



Clearfield®

Виробнича система для соняшнику



Євро-Лайтнінг®

Двигун максимальної
рентабельності

 **BASF**

The Chemical Company

Загальна інформація про систему Clearfield®

Виробнича система Clearfield® – це унікальна комбінація гербіциду **Євро-Лайтнінг®** та високоурожайних гібридів, стійких до цього гербіциду. Цей гербіцид має системну та ґрунтову дію на однорічні дводольні та злакові, а також на деякі багаторічні бур'яни. Виробнича система Clearfield® ефективна проти звичайних та злісних карантинних бур'янів на соняшнику (наприклад вовчка).

Євро-Лайтнінг® у виробничій системі Clearfield® – це унікальна можливість знищення широкого спектру бур'янів за допомогою післясходового внесення гербіциду з гнучкими термінами застосування. Стійкість гібридів соняшнику, що використовуються в системі виробництва Clearfield®, була отримана методом традиційної селекції, без застосування генної інженерії. Таким чином, гібриди соняшнику, стійкі до гербіцидів виробничої системи Clearfield® – не трансгенні та не розглядаються як продукт генної інженерії.

Переваги гербіциду Євро-Лайтнінг® на соняшнику у виробничій системі Clearfield®:

- Перший післясходовий гербіцид на цій культурі з широким спектром дії
- Одна обробка за весь вегетаційний період
- Знищує злакові і дводольні бур'яни, в тому числі найбільш проблемні (вовчок, осот, амброзія тощо)
- Не залежить від кількості опадів – діє через листя та довготривало через ґрунт
- Можливе використання в системах з мінімальним та нульовим обробітком ґрунту

Коротка характеристика препарату Євро-Лайтнінг®:

- Препаративна форма: розчинний концентрат (РК)
- Євро-Лайтнінг® містить дві діючі речовини: імазапір (15 г/л) та імазамокс (33 г/л)

Резистентність

Крім гербіциду Євро-Лайтнінг®, до ALS-інгібіторів також належать і сульфонілсечовини. Постійне використання таких гербіцидів призвело до появи деяких резистентних видів бур'янів (перш за все, у США). Сімдесят дев'ять видів бур'янів у всьому світі вважаються стійкими до ALS-інгібіторів. Появі стійких видів бур'янів можна запобігти або значно зменшити ризик наступним чином:

- на культурах, які слідує в сівозміні за Clearfield®-культурою, використовувати гербіциди, у одного з яких діюча речовина не є ALS-інгібітором, наприклад ДІАНАТ® (див. таблицю на стор. 6 – 7);
- використовувати ALS-інгібітори не частіше ніж 2 рази на 4 роки;
- знищувати бур'яни на пару (до і після соняшнику) за допомогою гербіцидів – не ALS-інгібіторів.

Виробнича система Clearfield®. Рекомендації з сіво- та гербіцидозміни.

Щоб отримати всі переваги від використання системи Clearfield® у Вашому господарстві, Clearfield®-культури необхідно висівати в науково обґрунтованій сіво- та гербіцидозміні. Плануючи чергування культур, будь ласка, звертайте увагу на наступні рекомендації.

Розвитку стійкості бур'янів до гербіцидів можна уникнути або сповільнити завдяки чергуванню гербіцидів з різних груп. В усіх сівозмінах падалиця Clearfield® ріпаку або соняшнику може бути знищена гербіцидами вказаними в таблиці на стор. 6 – 7. Не покладайтеся виключно на гербіциди з групи В*, наприклад сульфонілсечовини, для контролю падалиці Clearfield®-культур, оскільки вони не будуть забезпечувати належної ефективності.

Clearfield®-культури чудово підходять для більшості сівозмін. Проте с/г виробники повинні уникати наступного:

- соняшник і ріпак не рекомендується вирощувати на одному й тому ж полі в зв'язку з ускладненням подальшого контролю захворювань, оскільки ці культури уражуються великою кількістю спільних хвороб. Для того щоб уникнути падалиці Clearfield®-ріпаку в посівах соняшника, ці дві культури також не слід вирощувати в одній сівозміні;
- ріпак та цукрові бур'яки також небажано вирощувати в одній сівозміні через небезпеку появи нематоди, а також через складність контролю падалиці ріпаку в посівах цукрових бур'яків. Для уникнення появи падалиці Clearfield®-ріпаку в посівах цукрових бур'яків ці дві культури не слід розміщати в одній сівозміні.

Механізм дії гербіциду Євро-Лайтнінг®

При потраплянні на рослину бур'яна імазапір і імазамокс швидко поглинаються через листя, а також проникають у рослину через коріння. Ці діючі речовини потрапляють через ксилему і флоему в тканини рослин, де вони діють як інгібітори ензиму ацетолактатсинтетази (ALS). Цей ензим є тільки в рослин і бактерій, його немає у тварин. ALS є каталізатором біосинтезу незамінних амінокислот: валіну, лейцину та ізолейцину. Придушення утворення ALS імідазолінонами блокує утворення цих незамінних амінокислот і синтезу білка, що у свою чергу, призводить до загибелі небажаної рослинності.

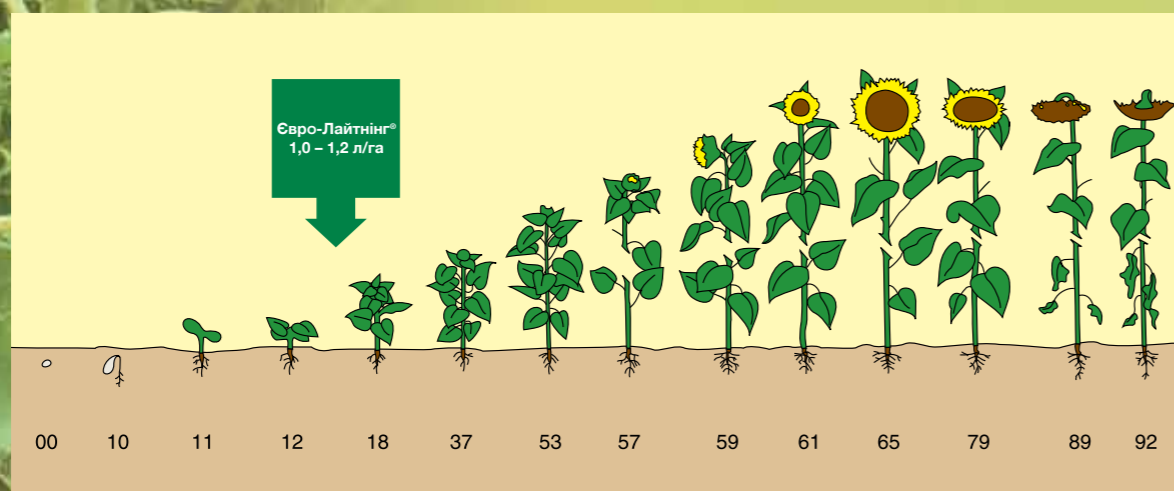
Регламенти застосування гербіциду Євро-Лайтнінг®

Культура	Норма витрати препарату, л/га	Об'єкти	Спосіб та час обробок	Строк останньої обробки (днів до збору урожаю)
Соняшник (гібриди, стійкі до гербіциду Євро-Лайтнінг®)	1,0 – 1,2	Злакові та дводольні бур'яни	Обприскування у фазі 4-х листків культури та на початкових стадіях розвитку бур'янів	–

Спектр дії гербіциду Євро-Лайтнінг® (узагальнені багаторічні дані)

Амброзія, види	Ambrosia spp.
Берізка польова	Convolvulus arvensis
Вівсюг звичайний	Avena fatua
Вовчок	Orobanche Cumana
Гірчак березковидний	Polygonum convolvulus
Гірчиця польова	Sinapis arvensis
Грицики звичайні	Capsella bursa-pastoris
Жабрій звичайний	Galeopsis tetrahit
Зірочник середній	Stellaria media
Канатник Теофраста	Abutilon theophrasti Medicus
Лобода біла	Chenopodium album
Мишій, види	Setaria spp.
Молочай, види	Euphorbia, spp.
Нетреба звичайна	Xanthium strumarium
Осот жовтий	Sonchus arvensis
Осот рожевий	Cirsium arvense
Паслін чорний	Solanum nigrum
Підмаренник чіпкий	Galium aparine
Просо куряче	Echinochloa crus-galli
Просо, види	Panicum spp.
Редька дика	Raphanus raphanistrum
Ромашка, види	Matricaria spp.
Рутка лікарська	Fumaria officinalis
Талабан польовий	Thlaspi arvense
Щириця, види	Amaranthus spp.

Схема застосування гербіциду Євро-Лайтнінг®



а) Терміни застосування

По стадіях розвитку соняшнику

Оптимально застосовувати у фазі 4-х справжніх листків – згідно з реєстрацією.

В країнах Європи є позитивний досвід застосування в фазі 4 – 8 справжніх листків.

Застосовувати тільки на сортах та гібридах соняшнику виробничої системи Clearfield® з гарантією від постачальника на стійкість до гербіциду Євро-Лайтнінг®.

По стадіях бур'янів

Євро-Лайтнінг® потрібно застосовувати, коли бур'яни активно ростуть. Рекомендується застосовувати, коли більшість бур'янів знаходиться на початкових фазах розвитку, що, як правило, відповідає фазі розвитку культури – 4 справжні листки. Євро-Лайтнінг® буде також стримувати бур'яни, що проростають.

б) Метод застосування

Тільки наземним способом.

Увага, препарат високотехнологічний:

- потребує рівномірного внесення по всій площі (перекриття проходів обприскувача необхідно звести до мінімуму);
- не допускати знесення робочої рідини на сусідні поля.

Після закінчення роботи необхідно ретельно промити усі частини обприскувача водою.

в) Витрата робочої рідини

Застосовувати Євро-Лайтнінг® із розрахунку 200 – 400 літрів води на гектар. Внесення має бути рівномірним, обприскувач – відрегульованим. При застосуванні гербіциду Євро-Лайтнінг® на посівах за технологією з мінімальним або нульовим обробітком ґрунту витрата робочого розчину повинна бути не нижче 250 літрів. Витрату робочої рідини потрібно збільшувати при підвищеній густоті стояння культури та/або при великій кількості рослинних залишків.

г) Баківі суміші

Застосовувати баківі суміші з іншими гербіцидами недоцільно і не рекомендується (високоєфективний препарат).

д) Стійкість до змивання опадами

При стандартному застосуванні Євро-Лайтнінг® стійкий до змивання дощем через годину після обприскування.

е) Розпад гербіциду

Розпад у ґрунті, головним чином, мікробіологічний, меншою мірою – за анаеробних умов.

Фактори, що впливають на післядію препарату

Будь-який фактор, що впливає на мікробіологічну активність ґрунту, впливає на ступінь розпаду імідазоліонів.

Ґрунтові фактори: тип ґрунту та текстура, вологість, температура та рН.

Достатня кількість вологи (> 200 мм) між моментом застосування препарату і посівом наступної культури в сівозміні підвищує мікробіологічну деградацію діючих речовин.

Розпад посилюється при кількості вологи, наближеній до величини повної ґрунтової вологоємності.

Холодні погодні умови під час вегетації сповільнюють мікробіологічну активність, відповідно мікробіологічний розпад знижується. Діючі речовини гербіциду Євро-Лайтнінг® починають розпад в ґрунті за температури вище 10°C і прискорюють його при підвищенні температури. Післядія гербіциду Євро-Лайтнінг® посилюється із зниженням рН в ґрунті. Чим нижче рН, тим вище ризик післядії.

Контроль падалиці соняшнику Clearfield®

Назва д.р.	Норма витрати д.р., мл, г/га	Приклади препаратів	Норма витрати препаратів, л, кг/га	Озимі пшениця														Коментарі	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
Обробка восени до посіву																			
Гліфосат та його солі	882 – 1764	Раундап Класік	2,0 – 4,0																
Гліфосат + МЦПА	882 + 500	Раундап Класік + Агрітокс	2,0 + 1,0																
Гліфосат + Дикамба	882 + 72	Раундап Класік + Діанат	2,0 + 0,15																
Гліфосат + Дикамба	882 + 72	Раундап Класік + Банвел 4S 480SL	2,0 + 0,15																Обприскування гліфосатом із гербіцидом на основі дикамби (з кількістю д.р. 120 г/га) має бути здійснене не менш ніж за 1 тиждень до сівби озимих зернових за умови, що ґрунт знаходиться у вологому стані та його мікрофлора активна. У разі проведення обприскування на сухий ґрунт для мікробіологічного розкладу дикамби до безпечного рівня необхідні опади не менше 15 мм та строк до сівби зернових не менше 1 тижня з моменту таких опадів. При застосуванні бакової суміші з вмістом дикамби 240 г/га строк до сівби має складати не менше 2 тижнів за умов, наведених вище.
Гліфосат + 2,4 Д	882 + 480	Раундап Класік + Дезормон 600	2,0 + 0,8																
Гліфосат + 2,4 Д	882 + 510	Раундап Класік + Естерон 60	2,0 + 0,6																Обприскування у бакових сумішах з гербіцидами на основі 2,4-Д має бути здійснене за 3 тижні до сівби озимих зернових за умов, наведених для д.р. дикамба (див. вище).
Гліфосат + 2,4 Д ефір	882 + 181	Раундап Класік + Пріма	2,0 + 0,4																
Гліфосат + Бромоксиніл октаноат	882 + 126	Раундап Класік + Фантом ЕС	2,0 + 0,45																
Обробка восени після посіву																			
Бентазон	960 – 1920	Базагран	2,0 – 4,0																Обприскування посівів у фазі кущення культури
Клопіралід	150 – 198	Лонтрел 300	0,5 – 0,66																Обприскування з фази кущення до початку виходу в трубку культури
Клопіралід	90	Лонтрел 300	0,3																
МЦПА + Клопіралід	250 + 48	Базагран М + Лонтрел 300	2,0 + 0,16																Вносити від 3 листків. Температура не нижче +10°C протягом 7–10 днів
Бентазон + МЦПА	750 + 375	Базагран М	3,0																Обприскування посівів у фазі кущення культури. Температура не нижче +10°C протягом 7–10 днів
Бромоксиніл октаноат	126 – 154	Фантом ЕС	0,45 – 0,55																Обприскування з фази кущення (на ранніх фазах розвитку бур'янів)
Флорасулам + Амініпиралід	5 + 10	Ланцелот 450	0,033																Обприскування посівів у фазі кущення культури
Обробка навесні після посіву																			
2,4 Д Сіль	480 – 840	Дезормон 600	0,8 – 1,4																Обприскування з фази кущення до виходу в трубку культури
2,4 Д ефір + Флорасулам	181+2,5 – 271+3,75	Пріма	0,4 – 0,6																Обприскування з фази кущення до фази утворення 1–2 міжвузля у культурі
Бентазон + МЦПА	750 + 375	Базагран М	3,0																Обприскування посівів у фазі кущення культури. Температура не нижче +10°C протягом 7–10 днів
Дикамба	72 – 144	Діанат	0,15 – 0,3																Обприскування з фази кущення до виходу в трубку культури
Дикамба	72 – 144	Банвел 4S 480SL	0,15 – 0,3																
Дикамба + МЦПА	72 + 500	Діанат + Агрітокс	0,15 + 1,0																
Дикамба + МЦПА	72 + 500	Банвел 4S 480SL + Агрітокс	0,15 + 1,0																Обприскування з фази кущення до початку виходу в трубку культури. Температура не нижче +10°C протягом 7–10 днів
МЦПА	500 – 750	Агрітокс	1,0 – 1,5																
МЦПА + Клопіралід	250 + 48	Базагран М + Лонтрел 300	2,0 + 0,16																
МЦПА + Клопіралід + Флуроксіпір	250 + 48 + 100	Базагран М + Лонтрел 300 + Старане преміум 330	2,0 + 0,16 + 0,3																Обприскування посівів у фазі кущення культури. Температура не нижче +10°C протягом 7–10 днів
МЦПА + Клопіралід + Флуроксіпір	250 + 48 + 100	Агрітокс + Лонтрел 300 + Старане преміум 330	2,0 + 0,16 + 0,3																

Назва д.р.	Норма витрати д.р., мл, г/га	Приклади препаратів	Норма витрати препаратів, л, кг/га	Озимі пшениця														Коментарі	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
Обробка навесні після посіву																			
Бентазон	960 – 1920	Базагран	2,0 – 4,0																Обприскування посівів у фазі кущення культури
2,4 Д + Дикамба	275 + 96	Діален супер 464 SL	0,7																Обприскування з фази кущення до початку виходу в трубку культури
2,4 Д + Дикамба	275 + 96	Діален супер 464 SL	0,8																
2,4 Д Ефір	510 – 680	Естерон 60	0,6 – 0,8																Обприскування з фази кущення до виходу в трубку культури
Бромоксиніл октаноат	126 – 154	Фантом ЕС	0,45 – 0,55																Обприскування з фази кущення до початку виходу в трубку культури (на ранніх фазах розвитку бур'янів)
Флорасулам + Амініпиралід	5 + 10	Ланцелот 450	0,033																Обприскування з фази кущення до фази утворення 1–2 міжвузля у культурі включно
Клопіралід	90	Лонтрел 300	0,3																Обприскування з фази кущення до початку виходу в трубку культури
2,4 Д Сіль	480 – 840	Дезормон 600	0,8 – 1,4																Обробка після появи сходів 3–5 листків
2,4 Д + Флорасулам	181+2,5 – 271+3,75	Пріма	0,4 – 0,6																Обробка після появи сходів 3–7 листків
Бентазон	960 – 1920	Базагран	2,0 – 4,0																Обробка після появи сходів 3–5 листків
Мезотріон	96 – 120	Каллісто 780 SC	0,2 – 0,25																Обробка після появи сходів 3–8 листків
Мезотріон + Тербутилазін + S-метолахлор	96 + 750+1250	Каллісто 780 SC + Примекстра TZ Голд	0,2 + 4,0																
Топрамезон + Дикамба	50+160 – 62,5+200	Стеллар + Метолат	1,0 – 1,25																Обробка після появи сходів 3–5 листків
Тербутилазін+S-метолахлор	750+1250	Примекстра TZ Голд	4,0																
Тербутилазін+S-метолахлор + Дикамба + Топрамезон	50+160 + 750 + 50	Примекстра TZ Голд + Стеллар	1,0 + 4,0																
Бентазон	1440	Базагран	3,0																Обприскування посівів у фазі «ялинки» за висоти культури 3–10 см
Бентазон + МЦПА	750 + 375	Базагран М	3,0																Обприскування посівів у фазі «ялинки» за висоти культури 3–10 см. Температура +15°C
МЦПА	350 – 600	Агрітокс	0,7 – 1,2																Обприскування посівів у фазі «ялинки» за висоти культури 3–10 см. Температура +15°C
МЦПА + Клопіралід	250 + 48	Базагран М + Лонтрел А 300	2 + 0,16																Обприскування посівів у фазі «ялинки»
Клопіралід	90 – 150	Лонтрел А 300	0,3 – 0,5																Обприскування посівів при появі 1–3 пар справжніх листків культури
Метамітрон	3500	Голтік 70	5,0 – 6,0																Обробка №1 до сходів
Метамітрон + Фенмедифам + Етофумезат	1400 + 194 + 188	Голтік 70 + Контакттвін	2,0 + 2,0																Обробка №1 після сходів
Метамітрон + Фенмедифам + Етофумезат	1400 + 194 + 188	Голтік 70 + Контакттвін	2,0 + 2,0																Обробка №2 після сходів
Метамітрон + Фенмедифам + Етофумезат	1400 + 194 + 188	Голтік 70 + Контакттвін	2,0 + 2,0																Обробка №3 після сходів
Бентазон	1440	Базагран	3,0																Обприскування після сходів у фазі 5–6 листків гороху
Бентазон + МЦПА	500+250 – 750+375	Базагран М	2,0 – 3,0																
МЦПА	250	Агрітокс	0,5																Обприскування після сходів у фазі 3–5 листків гороху
Бентазон	960	Базагран	2,0																Першого року вегетації. Обприскування у фазі 1–2 трійчастих листки люцерни
МЦПА	250 – 375	Агрітокс	0,5 – 0,75																Обприскування у фазі 1–2 трійчастих листки люцерни
Метрибузін	525 – 700	Зенкор 70WG	0,75 – 1,0																Другого року вегетації. Обприскування до початку відростання культури
Бентазон	720 – 1440	Базагран	1,5 – 3,0																Обприскування після сходів у фазі 1–3 трійчастих листків сої

Обмеження у сівозміні

Якщо між застосуванням гербіциду та висівом наступної культури випало недостатньо опадів, то розпад гербіциду в ґрунті може бути неповним, як було вже описано вище. Якщо опадів недостатньо для вирощування культури, то їх буде також недостатньо для мікробного розпаду діючих речовин препарату. Тривалий період ненормально низьких температур також може уповільнити розпад цього гербіциду та збільшити ризик для наступної чутливої культури в сівозміні.

Користь дії на подальші хвилі бур'янів єдиної гербіцидної обробки обмежується дією на наступні культури в сівозміні. Тому дуже важливо враховувати обмеження у сівозміні після застосування гербіциду Євро-Лайтнінг®.

Рекомендації щодо наступних культур у сівозміні після Clearfield®-соняшнику

Перша наступна культура після Clearfield®-соняшнику у сівозміні

Озима пшениця
Яра пшениця
Жито
Соля
Горох
Боби
Clearfield®-ріпак
Кукурудза*
Овес*
Рис*
Сорго*
Ярий ячмінь**

Друга наступна культура після Clearfield®-соняшнику у сівозміні

Озима пшениця
Яра пшениця
Озимий ячмінь
Ярий ячмінь
Жито
Овес
Рис
Кукурудза
Ріпак
Гречка
Просо
Соля
Горох
Картопля
Овочі
Цукровий буряк
Інші культури

* Коли рН ґрунту вище 6,2 і сума опадів більша ніж 200 мм.

** Якщо сума опадів менша ніж 200 мм і рН нижче 6,2, існує небезпека прояву фітотоксичності, негативні наслідки якої можуть бути знижені за рахунок механічного обробки ґрунту на глибину не менше 15 см.

Препарати з групи імідазолінонів (д.р. такі як імазетапір, імазапір, імазамокс, та ін.) не рекомендується використовувати на одному полі частіше 1 разу на 3 роки

Слід уникати використання препаратів з групи ALS-інгібіторів в попередниках (сульфонілсечовини тощо)

Особливості використання гербіциду Євро-Лайтнінг® при застосуванні технології No-Till:

- норма витрати препарату – 1,2 л/га;
- витрата робочої рідини з наявністю шару пожнивних решток – не менше 250 л/га;
- крупнокрапельний розпил робочої рідини;
- відсутність бур'янів на момент посіву культури.

Євро-Лайтнінг® використовується з такими гібридами насіння соняшнику*:

8Н270КЛДМ	ЕС Флоріміс	Мас 91.ІР	Полька КЛ
8Н358КЛДМ	Ілона КЛ	Мас 92.ІР	Прімі
8Н421КЛДМ	Імерія КС	Мас 95.ІР	Рімі
8Х288КЛДМ	Кларіса КЛ	Метеор КЛ**	Рімі 2
8Х341КЛДМ	Кодівокс	Муглі КЛ	Рімісол
8Х570КЛ**	Кодізол	Наллімі	Санай
Армада КЛ	Конфета	НК Адажіо	Санфлора КЛ
Блейзер	ЛГ 5451 ХО КЛ	НК Алего	Сіклос КЛ
Дует КЛ**	ЛГ 5543 КЛ	НК Неома	Тамара КЛ
ЕС Аміс СЛ	ЛГ 5633 КЛ	НК Трістан	Тарллак КЛ
ЕС Арамис	ЛГ 5654 КЛ	НК Фортімі	Фушія КЛ
ЕС Артіміс	ЛГ 5658 КЛ	НС Імісан	Хайсан 202 КЛ
ЕС Балістік СЛ**	ЛГ 5663 КЛ	НС Таурус	Хайсан 231 КЛ ВО**
ЕС Белламис СЛ	Максімум КЛ	Оллімі	
ЕС Пріміс Євраліс	Мас 87.ІР	Параізо 102 КЛ	

* станом на серпень 2013 **реєстрація очікується



Вовчок соняшниковий (*Orobancha cymana*) – особливості та методи боротьби.

Виробництво соняшника в Україні під загрозою!

Сільгоспвиробники, селекціонери, вчені багатьох країн стурбовані появою нових рас вовчка. Перша раса А з'явилась ще в 1882 р., В – 1925, С – 1960-х, D – 1990-х, Е – 1990-х, F – 1995, G – 2004, H – 2004.

Останні раси вовчка з'являються за коротший строк та швидше поширюються. Селекціонери світу не встигають виводити сорти та гібриди, стійкі до всіх рас вовчка. Академік Драган Шкорич заявляє, що «ніхто в світі не знає точної кількості рас». В багатьох районах Росії (Ростовська обл.: Морозівський, Тарасівський, Єгарликський р-ни; Краснодарський край: Ленінградський р-н; Ставропольський край: Новоалександрівський р-н) господарства припинили сіяти соняшник через високу ураженість вовчком, хоча десятиліттями це була найбільш рентабельна пропашна культура у цих регіонах. В Україні за останні 10 років площа ураженого вовчком соняшника збільшилась в три рази. В Луганській, Донецькій, Запорізькій областях уражено вже більше 80% соняшника. Ці цифри збільшуються з кожним роком. Зараз ми спостерігаємо стрімке накопичення в ґрунті насіння вовчка та швидке його розповсюдження (комбайни, автотранспорт, насіння, пилові бурі).

Що ж таке вовчок?

Це рослина-паразит висотою до 65 см. Одна рослина дає до 500 тис. насінин (декілька трильйонів на га), які зберігаються в ґрунті до 20 років. Не проростають з глибини більше 15 см.

Класичні заходи боротьби:

- посів гібридів та сортів соняшника, що стійкі до всіх рас вовчка;
- глибока оранка з оборотом пласта на 32 – 35 см один раз в 10 – 12 років;
- повернення соняшника в сівозміну мінімум через 6 – 7 років;
- висів кукурудзи кілька років поспіль на одному полі провокує проростання 70 – 80% насіння вовчка;
- використання провокаційних посівів льону, сої, що стимулюють проростання насіння вовчка, але не уражуються ним;
- використання мушки-фітомізи (*Phytomyza orobanchia*), личинки якої харчуються насінням вовчка;
- зараження вовчка грибами роду Фузаріум (*Fusarium orobanche*);
- посів соняшника, не стійкого до вовчка, з наступним його збиранням на силос або використанням як сидерат через 35 – 40 днів після появи сходів.

Сучасні засоби боротьби:

- використання гербіциду Євро-Лайтнінг®, який знищує всі можливі раси вовчка, в дозі 1,2 л/га. Застосовується в фазі розвитку соняшника 1 – 2 пари справжніх листків (фаза по ВВСН – 10 – 12).



Питання-відповіді щодо виробничої системи Clearfield®

1. Протягом якого часу робочий розчин придатний до використання?

- Максимально – 1 добу, його необхідно добре перемішувати.

2. Чи можна використовувати гербіцид Євро-Лайтнінг® у сумішах із добривами при позакореному підживленні або додавати аміачну селітру для покращення дії препарату?

- Ні. При використанні робочого розчину цього гербіциду у суміші із мінеральними добривами відбувається більш прискорене поглинання діючих речовин, що може призвести до фітотоксичності. Крім того, у переважній більшості випадків строки внесення гербіциду Євро-Лайтнінг® не співпадають із оптимальним терміном для позакоренового підживлення.

3. Існує думка, що діючі речовини препарату Євро-Лайтнінг® надмірно шкідливі для людини. Чи відповідає це дійсності?

- Ні, не відповідає. Вони мають низький рівень токсичності для теплокровних.

4. Які особливості боротьби з осотами (у першу чергу осотом рожевим) за допомогою виробничої системи Clearfield®? На якій стадії розвитку осоту можна вносити гербіцид Євро-Лайтнінг®, чи потрібно додатково застосовувати препарат Раундап або інший гліфосат?

- Відповідь на це питання багатопланова. Її можна розділити на декілька постулатів.

Постулат 1. Сьогодні не існує можливості одним обприскуванням досягти стовідсоткового викорінюючого результату на сильно заосоченому полі (навіть за допомогою гліфосату). Тому з цією проблемою потрібно боротися у сівозміні, використовуючи сукупність методів.

Постулат 2. Євро-Лайтнінг® діє на осоти не стовідсотково (він сильно їх пригнічує), але цього достатньо, щоб злісні бур'яни не знижували врожай соняшнику, який вирощується за виробничою системою Clearfield®.

Постулат 3. Найбільш ефективно гербіцид Євро-Лайтнінг® діє на осоти у стадії розвиненої розетки, але у більшості випадків, вибираючи строки внесення, слід звертати увагу не на осоти окремо, а в першу чергу – на стадію розвитку культури і всього комплексу бур'янів.

Постулат 4. У переважній більшості випадків у виробничій системі Clearfield® непотрібно та економічно недоцільно додатково вносити гербіциди гліфосатної групи. Але при вирощуванні соняшнику на дуже засмічених осотами полях і при проведенні посіву нульовим способом бур'яни складають сильну конкуренцію культурі на початкових стадіях розвитку. Тому можна застосувати Раундап (щодо норми та точного періоду внесення звертайтеся до фірми-виробника цього продукту) перед посівом або до появи сходів як окремий агроприйом.

5. Яка дія гербіциду Євро-Лайтнінг® на осот жовтий?

- Високоєфективний препарат для боротьби з осотом жовтим.

6. Чи може проявлятися зміна кольору рослин соняшнику після застосування цього препарату?

- В окремих випадках після застосування гербіциду Євро-Лайтнінг® спостерігається зменшення висоти рослин та/або зміна кольору. Такий ефект може бути виражений сильніше, якщо рослини соняшнику знаходяться під впливом стресових факторів навколишнього середовища (низькі температури, високі температури повітря, сильна посуха, перезволоження). Нормальний ріст та зовнішній вигляд рослини, як правило, відновлюється протягом 1 – 2 тижнів.

7. Якщо між внесенням Раундапу і гербіциду Євро-Лайтнінг® пройде 14 – 20 днів, чи буде діяти Євро-Лайтнінг® на ослаблені Раундапом рослини?

- На ослаблені – ні, оскільки їх метаболізм дуже уповільнений, але на бур'яни, що відростають – так.

8. Чи можна використовувати грамініцид після застосування гербіциду Євро-Лайтнінг®?

- У цьому немає потреби – Євро-Лайтнінг® відмінно діє на злакові бур'яни.

9. Скільки повинно пройти часу без опадів після внесення гербіциду Євро-Лайтнінг®?

- Мінімум 1 година.

10. Чи має значення жорсткість води для приготування розчину з гербіцидом Євро-лайтнінг®?

- Іони Са⁺⁺ мають буферну здатність, тому жорсткість води у цьому випадку не є перешкодою. А от використовуючи занадто м'яку воду, слід застосовувати мінімальну норму гербіциду – 1 л/га.

11. Чи впливає показник рН на дію цього гербіциду?

- Рівень рН не впливає на дію гербіциду Євро-Лайтнінг®, оскільки він діє як через ґрунт, так і через листя. Але рН може впливати на післядію (див. розділ «Організація сівозміни» даної брошури).

12. Чи є сенс вносити повну дозу препарату частинами: наприклад, 0,6 л/га – у фазу 4-х листків культури, а потім 0,6 л/га – у стадію 8 – 10 листків?

- Практично сенсу немає, адже, крім усього іншого, підвищуються витрати на внесення.

13. Авіа- та малооб'ємні обприскування – чи підходять вони для виробничої системи Clearfield®?

- Ні. Витрата робочого розчину на гектар – не менше 200 л. На малооб'ємних обприскувачах – максимум 100 л/га, і їх можна застосовувати тільки у крайньому випадку, якщо немає іншої можливості для внесення.

14. Чи можна готувати бакові суміші з інсектицидами?

- З піретроїдами – так, із фосфорорганічними сполуками – ні.

15. Якщо культура переросла стадію 4-х листків, чи потрібно зменшувати норму внесення?

- Ні, не потрібно, оскільки бур'яни теж переростають.

16. Чи існує резистентність до гербіциду Євро-Лайтнінг®?

- В Україні – ні. Для того щоб запобігти цьому в майбутньому, потрібно в сівозміні використовувати гербіциди різних класів.

17. Як контролювати падалицю Clearfield® соняшника?

- Ретельно чистити комбайн після збору Clearfield® соняшника;
- боротися з падалицею в наступних культурах сівозміни;
- не використовувати сульфонілсечовини у чистому вигляді, а лише в сумішах з дикамбою (Діанат®) або 2,4Д (див. таблицю на стор. 6 – 7).

ТОВ «БАСФ Т.О.В.»:

01042, м. Київ
бул. Дружби народів, 19
тел.: (044) 591 55 99
факс: (044) 591 55 98

Технічна підтримка:

моб. (095) 284 14 74 (Керівник технічної підтримки)
моб. (050) 310 19 81 (Центр)
моб. (095) 271 89 83 (Центр)
моб. (095) 272 39 12 (Захід)
моб. (050) 381 52 01 (Захід)
моб. (050) 353 82 43 (Схід)
моб. (095) 284 45 05 (Схід)
моб. (095) 312 99 23 (Південь)
моб. (050) 355 69 17 (Південь)
моб. (050) 356 12 53 (Південь)

Регіональні бюро компанії БАСФ

Центральний регіон:

моб. (050) 418 36 72 (Керівник регіону)
моб. (050) 388 47 56 (Вінниця, Житомир)
моб. (050) 446 01 89 (Кіровоград)
моб. (050) 449 98 60 (Київ)
моб. (050) 448 23 36 (Черкаси)
моб. (050) 442 81 95 (Чернігів)

Південний регіон:

моб. (050) 310 23 40 (Керівник регіону)
моб. (050) 315 87 03 (Дніпропетровськ)
моб. (050) 332 84 98 (Запоріжжя)
моб. (050) 414 74 84 (Крим)
моб. (050) 414 25 34 (Миколаїв, Первомайськ)
моб. (050) 383 53 19 (Одеса)

Східний регіон:

моб. (050) 384 83 68 (Керівник регіону)
моб. (095) 271 79 41 (Донецьк)
моб. (095) 271 79 39 (Луганськ)
моб. (050) 358 92 24 (Полтава)
моб. (050) 900 17 74 (Харків)

Західний регіон:

моб. (050) 331 85 73 (Керівник регіону)
моб. (050) 417 55 38 (Волинь, Рівне)
моб. (050) 418 36 80 (Івано-Франківськ, Чернівці)
моб. (050) 383 53 43 (Львів, Закарпаття)
моб. (095) 196 26 26 (Хмельницький, Тернопіль)

Загальні вказівки із застосування / Відповідальність виробника

Дані рекомендації засновані на нашому сьогоdnішньому досвіді і відповідають регламентам, затвердженим реєструючими органами. Вони не звільняють користувача від власної оцінки та врахування великої кількості факторів, які обумовлюють використання та обіг нашого препарату.

Оскільки виробник не впливає на зберігання та використання і не може передбачити всі пов'язані з цим умови, відповідно, він не несе відповідальності за наслідки неправильного зберігання та використання. Відповідальність за неправильне зберігання препаратів, суворе дотримання вимог технології та регламентів несуть виробники сільськогосподарської продукції, в тому числі колективні, фермерські господарства та інші організації, які використовують пестициди.

Використання препарату в інших виробничих сферах або за іншими регламентами, перш за все, на культурах, які не вказані в наших рекомендаціях, нами не вивчалось. Особливо це стосується використання, що рекомендоване офіційними установами, але не рекомендоване нами. З нашого боку ми виключаємо будь-яку відповідальність за можливі наслідки такого використання препарату.

Різні фактори, обумовлені місцевими та регіональними особливостями, можуть впливати на ефективність препарату. Перш за все, це погодні та ґрунтово-кліматичні умови, сортова специфіка, сівозмiна, строк обробок, норми витрати, бакові суміші з іншими препаратами та добривами (не вказаними в наших рекомендаціях), наявність резистентних організмів (патогенів, рослин (бур'янів), комах та інших цільових організмів), невідповідна або не відрегульована техніка для використання тощо. При особливо несприятливих умовах, не врахованих користувачами, не можна виключити зміну ефективності препарату чи навіть пошкодження культурних рослин, за наслідки яких ми та наші торгові партнери не можемо нести відповідальності.

Користувач засобів захисту рослин безпосередньо несе відповідальність за техніку безпеки при використанні, зберіганні та транспортуванні пестицидів, а також за дотримання діючого законодавства щодо безпечного використання пестицидів.