватывают защищённой рукой (в перчатке) и срезают только цветки.

Строго соблюдайте правила индивидуальной защиты, чтобы сок борщевика или роса с растворенным в ней соком с растений не попали не только на незащищённые участки тела, но и не промочили одежду.

Если сроки для обрезки бутонов, цветков борщевика вручную всё же были упущены, а все растения просто скошены – нужно внимательно следить, чтобы от корней не появились новые боковые зонтики в прикорневой розетке. Как только растение даст новые зонтики, и цветки в них образуют завязи, - значит, будет новое поколение семян, достаточное для восстановления зарослей этого растения.

 **Сжигание.**

Очень эффективный путь уничтожения семян борщевика именно в период их созревания. Тут важно не упустить момент проведения мероприятия. Лучше его проводить до начала полного созревания плодов в центральном, самом крупном зонтике.

Этот метод требует максимальной осторожности и аккуратности. Перед поджиганием можно облить растения горючей жидкостью (так, чтобы именно зонтики с плодами были намочены). В период горения зонтиков важно соблюдать все меры предосторожности – ведь из плодов борщевика будут выделяться горючие эфирные масла. Важно соблюдать противопожарную безопасность, стараться не допускать попадания сока растений на открытые участки тела и одежду.

 **Обработка гербицидами.**

Возможно использование разных видов гербицидов. Время обработки – с начала отрастания борщевика, и обязательно перед началом цветения. Проведение обработки растений гербицидами с начала созревания семян уже менее эффективно.

Частые и интенсивные обработки будут эффективны для генеративных растений, начиная с момента развития генеративного побега и лишь до начала цветения. В другие периоды жизни борщевика, не считая вегетирующих молодых особей растений, значительного эффекта обработка гербицидами давать не будет. Ибо монокарпические растения после цветения отмирают сами по себе, без применения гербицидов.

Дозы (концентрация) применяемых гербицидов для обработки борщевика должны быть двойными или даже тройными от прописанных в инструкции для соответствующего вида гербицида. Эффект может быть достигнут при двух повторных обработках с перерывом между ними в 15–20 дней.

При обработке борщевика гербицидами нужно следить, чтобы препарат попадал не только на листовую поверхность, но и стекал бы по черешкам в листовую розетку; и достаточно обильно смачивайте гербицидом генеративный побег и соцветия (зонтики, если они будут развиты к моменту обработки).

Тем не менее, нужны эксперименты по оценке таких воздействий не только на растения борщевиков, но и на окружающую природу (на другие, сопутствующие локальные виды, на насекомых, мелких животных и пр.).

**Агротехнические мероприятия**.

Если возможно проведение вспашки, то её необходимо проводить несколько раз за вегетационный период. Первая вспашка должна быть проведена вскоре после наступления момента выезда в поле.

Лучше проводить подрезку корней борщевика, используя плоскорезы. Глубина обработки на горизонте 5-10 см. Важно срезать точку роста борщевиков (им свойственен геотропизм – заглубление точки роста ниже уровня почвы), которую растения затягивают на 3-5 см или даже 7-10 см. Глубина расположения почки зависит от типа почвы, климатических условий региона.

В случае отрастания растений от корней после первой вспашки, вторую обработку важно провести до момента разворачивания листьев и вынесения на поверхность соцветий.

Для полного уничтожения всех растений борщевика вспашки нужно будет проводить в течение нескольких лет (в зависимости от засоренности полей семенами) - от 2-3 до 5-7 лет.

Осенью вспашки на полях, заросших борщевиками, проводить нельзя. Ибо это будет способствовать накоплению семян в почве, и тогда искоренение борщевиков растянется ещё на несколько лет.

 **Ручной индивидуальный способ с использованием лопаты**.

Ранней весной, как только растения начинают отрастать – самое время выйти со штыковой лопатой на уничтожение борщевика. Очень важно иметь хорошо заточенный (острый) шанцерный инструмент. Нужно срезать, срубить точку роста борщевика ниже корневой шейки. Если срубить выше, то на корне растения останется несколько спящих почек в листовых пазухах – тогда они пойдут в рост и дадут семена. Заложение и развитие генеративных структур у борщевиков происходит, особенно в северных районах страны, в год вегетации.

**Прополка и вспашка**.

Мелкие однолетние всходы борщевика легко уничтожить прополкой цапками, а также регулярной отвальной вспашкой.

Всходы борщевика могут появляться не только весной, но и в течение лета (из-за разнокачественности семян). Поэтому вспашка должна проводиться многократно каждые 3-4 недели, начиная с момента отрастания борщевиков. Важно не допускать цветения новых растений.

**Использование ремедиаторов**.

На полях, где проводится уничтожение борщевиков, возможно введение новых видов растений, которые могут быть использованы для восстановления земель. В данном случае могут быть внедрены на поля быстрорастущие и высокопродуктивные злаки (например, кострецы) или бобовые культуры (козлятник или галега).

Как вариант, для удаления борщевиков с полей возможно интенсивное возделывание пропашных культур (картофеля, например).

Интенсивные вспашки, частые прополки – путь к уничтожению всходов борщевиков, резкое снижение образования семян и повторного обсеменения полей.

**Использование укрывных материалов**.

Для борьбы с борщевиком возможно применение новых укрывных нетканых материалов. Но необходимо проведение ряда экспериментальных полевых исследований, чтобы определить - какой именно материал будет наиболее эффективным. Слой земли какой высоты необходимо насыпать сверху, чтобы одновременно и удержать материал на поверхности, и чтобы его не прорвали отрастающие весной борщевики. И немаловажная деталь – как потом очищать поля и прочие укрытые территории от укрывного материала. Работа в этом направлении может занять от 3 до 5 лет.

**Кошение**.

Это эффективный способ уничтожения борщевиков только при условии, что будет проводиться перед выходом растений «в трубку», т.е. обязательно перед цветением борщевиков. И не позже, чем через 3-4 недели после первого скашивания Этот приём нужен для уничтожения ВСЕХ генеративных побегов скашивания. Этот приём нужен для уничтожения ВСЕХ генеративных побегов борщевика, несущих соцветия, и, соответственно, цветки. Важно не давать борщевикам цвести, чтобы не образовались новые семена.

А если скашивать борщевики только один раз в середине цветения – это лишь будет способствовать дальнейшему размножению растений.

**Разведение природных вредителей борщевика**.

На сегодняшний день известна лишь одна «вредительница» этого растения – борщевичная моль. Её личинки проникают внутрь ствола борщевика и продвигаются внутри до соцветия, успевая в значительной степени объесть цветки до распускания. Съедая цветки ещё в бутонах, борщевичная моль сильно снижает семенную продуктивность растений. Необходимо отработать способы размножения этого вредителя и способы её распространения на полях и территориях, занятых борщевиками. Но необходимо изучить пищевые связи этого насекомого – чтобы потом не надо было ещё и с этой молью бороться.

**Что нельзя делать, уничтожая заросли борщевиков**

1. Нельзя скашивать борщевики в период окончания цветения и начала завязывания плодов. Потому что это не будет иметь нужного эффекта, если только скошенные растения не будут тут же уничтожены сразу после скашивания. Скошенные борщевики сразу же должны быть убраны в кучи и сожжены. Возможно, только плоды растений могут быть уничтожены сожжением или другим доступным эффективным способом.
2. Нельзя оставлять скошенные борщевики брошенными на месте. Ведь генеративный побег борщевика имеет в стебле большой запас питательных веществ - достаточный, чтобы в главном зонтике упавшего растения созрели завязавшиеся семена. Даже дошедшие до восковой фазы спелости семена борщевика способны дать жизнь новым растениям.
3. Нельзя допускать скашивание борщевиков в момент осыпания семян с растений. Ибо это будет приводить к большему рассеиванию борщевика. Если срезать зонтики растения, когда на них уже созрели плоды, и особенно делать это в ветреную погоду, то это будет способствовать распространению семян на новые территории.
4. Нельзя во время работы с борщевиками быть раздетым или иметь незащищённые участки тела. Лучше всего надеть водонепроницаемую одежду, так как сок растений, впитавшийся в одежду, касается тела и проникает в него. Не смытый с тела в течение суток сок борщевика при попадании на эти места солнечного света (ультрафиолета) будет приводить к образованию дерматитов по типу ожогов.