

Шляхи знищення заростей Борщівника Сосновського – *Heracleum sosnowskyi* Mandenova



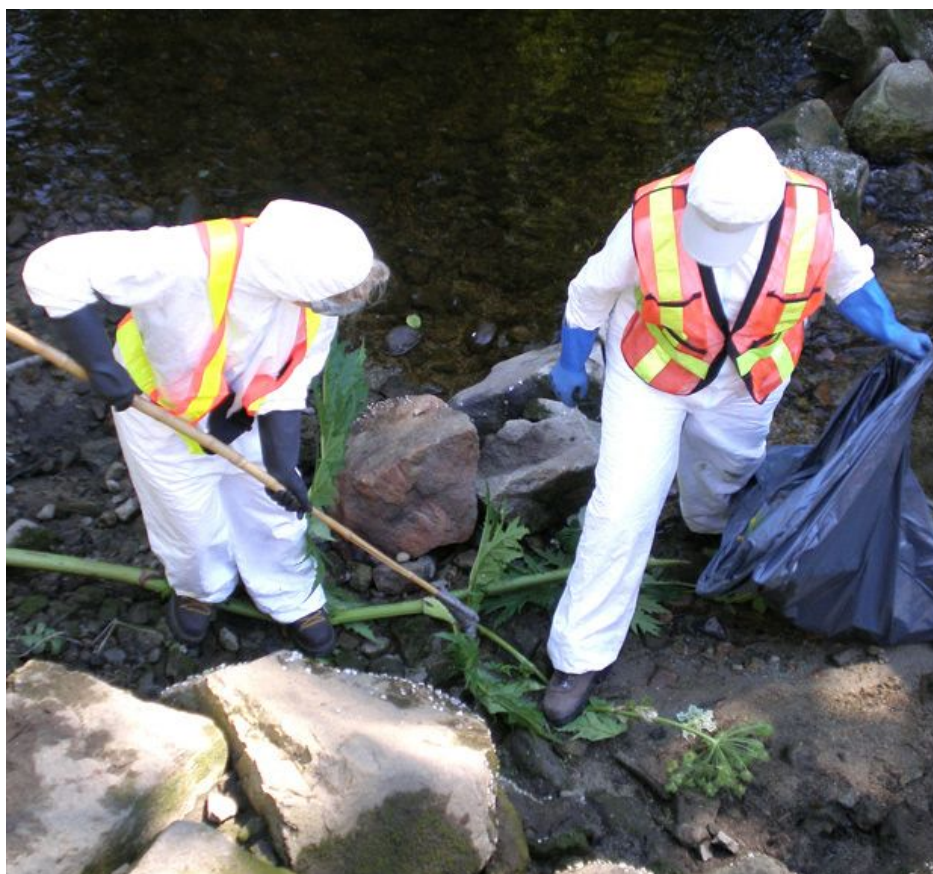
Правильна сівозмiна, iнтенсивне землекористування - запорука скорочення заростей i розповсюдження борщiвника. Занедбанiсть полiв протягом останнiх 15 - 20 рокiв дала борщiвнику неймовiрний шанс освоїти орнi землi i не тiльки. Легко розмножуючись насiннями, з його доброю летючiстю, воно просто i швидко поширюється вздовж дорiг, заходить в лiси i заростi чагарникiв, що обумовлює значне гальмування боротьби з ним.



1. Обрiзування квітiв в перiод бутонiзацiї i початку цвiтiння рослин - найдiєвiший спiсiб знищення борщiвника на невеликих площах, але i один з найнебезпечнiших - легко забруднитися соком i отримати сильнi дерматози на рiзних дiлянках тiла.

При обрiзуваннi генеративних органiв важливо зрiзати лише бутони, квітi, або дрiбнi зеленi i ще не розвиненi плоди. Обрiзати потрiбно центральну парасольку i

парасольки першого порядку. Парасольки другого і наступних порядків (якщо вони утворюються) можна обрізати під основу цієї парасольки. Для цього парасольку знизу охоплюють захищеною рукою (в рукавичці) і зрізають тільки квіти. Строго дотримуючись правил індивідуального захисту, щоб сік або роса з розчиненим у ній соком з рослин не потрапили не тільки на незахищені ділянки тіла, але і не промочили одяг. Якщо терміни для обрізки бутонів, квіток вручну все ж були упущені, а всі рослини були просто скошені - потрібно уважно стежити, щоб від коріння не з'явилися нові бічні парасольки в прикореневій розетці - як тільки рослина дасть нові парасольки і квіти в них утворять зав'язі, значить буде нове покоління насіння, достатнє для відновлення заростей цієї рослини.



2. Спалювання

Дуже ефективний шлях знищення насіння рослин саме в період його дозрівання. Тут важливо не упустити момент проведення заходу - краще його проводити до початку повного дозрівання плодів у центральній, найбільшій парасольці. Повинно бути зрозуміло - цей метод потребує максимальної обережності й акуратності. Перед підпалом можна

рослини облити горючою рідиною (так, щоб саме парасольки з плодами були намочені), і під час їх горіння важливо дотримуватися всіх запобіжних заходів - з плодів будуть виділятися ефірні масла, які так само горючі. Важливо дотримуватися всіх заходів протипожежної безпеки, а також намагатися не допускати попадання соку на відкриті ділянки тіла і одяг.



3. Обробка гербіцидами

Можливе використання різних видів гербіцидів, що випускаються промислово: раундап, торнадо та ін. Час обробки - на початку відростання рослин борщівника, і обов'язково, перед початком цвітіння (оптимальні терміни для проведення обробки - кінець травня, початок червня, при відростанні рослин на 10-20 см). Проведення робіт в зазначені терміни спростить застосування ручних і механізованих способів внесення гербіцидів і дозволить знизити ризик отримання опіків. Слід зазначити, що проведення обробки рослин гербіцидами на початку дозрівання насіння є менш ефективним. Часті та інтенсивні обробки будуть ефективними для

генеративних рослин, починаючи з моменту розвитку генеративного пагона і лише до початку цвітіння. В інші періоди життя рослин, не враховуючи вегетуючих молодих рослин, значного ефекту обробка гербіцидами давати не буде, бо монокарпічні рослини після цвітіння відмирають самі по собі, і без застосування гербіцидів. Дози (концентрація) застосовуваних гербіцидів для обробки борщівника повинні бути подвійними або навіть потрійними від прописаних для окремого виду гербіциду. Ефект може бути досягнутий при двох повторних обробках з перервою між ними в 15-20 днів. При обробці гербіцидами потрібно стежити, щоб препарат потрапляв не тільки на листову поверхню, але й стікав би по черешкам в листову розетку, і досить рясно були змочені гербіцидом генеративний пагін і суцвіття (парасольки, якщо вони будуть розвинуті до моменту обробки). Проте потрібні експерименти з оцінки таких впливів не тільки на рослини борщівника, але й на довкілля (інші супутні локальні види рослин, комах, дрібних тварин та ін.).



При масовому застосуванні гербіцидів для знищення борщівника слід вживати заходів безпеки для запобігання попадання робочого розчину на сусідні з засміченими ділянками рослинні співтовариства. З особливою обережністю застосовують гербіциди на території населених пунктів.

Основною вимогою хімічної обробки є рівномірний розподіл препарату по площі, яка обробляється. Для досягнення високої ефективності та екологічної безпеки гербіциду, обприскування необхідно проводити за сприятливих метеоумов в теплу, безвітряну погоду, при швидкості вітру не більше 4 м/с, при відсутності опадів. Обробку необхідно проводити не раніше, ніж за три-чотири години перед дощем, а також через чотири години після дощу. Важливим є те, що біологічні особливості борщівника виключають можливість його повного знищення в результаті одноразового застосування гербіцидів. Після першої обробки і знищення вегетативної маси на цій же площі необхідне проведення повторної обробки для знищення сходів борщівника.

**Система хімічних захисних заходів для контролю
борщівника Сосновського**

Об'єкт		
Землі с/г товаровиробників	Смуга відведення доріг	Територія області
Схема № 1	Схема № 1	Схема № 1
Застосування одного з препаратів на основі Гліфосат, 360 г/л, норма витрати 5-6 л/га	Застосування Сульфурон-метилу (калієва сіль), норма витрати 150 г/га	Застосування одного з препаратів на основі Гліфосат, 360 г/л, норма витрати 5-6 л/га
Схема № 2	Схема № 2	Схема № 2
Бакова суміш Дикамби к-ти, 480 г/л (Банвел або Дикамба, норма витрати 0,5 л/га) + Гліфосат, 360 г/л, норма витрати 3,5-5,0 л/га	Бакова суміш одного з препаратів на основі Імазапір, 250 г/л, норма витрати 2-5 л/га + Гліфосат, 360 г/л, норма витрати 3-6 л/га	Бакова суміш Дикамби к-ти, 480 г/л (Банвел або Дикамба, норма витрати 0,5 л/га) + Гліфосат, 360 г/л, норма витрати 3,5-5,0 л/га
Схема № 3	Схема № 3	Схема № 3
Бакова суміш Метсульфурон-метил (Магnum, 600 г/кг), норма витрати 10 г/га + Гліфосат, 360 г/л, норма витрати 3-6 л/га	Застосування одного з препаратів на основі Гліфосат, 360 г/л, норма витрати 5-6 л/га	Бакова суміш одного з препаратів на основі Імазапір, 250 г/л, норма витрати 2-5 л/га + Гліфосат, 360 г/л, норма витрати 3-6 л/га

Примітка: Застосування гербіцидів проводиться відповідно «Переліку пестицидів і агрохімікатів, дозволених до використання в Україні». Для захисту від Борщівника застосовують один з гербіцидів: Агрітокс, в.р. 4 л/га, (випасання худоби та скошування трав не раніше 40 діб після обробки), Аргумент, в.р. 6 л/га, Вулкан Плюс, в.р. 6 л/га, Гіацинт, в.р. 6 л/га, Глісол Євро, в.р. 6 л/га, Гліфоган 480, в.р. 6-10 л/га, Гліфос 360, в.р. 8 л/га, Гліфос Супер, в.р.к. 3,2-4,8 л/га, Домінатор Мега, в.р. 2,0-4,5 л/га, Клінік Макс, в.р.к. 1,5-4,0 л/га, Космік, в.р. 8 л/га, Нота, в.р. 6 л/га, Отаман, в.р. 6 л/га, Райдон, в.р. 8 л/га, Рауль, в.р. 2,0-5,0 л/га, Раундап Макс, в.р. 4,8 л/га, Смерш, в.р. 2-6 л/га, Торнадо, в.р. 6 л/га, Ураган Форте 500 SL, в.р.к. 4 л/га, Фозат, в.р. 6 л/га, Напалм, в.р. 6 л/га, Тапір, в.р.к. 10 л/га, Терміг, в.р. 6 л/га (забороняється випасання худоби та заготівля сіна у зоні 300 м від оброблених територій протягом 15 діб; забороняється обробка земель несільськогосподарського використання на відстані менше 300 м від місць постійного перебування людей).

4. Агротехнічні заходи

Агротехнічні заходи у боротьбі з борщівником Сосновського найбільш ефективні після хімічної обробки вегетуючих рослин. Тому, після внесення гербіцидів на основі гліфосату, дикамба кислоти, метсульфурон-метилу рекомендується обов'язкове проведення оранки (кілька разів за вегетацію). Перша оранка повинна бути проведена навесні невдовзі після настання моменту виїзду в поле. Краще проводити підрізування коренів, використовуючи плоскорізи. Глибина обробки на горизонті 5-10 см. Важливо зрізати точку росту борщівника (властивий геотропізм - заглиблення точки росту нижче рівня ґрунту), яку рослини затягують на 3-5 або 7-10 см. Глибина розташування бруньки залежить від типу ґрунту, кліматичних умов регіону. У разі відростання рослин від коренів після першої оранки - другу обробку важливо провести до моменту розгортання листя і винесення на поверхню суцвіть. Для повного знищення всіх рослин борщівника оранки потрібно проводити протягом декількох років (залежно від засмічення полів насінням) від 2-3 до 5-7 років. Восени оранку на полях, зарослих борщівником, проводити

не можна, бо це сприятиме накопиченню насіння в ґрунті, і викорінення буде розтягуватися ще на кілька років.



5. Ручний індивідуальний спосіб боротьби



Використання лопати: починаючи з ранньої весни, як тільки рослини починають відростати - саме час вийти зі штиковою лопатою для знищення рослин борщівника. Дуже важливо мати добре заточений (гострий) шанцерний інструмент. Суть роботи - зрізати (зрубати) точку росту нижче кореневої шийки. Якщо зрубати вище, тобто на корені залишиться кілька сплячих бруньок в листових пазухах - то вони підуть у ріст, і встигнуть дати насіння, основну одиницю розмноження борщівника. Закладення і розвиток генеративних структур у борщівника відбувається у рік вегетації.



6. Однорічні сходи легко знищити лопатами, прополками і регулярною відвальною оранкою. Сходи можуть з'являтися не тільки навесні, але і протягом літа (особливості різноякісності насіння). Тому оранка повинна бути проведена багаторазово, кожні 3-4 тижні, починаючи з моменту відростання рослин. Важливо - не допускати цвітіння нових рослин.

7. Використання ремедіаторів

На полях, де проводиться знищення борщівника, можливе введення нових видів рослин, які можуть використовуватись для відновлення земель. У даному випадку це можуть бути впроваджені на поля швидкозростаючі і високопродуктивні злаки (стоколос, наприклад) або бобові культури (козлятник або галега). Посів насіння замісної культури здійснюється відповідно до загальноприйнятих рекомендацій в лувківництва. Як варіант - для видалення борщівника з полів - можливий інтенсивний обробіток просапних культур, наприклад, картоплі. Інтенсивні оранки, часті прополки - шлях до знищення сходів - молодих рослин борщівника, різке зниження утворення насіння і повторного обсіменіння полів.



Стоколос



Козлятник, або галега лікарська

8. Використання покривних нетканних матеріалів

Для розробки їх використання необхідно попереднє проведення ряду експериментальних польових досліджень, щоб визначити, який же матеріал буде найбільш ефективнішим, якої висоти шар землі необхідно насипати зверху, щоб утримати матеріал на поверхні і щоб його не прорвали відростаючі навесні рослини борщівника.

9. Косіння

Ефектний спосіб знищення рослин тільки за умови, що буде проводитись перед виходом рослин "в трубку", тобто обов'язково перед цвітінням борщівника, і не пізніше, ніж через 3-4 тижні після першого скошування. Цей прийом потрібен для знищення ВСІХ генеративних пагонів, несучих суцвіття, і, відповідно, квітів. Важливо - не давати рослинам цвісти, щоб не утворилося нове насіння. Скошувати один раз і в середині цвітіння - лише сприяти подальшому розмноженню рослин.



10. Розведення природних шкідників

На сьогоднішній день відомий лише один "шкідник" - борщевична міль, личинки якої проникають всередину стебла і просуваються всередині до суцвіття, встигаючи значно об'їсти квіти до розпускання. З'їдаючи квіти ще в бутонах, ця міль сильно знижує насінневу продуктивність рослин.



Що не можна робити, знищуючи зарості борщівника

- Скошувати рослини борщівника в період закінчення цвітіння і на початку дозрівання плодів, оскільки це не матиме потрібного ефекту (якщо тільки скошені рослини не будуть тут же спалені, або якимось інакше знищені відразу після скошування).

- Допускати скошування в момент осипання насіння з рослин, бо це сприятиме більшому розповсюдженню рослин.

- Під час роботи з борщівником не можна бути роздягненим або мати незахищені ділянки тіла (найкраще одягнути водонепроникний одяг, бо сік рослин, що ввібрався в одяг, торкається тіла, і проникає в нього, якщо не змитий протягом доби; при попаданні на ці місця сонячного світла (ультрафіолету) буде сприяти утворенню дерматитів за типом опіків).

- Якщо рослини були скошені, то їх одразу необхідно прибрати в купу і спалити, або насіння має бути знищене іншим доступним і ефективним способом.

- Скошений матеріал не можна залишати кинутим на місці. Бо генеративний пагін борщівника має в стеблі великий запас поживних речовин, який є достатнім, щоб у скошеній рослині, насамперед, в парасольці, дозріло насіння, яке вже зав'язалося (тобто дійшло до воскової фази стиглості, яка є цілком достатньою, щоб навесні з цього насіння вже вирости нові рослини).

- Скошувати або зрізати рослини, коли на них вже дозріли плоди, і робити це у вітряну погоду, що сприятиме поширенню виду на нові території.

- Не можна близько підходити до рослин, або заростей борщівника, брати в руки будь-які його частини, нюхати квіти, фотографуватись тощо.





Листя і плоди борщівника багаті на ефірні олії, які містять фуранокумарини — фотосенсибілізуючі речовини, які при потраплянні на шкіру можуть викликати фотохімічний опік.

Способи захисту від дерматитів, що викликаються кумаринами, або Перша допомога при опіку борщівником:

Якщо все ж відбувся контакт із соком рослин, то необхідно:

- по можливості, в найкоротші терміни, рясно промити уражені ділянки з господарським милом в проточній воді;

- промити (саме промити, а не протерти) уражені ділянки спиртовмісною рідиною (одеколоном, горілкою, спиртом), змастити обпечену поверхню протизапальним засобом одноразово (пантенол, олазол, борний вазелін, уснінат натрію на ялицевому бальзамі; лініментсинтоміцин) і негайно закрити уражене місце від сонця кількома шарами тканини (одягом або пов'язкою);

- не розкривати пухирів, які утворились;

- у випадку значних пошкоджень шкіри на місці пухирів, які розкрились, наносять підсушуючу мазь (цинкову) і накладають стерильну пов'язку;

- ділянки тіла після контакту з соком або рослиною слід захищати від сонячного опромінення дві доби. Якщо контакт відбувся в темний час доби і не вжито ніяких заходів, то при опроміненні шкіри на наступний день клінічні симптоми бувають такі ж, як і при ураженні вдень. Підступність борщівника в тому і полягає, що якщо вчасно не помітити потрапляння отрути на шкіру, то потім що-небудь робити буває пізно;

- проводити всі заходи, як при опіках шкіри.

Опіки I і II ступеня з ураженням до 10% поверхні тіла лікують амбулаторно, за винятком опіків обличчя, кистей і стоп. Стационарного лікування потребують хворі з опіками III ступеня будь-якої площі, з обширними (понад 10% поверхні тіла) поверхневими ураженнями. Крім того, є показання до госпіталізації постраждалих з опіками обличчя і стоп (навіть поверхневими). Це пов'язано з тим, що при опіках вже протягом перших годин, і особливо до кінця першої доби, розвивається різкий набряк м'яких тканин, особливо повік. При опіках на стопах або в ділянці гомілковостопних суглобів хворі не можуть самостійно пересуватися, крім того, навіть невеликі пошкодження ступні будуть прогресувати, якщо ноги не перебувають у піднесеному положенні протягом як мінімум 48 год., що неможливо в домашніх умовах.

При необхідності стационарного лікування звертатися за медичною допомогою слід, залежно від місця проживання, в хірургічне відділення центральної районної лікарні, опікове відділення обласної лікарні або приймальне відділення Республіканського опікового центру





Сільським та селищним головам, керівникам установ,
підприємств, організацій всіх формвласності та жителям району

На виконання протоколу наради у першого заступника голови обласної державної адміністрації І. Пасічника від 22 червня 2015р. про вжиття заходів щодо знищення борщівника Сосновського управління агропромислового розвитку просить вжити заходів щодо його знищення, а саме:

1. Розробити комплексну програму боротьби з борщівником Сосновського, передбачити у місцевих бюджетах кошти на виконання заходів по знищенню борщівника Сосновського.
2. Провести інвентаризацію місць, де проростає борщівник Сосновського.
3. Визначити землекористувачів, де проростає борщівник Сосновського, вживати до них заходів щодо знищення рослини.

Інформацію про проведену роботу надавати управлінню агропромислового розвитку райдержадміністрації.