

ОБЕРІГАЙ • ДОГЛЯДАЙ • ЗАХИЩАЙ • ЗВІЛЬНЯЙ • ЛІКУЙ

ДОВІДНИК ЗАХИСТУ РОСЛИН
ВИРОЩУЙ СВОЄ. ЖИВИ КРАЩЕ.





Дорогий читачу,
Якщо ти тримаєш в руках цей довідник, значить в тебе
росте яблуна чи груша, кущик малини або лохини, багато
квітів і, можливо, височенні туї, а ще картопля, томати
та багато сезонних смаком... І посеред цієї краси та гармо-
нії, є господар чи господиня, ви наші вірні друзі, усі ті, хто
щодня трудиться на землі, і для кого щодня працюємо ми
– **Сімейний Сад.**

Давайте знайомитися

Українська компанія напрямку діяльності – сільське госпо-
дарство.

Більшість із нас народилися і вросли в селі та копали
картоплю ще руками. Частина команди закінчила аграрні
університети [Запоріжжя, Херсон, Львов і ін.] та в полі
з кавунами, полуницєю і томатами здобувала свій досвід.
Є серед нас і молодь, яка може й не пройшла випробування
травневої посадки картоплі у бабусі, але любить свою ро-

боту та радіє, коли наша консультація чи відповідь на запитання у Фейсбук допомагає врятувати ваш кущ самшиту
від вогнівки чи капусти від блокрилки. Ми різні, але дуже схожі. І усі разом любимо нашу землю та створюємо продукти
для вирощування та захисту.

Назву компанії ми обирали всім колективом і впевнені, що вона – віддзеркалення нашої справи. Бо щодня ми виробляємо
та доставляємо в усі куточки України своє пакетоване насіння овочів і квітів, газонні трави, добрива та засоби захисту
рослин.

А восени, коли обжинки, як діти, щиро радіємо разом з вами ряснім врожаям, бо найкраща подяка – то знати від вас:
ось тут томат Де Барао з насіння Сімейний Сад дав добрий врожай, а це капуста Білосніжка виросла без блокрилки,
бо ви захистили її нашим інсектицидом Тempo, а онде тутя Смарагд дала приріст майже 20 см, бо Супер Добриво для неї
ідеально підійшло.

Приємні моменти. Шалена праця. Наша і ваша щодня.

Але результатом - того Вартий. **Вирощуй своє. Живи краще.** Наш дівіз. Наши продукти для вас.

Наше виробництво розташовано у приміській зоні Рівненської області та має сертифікацію - паспорт безпечного ви-
робництва.

Кожен продукт, який ми радимо, зареєстровано відповідно до вимог українського законодавства та сертифіковано ор-
ганами наглядових інституцій [CEC та Мінекології].

В цьому довіднику - практичні пояснення, підкріплені 10 річним досвідом, як вирощувати та доглядати за рослинами.
Ми відкриті та публічні, маємо спеціально створені для обміну досвідом канали спілкування.

Приєднуйтесь до Сімейного Саду. Діліться досвідом. Вирощуйте своє, щоб жити краче.

Володимир Щеглов

СІМЕЙНИЙ САД

ЩОДНЯ ПРАЦЮЄМО
НА ВАШ ВРОЖАЙ,
СТВОРЮЮЧИ ПРОДУКТИ
ДЛЯ ВИРОЩУВАННЯ
ТА ЗАХИСТУ



2013

9 вересня в реєстрі українських виробників з'явилась компанія **Сімейний Сад**

Фокусні сегменти ринку:

- Пакетоване насіння овочів та квітів
- Газонні травосуміші
- Засоби захисту рослин



2015-2018

Приділяючи особливу увагу якості, компанія випускає потужний інсектицид Престо, лимацид СлизнеСтоп та засіб від мурах МуравНет, протруйник зерна Бастіон, комплексні фунгіциди Джип, Скутер, Мобіль, Скай та Старк, гербіцид універсального спектру – Харума.



2019-2020

Проаналізувавши ринок, втілюємо політику брендів та випускаємо 12 видів гранульованих Супер Добрив та 9 унікальних комбінацій мікро-, макроелементів (ТМ Крапля життя) для допомоги рослинам рости і розвиватися. Усі виробничі цикли по фасуванню добрив виконуються на власних потужностях.

Не зупиняємося і в пошуку ефективних рішень для захисту культур та додаємо одразу чотири нові продукти: інсектицид Турбо Престо сформульований на основі рослинної олії та Синерид (продукт безпечний для бджіл), фунгіцид Сальто, рекомендований не лише для захисту овочів та плодових, але і хвойних та декоративних культур, акарицид (від кліщів) Міральд.

Продукція нашої компанії представлена в регіональних агромагазинах, мережі Епіцентр та Нова Лінія.



2021-2022

Компанія продовжує впроваджувати інновації, а споживачі отримують водорозчинне Супер Добриво (12 формул збалансовані під потреби культур в садочку, городі, квітнику) та 4 дієві засоби захисту рослин – гербіцид Напалм Форте за технологією sorb, інсектицид З Актив з активатором інсектицидної дії, антирезистентний фунгіцид Фрідом, що гарантовано вирішує питання захисту від фітофторозу та міldью і важливий у захисті рослин препаратах на основі міді - Мідний Щит.

Ми випускаємо лише власні продукти, що є для споживачів гарантом якості, відповідальності та відкритості Сімейного Саду для кожного, хто довіряє нам свої врожаї.

2023

Ми розвиваємося. І 2023 не став виключенням: модернізовано виробничі потужності компанії, додано альтернативні канали е/енергії. Наше водорозчинне Добриво Сотка 20 г (18 видів для 18 культур) вже за перші місяці появи стало фаворитом ефективності у покупців. А гербіцид Матар – допомагає долати злакові бур'яни на картоплі, томатах, моркві.

А ще ми трішки старшаемо, але як і 10 років тому з інтересом та вірою дивимось у майбутнє, що сезон вас радуємо новинками насіннєвої селекції, якістю добрив та газонних трав і надійністю захисту врожаїв нашими ЗЗР.

10 РОКІВ

32 професійні засоби захисту рослин, в тому числі дві новинки 2024 року – спеціалізований продукт від блокирілки та попелиць Темпо – безпечний для бджіл та інсектицид Ардіс – ефективний від більшості шкідників-жука та гусени.

14 гранульованих Супер Добрив в упаковці 1 кг та 6 видів [весна/осінь] для професійного застосування (відра 5 кг)

13 позицій водорозчинне Супер Добриво в упаковці 250 г 18 видів добрив ТМ Сотка 20 г

9 комбінацій енергенів для рослин ТМ Крапля життя

1500 найменувань насіння (ТМ Seedera) овочів, ягід і квітів, екзотичних, кімнатних та лікарських рослин

90 позицій газонних травосумішів торгової марки «Сімейний Сад» для посадки та підсіву на власних ділянках та для ландшафтного озеленення

Ми продовжуємо процес позитивних змін, створючи найкращі продукти для саду та городу та віримо, що наша практика важлива для вас і гарних врожаїв.

ПОРАДИ З ЗАХИСТУ КУЛЬТУР

6-30	ОВОЧІ	КАРТОПЛЯ ТА ТОМАТИ ОГІРКИ ТА ІНШІ ГАРБУЗОВІ МОРКВА, ЦИБУЛЯ ТА ЧАСНИК КАПУСТА БУРЯКИ
31-70	САД	ЗЕРНЯТКОВІ КІСТОЧКОВІ МАЛИНА, ОЖИНА, СМОРОДИНА, АГРУС ПОЛУНИЦЯ, СУНИЦЯ ЛОХИНА ВИНОГРАД
71-88	КВІТНИК	ГАЗОН ТРОЯНДИ ТА ІНШІ КВІТИ ХВОЙНІ ТА ДЕКОРАТИВНІ
89-100	ПОЛЕ	ЗЕРНОВІ КУКУРУДЗА

ПРЕПАРАТИ ДЛЯ ЗАХИСТУ

ОБЕРІГАЙ ВІД КЛІЩІВ	МІРАЛЬД			102
ДОГЛЯДАЙ ВІД САЖКИ, ПАРШІ, ДРОТЯНИКІВ	БАСТИОН ТИРАНА			104 - 105
ЗАХИЩАЙ ВІД ЖУКІВ ТА ГУСЕНІ ВІД СЛИМАКІВ ТА МУРАХ	АЛЬФА СУПЕР АРДІС СІНЕРІД	ТВІКС ТВІКС ГРУНТОВИЙ	ТЕМПО ТУРБО ПРЕСТО З АКТИВ	107 - 116
ЗВІЛЬНЯЙ ВІД БУР'ЯНІВ	СЛИЗНЕСТОП	МУРАВНЕТ		118 - 119
ЛІКУЙ ВІД ХВОРОБ	БЕТАГАРД ДАБЛ ТРАЙ ДІКАМБА ФОРТЕ	МАТАР НАПАЛМ НАПАЛМ ФОРТЕ	ПЕРУН ПРИМУС РІМ МАЧО ХАРУМА	121 - 133
РАННЬОВЕСНЯНА ОБРОБКА САДУ ЗАХИСТ КІСТОЧКОВОГО САДУ ДОДАВАЙ ПРИ ОБРОБЦІ	МОБІЛЬ МІДНИЙ ЩІТ ПАРАЦЕЛЬС	САЛЬТО СКАЙ СКУТЕР	СТАРК ФУНДАЗОЛ ФРІДОМ	135 - 147
	МІДНИЙ ЩІТ. ПРОФІЛАКТИН СПЕКТР МАЧО			150



ФІТОФТОРОЗ
АЛЬТЕРНАІОЗ
РИЗОКТОНІОЗ
СОВКИ
КОЛОРАДСЬКИЙ ЖУК
ДРОТЯНИКИ
ВОВЧОК ЗВИЧАЙНИЙ

ПЕРОНОСПОРОЗ
БОРОШНИСТА РОСА
АНТРАКНОЗ
НЕСТАЧА ЕЛЕМЕНТІВ
БАШТАННА ПОПЕЛІЦЯ
ЗВИЧАЙНИЙ ПАВУТИННИЙ
КЛІЩ

АЛЬТЕРНАІОЗ МОРКВИ
СКЛЕРОТИНІЯ
ПЕРОНОСПОРОЗ
АЛЬТЕРНАІОЗ ЦИБУЛІ
МОРКВ'ЯНА МУХА
ЦИБУЛЕВА МУХА

КИЛА
СКЛЕРОТИНІЯ
БОТРІТІС
АЛЬТЕРНАІОЗ
КАПУСТЯНА СОВКА
КАПУСТЯНИЙ БІЛАН
КАПУСТЯНА МІЛЬ
БІЛОКРИЛКА
ЖИВЛЕННЯ
СЛИМАКИ

ЦЕРКОСПОРОЗ
ФОМОЗ
БУРЯКОВА БЛІШКА
ДОВГОНОСИКИ

ЗАХИСТ
КАРТОПЛІ,
ТОМАТІВ

ЗАХИСТ ОПРКІВ
ТА ІНШИХ КУЛЬГУР
РОДИНИ ГАРБУЗОВІ

ЗАХИСТ
МАРКВІ, ЦИБУЛІ
ТА ЧАСНИКУ

ЗАХИСТ
КАПУСТИ

ЗАХИСТ
БУРЯКІВ



Фітофтора

небезпечна тим, що масштаби враження рослин схожі на епідемію — рослини вмить (за пару днів) буріють і загнивають на корені. Найчастіше фітофтороз, в народі «фітофтора», вражає картоплю і томати, але може переходити і на інші культури, завдяки мільйонам спор, які виділяють грибки. Як правило, епідемія фітофторозу починається на картопляному полі, а далі куди вітер дме: всі види пасльонових, гречка, рицина, яблуні, декоративні культури і навіть кімнатні квіти.

Підвищений рівень вологості, часті і затяжні дощі, коливання температури (завдяки яким з'являється рясна роса і ранкові тумани) — найкраща пора для фітофторозу і найгірша для дачників і городників. В цей час фітофтороз «підіймає голову» і починає ходу по грядках.

ФІТОФТОРОЗ



Лікуємо препаратами
Фрідом, Старк,
Мідний Щит

Діагностуємо

Помітили на кущах томатів плями буро-сірого кольору з зеленуватою облямівкою по краях, а на зворотньому боці листя є білій наліт — ваші рослини захворіли фітофторозом. Ознаки хвороби на всіх типах рослин однакові: пагони рослин в'януть і відмирають, а плоди покриваються бурими плямами і загнивають зсередини.

Фітофтороз небезпечний тим, що за пару тижнів від потужних здорових рослин залишаються гниючі рештки. Навіть якщо зняти плоди з вражених рослин на дозрівання, вони згниють в будинку, виділяючи спори, що заражають домашні фіалки та інші кімнатні квіти.

Підступність хвороби у незворотності процесу. Грибки фітофтори непомітно «чатують» на сприятливу погоду і щойно є сирість (вологість) — спори фітофтори разом з краплями дощу змишаються в ґрунт, вражаючи кореневища і бульби, а після висихання ґрунту разом з вітром потрапляють на стебла і листя рослин, що ростуть навколо. І ось тут починається процес гниття, розкладання здорової тканини рослин: стебла, плоди, листя і бульби покриваються бурими плямами і відмирають.



АЛЬТЕРНАРІОЗ



**Лікуємо препаратами
Фрідом, СТАРК, Сальто**

РИЗОКТОНІОЗ



**Лікуємо препаратами
ТИРАНА, СТАРК**

Суха плямистість

поширене і дуже шкодочинне захворювання томатів, картоплі та інших городніх рослин. Щорічно знищує від чверті до половини врожаю. Гриб досить легко проникає в тканину листя через епідерміс. Спори з уражених ділянок листя переносяться вітром на великі дистанції.

Найбільшу небезпеку вірус представляє в момент дозрівання плодів: томати втрачають свій блиск, стають тъмяними та починають гнити. На картоплі, при сильному ураженні, утворюються язви стебел, і вони в'януть. Бульби мають некрози (темно-коричневі вдавлені плями), в цих місцях тканина стає твердою, знижується лежкість бульб при зберіганні та здатність до проростання при посадці.



Діагностуємо

Сірі і коричневі плями на нижніх листках – перші ознаки захворювання. При сильному ураженні некрози зливаються, листя жовтіє та всихає. Стебла стають нерівними, кущі ламаються. Уражені плоди темніють, на них також є темні плями з чітким контуром.

Чорна парша

знижує врожайність картоплі та схожість. Все частіше господарі будуть виявляти ділянки, де немає сходів або вони з'являються ослаблени, дуже скільні до зараження іншими захворюваннями. До того ж, така картопля не підходить для тривалого зберігання, адже вона буде швидко псуватися.

Також важливо в період росту збалансоване живлення рослин калійним добривом Крапля життя.

Активний ріст. Овочі. У складі калій 94 г/л. він підвищує міцність стебел, унаслідок чого зменшується їх вилягання (лемкість) та підвищується стійкість рослин проти гнильних захворювань.

Діагностуємо

Парша звичайна – це дрібні плями у вигляді невеликих ямочок, схожі на виразки. Парша чорна – темні плями, які покривають бульби майже повністю – дуже небезпечна хвороба, вражає рослину від бульб до листочків разом зі стеблами і бадиллям. Хвороба не заражає один кущ, вона перебирається від одного до іншого, заражаючи всю плантацію.



Діагностуємо

На листках томатів помітні купки білих круглих яєць; у вечірній час з'являються зеленуваті або бурі гусеници на листках і стеблі; дрібні дірочки на листі, які з часом збільшуються, пошкоджені бутони або зав'язі плодів; отвори з зіденою м'якоттю у томатів.

Діагностуємо

Колорадський жук отримав свою назву через 5 характерних чорних смужок, які розташовані на кожному надкриллі комахи. Латинське слово «decemlineata» перекладається як «десятилінійчатий».

Доросла особина заривається в ґрунт на глибину в 9-12 см і окулюється. Через 10-20 днів з'являється нова особина, здатна знову відтворювати потомство.

Совкигородні

до них відносяться томатні, картопляні та капустяні совки. Метелики пофарбовані в темний або сірий колір, літають вночі, тому вдень помітити їх не вдасться. Гусеници шкідника вдень ховаються в землі і починають поїдати бадилля і плоди томатів тільки з настанням темряви. Тому виявити появу совок на городі буває досить складно.

Протягом 2-3 тижнів личинки совки поїдають все, що знаходитьться поруч - від листя до самих плодів: озима совка підгризає сходи та молоді рослини; картопляна совка вигризає ходи в стеблах, після чого рослини ламаються; городня совка живиться листям та дозріваючими плодами; бавовникова совка відає точкиросту, верхнє листя, а пізніше пошкоджує дозріваючі плоди, шкодить до кінця збору врожаю.

СОВКИ



Захищаємо препаратами
ТУРБО ПРЕСТО/3 Актив,
АРДІС

Шкодить на усіх стадіях

темно-сірі личинки першого віку (до 2 мм) вилуплюються через 5-17 днів з яєць, живуть на зворотному боці листа. Їх раціон - найсковитіші, м'які тканини рослин. Личинки другого віку (до 0,5 см) пофарбовані в червоний колір і вже знищують всю м'якоть листа, залишаючи від нього тільки одну центральну жилку. На третьому етапі, цегляного кольору личинка (до 1 см) постійно живиться, залишаючи лише стебла картоплі. Доросла оранжево-червона личинка (до 1,5 см) продовжує поїдати все листя і молоді пагони.

Від вилуплення до стану дорослої личинки проходить всього 2-3 тижні.

КОЛОРАДСЬКИЙ ЖУК



Захищаємо препаратами
ТУРБО ПРЕСТО/3 Актив,
Синерид, Ардіс

ДРОТЯНИКИ



Доглядаємо препаратом
ТИРАНА

Личинка жука-ковалика

довжина дротяника від 1 до 5 см. Якщо доторкнутися до тіла, воно виявиться твердим і досить жорстким, як дріт. Забарвлення може відрізнятися: одні гусениці пофарбовані в темно-коричневий колір, а інші мають яскраво виражений жовтий (як мідний дріт) відтінок.



Діагностуємо

Як впізнати, що дротяник в картоплі може поселитися? Він полюбляє закислений ґрунт, забур'яненість (особливо пирієм), постійну вологу в землі.

*Гарантований результат дасть замочування бульб перед посадкою у препараті **Тирана** (протруйник), а боротьба з бур'янами препаратом **Харума** (гербіцид) зменшить кількість шкідників на ділянці.*

ВОВЧОК ЗВИЧАЙНИЙ



Доглядаємо препаратом
ТИРАНА

Ведмедка

Вовчик звичайний або капустянка – один із найбільш небезпечних шкідників для рослин. Ця всеїдна істота не гидує ні овочами, ні квітами: зістригає все, що росте на ділянці. Ім не до смаку лише коріння бур'янів, в іншому – всеїдні. Крім того, вони дуже багатоплідні (за раз самка відкладає до 300 яєць), тож боротися з ними треба постійно.

Її можна назвати «закулісною королевою» шкідників, бо саме в нічний час капустянки займаються поїданням рослин, можуть перелітати на значні відстані.

Діагностуємо

Її присутність можна визначити по розпущенних доріжках на поверхні ґрунту, невеликих отворах у землі, і, звичайно ж, за здоровими рослинами, які ні з того, ні з цього раптом починають гинути.

*Надійний захист від капустянки дає обробка при посадці кореневої системи рослин суспензією протруйника **Тирана**.*

ЗАХИСТ КАРТОПЛІ



ВАЖЛИВІ ЗАХОДИ ЗАХИСТУ НА РАННІХ ЕТАПАХ РОЗВИТКУ

ЗАХИСТ ЗА ПОТРЕБИ

ЖИВЛЕННЯ

Захист від ґрунтових хвороб (парша, гнилі) та шкідників (дротянки, личинки хрущів)

Обробка ділянки від злісних однорічних та багаторічних бур'янів

Захист сходів від конкуренції з боку однорічних злакових та дводольних бур'янів

Профілактична обробка від фітофторозу, альтернаріозу

До висадки (за 2 тижні)

До сходів

Сходи висота 5-20 см

До цвітіння

Ріст бульб

Тирана
15 мл на 30 кг бульб

Напалм/ Напалм Форте
50-100 мл на 1 сотку

Перун
20-40 мл або **Дабл Трай**
20 мл на 1 сотку

Фрідом 10 мл або **Мідний Щит** 25 г на 1 сотку

Боротьба по сходах з бур'янами
однорічними дводольними та злаковими

однорічними та багаторічними злаковими

Обробка від фітофторозу, альтернаріозу

Захист від колорадського жука, совок

Рим 0,5 г або **Матар** 5-10 мл на 1 сотку
Харума 10-15 мл на 1 сотку

Старк
6 мл на 1 сотку

Турбо Престо/З Актив 2 мл або **Ардіс** 1,5 г на 1 сотку

Внесення добрив для живлення культури

Гранульоване **Супер Добриво. Універсалне.**
1 кг на 25 м²

Концентроване добриво **Крапля життя. Потужний Старт**
20 мл на 10 л води

Концентроване добриво **Крапля життя. Активний ріст. Овочі**
20 мл на 10 л води

ЗАХИСТ ТОМАТИВ



До висадки
(за 2 тижні)



Висаджування
розсади



Через 15-20 днів після
висаджування розсади



Бутоні-
зация



Зелений
помідор



Початок
дозрівання

**ВАЖЛИВІ ЗАХОДИ ЗАХИСТУ
НА РАННІХ ЕТАПАХ РОЗВИТКУ**

**ЗАХИСТ
ЗА ПОТРЕБИ**

ЖИВЛЕННЯ

Захист від ґрунтових
хвороб (парша, гнилі) та
шкідників (дротянки,
личинки хрущів)

Обробка ділянки від
злісних однорічних та
багаторічних бур'янів

Захист сходів від
конкуренції з боку
однорічних злакових та
дводольних бур'янів

Профілактична обробка
від фітофторозу,
альтернаріозу

Боротьба по сходах
з бур'янами
**однорічними дводольними та
злаковими**
**однорічними та багаторічними
злаковими**

Обробка від фітофторозу,
альтернаріозу

Захист від колорадського
жука, совок

**Внесення добрив для
живлення культури**

Тирана
3 мл на 1 л води
замочування
коріння

Напалм/
Напалм Форте
50-100 мл на 1 сотку

Дабл Трай
20 мл на 1 сотку

Фрідом 10 мл або **Мідний Щит** 25 г
або **Сальто** 15 мл н на 1 сотку

Рим 0,5 г або
Матар 5-10 мл
на 1 сотку

Харума
10-15 мл на 1 сотку

Старк
6 мл на 1 сотку

Турбо Престо /З Актив 2 мл
або **Ардіс** 1,5 г або
Синерид 4 мл на 1 сотку

Концентроване добриво
Крапля життя.
Потужний Старт
20 мл на 10 л води

Водорозчинне
Супер Добриво. Овочі.
250 г на 100 л води

Концентроване добриво
Крапля життя.
Активний ріст. Овочі
20 мл на 10 л води



Діагностуємо

Зрозуміти, що ви маєте справа зі переноносорозом – неважко: листя стає плямистим, плями мають жовтий відтінок, кількість їх стрімко росте. Якщо подивитися на зворотний бік листка, то можна побачити сірий наліт.

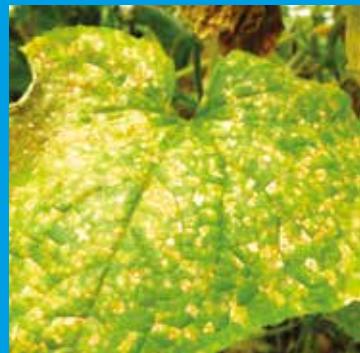
Діагностуємо

Поширюється захворювання зазвичай з нижніх ярусів рослини вгору. Перші білі плями проявляються на обох боках листків. Спочатку сухий, схожий на борошно або дрібний пил, наліт легко можна стерти пальцем. З часом плями збільшуються, сіріють, листя стає крихким, скручується до верхівки і обпадає. З листя наліт переходить на стебла та квітконоси. Квітконоси всихають і обпадають, а уражені плоди, що вже зав'язалися, зневоднюються (в'януть), дрібнішають та гірчать.

Несправжня борошниста роса

на огірках викликає втрату листя, затримує процес зав'язування плодів та його нормальній розвиток. Зрілі плоди менш зелені та не смачні. Переноносороз вражає рослини на ранніх фазах розвитку, починаючи з утворення 3-4 справжніх листків. Найбільш активна фаза зараження спостерігається, коли температура повітря вдень і вночі має сильні перепади. Як правило, молоді рослини гинуть протягом 2 тижнів після появи перших симптомів захворювання.

ПЕРОНОСПОРОЗ



Лікуємо препаратами
Фрідом, Мідний Щит

Пам'ятайте: як тільки ви діагностували переноносороз у огірків, необхідно діяти одразу ж. Інакше несправжня борошниста роса почне поширюватися на інші культури, які ростуть поруч (кавуни, дині, кабачки тощо).

Одна з найпоширеніших

хвороб гарбузових рослин у відкритому ґрунті і теплицях. Збудник захворювання — мікроскопічний грибок-паразит. Зимує патоген у заражених рослинних рештках та на інших рослинах. Розвитку хвороби сприяє температура +16–20 °C і вище. Влітку спори збудника легко переносяться повітрям, з крапельною водою (при поливі чи дощах) та механічно (на інструментах, руках ін.), а, потрапивши на поверхню рослини, дають початок грибному міцелію — саме він проявляється рожево-білим або сірувато-білим нальотом.

БОРОШНИСТА РОСА



Лікуємо препаратами
Старк, Скутер



АНТРАКНОЗ



Лікуємо препаратами
Сальто, СТАРК

Мідянка огірка

хвороба огірків і всіх культур сімейства гарбузових. Захворювання поширюється при температурі від +14 °C, коли випадає роса або настає період дощів. Висока вологість повітря - ключовий фактор у розвитку захворювання, що в середньому становить 6-7 діб, але якщо повітря прогрівається до +20 °C і вище, цей період скорочується до 3 діб.



Діагностуємо

Хвороба вражає всі частини огірка. Спочатку з'являється на розсаді. На кореневій шийці саджанців утворюються коричневі вм'ятини, а потім ніжні паростки починають ламатися і рослина повністю гине. На листі помітні характерні плями жовто-коричневого забарвлення. Далі вони збільшуються в розмірах і можуть зливатися у великі уражені області, темніють і висихають.

Пізніше вдавлені плями переходять і на плоди, які швидко починають гнити. Зав'язь зупиняється в рості, плоди стають гіркими.

НЕСТАЧА ЕЛЕМЕНТІВ ЖИВЛЕННЯ



Допомагаємо добривом
Крапля життя.
Активний ріст овочі.

Азотне голодування

проблема, що може виявлятись на різних фазах росту огірка. Азот із тканин старого листя переміщається в нове листя, тому його нестачу можна побачити саме на нижніх листках: їх колір стає жовтуватим. Нове листя розвивається повільно, стебла тверднуть, а вершина стає тонкою. Плоди ростуть дрібними та кривими, деякі зав'язі спадають.

При нестачі фосфору в листі підвищується вміст цукрів, що сприяє накопиченню антоциану. Тому «голодні» рослини мають листя з блакитним відтінком. Також ріст рослин припиняється, листя стає дрібним, зав'язі та бутони огірка обпадають.

Нестача калію: листя огірка стає темно-зеленим і злегка увігнутим усередину, а по краях формується світла облямівка, лист знецарвлюється та повністю відмирає. Надалі такий некроз поширюється на усі яруси рослини, плоношення зменшується.



Живиться соком

Багатоїдна комаха, яке живе на зворотному боці листової пластини та живиться соками рослин. Навесні спочатку харчується соком бур'янів (рижій, подорожник), а вже наприкінці травня переходить на баштанні, технічні та інші культури. Шкодить близько 46 видам рослин, але найчастіше зустрічається на кабачках та огірках.

Розмножуються надзвичайно швидко - від личинки до імаго лише 9-12 діб, тож протягом вегетаційного періоду з'являється 12-15 поколінь попелиці. Найшвидше розвиток відбувається за помірної вології погоди та температури 16-22 °C. Самка протягом життя приносить 25-60 личинок які вже через 12-18 днів починають розмножуватись.

Діагностуємо

Попелиця живе на нижній стороні листя, на пагонах і квітах. Пошкоджене листя спочатку в'яне, а з часом починає зморщуватися, скручуватися та опадає. Рослина відстає в рості та при сильному ураженні гине. Додатковою небезпекою є те, що баштанна попелиця – переносник вірусного захворювання огірків - мозаїки.

Діагностуємо

Мешкає павутинний кліщ на нижньому боці листової пластини, роблячи дрібні отвори і харчуєчись соком рослини. Коли на листку оселилися кліщі, він стає блідим, сухим і зневодненим, та з часом опадає.

Головна ознака того, що на рослині живе павутинний кліщ — тонка павутина, яка обплітає уражені ділянки рослин.

БАШТАННА ПОПЕЛИЦЯ



ЗАХИЩАЄМО ПРОДУКТАМИ
ТУРБО ПРЕСТО/З Актив,
ТЕМПО

ЗВИЧАЙНИЙ ПАВУТИННИЙ КЛІЩ

найбільш важкоконтрольовані шкідники. За сприятливих умов (суха і спекотна +25–30 °C погода) повний їх розвиток відбувається всього за 7 днів. Одна самка може відкладати кілька сотень яєць за життя. У теплиці кліщ звичайний поширюється ще швидше, оскільки в закритому ґрунті тепло. На зиму вони ховаються у щілинах і тріщинах конструкції теплиці, що ускладнює боротьбу зі шкідником.



ОБЕРІГАЄМО ПРОДУКТОМ
МІРАЛЬД

ЗАХИСТ ОГІРКІВ ТА ГАРБУЗОВИХ



До висіву
(за 2 тижні)



Висів
насіння



2 справжні
листки



6-12 листків



Початок
цвітіння



Кінець
цвітіння



Формування
зав'язі

ВАЖЛИВІ ЗАХОДИ ЗАХИСТУ
НА РАННІХ ЕТАПАХ РОЗВИТКУ

Обробка ділянки від злісних однорічних та багаторічних бур'янів

Напалм/
Напалм Форте
50-100 мл на 1 сотку

Захист сходів від конкуренції з боку однорічних злакових та дводольних бур'янів

Дабл Трай
20 мл на 1 сотку

Боротьба по сходах з однорічними та багаторічними злаковими бур'янами

Харума
10-15 мл на 1 сотку

Профілактична обробка від переноносорозу

Фрідом 10 мл або
Мідний Щит 25 г або
Сальто 15 мл на 1 сотку

борошнистої роси, антракнозу

Старк 6 мл на 1 сотку
Можна обробляти за 5-7 днів до збору врожая

Захист від попелиць, білокрилок, трипсів

Турбо Престо/З Актив 2 мл або **Темпо** 1,5 г на 1 сотку

Захист від кліщів

Міральд 10 мл на 1 сотку

Внесення добрив для живлення культури

Концентроване добриво
Крапля життя. Потужний Старт
20 мл на 10 л води

Концентроване добриво
Крапля життя. Активний ріст. Овочі
20 мл на 10 л води

Водорозчинне
Супер Добриво Дозрівання
250 г на 100 л води

ЗАХИСТ
ЗА ПОТРЕБИ

ЖИВЛЕННЯ



Діагностуємо

Під час зберігання на корінцях моркви з'являється сірий, схожий на цвіль наліт. На коренеплодах чітко видні чорні сухі плями, схожі на вм'ятини (найчастіше на верхній частині), які згодом заглиблюються і розростаються. Уражена тканина всередині коренеплоду набуває чорного забарвлення.

Суха гниль (фомоз)

перші ознаки фомозу з'являються на надземній частині рослини: листя покривається сіро-коричневими плямами. По мірі прогресування хвороби вона поширюється на всю рослину. Найбільш помітна суха гниль в період зберігання. На коренеплоді ми бачимо сірі, злегка вдавлені плями. Тканина під ними суха, часто трухлява, коричневого (на відміну від чорної гнилі) кольору. Через швидкий розвиток гнилі в трухлявій тканині можуть утворюватися пустоти, поверхня яких вкривається слабким білим нальотом грибниці патогена.

Чорна гниль моркви

на рослинах спершу проявляється як чорна ніжка сходів. Коренева шийка таких рослин чорні, тканина загниває і покривається зеленувато-коричневим пліснявим нальотом. Згодом листки жовтіють, рослина в'яне і відмирає. По мірі росту культури хвороба проявляється у вигляді розпливчастих буріх плям на листках, які покриваються у вологу погоду ледь помітним оливковим нальотом. Згодом плями розростаються і часто займають усю поверхню листкової пластинки. Уражені листки жовтіють, буріють і відмирають, а гриб по черешку проникає у верхню частину коренеплоду і спричиняє його загнивання в період зберігання.

*Важливо обробляти грядки з морквою від бур'янів, адже вони також є переносниками цієї хвороби. Для моркви є спеціальний препарат **Перун**, який допомагає подолати однорічні дводольні та злакові бур'яни в посівах овочевих культур.*

Біла гниль

підступне грибкове захворювання, яке виявити на початковій стадії практично неможливо. Перші симптоми з'являються на моркві після відправки врожаю на зберігання. Коренеплід розм'якшується (ми бачимо водянисті плями), потім уражена ділянка стає білою і на ній виступають чорні крапки. Грибница білої гнилі розростається і коренеплід покривається пухнастим нальотом з крапельками вологи на ньому.

АЛЬТЕРНАРІОЗ



**Лікуємо препаратами
Фундазол, Сальто**

СКЛЕРОТИНІЯ



**Лікуємо препаратами
Сальто, Фрідом**



ЗАХИСТ МОРКВИ, ЦИБУЛІ ТА ЧАСНИКУ

17

ПЕРОНОСПОРОЗ



Лікуємо препаратами
Мідний Щит, Фрідом,
Старк

Несправжня борошниста роса

одна із найпоширеніших хвороб цибулі, що уражує всі види, але найбільше цибулю звичайну ріпчасту. Хворі рослини відстають у рості, листки жовтіють і засихають. Вранці, коли росяно, на рослині помітно сіруватий наліт. Несправжня борошниста роса дуже шкодочинна, від хвороби гине 15–20 % рослин і більше.



*Діючі речовини у складі **Фрідом** швидко розповсюджуються по рослині, захищаючи протягом тривалого часу нарощену зелень та молодий приріст. Саме **Фрідом** рекомендованій до застосування у той час, коли цибуля інтенсивно нарощує наземну вегетативну масу.*

АЛЬТЕРНАРІОЗ



Лікуємо препаратом
Мідний Щит

Швидке захворювання цибулі

хвороба починає розвиватися на листках, які були уражені переноспорозом, сірою гниллю чи пошкоджені трипсом. Коли ранкова роса висихає, спори переносяться повітрям і потрапляють на тканини цибулині. Температура в межах +6–32 °C та висока вологість сприяють швидкому розповсюдженню захворювання. Симптоми проявляються через 1–4 дні після зараження. Захворювання призводить до загибелі листя, зменшення розміру цибулин і їх загнивання під час і зберігання.

Діагностуємо

Перші ознаки проявляються на зелених пагонах в кінці квітня – початку травня. На листках починають проступати жовті плями, далі листки жовтіють та засихають. З пошкодженого листя гриб проникає у цибулину і це заважає їй рости до потрібних розмірів.

Діагностуємо

Білі з водянистим контуром плями на пір'ї – є першими симптомами хвороби. Згодом плями стають коричнево-бордовими, розростаються і робляться схожими на річні кільця на спилі дерева. Перо сохне і ламається, а цибулина росте малою, водянистою з коричневим нальотом. В ході розвитку плями на шийці цибулини утворюється перетяжка, уражаються луски. Зараження цибулин відбувається через шийку цибулини.



Діагностуємо

Пошкоджені моркв'яною мухою рослини легко розпізнати по фіолетовому відтінку листя, згодом воно жовтіє і сохне. На коренеплодах з'являються поперечні тріщини і звивисті ходи, з некротизованими ділянками. Ці ушкодження нагадують укуси дротянників. Коренеплід змінює форму (викривляється), набуває фіолетово-червоного забарвлення, має гіркуватий смак та гніє.

Важливо! Для удобрення моркви не можна використовувати свіжий гній — він підвищує ризик появи моркв'яної мухи і створює в ґрунті сприятливу атмосферу для життєдіяльності личинок. Для росту культури рекомендуюмо поливати грядки **Супер Добривом. Сотка для моркви, буряка, редиса.**

Поширюється швидко

у травні шкідник відкладає білі яйця, які майже неможливо помітити, на грудочках землі біля самих коренів (кореневої шийки) висадженої моркви. Яйцепладка триває близько 50 днів. За сезон муха відкладає 100-120 яєць, з яких через тиждень, іноді раніше, з'являються ненажерливі личинки – черв'яки з напівпрозорим жовтуватим тілом (до 5 мм). Саме вони прокладають іржаві, звивисті ходи в коренеплодах. Після того як більша частина моркви пошкоджена, личинки йдуть в землю і заляльковуються. На цій стадії боротьба практично марна.

Найбільшої шкоди ця комаха завдає в дощові роки. У вологу погоду яйцепладка може тривати все літо, а личинки другої генерації не встигають обернутися в лялечку і разом з урожаєм потрапляють в місця зберігання. Там вони продовжують харчуватися, ушкоджуючи моркву, яка здавалася здорововою.

Профілактичні роботи потрібно починати з появою перших зелених листочків коренеплодів, в іншому випадку знищити шкідника буде дуже складно.

Підвищена вологість, затінені та зарослі бур'янами посіви – сприяють появі муhi. Для зменшення забур'яненості (як злакових так і дводольних бур'янів) в посівах моркви існує спеціальний ґрутовий гербіцид **Перун**. Одна обробка препаратом (100 мл на 10 л води на 2 сотки) захищає культуру від забур'яненості в період проростання до 12 тижнів.

МОРКВ'ЯНА МУХА



Захищаємо препаратами
Твікс, Турбо Престо/З Актив





ЗАХИСТ МОРКВИ, ЦИБУЛІ ТА ЧАСНИКУ

19

ЦИБУЛЕВА МУХА



Захищаємо препаратами
Твікс, Турбо Престо/
З Актив



Схожа на кімнатну

шкодить цибулі та часнику. Мухи вилітають на початку травня, коли відцвітає бузок, вишні, кульбаба. Їх літ триває 30- 40 днів, і вже через 5-10 днів після вильоту самиці відкладають яйця рядками чи купками по 5-20 шт. поблизу рослин у тріщині в ґрунті, на ґрунт, на листя, в пазухи листків і між сухими лусочками цибулини.

Через 4-6 днів за температури +18-21 °C і вологості повітря 65-75% личинки виходять з яєць. Личинки проникають в соковиту тканину цибулини чи часнику частіше через основу листків, іноді через денце, і за відведені 10-12 діб встигають знищити цибулину цілком.

Личинка розвивається в рослині 2-3 тижні, після чого переміщується в ґрунт для лялькування, а отже згодом вилетить наступне покоління мух і все повториться заново.

Дорослі цибулеві мухи живляться нектаром бур'янів, тому їх слід регулярно та ретельно знищувати. Для зменшення забур'яненості (злакові бур'яни) в посівах цибулі допоможе гербіцид **Харума**. Одна обробка препаратом (10 мл на 5 л води на 1 сотку) до 8 тижнів захищає культуру від забур'яненості в період росту.



Діагностуємо

Сходи відстають у рості, жовтіють, а згодом всихають. Ушкоджені рослини легко висмикнуті з ґрунту, а цибулини м'якнуть, гниють (з'являється неприємний запах, який особливо відчувається при розпушуванні ґрунту поруч з ними). Личинки переповзають від хворих рослин до здорових, іноді на відстань 1 м.

Виліт мух є критичним моментом. Якщо його пропустити і спізнатися з обробкою рослин лише на кілька днів, коли шкідник встиг відкладти яйця, або ще гірше – коли личинки вже потрапили в цибулину, боротьба з цибулевою мухою стає дуже проблематичною.

ЗАХИСТ МОРКВИ



До висіву
(за 2 тижні)



Висів насіння



2-3 листки



4-6 справжніх
листків



6-9 листків

ВАЖЛИВІ ЗАХОДИ ЗАХИСТУ НА РАННІХ ЕТАПАХ РОЗВИТКУ

ЗАХИСТ ЗА ПОТРЕБИ

ЖИВЛЕННЯ

Обробка ділянки від злісних однорічних та багаторічних бур'янів

Захист сходів від конкуренції з боку однорічних дводольних та злакових бур'янів

Боротьба по сходах з однорічними та багаторічними злаковими бур'янами

**Напалм/
Напалм Форте**
50-100 мл
на 1 сотку

Перун
20-40 мл
на 1 сотку

Харума
10-15 мл на 1 сотку

Профілактична обробка моркви від всихання листя та гнилей борошниста роса, альтернаріоз

біла гниль, суха (фомоз), бактеріоз сіра кагатна гниль (ботридіоз)

Захист від моркв'яної мухи

Мідний Щит 25 г або
Фундазол 10 г на 1 сотку

Сальто 15 мл або **Фрідом** 10 мл на 1 сотку
Сальто 15 мл або **Старк** 6 мл на 1 сотку

Твікс 5 мл або **Турбо Престо /3 Актив** 2 мл на 1 сотку

Внесення добрив для живлення культури

Гранульоване
Супер Добриво Універсал 1 кг
на 25 м²

Концентроване добриво
Крапля життя. Потужний Старт
20 мл на 10 л води

Концентроване добриво
Крапля життя. Смачний врожай
30 мл на 10 л води

ЗАХИСТ ЦИБУЛІ ТА ЧАСНИКУ



До висіву
(за 2 тижні)



2-3 листки



4-6 справжніх
листків



8-9 листків



90% маси
цибулини

ВАЖЛИВІ ЗАХОДИ ЗАХИСТУ
НА РАННІХ ЕТАПАХ РОЗВИТКУ

ЗАХИСТ
ЗА ПОТРЕБИ

ЖИВЛЕННЯ

Замочування цибулин
від кореневих гнилей

Фундазол
10 г на 0,5-2 л
води

Обробка ділянки від
злісних однорічних та
багаторічних бур'янів

Напалм/
Напалм Форте
50-100 мл
на 1 сотку

Боротьба по сходах з
однорічними та багаторічними
злаковими бур'янами

Харума 10–15 мл на 1 сотку
(тільки для цибулі)

Профілактична обробка від
гнилей цибулини та
плямистостей пір'я:
альтернаріоз, переноспороз

Мідний Щит 25 г або **Фрідом** 10 мл
на 1 сотку

фузаріоз, борошниста роса
сіра гниль та гнилі денця

Старк 6 мл або **Сальто** 15 мл або **Фундазол** 10 г
або **Фрідом** 10 мл на 1 сотку

Захист від цибулевої мухи, трипсів

Твікс 5 мл або **Турбо Престо /З Актив** 2 мл
на 1 сотку

**Внесення добрив для
живлення культури**

Гранульоване
Супер Добриво
Універсал
1 кг на 25 м²

Концентроване добриво
Крапля життя.
Потужний Старкт
20 мл на 10 л води

Концентроване добриво
Крапля життя.
Імунітет до спеки
30 мл на 10 л води



Діагностуємо

Здуття коренів, формування нарости на них, пожовкле листя, погано розвинені качани.

Діагностуємо

Наприкінці вегетації зовнішні листки головок стають слизуватими і загнивають. На листках розвивається рясний, білий, ватоподібний наліт з численними плоскими чорними склероциями. Під час зберігання уражені качани гниють, і хвороба поширюється на здорові.

Хвороба проявляється

на коренях розсади та дорослих рослинах у вигляді наростів різної величини і форми, що утворюються внаслідок гіпертрофії уражених клітин. Ззовні створюється враження роздутості коренів. Розсада стає непридатною для використання, оскільки рослини поганого вкорінюються, сильно пригнічені, качан формується не повністю, а іноді взагалі відсутній. Недобір урожаю білокачанної капусти становить 25-50% і більше. Джерелом інфекції є спори гриба в ґрунті, які зберігають життєздатність до 6-7 років.

*Для запобігання хворобі, перед висадкою розсади, варто профілактично пролити ґрунт **Фундазолом** (20 г на 5 л води) або препаратом **Скутер** (80-100 г на 2-3 літри води на 10 м²).*

Біла гниль

на капусті зустрічаються часто і на усіх видах капусти. Активно починає проявляти себе перед збором врожаю, та провокує гниття качанів в сховищі. Уражені качани доведеться викинути. Хвороба проявляється при низькій температурі повітря (+12-15 °C), різких перепадах температур і високій вологості. Джерелом інфекції є заражений ґрунт та насіння.

КИЛА



Лікуємо препаратами
Фундазол, Скутер

СКЛЕРОТИНІЯ



Лікуємо препаратами
Сальто, Фрідом



БОТРІТІС



**Лікуємо препаратами
Сальто, Фрідом**

АЛЬТЕРНАРІОЗ



**Лікуємо препаратами
Фрідом, Старк**

Сіра гниль

на відміну від склеротиніозу, сіра гниль капусти зазвичай проявляється вже під час зберігання качанів: тканина качана покривається сірим пухким нальотом, який на дотик завжди порошить у вигляді цівки сірого диму. Згодом на ураженій поверхні з'являються дрібні чорні склероції, такі качани довго не зберігаються.

Збудником гнилі є гриб, який селиться при вологій погоді на травмованих чи підморожених частинах капусти. Він здатний передаватися як через повітря, так і при стиканні загнилих качанів зі здоровими. Надзвичайно швидко поширяються спори у підвалах (при значній вологості та підвищених температурах).



Діагностуємо

На зовнішньому листі капусти з'являються коричневі плями, які з часом некротизуються і вкриваються попелясто-сірим нальотом. Захворювання поширюється з нижньої частини рослин, ініціюючи гниття коренів і самих качанів.

Чорна плямистість

грибкове захворювання розсади та дорослих капустин, псує зовнішній вигляд качанів та робить їх непридатними для реалізації й споживання. Переносниками можуть бути садові інструменти, комахи, тварини та навіть люди. Розсіювання спор відбувається у посушливу погоду, але проростає міцелій, коли на поверхні листя є волога.

Діагностуємо

Зрозуміти, що капуста заражена, можна по локальних темно-коричневих або чорних плямах на листі, часто з жовтою облямівкою. Плями виглядають так, ніби покриті кіптявою, яка легко відокремлюється при дотику. Цей наліт є спори гриба.

Проти сірої та білої гнилей ефективними заходами є підживлення рослин спеціальним Супер Добривом. Сотка. Для капусти, салатів та зелені, та профілактичне обприскування захисним фунгіцидом Сальто: перший раз через 10 днів після висадки розсади, і наступні - через 14 та на 21 день.



Діагностуємо

Її гусениці вигризають дірки на листі, або об'їдають його по краях. Вони виїдають в качанах глибокі ходи, в яких залишають екскременти. Коли в такі качани потрапляє вода, вони загнивають.

Діагностуємо

Личинки капустяного білана вигризають дірки в листі капусти, об'їдають листки до жил і також здатні обратися в качан, та забруднити броколі (наприклад своїми екскрементами).

Гусеници білана – ненажерливі і є великою проблемою для городників, тому що їдять пекінську, брокколі, цвітну та білокачанну капусту.

Зелена товста гусінь

літ сірих метеликів починається з кінця весни. Шкідники харчуються нектаром квітів і згодом відкладають яйця на нижню сторону листа. Самка живе 14-20 днів та за цей час відкладає від 600 до 2700 яєць. Через 4-12 днів з яєць відроджуються гусениці й відразу починають їсти листя капусти, завдаючи значної шкоди білокачанній та цвітній капусті, особливо пізніх сортів. Харчується гусінь лише ночами протягом 30-50 днів. Потім стає лялечкою, ховається в ґрунті, де і зимує.

Зимуючі лялечки без проблем переносять затоплення. Оптимальні умови для життєдіяльності шкідника — тепла, волога погода і наявність квітучих рослин.

КАПУСТЯНА СОВКА



Захищаємо препаратами АЛЬФА СУПЕР, Твікс, Ардіс

Білянка

Метелик з білими крилами та чорними плямами, завдяки чому й отримала свою назву Білянка. Гусениця сіро-зелена зверху і жовта знизу, а на спині має світлу смужку. На її тілі є отруйні залози, які можуть викликати у людей подразнення, а також смерть птахів, які їх пойдають.

Активність метеликів починається у квітні- травні. Одна самка здатна відкладти від 150 до 300 яєць купками на нижню сторону листя. Через один-два тижні з них виходять гусениці. Зазвичай розвивається дві генерації білана за сезон. Друге покоління білянки шкодить в липні-серпні.

КАПУСТЯНИЙ БІЛАН



Захищаємо препаратами АЛЬФА СУПЕР, Твікс, Ардіс



ЗАХИСТ КАПУСТИ

25

КАПУСТЯНА МІЛЬ



Захищаємо препаратами
АЛЬФА СУПЕР, ТВІКС,
АРДІС

БІЛОКРИЛКА



Захищаємо препаратом
ТЕМПО

Серйозний шкідник

культур сімейства хрестоцвітих. Практично всі овочеві культури, включаючи брокколі, брюссельську капусту, качанну, китайську, цвітну капусту, колърабі, гірчицю, редьку, ріпу і крес-салат, піддаються її нападу. Протягом десяти днів кожна самка відкладає в середньому 150 яєць (іноді вдвічі більше) групами до восьми штук в поглибленнях або поблизу судин на нижніх частинах листя. Через 2-8 днів виводяться личинки.

Якщо дорослих молей потривожити в безвітряний день, вони літають, залишаючись близько до рослин, а стривожені личинки, як правило, досить швидко повертаються назад.



Діагностуємо

Гусінь капустяної молі за допомогою жувальних ротових частин жадібно харчується листям, залишаючи неушкодженим епідерміс. Цей тип пошкодження створює видимість напівпрозорих вікон або «дірок» в листових пластинах. пошкоджені рослини виглядають низькорослими, порушується формування головки капусти.

Самки відкладають

на звороті листя 100–250 яєць, що нагадують дрібні «капсули». Що вища температура (від +24 °C) і вологість повітря, то швидше йде процес розмноження.

Харчуються личинки і дорослі особини сочком капусти, тканинами листя, знищуючи рослини. Коли білокрилка вже розплодилася масово, додається липкий наліт, що покриває більшу частину рослини. Ці цукристі виділення («медв'яна роса») і темні плями на листі – «колонії» сажистого гриба. Поступово тканини, з яких білокрилки висмоктують сік, знебарвлюються, на листі з'являються дірки. Потім вони жовтіють, засихають та відмирають, капуста гине.

Діагностуємо

З капутяного листа злітає у повітря рій білих «крапок». Загляньте під листя – там будуть яйця.

*При захисті рекомендовано додавати до препаратів прилипач **Мачо**. Прилипач полегшує змочування наземних частин рослини (особливо тих, які мають потужний восковий покрив, серед яких капуста) і посилює ефективність робочого розчину препарату.*



Діагностуємо

Отвори неправильної форми в листках і плодах практично стовідсотково сигналізують про нашестя на ділянку слімаків. А ще шукайте слиз, як на рослинах, так і на ґрунті. Найлегше побачити сліди слизу вранці.

Часто після «відвідин» слімаками овочевих культур останні починають хворіти борошнистою росою, слиз погано змивається з плодів.

Живлення

для величного качана, його визрівання, капуста потребує елементів живлення.

Рослина швидко виснажує ґрунт, споживаючи калій та азот. Через два тижні після висадки рослин розсаду поливають водорозчинним добривом

В середині червня для зав'язування качана додають фосфор і калій, який міститься у великій кількості у добриві

Близиче до кінця липня-початку серпня для набору маси качана, його щільноті, запобігання розтріскуванню вносять (полив під корінь) класичне добриво

Черевоногі молюски

які в процесі еволюції втратили раковину (іх ще називають голими слімаками). Вони такі різні і їх безліч видів (близько 100). Але найбільш шкідливими вважаються садовий,rudий іспанський, січастий польовий, облямований.

Слімаки ведуть нічний спосіб життя і саме тоді смакують нашими рослинами. Ці молюски абсолютно невибагливі у виборі їжі – шкодять вони посадці капусти, помідорів, огірків, сунціці, картоплі, та загалом понад 150 видів рослин. Слімаки виїдають у листі дірки і часто знищують усю листову пластинку. Зуби у них не такі, як у тварин: в ротовій порожнині в них «тертушка» замість щелепи. Завдяки цьому пристосуванню слімак шкрабе і перетирає листя. Звичайний садовий равлик за день може з'їсти цілий помідор. Переміщуючись, слімаки залишають на рослинах і плодах блискучу доріжку (слиз), яка забруднює овочі.

ДОПОМАГАЄМО ДОБРИВОМ

СУПЕР ДОБРИВО. ПОТУЖНИЙ СТАРТ.

КРАПЛЯ ЖИТТЯ. АКТИВНИЙ РІСТ. ОВОЧІ.

СУПЕР ДОБРИВО. ДОЗРІВАННЯ.

СЛИМАКИ



ЗАХИЩАЄМО ПРЕПАРАТОМ СлизнеСтоп

ЗАХИСТ КАПУСТИ



До висадки
розсади



Розсада



5-6 листків



Зав'язування
головки



Ріст качана

ВАЖЛИВІ ЗАХОДИ ЗАХИСТУ
НА РАННІХ ЕТАПАХ РОЗВИТКУ

ЗАХИСТ
ЗА ПОТРЕБИ

ЖИВЛЕННЯ

Пролив ґрунту від кили

Фундазол 10 г
або **Скутер** 100 г
на 0,5-2 л води

Обробка ділянки від
злісних однорічних та
багаторічних бур'янів

Напалм/
Напалм Форте
50-100 мл
на 1 сотку

Захист від конкуренції
з боку однорічних
злакових та дводольних
бур'янів

Дабл Трай
20 мл на 1 сотку

Захист від кореневих гнилей
та ґрутових шкідників

Тирана 3 мл
на 1 л води

Боротьба по сходах з
однорічними та багаторічними
злаковими бур'янами

Харума 10-15 мл
на 1 сотку

Профілактична обробка
від гнилей (сіра, біла),
перенонос порозу, альтернаріозу

Фрідом 10 мл або **Сальто** 15 мл на 1 сотку
Фрідом 10 мл або **Старк** 6 мл на 1 сотку

Захист від кореневих мух

Твікс ґрунтovий
20 мл на 1 сотку

Захист від слимаків

СлизнеСтоп 30 г на 10 м²

Захист від совки,
капустяного біланда, молей

Альфа супер 0,5 мл або **Турбо Престо /**
3 Актив 2 мл або **Ардіс** 1,5 г на 1 сотку

Захист від білокрилки

Темпо 1,5 г + **Мачо** 2,5 мл на 1 сотку
Спеціальний інсектицид від білокрилки

**Внесення добрив для
живлення культури**

Концентроване
добриво
Крапля життя.
Потужний Старт
20 мл на 10 л води

Концентроване добриво
Крапля життя.
Активний ріст. Овочі
20 мл на 10 л води

Водорозчинне
Супер Добрево
Дозрівання
250 г на 100 л води



Плямистість листків

Із настанням сухої спекотної погоди через нестачу вологи знижується тургор у рослин та їх стійкість до церкоспорозу, хвороба уражає всі види буряків (цукрові, кормові та столові). Умовами для розвитку церкоспорозу є температура +20-25 °C, вологість 70% і крапельна влага на листках. Швидкість розвитку хвороби 3-7 діб.

Діагностуємо

На листі помітні сірі плями з чіткими червонувато-буруми краями. Сильно уражені листки скручується донизу і бадилля лежить на поверхні ґрунту, хвori листки швидко засихають. Міжряддя розмикаються. Коренеплоди уражених рослин гірше наростають та погано зберігаються.

ЦЕРКОСПОРОЗ



Лікуємо препаратами
Сальто, Парацельс

Серцевинна гниль

розвивається при частих дощах, тумані, підвищенні вологості повітря і росах. Поширюється в дошову вітряну погоду спорами. Уражає як коренеплід, так і стебло. Почавшись на нижніх листках, фомоз поступово вражає всю рослину, піднімаючись угору до більш молодого листя й опускаючись у коренеплід. У ньому він утворює чорні тверді ділянки, іноді з порожнинами, в яких міститься білий наліт — грибниця.

Діагностуємо

Починається захворювання з найстарішого нижнього листя. На ньому з'являються круглі бурі плями, усипані чорними крапками. Так проявляє себе грибниця. Якщо вчасно не помітити хворобу, спори дозріють, осиплються і залишаться зимувати в ґрунті, а наступного року вразять нові посадки.

*Підвищує стійкість буряка до збудників хвороб внесення в період росту добрив **Крапля життя. Активний ріст. Овочі. Фосфор та марганець у складі добрива** пригнічують розвиток коренеїда, плямистостей листка, гнилі, калій — розвиток церкоспорозу; бор — фомозу.*

ФОМОЗ



Лікуємо препаратом
Парацельс



БУРЯКОВА БЛІШКА



Захищаємо препаратами
АЛЬФА СУПЕР, Твікс

ДОВГОНОСИК



Захищаємо препаратами
АЛЬФА СУПЕР, Твікс

Крихітні шкідливі жуки

буряки пошкоджують одразу кілька видів блішок, серед яких найпоширенішою є звичайна бурякова блішка. Це маленькі жучки бронзовово-коричневого кольору, які поширені по всій території нашої країни і шкодять як столовим, так і кормовим бурякам. Блішки дуже плодовиті: наприкінці весни самка відкладає 200-300 яєць, і роблять вони це в ґрунті навколо рослин.

Зимують блішки під опалим листям і у верхньому шарі ґрунту. Вилітають дуже рано і до появи сходів буряків харчуються бур'янами, а потім переходят на буряк.



Діагностуємо

На буряках вони проїдають у сім'ядолях і молоденських листочках округлі отвори. У міру зростання отвори розтягаються і розриваються, сіянець втрачає силу і гине.

Може з'сти весь врожай

жуки спочатку харчуються бур'янами (люблять лободу), а потім переходят на сходи буряків. У травні самки відкладають у поверховому шарі ґрунту 60-100 яєць. Через 7-10 днів з'являються личинки, розвиток яких триває 60-70 днів. Шкодять бурякам не тільки дорослі комахи, а й їхні личинки, які підгризають коріння рослин.

Дорослі жуки спочатку перекушують стебла, а пізніше гризуть сім'ядолі та листя. Молоді рослини жук з'їдає практично повністю. Особливо ненажерливі довгоносики в спекотну і суху погоду.

Діагностуємо

Сходи стають рідкими, молоді рослини - гинуть; більш розвинені – відстають у рості і в'янутуть, коренеплоди стають деформовані, а вага і вміст цукру – знижаються.

Очищення ділянки від бур'янів, особливо від лободи, допоможе врятувати буряк від довгоносика.

Від сходів до чотирьох перших тижнів вегетації треба максимально захищати культуру від бур'янів, оскільки саме тоді буряки закладають свій майбутній врожай. Рекомендуємо використовувати ґрутовий гербіцид **Дабл Трай** та післясходовий гербіцид **Бетагард**.

ЗАХИСТ БУРЯКІВ



|||||||

До висіву
(за 2 тижні)



Висів
насіння



Сходи та
сім'ядолі



2-8 справжніх
листків



50% змикання
рядків

ВАЖЛИВІ ЗАХОДИ ЗАХИСТУ НА РАННІХ ЕТАПАХ РОЗВИТКУ

ЗАХИСТ ЗА ПОТРЕБИ

ЖИВЛЕННЯ

Захист насіння та сходів від шкідників (коваликів, дротяніків, довгоносиків, блішок, ін.)

Обробка ділянки від злісних однорічних та багаторічних бур'янів

Захист сходів від конкуренції з боку однорічних злакових та дводольних бур'янів

Боротьба по сходах з однорічними та багаторічними злаковими бур'янами

Боротьба по сходах з найпроблемнішими дводольними бур'янами

Тирана
30 мл на 150 мл води на 1 кг насіння

**Напалм/
Напалм Форте**
50-100 мл на 1 сотку

Дабл Трай
20 мл на 1 сотку

Харума 10–15 мл на 1 сотку

Бетагард 10–15 мл на 1 сотку

Для чистоти посівів рекомендовано 3 обробки

Спеціальний гербіцид для посівів буряків

Профілактична обробка від переноспорозу, борошнистої роси, фомозу, церкоспорозу

Сальто 15 мл або **Парацельс** 2 мл на 1 сотку

Захист від довгоносиків, бурякових блішок, метеликів, клопів

Твікс 5 мл або **Альфа Супер** 0,5 мл на 1 сотку

Внесення добрив для живлення культури

Гранульоване
**Супер Добриво
Універсал**
1 кг на 25 м²

Концентроване добриво
**Крапля життя.
Потужний Старт**
20 мл на 10 л води

Концентроване добриво
**Крапля життя.
Імунітет до спеки**
30 мл на 10 л води



ПАРША
БОРОШНИСТА РОСА
ОЛЕНКА ВОЛОХАТА
ЯБЛУНЕВА ПЛОДОЖЕРКА
ПОПЕЛИЦЯ
КЛИЩ ЧЕРВОНИЙ ПЛОДОВИЙ

КУЧЕРЯВІСТЬ ЛИСТЯ
МОНІЛІОЗ
ЦИТОСПОРОЗ
КЛЯСТЕРОСПОРОЗ
ВИШНЕВА МУХА
СЛИВОВА ПЛОДОЖЕРКА

ПУРПУРОВА ПЛЯМИСТІТЬ
ІРЖА
АНТРАКНОЗ
КЛИЩ БРУНЬКОВИЙ
МАЛИНОВИЙ ЖУК
ГАЛОВА ПОПЕЛИЦЯ

СІРА ГНИЛЬ
БУРА ПЛЯМИСТІТЬ
ДОВГОНОСИК
СЛИМАКИ
ЛІЧИНКИ ХРУЩІВ
СУНИЧНИЙ КЛИЩ
КІВСЯКИ

СЕПТОРІОЗ
ФІЛЛОСТІКТОЗ
ФОМОПСИС
БОРОШНИСТА РОСА
РОЗАНОВА ЛИСТОКРУТКА
ЩІТІВКА
ЛИСТКОВА ГАЛИЦЯ
ДЕФІЦІТ ЕЛЕМЕНТІВ

МІЛДЬЮ
СІРА ГНИЛЬ
АНТРАКНОЗ
ОЇДУМ
ЧОРНА ПЛЯМИСТІТЬ
ФІЛОКСЕРА
ВИНОГРАДНИЙ ЗУДЕНЬ
ЛИСТОВІЙКИ

ЗАХИСТ
ЗЕРНЯТКОВИХ

ЗАХИСТ
КІСТОЧКОВИХ

ЗАХИСТ
МАЛІНИ, ОЖМІНИ,
СМОРДИНИ,
АГРУСУ

ЗАХИСТ
ПОЛУНИЩ,
СУНИЦІ

ЗАХИСТ
ЛОХИНИ

ЗАХИСТ
ВИНОГРАДУ



Діагностуємо

Листя покривається плямами світлого оливкового кольору. З часом осередки ураження розростаються, набувають бурій відтінок, тріскаються, листя передчасно обпадає. Гілки засихають. Залишає свій слід парша і на плодах: яблука покриваються темними плямами, які в процесі дозрівання тріскаються, стають дрібними, втрачають привабливий, апетитний вигляд. Знижується кількість вітамінів, погіршуються смакові якості.

Спори переносять вітер

Птахи і комахи також сприяють поширенню цього захворювання. Найдрібніші частинки, осідаючи на листі або корі яблуні, починають швидко розвиватися. Сприятливим фактором для появи і активного розвитку гриба є підвищення температури до +20 °C івище, а також затяжні дощі. Вже буквально через 7-10 днів ознаки захворювання стануть настільки явними, що не помітити їх буде дуже складно. У групі ризику особливо молоді саджанці, у яких уражається верхній ярус молодих листків.

Під поширення грибних спор припадає на весняну пору. Тому важливо яблуні обприскати ранньої весни.

*Щоб попередити паршу, потрібно декілька обробок: перша у фазі зеленого конуса препаратом для ранньо-весняних обробок – **Мобіль** (3 г на 10 л води), вдруге фунгіцидом **Скай** (2 г на 7-10 л води) у фазі рожевого бутону і повторно після того, як пелюстки облетять та плід сформується до розміру грецького горіха. У літній час, якщо постійно йдуть дощі, дерево потрібно обприскати також.*

ПАРША



Лікуємо препаратами
Мобіль, **Скай**





ЗАХИСТ
ЗЕРНЯТКОВИХ

БОРОШНИСТА РОСА



Лікуємо препаратами
Скутер, Парацельс,
Фундазол



33

Збудник хвороби

грибок *Erysiphales* уражає листки, молоді пагони, суцвіття, рідше зав'язь і плоди.

Масового розвитку конідіальне спороношення набуває під час розпускання листків і цвітіння яблуні. Розносячись садом, конідії потрапляють на молоді листки й зумовлюють вторинну інфекцію, яка проявляється відразу після цвітіння й повторюється безперервно, аж до кінця вегетації. Інкубаційний період триває в середньому 4–10 днів і значною мірою залежить від погодних умов і стійкості сорту до хвороби. Спекотна (+18–25 °C) погода знижує стійкість рослин до борошнистої роси. Зараження відбувається дуже швидко.

Фунгіцидні обприскування проти борошнистої роси слід виконувати у фазу розпускання бруньок (зелений конус), відокремлення бутонів (перед цвітінням), відразу після цвітіння та протягом літа з інтервалом 12–14 днів.



Діагностуємо

Навесні, коли розкривається перше листя, грибок проникає в молоді зелені тканини рослини. Листки деформуються та стають ланцетоподібними, закручуються краями вниз, грубшають, втрачають тургор і засихають. Заражені бруньки мають борошнистий наліт. Нерідко при весняному розвитку яблуні спостерігається опадання першого листя та уповільнений ріст. Згодом, по мірі того як рослина формує плоди, інфекція починає проникати глибше в листя, квітки і яблука. Заражені бутони відкриваються на 5–8 днів пізніше здорових, якщо взагалі розпускаються. Пелюстки видозмінені, блідо-жовтого або світло-зеленого відтінку. Суцвіття можуть стати зморщеними, вони рідко плодоносять. Вторинна інфекція виникає на новоутворених квіткових бутонах. Це одна з головних причин, чому не має врожаю на наступний рік після захворювання яблуні борошнистою росою.



Із приходом весни

розвітають кульбаба – перші сонячні квіти, і саме в цей період із землі виповзають жуки – оленки волохаті – загроза для нарцисів, абрикоса і яблуні. Жуки літають у теплі сонячні години дня. Харчуються цвітом, виїдаючи тичинки і маточки, обгризають пелюстки спочатку на кульбабі, потім на тюльпанах, нарцисах, після чого перелітають на квітучі кісточкові культури (абрикос, персик, черешню), трохи пізніше – на зерняткові (яблуню, грушу), ягідні (суніцю, смородину).

ОЛЕНКА ВОЛОХАТА



Захищаємо препаратами
Синерид, **Турбо Престо/3 Актив**

Діагностуємо

Оленка волохата - це чорний жук розміром до 12 мм, тіло вкрите густими довгими волосками світлого кольору.

Зимують жуки в ґрунті. Із місць зимивлі виходять наприкінці березня. Заселення насаджень плодових культур розпочинається із фази «рожевий бутон» і триває впродовж цвітіння дерев. Жуки живляться генеративними органами в денний час, приблизно з 10 годин ранку і до 16-17 вечора.

У плодових насадженнях проти оленки волохатої застосовують препарат **Синерид** (4 мл на 5 л води), діюча речовина тіаклоприд є **безпечною для бджіл**, що дає змогу проводити обприскування також під час цвітіння дерев, та ефективна від низки інших комах-шкідників саду, а саме: садових довгоносиків (брунькоїдів, квіткоїдів) та трубокрутів (казароک, букароک), листовійок, плодового пильщика, попелици.

*Варто зауважити, що основну частину яєць (90%) оленка волохата відкладає на захаращених, неораних та зарослих бур'янами ділянках. Саме тому важливо проводити агротехнічні заходи у боротьбі, насамперед, зі злаковими бур'янами, препаратом **Харума** (10-15 мл на 5 л води на 1 сотку).*



ЯБЛУНЕВА ПЛОДОЖЕРКА



**Захищаємо препаратами
Синерид, ТурбоПресто/
З Актив, Ардіс**



Пошкоджує не лише яблуню,

а й грушу, персик, абрикос, сливу.

Зимують гусеници у павутинних коконах під відсталою корою, в муміфікованих плодах, рослининих рештках та інших місцях. У молодих садах з гладенькою корою на деревах значне число гусениць зимує у верхньому (до 3 см) шарі ґрунту, переважно біля кореневої шийки. Навесні перші метелики плодожерки з'являються в кінці цвітіння зимових сортів яблуні. Коли в вечірні часи температура повітря сягає +5 °C, метелики починають відкладати яйця. Вихід гусениць з яєць спостерігаємо через 17-20 днів після закінчення цвітіння зимових сортів яблуні. В цей час починає цвісти біла акація, що може служити **сигналом до обприскування**.

Метелики другого покоління з'являються в червні-липні. Літ іх розтягнутий та триває до осені. Гусеници з'являються, як правило, в липні. Особливо шкодочинні гусеници другого покоління, вони деякий час тримаються на поверхні плода, потім вгризаються в м'якуш, заплітаючи вхідний отвір павутинною і недогризками. Далі гусінь прогризає звивистий хід, до насіннєвої камери, де живиться насінням. За період життя одна гусениця пошкоджує 2-3 плоди, які передчасно жовтіють і осипаються. Одне яблуко може бути заселено іноді 5-7 черв'яками. Якщо зі шкідником не боротися, можна втратити до 70 % яблук.

Садівниками підмічено, що яблука зі смачною і дуже солодкою м'якоттю частіше й інтенсивніше пошкоджуються плодожерками, а ось сорти «сокового» напряму менш «улюблені» у гусениць.



Діагностуємо

Яблунева плодожерка — це той черв'як, якого всі бачили в червивих яблуках. Наявність від 1 до 5 і більше мікроскопічних дірочок на яблуневих зав'язях, поява падалиці яблук, при розрізі яких всередині бачимо погріз і відена насіннєва камера — це і є сигналом, що у вашому саду бушує шкідник.

Три важливі обприскування дерев: перше - препаратом Синерид - через 17-18 днів після цвітіння зимових сортів – початок цвітіння білої акації, друге – через 17-18 днів після першого (препаратом Твікс), третє – знову Синерид (або Турбо Престо/З Актив) з тим самим інтервалом після другого. Найкращий результат отримують саме при чергуванні препаратів, але якщо немає такої можливості - використовують один з перелічених інсектицидів.



Діагностуємо

Шкідник висмоктує клітинний сік із молодих пагонів, листя та коренів. Під дією ферментів слини попелиць на гілках і в корінні відбувається ненормальне розростання тканин, утворення вузуватих потовщень (желваків). Кора в цих місцях розтріскується, вкривається виразками. У тріщині проникають мікроорганізми, які спричиняють гниття і руйнування деревини. У пошкоджених дерев затримується, а іноді зовсім припиняється ріст, знижується урожай, погіршується якість плодів.

У кінці травня сад потрібно обробити препаратом **Темпо** (3 г на 8-10 л води), одним із найефективніших інсектицидів проти сисних шкідників, що забезпечує тривалий (до місяця) контроль попелиць.

Ефективним заходом є поливання ґрунту навколо стовбура до цвітіння яблуні препаратом **Твікс ґрунтовий** за нормою 20 мл на 10 л води на 1-2 дерева.

Дедалі частіше

садівників турбує попелиця кров'яна. Колонії кров'яної попелиці нагадують сніжинки, оскільки тіло комахи вкрито білим восковим пушком. Назва походить від рідини кольору крові, яка з'являється коли розчавити комаху. Живе у корінні та в корі дерев. Коли у яблунь починається рух соку (температура +5-6 °C), личинки переповзають у крону і починають харчуватись соком та перетворюються на весняних безкрилих самок, які стрімко розмножуються, одна самка дає до 150 личинок. Розвиток та розростання колонії попелиць відбувається дуже стрімко, вже за 20-25 днів новонароджені личинки перетворюються на наступне покоління самок. У липні-серпні, коли настає спека, частина личинок переселяється на коріння дерев та продовжує розвиток. Небезпека кров'яних попелиць полягає в тому, що протягом сезону вона дає 15 генерацій шкідників.

ПОПЕЛИЦЯ



Захищаємо препаратами
Темпо, **Твікс ґрунтовий**

*Спосіб осіннього подолання шкідника заснований на знанні його біології. Після збору врожаю та до листопаду кров'яна попелиця переселяється у коріння дерев, де зимує, щоб наступної весни знову заселити крону. Тому, після збору плодів (орієнтовно з 1 жовтня), коли значна частина шкідників уже на зимівлі або не активна, варто пролити прикореневу зону дерев ґрунтовим інсектицидом **Твікс**.*



КЛІЩ ЧЕРВОНИЙ ПЛОДОВИЙ



**ОБЕРІГАЄМО ПРЕПАРАТОМ
*Міральд***



Багатоїстівний шкідник

трапляється в Україні повсюди. Найчастіше виявити його можна на яблуні, сливи, груші, вишні і персикі.

Перші личинки після зимівлі з'являються в середині весни при температурі повітря від +10 °C. Закінчується період їх появи після того, як відцвіте яблуня. Розвиток личинки проходить 16 днів. Вона відразу направляється до листя плодових дерев, висмоктує соки з бруньок і листя, через що вони починають всихати. Перші дорослі особини починають з'являтися на початку травня і вже через 3-4 дні самки відкладають яйця на тильній стороні листка поблизу середньої прожилки. Тривалість життя дорослого кліща становить 24 дні. За цей час самка встигає відкласти до 50 яєць. Як правило, при достатній кількості їжі і хороших погодних умовах, на світ встигає з'явитися 4-5 покоління кліща.



*Від кліща дерева з настанням весни необхідно обприскувати акарицидом **Міральд** (10 мл на 5 л води). Першу обробку проводять до розпускання бруньок, це попереджує масове розмноження шкідників у весняний період. Повторюють обробку в період розпускання бруньок або «відокремлення бутонів» (рожевий цвіт), щоб знищити самок. У літній період оптимальна обробка після цвітіння.*

Діагностуємо

Оскільки комаха живиться соками листя і бруньок, на пошкоджених листкових пластинках спочатку з'являються світло-жовті плями, розташовані вздовж жилок, незабаром лист стає тъмно-сірий, немов припорошений пилом. У пошкоджених листках порушується процес фотосинтезу. Рослина ослаблена, перестають розвиватися пагони, дерева практично нездатні до плодоношення. Знижується морозостійкість.



Викликає гриб

тафріна деформуюча (*Taphrina deformans*). Насамперед поширення цієї хвороби відбувається через ослаблений імунітет рослини та недостатність профілактичних (захисних) заходів. Крім цього, кучерявість виникає через підвищенну вологість ґрунту та різкі температурні гойдалки.

Зараження відбувається дуже швидко. Після зими спори кучерявості швидко розносяться по дереву, вражаючи молоді та травмовані частини. Саме тому для запобігання захворюванню варто по системі провести кілька послідовних обробок дерева.

*Перша – ранньою весною до розпускання бруньок фунгіцидом **Мобіль** (3 г на 8 л води), друга - в кінці цвітіння – фунгіцидом **Парацельс** (4 мл на 8 л води). І втретє в період розгортання листочків – фунгіцидом **Сальто** (30 мл на 10 л води).*

Діагностуємо

Характерними ознаками кучерявості є деформоване листя з пухирчастими здуттями. Спочатку бульбашки на листі мають світле біло-зелене забарвлення. Згодом, через дозрівання грибкових спор, бульбашки темніють, а лист всихає і опадає. Негативно впливає кучерявість і на гілки, які деформуються та засихають. Плоди персика виростають маленькими, неправильної форми з твердою сухою м'якоттю.

У кінці сезону, після збирання врожаю, починають формуватися бруньки наступного року. У цей час спори потрапляють на поверхню бруньок і поступово закриваються наступними лусочками, формуючи запас інфекції на наступний рік. Саме тому, восени, після опадання всіх листків, також проводять профілактичну обробку фунгіцидом **Сальто**.

КУЧЕРЯВІСТЬ ЛІСТЯ



Лікуємо препаратами
Мобіль, **Сальто**,
Парацельс





ЗАХИСТ КІСТОЧКОВИХ

39

МОНІЛІОЗ



Лікуємо препаратами
Мідний Щит, Мобіль,
Спектр

Завдає удару

переважно під час цвітіння, коли температура повітря піднімається до +15–20 °C, а вночі підвищується вологість (після дощу, в туман). Хвороба вражає всі кісточкові культури, 12 видів дерев, серед яких абрикос, персик, вишня, слива тощо.

*Варто знати, що захист від моніліозу починається не навесні, коли цвіт і листя вже почорніли. Ефективний захист починається в листопаді. Садівники-професіонали зі стажем у один голос стверджують, що абрикоси, і персики в листопаді й березні в обов'язковому порядку потрібно обробляти мідьвмісним препаратом **Мідний Щит. Профілактин.***



Діагностуємо

На корі можна побачити сірі «подушечки», які вже сигналізують про зараженість дерева. Інкубаційний період триває до двох тижнів, далі хід хвороби нагадує дію вогню: квітки починають миттєво буріти і гинуть, спори гриба переходят на листя і пагони. Більш товсті гілки покриваються тріщинами. Все швидко всихає. Якщо хворобу не зупинити, вона вражає й плоди: м'якоть плоду розм'якшується, буріє і набуває спиртового присмаку, а через 7–10 днів після ураження на поверхні плоду утворюються маленькі подушечки кремового кольору – спорододихії. Якщо такий плід залишиться на дереві й перезимує, то навесні він також стане розсадником спор. Часто після моніліального опіку зелене листя знову відростає на гілках, але плодів вже не буде, а самі гілки засохнуть наступного року.

Братися до лікування моніліозу необхідно лише після обрізки хворих гілок, інакше вони

стануть джерелом зараження здорових пагонів і тоді моніліоз проявиться наступної весни. А для профілактики дерево обприскують кілька разів за сезон, починаючи із ранньої весни, щойно потеплішає до +5 °C.

У фазі зелених бутонів – обробка мідьвмісним препаратом **Мідний Щит** (25 г на 5 л води). Від початку до середини цвітіння (две обробки з інтервалом 10 днів) – захист цільовим фунгіцидом **Спектр** (12 г на 8–10 л води) від найпроблемніших хвороб кісточкових культур та після цвітіння – фунгіцид **Мобіль** (3 г на 10 л води).



Діагностуємо

Захворювання починає проявлятися з верхівки, листя буріє і в'яне, на корі з'являються чорні горби, а потім плями жовтого відтінку, гілки відстають у рості. Уражені гілки абрикоса гинуть протягом 2 місяців. Якщо основне вогнище захворювання знаходиться на стовбурі в місці розходження скелетних гілок, дерево може повністю загинути.

Вилікувати абрикос від цитоспорозу можна шляхом своєчасного видалення уражених гілок. Гілку зрізають якомога нижче, захоплюючи 10 см здорової частини. Місця зрізів дезінфікують 2% мідним купоросом, а потім обробляють садовим варом.

Щоб не допустити поширення хвороби по всьому дереву і саду, потрібно провести обробку протигрибковим фунгіцидом **Сальто** (30 мл на 10 л води), бажано у суміші з мідьвмісним препаратом **Мідний Щит** (25 г на 5 л води).

Інфекційне захворювання,

яке вражає кору дерева, викликане недосконалим грибом *Cytospora leucostoma* та *Cytospora cineta*. У період розвитку гриби виділяють токсичні речовини, що впливають на живі тканини рослин. Міцелій, розвиваючись, викликає в місцях ураження посилене виділення камеді, яка закупорює провідні судини.

Велику небезпеку становить цитоспороз для молодих та ослаблених абрикосів, оскільки може викликати повне всихання дерева. Основна причина появи цитоспорозу на абрикосах – висока вологість або рясні опади в осінній чи весняний періоди. Спори гриба переносяться вітром, дощем та комахами. Грибок потрапляє під кору через тріщини (які утворюються після різких перепадів температур), ранки, зрізи, опіки на корі дерева. Обов'язково необхідно ранньою весною уважно оглянути дерева та обробити всі пошкодження, рані захисними фунгіцидами.

Цитоспороз слід відрізняти від ураження дерев чорним раком. При захворюванні на чорний рак кора на уражених ділянках стає темною, відшаровується, при цитоспорозі – кора стає ніби губка. Пікніди гриба розташовані хаотично по всій ураженій площі кори, у збудника чорного раку – концентричними колами у місцях ракових утворень.

ЦИТОСПОРОЗ



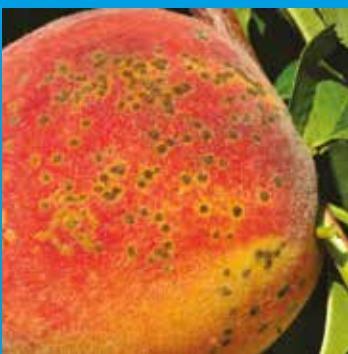
Лікуємо препаратами
Мідний Щит, Сальто



КЛЯСТЕРОСПОРІОЗ



**Лікуємо препаратами
Мідний Щит, Мобіль,
Спектр**



Коли абрикос «плачє»

і на стовбури з'являються сліди камеді, велика ймовірність, що ваше дерево уражене грибком клястероспоріозу. Хворіє абрикос на клястероспоріоз ранньої весни. Конідії починають формуватися після перших дощів при температурі +4-5 °C. За допомогою дощу, вітру та комах вони переносяться на молоді листки. Розвитку захворювання сприяє помірно тепла +20-25 °C, дощова літня погода.

Діагностуємо

Листки напочатку вкриті червонувато-бурими плямами, далі плями стають коричневі з розплівчастою малиновою облямівкою. Ця облямівка є головною ознакою клястероспоріозу, яка відрізняє саме це захворювання від інших плямистостей. Через два тижні на цьому місці листя стає дірявим, засихає і передчасно опадає. Саме тому в літературі можна побачити ще одну назву захворювання «дірчаста плямистість», бо листя через хворобу виглядає, наче подзьобане птахами або побите градом, все в дірках. На корі утворюються тріщини, з яких тече камідь, уражені бруньки не цвітуть, а засихають. На плодах абрикосу утворюються чисельні червоні плями, які з часом буріють грубішають і стають схожими на коросту. На вишні та черешні хвороба призводить до повного висихання соковитих тканин плоду аж до кісточки.



У захисті від клястероспоріозу важлива системність.

Навесні дерева обробляють 2-4 рази:

У фазу зеленого конусу (перед розпусканням бруньок) препаратом **Мідний Щит** (25 г на 5 л води). Від початку цвітіння – обов’язково 2 обробки (з інтервалом 10 днів) фунгіцидом Спектр (12 г на 8–10 л води), а після цвітіння – фунгіцидом **Мобіль** (3 г на 10 л води). **Мобіль** крім захисної, має і лікувальну дію, саме тому його використовують як до появи симптомів хвороби (профілактично), так і після (для лікування дерева).

Восени, як листя пожовкне і починає опадати, проводять викорінючу важливу обробку продуктом **Мідний Щит**.



Діагностуємо

Маленькі білі черв'яки у вишні та черешні і є личинки вишневої мухи.

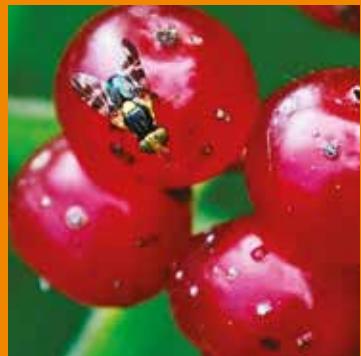
Щоб плоди були без черв'яків, потрібно через 10-12 діб після початку вильоту мух (або через 4-5 днів після цвітіння вишні та черешні) провести перше обприскування дерев інсектицидами. Рекомендовано до використання **Турбо Престо/З Актив** (4 мл на 10 л води) або **Ардіс** (3 г на 10 л води). Повторно (вдруге) обприскують дерева через 7-10 днів, змінюючи препарати.

Коли настає потепління,

повітря прогрівається до +10 °C, назовні виходить вишнева муха. Її виліт співпадає з періодом цвітіння акації. Вже через 10-14 днів після вильоту муха починає відкладати яйця в плоди, під шкірку вишні. Одна муха здатна пошкодити (відклести личинку) до 150 ягід. Із яєць з'являються світлі личинки, знайомі нам черв'ячки, які поїдають м'якоть. Плоди, пошкоджені вишневою мухою, темніють, загнивають і опадають. Особливо страждають від впливу шкідника ранні сорти вишні та черешні. Згодом черв'як покидає плід, заглибується в землю на 3-5 см, де заляльковується і зимує. Навесні муха вилітає і цикл знову повторюється.

*Шкідник зимує у ґрунті, по периметру крони дерева на глибині 2-5 см. Тому, перекопування пристовбурної площини та обробка інсектицидом **Твікс ґрунтовий** (20 мл на 10 л води) землі навколо стовбура по площині крони ранньою весною та повторно на осінь, допоможе значно знизити кількість шкідників.*

ВИШНЕВА МУХА



Захищаємо препаратами **Турбо Престо/З Актив**, **Ардіс**, **Твікс ґрунтовий**





ЗАХИСТ КІСТОЧКОВИХ

СЛИВОВА ПЛОДОЖЕРКА



**Захищаємо препаратами
Турбо Престо/3 Актив,
Ардіс**



Родина листокруток

найбільшої шкоди завдає личинка плодожерки (гусінь), яка пошкоджує кісточкові культури, виїдаючи м'якоть плодів у сливи, абрикоси, аличі, персика, іноді у вишні та черешні.

Як тільки середньодобова температура повітря піднімається +10 °C, починається активне перетворення на лялечки личинок, що перезимували. Це перетворення може тривати від двох тижнів. Масовий виліт дорослих комах випадає, як правило, на третю декаду травня або початок червня, другого покоління – на кінець червня або на початок липня.

Яйця самки плодожерки відкладає на плоди в середньому ярусі крони або залишає на нижньому боці листків (найчастіше по одному-два, рідко до п'яти штук). Плодючість самки – від 40 до 85 яєць. Через 4–11 діб з яєць народжується гусінь.



Діагностуємо

По виході з яєць гусеници прогризають в плодах невеликі отвори (діаметром до 3 мм) і через них проникають всередину. Спочатку личинка формує на зовнішній стороні сливи невелику сіточку з павутини, ховаючись під якою, вигризає в шкірці плоду отвір. Даний процес може займати до п'ятдесяти годин, після чого гусениця ретельно закладає прохід, обплітаючи його павутиною. У місці проникнення шкідника зазвичай виділяється камедь, яка, застигаючи, нагадує нам крапельку.

Перебуваючи всередині плоду, гусінь починає активно прокладати хід у напрямку до черешка, наповнюючи середину сливи екскрементами і поступово порушуючи процес надходження поживних речовин. В результаті розвиток і визрівання плоду зупиняється, він набуває пурпурного забарвлення і опадає раніше терміну.

Примітно, що при наявності дотичних плодів, личинка здатна переміщатися з однієї сливи в іншу, не виходячи на поверхню.

Гусениці сливової плодожерки живуть від 17 до 30 днів. Зимують личинки в щільному шовковистому коконі, ховаючись в тріщинах кори або поверхневому шарі ґрунту.

*Для захисту плодів важливо провести інсектицидну обробку дерев в кінці травня і на початку червня після закінчення періоду цвітіння. Наступна обробка - на початку або в середині липня. У цей період вдається знищити значну кількість гусениць другого покоління. Також не забуваємо про важливість обробки від личинок прикорневої зони дерев інсектицидом **Твікс ґрунтовий**.*

ЗАХИСТ КІСТОЧКОВИХ



До набухання
бруньюк
-зелений конус



Відокремлення
бутонів - перед
цвітінням



Відразу після
цвітіння



Ріст плодів



Після збору
врожаю

**ВАЖЛИВІ ЗАХОДИ ЗАХИСТУ
НА РАННІХ ЕТАПАХ РОЗВИТКУ**

**ЗАХИСТ
ЗА ПОТРЕБИ**

ЖИВЛЕННЯ

Захист від ґрунтових
шкідників (в т.ч. личинки
хрущів, підгризаючі совки)

Профілактична обробка від
хвороб (моніліозний та
бактеріальний опік, кокомікоz,
клістероспоріоз)

Профілактична обробка
від зимуючих стадій кліщів,
попелиць, листобілошок,
молей, довгоносиків

Обробка ділянки від
злісних однорічних та
багаторічних бур'янів

Твікс ґрунтовий
20 мл на 1 сотку

Мобіль 3 г або
Мідний Щит.
Профілактин 50 г
або **Парацельс** 2 мл
на 1 сотку

Твікс 5 мл
або **Ардіс** 1,5 г
на 1 сотку

Напалм /
Напалм Форте
50-100 мл на 1 сотку

Спектр 12 г на 8-10 л
обов'язкові
2 обробки
(з інтервалом 10 днів)

Мобіль 3 г або
Сальто 15 мл або
Парацельс 2 мл
на 1 сотку

Напалм /
Напалм Форте
50-100 мл
на 1 сотку

Захист від моніліозу,
кокомікозу, кучерявості листя
та клістероспоріозу (дірчастої
плямистості)

від плодової гнилі, іржі та інших
плямистостей листя

Захист від стовбурових шкідників
(короїдів)

**Моніліоз - обприскування проводять впродовж вегетації,
з вирізанням та спалюванням уражених гілок**

Мобіль 3 г або
Сальто 15 мл
на 1 сотку

Парацельс 2 мл
або **Скай** 2 г
на 1 сотку

від довгоносиків, попелиць та пильщиців,
листовійок, вишневого довгоносика
та вишневої мухи

від кліщів

від мурах

**Внесення добрив для
живлення культури**

Синерид 4 мл на 1 сотку

**Найбільше шкодять скелетним гілкам,
створами ослаблених дерев**

Турбо Престо/ 3 Актив 2 мл або **Ардіс** 1,5 г на 1 сотку

Міральд 10 мл на 1 сотку

Муравнет 30 г на 10 м²

Гранульоване
Супер Добриво
фруктові дерева
1 кг на 25 м²

Концентроване
добриво
Крапля життя.
Рясне цвітіння
15 мл на 10 л води

Концентроване
добриво
Крапля життя.
Смачний врожай
30 мл на 10 л води

Гранульоване
Супер Добриво
фруктові дерева та
ягідні кущі. Осіннє
1 кг на 25 м²

Для зменшення шкоди в період
активної вегетації та росту плодів
важливо провести профілактичні
заходи захисту восени

викорінюючі обробки від моніліозу, плямистостей листя,
клістероспоріозу та шкідників баковою сумішшю інсектицид + фунгіцид

Сальто 15 мл та
Синерид 4 мл
на 1 сотку

ЗАХИСТ ЗЕРНЯТКОВИХ



**ВАЖЛИВІ ЗАХОДИ ЗАХИСТУ
НА РАННІХ ЕТАПАХ РОЗВИТКУ**

**ЗАХИСТ
ЗА ПОТРЕБИ**

живлення

Захист від ґрунтових шкідників (в т.ч. личинки хрущів, підгризаючі совки)

Профілактична обробка від хвороб (парші, борошнистої роси, плодових гнилей)

Профілактична обробка від зимуючих стадій кліщів, попелиць, листоблішок, квіткоїдів, довгоносиків

Захист від яблуневої плодожерки, попелиць, молей

Захист від кліщів

Захист від парші, борошнистої роси, плодових гнилей

Захист від іржі, інших плямистостей листя, септоріозу, плодових гнилей

Захист від оленки волохатої, квіткоїдів, довгоносиків, пильщика, щитівки, попелиць та листоблішок

від кліщів

від мурах

Внесення добрив для живлення культури

При закладці нових посадок/для чистоти садочку

Твікс ґрунтовий
20 мл на 1 сотку

Мобіль 3 г або Мідний Щит.
Профілактин 50 г або Скай 2 г на 1 сотку

початок розповсюдження спор парші та первинне інфікування борошнистою росою

Синерид 4 мл або Турбо Престо/ 3 Актив 2 мл на 1 сотку

Міральд 10 мл на 1 сотку

Гранульоване **Супер Добриво фруктові дерева**
1 кг на 25 м²

Концентроване добриво **Крапля життя. Рясне цвітіння**
15 мл на 10 л води

Напалм /Напалм Форте 50-100 мл на 1 сотку

Мобіль 3 г або Скутер 40 г або Скай 2 г на 1 сотку

вторинне інфікування борошнистою росою

Турбо Престо/ 3 Актив 2 мл або Ардіс 1,5 г на 1 сотку

яблунева плодожерка I покоління II покоління

Мобіль 3 г або Скутер 40 г або Скай 2 г на 1 сотку

Парацельс 2 мл або Фундазол 10 г на 1 сотку

Синерид 4 мл або Ардіс 1,5 г на 1 сотку

Міральд 10 мл на 1 сотку
Муравнет 30 г на 10 м²

Концентроване добриво **Крапля життя. Активний ріст. Фрукти**
20 мл на 10 л води

Концентроване добриво **Крапля життя. Смачний врожай**
30 мл на 10 л води

Водорозчинне Супер Добриво Дозрівання 250 г на 100 л води

якщо зручніше підживлювати поливом, рекомендуємо на цьому етапі використання



Дідімелла

захворювання розвивається з середини травня до кінця червня.

Ідеальними умовами розвитку дідімелли є висока вологість повітря, рясні опади впродовж тривалого періоду, повільне випаровування вологи. Патоген має високу стійкість до морозів, сильної спеки та посухи.

Важливо, що в першу чергу дідімелла вражає ослаблені рослини з пошкодженою корою. Патоген легко проникає в найменші тріщини стебла, утворені шкідниками (особливо галицею) або перепадами зимових температур, морозами.

Діагностуємо

Прояви хвороби можна побачити навколо бруньок, а також в місцях росту молодих пагонів у вигляді пурпурово-коричневих плям. Згодом плями розростаються. Також симптоми проявляються на листі у вигляді коричневих плям вздовж головної жилки. Спочатку всихає і опадає лист, а далі всихає все стебло, Уражені бруньки чорніють. Ягоди – дрібні, кислі.

Діагностуємо

У перші тижні у заражених кущів на листі утворюються схожі на пил дрібні жовто-коричневі крапки. В них формуються спермоспори, які по мірі дозрівання розлітаються і покривають липкою масою стебло, листя і паростки. Незабаром липка маса підсихає, утворюючи плівку. Спремогонії зникають, але з'являються ецидії (перші справжні літні спори гриба). Нижня частина стебла забарвлюється в бурій колір, покривається світлими виразками з помаранчевим центром – подушечками гриба. Розростаючись, виразки зливаються, утворюючи одну велику пляму, заглиблюються в тканини і на наступний рік на цьому пагоні буде тріщина. Проникаючи в тканини стебла, гриб викликає некротизацію – всихання стебел ожини, відмирання пагонів.

Ознаки хвороби

на ожині мінливі в залежності від стадії розвитку патогена. Перші видно наприкінці травня – початку червня. Протягом літа відбувається кілька етапів захворювання іржею. Кожні 7 днів утворюються нові покоління спор. При сильному ураженні листя опадає, молода поросьль нечисленна і дуже тонка. Інтенсивний розвиток хвороби забирає від 30 до 60% врожаю.

ПУРПУРОВА ПЛЯМИСТІСТЬ



Лікуємо препаратами
ПАРАЦЕЛЬС, Фундазол

ІРЖА



Лікуємо препаратами
ПАРАЦЕЛЬС, Скутер



АНТРАКНОЗ



Лікуємо препаратами
Мобіль, Мідний Щит,
Сальто, Фрідом



Небезпечне захворювання

ягідників. Початок травня – ідеальна пора для першого масового розсіювання спор гриба. Вже на початку червня ми бачимо прояви хвороби на порічках, а з середини – й на смородині. До антракнозу особливо вразливі порічки – скидання листя відбувається буквально відразу, навіть за мінімального інфікування.

Діагностуємо

Першими симптомами є темно-бурі або червоно-коричневі плями на нижньому листі. Плями зазвичай мають довільну форму та розміри, можуть розташовуватися точково або зливатися в одну велику з нерівними краями.

Грибок може шкодити всьому кущеві: на плодоніжках, черешках та молодих пагонах антракноз проявляється бурими виразками, осередки ураження візуально починають нагадувати опіки, а уражені ягоди покриваються чорними цятками і з часом також опадають. У куща відмирають цілі гілки і практично перестають з'являтися молоді пагони, погіршується морозостійкість, знижується врожайність та цукристість ягід.

За відсутності лікування грибок вражає рослину досить швидко (за температури +16-19 °C смородину за 7-12 днів, а порічку – за тиждень). Стрімкому ураженню антракнозом сприяє підвищена вологість (дощова, похмура погода та часте зрошення кущів). До інших факторів, що сприяють виникненню та розвитку антракнозу, відносять дефіцит калію і фосфору в ґрунті, висока кислотність ґрунту та присутні на ділянці бур'яни.



*Раньовесняна обробка куща та ґрунту під ним до появи бруньок (розпускання листя) мідьвмісним препаратом **Мідний Щит** (25 г на 5 л води) або продуктом **Мобіль** (6 г на 10 л води), дозволяє не тільки запобігти ураженню ягідних кущів антракнозом, але і підвищити їх стійкість перед збудниками інших бактеріальних захворювань.*

*Перед цвітінням кущі обробляють продуктом **Сальто** у комбінації з імуностимулюючим добривом **Крапля Життя. Активний ріст. Фрукти.***



Мікроскопічна комаха

всі кліщі дрібніші 0,5 мм, а смородиновий – всього 0,2 мм. Паразитує бруньковий кліщ на чорній смородині й агрусі, але іноді пошкоджує червону і білу смородину. Поширюються кліщі як із посадковим матеріалом, так і за допомогою вітру, птахів і інших комах. Самки кліща живуть 20-45 днів, кожна з них відкладає від 5 до 100 яєць. Яйца розвиваються 1-2 тижні, а личинки – від 1 тижня до місяця. Перше покоління кліщів з'являється наприкінці цвітіння смородини. За один сезон кліщ дає 5-6 поколінь потомства: два навесні і три влітку й восени.

Діагностуємо

Кліщ розвивається всередині бруньок, викликаючи їх ненормальне розростання і деформацію: пошкоджені бруньки роздуваються і набувають вигляду маленької капустяної головки блідо-жовтого кольору розміром до 1 см в діаметрі. В одній пошкоджений бруньці може жити до 3000 кліщів та їх личинок. Пошкоджена брунька вже не зможе дати ні повноцінний пагін, ні листя. Чим більше кліщів на смородині, тим більше бруньок не прокинеться наступної весни.

Пагони розвиваються нерівномірно, деякі сильно відстають у рості. Листя на них слабо розвинене і деформоване. Рослина погано цвіте, зав'язі мало. Уражені кущі відстають у розвитку. Форма куща неохайна, частина пагонів вигнуті і недорозвинені. Плодів мало, деякі з них обсипаються недозрілими.

У боротьбі з бруньковим кліщем необхідно провести три обробки, щоб знешкодити шкідника на всіх стадіях його розвитку. Першу – на початку весни, щоб знищити дорослих самок і личинок, які пережили зиму. Як тільки настає спека, треба вчасно провести другу обробку, бо в цей час закінчує свій розвиток нове покоління личинок. Вони обов'язково відкладуть нові яйця. Третє лікування вважається генеральним (серпень). Саме в цей час ми знищуємо самок, що вижили і які можуть знову відкладати яйця.

Бруньковий кліщ переносить ще й вірусне захворювання, яке називається «марховість», та викликає переродження генеративних органів, внаслідок чого кущ перестає давати ягоди.

КЛІЩ БРУНЬКОВИЙ



ОБЕРІГАЄМО ПРЕПАРАТОМ
МІРАЛЬД





МАЛИНОВИЙ ЖУК



ЗАХИЩАЄМО ПРЕПАРАТАМИ
АЛЬФА СУПЕР,
ТУРБО ПРЕСТО/3 АКТИВ



Пошкоджує бруньки,

квіти та плоди малини. Має одне покоління на рік, але під час інтенсивної атаки він може знищити весь урожай. Зимують жуки і дорослі личинки у верхньому шарі ґрунту. Навесні, коли ґрунт прогріється до +12° С, жуки виходять на поверхню.

Спочатку їжею їм слугує нектар квіток бур'янів, потім вони пошкоджують квітки смородини і агрусу, а трохи пізніше їх можна зустріти на квітках вишні та яблуні. В середині травня під час висунення бутонів малини, жуки зосереджуються на цій культурі, виїдають бутони, ушкоджують листочки і квітки. До початку цвітіння малини самки відкладають яйця, кожна самка до 40 яєць.



Діагностуємо

Комахи намагаються відкласти одне яйце в одну бруньку або квітку, щоб личинки не мали конкуренції. Через 10 днів з'являються личинки (черв'яки жовтуватого кольору), які харчуються кроною квітки або плодом малини. Черв'як живе в плодах малини 40-50 днів. Плоди дрібніють, деформуються, забруднюються калом, в'януть і опадають. В кінці липня личинки залишають плоди і йдуть в ґрунт, де спочатку перетворюються в лялечок, а потім в жуків, які залишаються зимувати, щоб знову з'явитися навесні. Рятувати малину від жуків потрібно в період бутонізації, не пізніше, ніж за 5-6 днів до початку цвітіння. Також доцільно провести повторне обприскування відразу після збору врожаю для знищенння жуків перед відходом на зимівлю.



Належить до листових видів

І вражає білу, червону й інші «кольорові» види смородини. І хоч зовні попелиці схожі, саме галова окуповує не верхівки пагонів, а зворотній бік молодого листя, що ускладнює пошуки комах. У цієї попелици своєрідний життєвий цикл: ранньою весною з яєць вилуплюються комахи і починають посилено розмножуватися. Харчуються соком рослин через проколи, які роблять на молодому листі та пагонах своїми хоботками. На листках з'являються зморшкуваті здуті ділянки — гали з червонуватим відтінком.

Коли колонія попелиці сильно розростається та виникає дефіцит харчування, серед попелиць з'являються особини з крильцями, які розлітаються на сусідні рослини. Таким чином відбувається поступове розширення ареалу шкідника. Яйця на зиму попелиця відкладає на стеблах в місця майбутніх бруньок.

ГАЛОВА АБО ЧЕРВОНА ЛИСТОВА ПОПЕЛИЦЯ



Захищаємо препаратами
ТУРБО ПРЕСТО/З АКТИВ,
АРДІС, ТЕМПО

Діагностуємо

Листя смородини все в горбках, на окремих листках з'явився червонуватий відтінок — ваші кущі вражені червоногаловою попелицею.

При зараженні червоногаловою попелицею спочатку на листі смородини з'являються здуття, які поступово змінюють свій колір. Згодом рослини слабшають, і, якщо не захистити кущі вчасно, хорошого врожаю з таких кущів ви не отримаєте, та й кущ слабшає, скидає лист і з часом гине (не витримує зими).

Якщо помітили перше листя, уражене попелицею, то з обробкою всіх кущів зволікати не можна. Обробку проводять в три прийоми: першу — в період розпускання листя до цвітіння смородини, другу — після закінчення цвітіння, і викорінюючу — після того, як зібрано урожай.

Життєвий цикл у галової попелиці короткий, але самка досить плодюча. За один літній сезон на смородині змінюється близько 15 поколінь цієї комахи.

Уражена попелицею чорна смородина виглядає інакше, тому що на ній паразитує інший вид — агрусова пагонова попелиця (темно-зелений шкідник). Листя чорної смородини згортається в кокон, а якщо його розгорнути, можна побачити численні скучення шкідників і мурах, що сонвигають, збираючи солодкуваті виділення попелици.



ЗАХИСТ МАЛИНИ, ОЖИНИ, СМОРОДИНЫ, АГРУСУ



Брунька у спокої
(до набрякання)



Розкриття бруньок –
початок цвітіння



Кінець
цвітіння



Ріст ягід



Після збору
врожаю

**ВАЖЛИВІ ЗАХОДИ ЗАХИСТУ
НА РАННІХ ЕТАПАХ РОЗВИТКУ**

**ЗАХИСТ
ЗА ПОТРЕБИ**

ЖИВЛЕННЯ

Захист від ґрунтових шкідників (в т.ч. личинки хрущів та щитівки)

Захист від зимуючих збудників хвороб (борошниста роса, плямистості листя, іржа)

Захист від зимуючих шкідників (малиновий жук, попелиці, пильщики, довгоносикі)

Захист від брунькового кліща

Боротьба по сходах з однорічними та багаторічними злаковими бур'янами

Профілактична обробка від борошнистої роси, антракнозу, іржі, плямистостей листя,
гнилей ягід

Захист від попелиць, пильщиків, вогнівки, склівки, малинового жука та **гусені** цих шкідників
павутинного та брунькового кліща

мурах

Внесення добрив для живлення культури

Твікс ґрунтовий
20 мл на 1 сотку

Мобіль 3 г або **Скутер** 40 г на 1 сотку

Альфа Супер 2 мл або **Турбо Престо / 3 Актив** 2 мл на 1 сотку

Міральд
10 мл на 1 сотку

Харума 10–15 мл на 1 сотку

Парацельс 2 мл або **Сальто** 15 мл або **Фрідом** 10 мл на 1 сотку

Мобіль
3 г на 1 сотку

Старк 8 мл або **Фундазол** 10 г на 1 сотку

Турбо Престо / 3 Актив
2 мл або **Ардіс** 1,5 г або **Темпо** 1,5 г на 1 сотку

Міральд
10 мл на 1 сотку

Муравнет
30 г на 10 м²

Ардіс
1,5 г на 1 сотку

Гранульоване
Супер Добриво
для винограду,
малини, ожини,
смородини
1 кг на 25 м²

Концентроване
добриво
Крапля життя.
Рясне цвітіння
15 мл на 10 л води

Концентроване
добриво
Крапля життя.
Смачний врожай
30 мл на 10 л води

Гранульоване **Супер**
Добриво Фруктові
дерева та ягідні
кущі. **Осіннє**
1 кг на 25 м²



Пліснявий грибок

ботритіс сірий живе у ґрунті і на рослинних залишках, зимує у вигляді міцелію, а навесні формує спори, які легко розносяться вітром і вологовою, заражуючи молоді рослини.

Поширенню захворювання сприяють висока вологість повітря і кількість опадів або надмірний полив, а також загущення і постійний контакт ягід, що стигнуть, з вологим ґрунтом. З моменту потрапляння спор на поверхню куща до дозрівання гриба потрібно не більше 2 діб.

Діагностуємо

Рухається хвороба від ґрунту, знизу вгору вздовж рослини, причому грибок спочатку вражає лише відмерлі тканини — підсохлі, підгнилі ділянки, а вже потім усю наземну частину рослини. На листках з'являються великі темно-сірі або бурі розм'якшені плями з сірим пушком. У результаті листя всихає, зелені ягоди муміфікуються (але залишаються висіти на плодоніжці, поширюючи зараження), при дотику до них розлітаються спори, а стиглі — стають вологими з сірими мокрими плямами і швидко загнивають. Загалом за період вегетації і плодоношення суници відбувається до 10-12 репродуктивних циклів сірої гнилі.

Суниця найбільш уразлива до зараження сірою гниллю в період цвітіння, але захворювання легше попередити, ніж втратити врожай. Захисні обробки проводять двічі: перше обприскування — на самому початку цвітіння (поява квітконосів) препаратом **Мобіль**, друге — після цвітіння (але до утворення плодів), системним фунгіцидом **Спектр**, що має запобіжні та лікувальні властивості. Препарат також добре допомагає справлятися з борошнистою росою на полуниці.

За умови сильного розвитку хвороби в період росту ягід культуру можна захистити препаратом **Старк** (8 мл на 5 л води), він має короткий (5-7 днів) період очікування до збору ягід, а після закінчення плодоношення обов'язково рослини обробіть фунгіцидом **Мобіль** (6 г на 5 л води), або **Фундазол** (10 г на 5 л води).

СИРА ГНИЛЬ

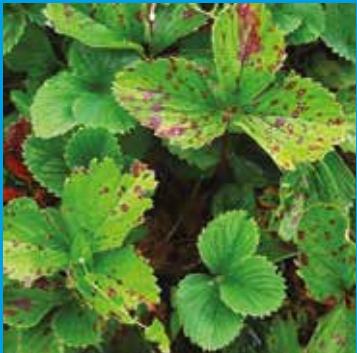


Лікуємо препаратами
Спектр, Мобіль,
Фундазол, Старк





БУРА ПЛЯМИСТІТЬ



Лікуємо препаратами
Мобіль, Мідний Щит

Грибкове захворювання

марсоніоз проявляється у вигляді плям на рослині або плодах, щойно температура повітря підвищується до +8-10°C. Проростанню конідій сприяє волога, адже поширюється цей гриб з краплями дощу і за допомогою комах. Зимує на ураженому і опалому листі. Так як розвиток хвороби збігається з періодом закладання і формування плодових бруньок, бура плямистість різко знижує врожай сунці садової (полуниці).



Діагностуємо

Бура плямистість вражає майже всі сорти культури. Кущі, заражені цим захворюванням, погано розвиваються й урешті-решт гинуть. Перша ознака хвороби – поява на листі бурих або пурпурових плям, які поступово розходяться по усій поверхні, зливаючись в одну велику. З верхньої сторони листа на плямах з'являються чорні подушечки. У результаті листя сохне й відмирає, а під час дощу хвороботворні спори стікають разом із водою та розсіюються по грядці. На черешках і вусиках утворюються дрібні плями пурпурового забарвлення. Плоди хворих рослин мають невеликий розмір і набувають коричневого кольору.



Одним із ефективних препаратів для контролю найбільш поширеных хвороб сунці — бурої та білої плямистостей — є препарати на основі діючої речовини ципродініл, (продукт **Мобіль**).

Обробляти сунцю необхідно двічі. Перший раз — перед цвітінням (6 г на 5 л води на сотку) для контролю збудників гриба на ранніх стадіях розвитку, а потім — після цвітіння. З метою профілактики весни ділянку обробляють мідьвмісним препаратом **Мідний Щит**.

Самка відкладає

по одному яйцю в бутон. Вона вигризає збоку бутона невелике поглиблення, відкладає у нього яйце та закриває отвір зовні пробкою зі своїх екскрементів. Зробивши це, самка надкусує квітконіжку під бутоном через що вона надломлюється, бутон згодом висихає і падає.

Одна самка пошкоджує до 50 бутонів. Стадія яйця триває близько тижня. Відроджені личинки живуть і харчуються в бутонах до 4-х тижнів. Стадія лялечки триває 1-2 тижні і до кінця збирання ягід з'являються вже молоді жуки, які жадібно харчуються листям малини, ожини, суници, троянди, шипшини (наїдають жировий запас для зимівлі). Найбільше молоді жуки пошкоджують ранні сорти суници, особливо бутони першого порядку, які утворюють великі плоди.

*Під час викидання їй відокремлення бутонів, але не пізніше за 5–6 днів до початку цвітіння суници рекомендовано провести обробку препаратом **Синерид** (4 мл на 5 л води), або іншим, з наведеного переліку. Після збору ягід, для зменшення кількості жуків, які зимують, обробку повторюють.*



Діагностуємо

На рослинах досить часто зустрічаються квітконіжки, які позбавлені бутонів. Складається враження, що бутони з таких квітконіжок хтось зрізав. Так пошкоджує суници і малину довгоносик. Це невеликі (2-3 мм) сірувато-чорні жуки з маленькою і довгою головою у вигляді трубки (через яку його ще називають слоником). Зимують вони під опалим листям і грудочками землі.

ЗАХИСТ ПОЛУНИЦІ, СУНИЦІ

МАЛИНОВО- СУНИЧНИЙ ДОВГОНОСИК (КВІТКОЇД)



Захищаємо препаратами АЛЬФА СУПЕР, Синерид, Турбо Престо/З Актив

Діагностуємо

На польовання вони виповзають після заходу сонця. Вони вгризаються в м'які соковиті ягоди і пошкоджують їх. Така ягода абсолютно непридатна для вживання в їжу. Зрозуміти, що у вас з'явився слімак дуже просто - це видно по обгризених ягодах, а також по білуватих залишках слизу на листках та ягодах.

Зовні нагадують равликів

Тіло здатне змінювати форму в результаті скорочення мускулатури - в стані спокою молюск широкий і вкорочений, а в момент переміщення починає розтягуватися і тоншати. На голові є щупальця, слімак використовує їх для зору і орієнтації.

У комфортних умовах слімак може жити 1-2 роки. За один сезон відкладає близько 30-40 яєць, і вже через місяць з них з'являються сформовані особини, які ще через пару місяців досягають розмірів дорослих черевоногих і стають зрілими слімаками.

СЛИМАКИ



Захищаємо препаратом СлизнеСтоп



ЛИЧИНКИ ХРУЩІВ



Захищаємо препаратом
Твікс ґрунтовий

СУНИЧНИЙ КЛІЩ



Оберігаємо препаратом
Міральд

Сезоні жуки

Їх масова поява спостерігається в кінці квітня – на початку травня, в період цвітіння плодових культур. Навала хрущів триває близько 40 днів.

Після закінчення цвітіння дерев самки відкладають яйця в ґрунт, одна самка до 70 яєць. Личинки (борозняки) з'являються приблизно через місяць. На першій стадії розвитку личинки дрібні, брудно-блілі, але швидко перетворюються на товсті білі личинки з брунатною (коричневою, темно-жовтою) головою. У перший рік вони харчуються гумусом, а ось далі – корінням, причому їдять все, що трапиться на шляху. Цикл розвитку личинки триває три роки.



Діагностуємо

Якщо рослина дуже швидко зів'яла й загинула – це головний сигнал до пошуку борозняка. Личинки підгризають коріння, тому рослини легко висмикнуті з ґрунту. Для великих рослин основні симптоми ураження коренів – відставання в рості, в'янення листя.

Хруш починає шкодити суничним посадкам тоді, коли починає розпускатися листя на березах.

Дрібні шкідники

з'являються на сунічних грядках, коли встановлюється середньодобова температура вище +15 °C.

Основна проблема для садівників – це плодючість і швидкість розвитку кліща. Яйця розвиваються за п'ять, а личинка – за три доби незалежно від вологості і температури повітря. В одній кладці може бути до 150 яєць. За рік виростає до п'яти поколінь шкідників.

У період масового утворення молодого листя збільшується і чисельність кліща, що сприяє в подальшому загальному пригніченню кущів суніці. Не меншає клішів і в серпні, після збору ягід, вони максимально набираються сили на зиму і не дають розвиватися сунічним кущам, пошкоджуючи правильне формування розетки.

Діагностуємо

Ознака кліща – світло-зелені плями, що з'явилися на листі. Шкідники знаходяться на зворотньому боці листків і живляться, сховані під павутиною. Рослини відстають у рості і сохнуть, листя деформуються, стає зморшкуватим і відмирає.

Захистити ягідні кущі від масового заселення цим шкідником допоможе обприскування сунічних грядок двічі за сезон – до цвітіння і після збирання ягід спеціальним акарицидом для знищенння кліщів – **Міральд**.



Ківсяки із задоволенням розмножуються в гною, який для них є найкращим живильним середовищем. В червні у ґрунті з суміші землі та екскрементів самка будує куполоподібне гніздо, куди відкладає до 70 яєць. З них через 2 - 4 тижні виходять личинки - зменшенні копії дорослих ківсяків. Повний їх розвиток може тривати до 3 років. Періодично личинки линяють, післяожної линьки їх тіло збільшується на один сегмент.

Діагностуємо

Ягоди полуниці найчастіше пошкоджує ківсяк плямистий, або крапчатий. Залежно від фази розвитку і віку колір його тіла буває: світло-коричневий, плямистий, навіть чорний. Ківсяки вигризають в ягоді ямки різної глибини, часто всередині ямки можна виявити личинку ківсяка або навіть кілька личинок, переплетених у клубок. Пошкоджені ягоди неприємно пахнуть і не придатні для їжі.

Червоподібні шкідники,

які поїдають ягоди полуниці. Здалеку шкідник нагадує черв'яка. Якщо розглядати його близче, то можна помітити, що у нього є величезна кількість тонких коротких кінцівок (багато ніжок). На кожен сегмент припадає 2 пари ніг. У дорослих особин налічується до 30 сегментів.

Потривожені, вони спочатку згортаються спіраллю, у вигляді мушлі равлика. Якщо тривожити їх і далі, вони починають різко вигинати кінці тіла в протилежні сторони, «битися в конвульсіях»

Харчування ківсяка досить різноманітне, та й обсяги їжі, що поглинається, просто величезні. За день багатоніжка здатна з'їсти в 1,5 рази більше своєї ваги. У городі ківсяка можна виявити на картоплі та помідорах, коренеплодах, кабачках і навіть динях, квасолі, кукурудзі, у малині, полуниці та в опалих яблуках. Від цих багатоніжок страждає і молода розсада, не відмовляється шкідник і від проростаючих сходів (насіння). Уражені ділянки стають коричневими або чорними. Розвиток рослин сповільнюється, а ті, які серйозно пошкоджені, засихають і гинуть, адже шкідник перегризає місце переходу кореня в стебло і припиняє доступ поживних речовин.

Також слід мати на увазі, що при дотику ця багатоніжка виділяє їдкий секрет, що фарбує шкіру. Іноді він спричиняє алергічну реакцію.

Важливий метод боротьби з ківсяками – протруювання препаратом **Тирана** коріння рослин та насіння перед висівом.

КІВСЯКИ



ДОГЛЯДАЄМО ПРЕПАРАТОМ
ТИРАНА



ЗАХИСТ ПОЛУНИЦІ, СУНИЦІ



Рання весна
|||||||



Відростання розетки



Викидання бутонів



Кінець цвітіння



Після збору врожаю

**ВАЖЛИВІ ЗАХОДИ ЗАХИСТУ
НА РАННІХ ЕТАПАХ РОЗВИТКУ**

**ЗАХИСТ
ЗА ПОТРЕБИ**

ЖИВЛЕННЯ

Захист від ґрунтових шкідників (личинок хрущів, дротяніків)

Твікс ґрунтовий
20 мл на 1 сотку

Захист від зимуючих збудників хвороб (борошниста роса, плямистості листя, гнилі ягід)

Мобіль 3 г або
Сальто 15 мл на 1 сотку

Захист від зимуючих шкідників (довгоносиків, жуків-листоїдів)

Синерид 4 мл або **Турбо Престо / 3 Актив** 2 мл на 1 сотку

Захист від сунничного та павутинного кліща

Міральд 10 мл на 1 сотку

Боротьба по сходах з однорічними та багаторічними злаковими бур'янами

Харума 10–15 мл на 1 сотку

**Наростання ягід —
жодних обробок**

Профілактична обробка від борошнистої роси, плямистостей листя

Парацельс 2 мл або
Фундазол 10 г на 1 сотку

Мобіль 3 г або
Сальто 15 мл на 1 сотку

гнилей ягід

Спектр 12 г або
Старк 8 мл на 1 сотку

Захист від малиново - сунничного довгоносика, пильщиків, сунничного листоїда

Синерид 4 мл або
Турбо Престо / 3 Актив 2 мл на 1 сотку

Ардіс 1,5 г на 1 сотку

слимаків

Слизнестоп 30 г на 10 м²

сунничного, павутинного кліща

Міральд 10 мл на 1 сотку

Внесення добрив для живлення культури

Гранульоване
Супер Добриво для полуниці, суниці
1 кг на 25 м²

Концентроване добриво
Крапля життя. Рясне цвітіння
15 мл на 10 л води

Концентроване добриво
Крапля життя. Смачний врожай
30 мл на 10 л води

Гранульоване
Супер Добриво Фруктові дерева та ягідні кущі. Осіннє
1 кг на 25 м²

При закладці нових плантацій / пересаджуванні

Обробка ділянки від злісних однорічних та багаторічних бур'янів

Напалм / Напалм Форте 50-100 мл на 1 сотку

Захист від ґрунтових шкідників та хвороб кореня

Тирана 3 мл на 1 л води протруювання коріння



Діагностуємо

В середині літа (кінець червня – у липні) на листі з'являються чисельні дрібні округлі червоно-бурі плями. Поступово центр плями світлішає, але ободок залишається, як і при філlostікозі, такого ж бурого кольору. З часом у некротичній тканині утворюються дрібні точкові плодові тіла зимуючої стадії. Уражені листки втрачають хлорофіл, буріють і повністю висихають.

Діагностуємо

Про захворювання свідчить листя з мальовничого кольору плямами – коричнева пляма з фіолетовою (пурпурно-коричневою) облямівкою. З часом центр плями набуває сірого забарвлення. У некрозній тканині формуються дрібні крапки плодових тіл зимуючої стадії — пікніди. Часто некротизована тканина розтріскується і випадає. Уражені листки жовтіють і передчасно опадають. Інфекція зберігається в уражених опалих листках.

Біла плямистість

Захворювання виявляють скрізь, але особливо в районах з підвищеною вологістю. Проростають пікноспори у краплях вологи при температурі від +9 до 28 °C (оптимум 20-22 °C). Інкубаційний період — 6 - 9 діб. За період вегетації рослин збудники утворюють декілька поколінь. Особливо інтенсивно захворювання розвивається, коли часто випадають дощі.

Біла плямистість знижує життєві показники рослини. Уражена грибом кора відмирає, а стебла під нею поступово засихають. Інфекція зберігається в опалих уражених листках і корі уражених пагонів.

Бура плямистість

Інфекційне захворювання поширюється повітрям, зараження відбувається через спори, які з'являються на останній стадії захворювання.

Коли будь-який тип спори потрапляє на молоду тканину рослини, він проростає і утворює невелику колонію. Для її розмноження потрібна висока вологість. Апресорія прилипає до поверхні тканини господаря. Потім гриб росте і проникає всередину рослини.

Зазвичай проходить 3-6 тижнів, перш ніж на зараженому листі можна спостерігати невелику пляму. До появи чітко визначеної плямистості потрібно ще пару тижнів.

СЕПТОРІОЗ



**Лікуємо препаратами
Мобіль, Парацельс,
Сальто**

ФІЛЛОСТИКОЗ



**Лікуємо препаратами
Мобіль, Парацельс,
Сальто**



ФОМОПСИС



Лікуємо препаратами
Сальто, Мідний Щит

БОРОШНИСТА РОСА



Лікуємо препаратами
Мобіль, ПАРАЦЕЛЬС,
Сальто

Чорна плямистість

фомопсис ще називають ескаріозом (швидкою смертю рослин). Її винуватель – грибок *Phomopsis viticola*, який викликає всихання гілок.

Гриб особливо уражає рослини на ділянках, де застоюється вода. У дощ, або при сильній росі, спори розпливаються з краплями води, а після висихання розносяться вітром, комахами і кліщами. Рослини також заражаються чорною плямистістю через механічні ушкодження.

Починається захворювання з верхівки куща. Далі грибок паразитує по всій культурі. При сприятливих для розвитку хвороби умовах можуть загинути всі річні приrostи.



Діагностуємо

Перші ознаки з'являються в червні на листках і однорічних пагонах у вигляді чорно-бурих, круглих або овальних цяток. Плями, як правило, на перших (верхніх 6-7 міжвузлях). Пагони всихають на верхівках і закручуються. Кора знеціарвлюється, на вицвілих ділянках утворюються плодові тіла гриба – пікніди, які зливаються в витягнуті поздовжні плями. Коли навколо старої деревини утворюється кільце ураженої кори, вище розташовані частини відмирають. Фактично, всихання рослини настає через 2-3 місяці після зараження.

Інфекція зберігається

на опалих рослинних рештках і на корі гілок, навесні спори гриба розносяться вітром. Тривалість інкубаційного періоду хвороби становить 3-11 днів (у середньому 4-5 днів). Сприяє розвитку захворювання суха спекотна погода з різкими перепадами температури та різкими опадами.

Уражені культури відстають у розвитку, скідають листя, не можуть повноцінно формувати квіти, а урожай знижується в рази.

Діагностуємо

Для того, щоб зрозуміти, чи заражена рослина, зверніть увагу на її листя. На верхньому боці листків з'являється білий пухнастий наліт, далі ми спостерімо появу хлоротичних плям з червоним обідком, листки зморщуються і опадають. З часом місця ураження сіріють і засихають, на зворотному боці листя помітні крихітні чорні плями (плодові тіла гриба).

Уражуються молоді листки, пагони і зав'язі плодів. Пагони деформуються і засихають, що ослаблює кущі.



Діагностуємо

Наявність листокрутки найлегше визначити навесні, в період з травня до початку червня. Оглядаючи кущі, можна виявити пошкоджені листки та суцвіття, всередині них – гусениці шкідника (зелені, з темно-коричневою головою), а пізніше також темно-бурих лялечок, з яких вийдуть метелики.

Діагностуємо

Шкідника легко розпізнати по наростах на корі гілок лохини – щитках. Такі щитки утворюють самки шкідника (жіночі особини), вони являють собою щитову попелицю, яка виробляє специфічний віск, що й утворює захисний щиток. Сам щиток може бути круглий або видовжений, темно-коричневого кольору, розміром 0,5 - 5 мм. Першими ознаками пошкодження щитівкою є зупинка росту пагонів та часткове пожовтіння листя в середині куща.

Родина метеликів

та їх ненажерливі гусениці поселяються на плодово-ягідних культурах, і після їх навали на рослинах залишається згорнуте в трубочку сухе листя, завдяки якому шкідник і отримав свою назву - листокрутка.

Листокрутка розанова – маленький метелик, з крилами оливково-коричневого кольору та темним малюнком (поперечними смугами) на них. На початку червня самка відкладає сірувато-зеленуваті яйця групами від 40 до 100 штук на пагонах. Через 1-2 тижні з'являються молоді гусениці, що проникають у бруньки, скелетують листя, виїдаючи в ньому круглі отвори, вигризають тичинки, маточки та пелюстки. Гусениці скручують листки по одному чи 2-3 разом або листя із суцвіттям.

РОЗАНОВА ЛИСТОКРУТКА



Захищаємо препаратами
Синерид, Твікс,
Турбо Престо/З Актив,
Ардіс

Усе частіше

сливова щитівка оселяється на лохині. У другій половині травня самки відкладають 600 – 1000 яєць під щитками. Через місяць вилуплюються личинки (зеленувато-блілі, пласкі) і колонізують нижню сторону листків: прикріплюючись хоботком до рослини, вони висмоктують сік з клітин. Старші личинки – коричневі, харчуються пагонами. Шкідник агресивний і досить швидко може знищити кущ.

Личинки харчуються листям аж до вересня, а потім переходят на пагони і зимують на них. На солодких, липких виділеннях личинок розвиваються гриби, які обмежують фотосинтез. Плоди на пошкоджених пагонах стають меншими, покриваються чорним нальотом грибів, втрачають свою якість.

СЛИВОВА ЩІТИВКА



Захищаємо препаратами
Твікс Ґрунтовий, Темпо



ЛИСТКОВА ГАЛИЦЯ



Захищаємо препаратами
АЛЬФА СУПЕР, ТВІКС,
ТУРБО ПРЕСТО/З Актив

ГОСТРОНОСІ ЦИКАДКИ



Захищаємо препаратами
ТУРБО ПРЕСТО/З Актив

Спеціалізований шкідник –

розміром близько 1,5 мм із родини мошок. Крихітні мухи з'являються навесні й відкладають яйця скученнями (до десятка) на верхній стороні наймолодшого, ще згорнутоого верхнього листка. Личинки, що вилупилися через пару (2-4) днів, харчуються верхньою стороною листкових пластинок, краї яких загортуються всередину і скручуються, захищаючи тим самим висихання личинок. Дорослі личинки заляльковуються в ґрунті. За період вегетації може розвиватися 2-3 покоління. Зимують личинки останнього покоління в ґрунті, під кущами лохини.



Діагностуємо

Наявність шкідника найкраще визначити, систематично оглядаючи листя на верхівках пагонів. Сильно пошкоджене листя зморщується, починає засихати і опадати. Верхівки пагонів також сохнуть, зростання пагонів пригнічується, і відбувається їх надмірне розгалуження.

Харчуються соком

від чого молоді рослини в'януть та їх ріст може зупинитися; вони не кусають і не жалять у справжньому сенсі, але іноді можуть прийняти і руку людини за кінцівку рослини та намагатися нагодуватися. Самці видають гучні звуки, які ми чуємо.

У південних регіонах цикадка може давати три генерації за рік, дорослі комахи здатні перелітати і долати далекі відстані, також живляться на чорниці.

Цикади не є основними шкідниками рослин, але, в роки спалаху, кущі і дерева можуть бути переповнені величезною кількістю самиок, які відкладають свої яйця в пагони. Крім того, вони переносять мікоплазму, що викликає карликівість лохини.

Діагностуємо

Дорослі комахи дрібні (5 мм), коричневого кольору, з маленькими кремовими плямами на тілі і крилах; як імаго, так і німфальні стадії мають заострену голову.



Догляд за лохиною



важливий, адже вона потребує кислого середовища та правильних підживлень. Дуже кислий ґрунт, в якому любить рости і розвиватися ця рослина, не завжди містить усі необхідні елементи для доброго розвитку рослини. А якщо його pH зсувається навіть трохи в бік слабокислої реакції, лохина не може нормально засвоювати елементи живлення.

ДЕФІЦИТ ЗАЛІЗА



Діагностуємо

Дефіцит азоту — слабкий ріст і загальна блідість рослини, не рясне плодоношення і дрібні ягоди.

Дефіцит калію проявляється всиханням кінчиків листя і втратою насыченої зеленою кольору, міжжилковим хлорозом.

Дефіцит сірки — специфічна проблема лохини. У цьому випадку видно некрози на листках і плями червоно-фіолетового кольору, особливо — у верхній частині рослини.

Перше підживлення потрібно здійснити в березні — на початку квітня, коли бруньки набухають, використовуючи азотовмісне **Супер Добриво для лохини**. Друге підживлення — після цвітіння у травні — концентроване добриво **Крапля Життя. Активний ріст. Фрукти**, та на початку червня — **Крапля Життя. Смачний Врожай** — це калійне добриво, яке необхідне для солодкого смаку ягід. Останнє підживлення кущів садової лохини проводять восени після збору ягід. Для цього використовують безазотне **Супер Добриво фруктові дерева та ягідні кущі. Осінь**.

ДЕФІЦИТ МАГНІЮ



ДЕФІЦИТ АЗОТУ



ЗАХИСТ ЛОХИНИ



ВАЖЛИВІ ЗАХОДИ ЗАХИСТУ
НА РАННІХ ЕТАПАХ РОЗВИТКУ

ЗАХИСТ
ЗА ПОТРЕБИ

ЖИВЛЕННЯ

Захист від ґрунтових шкідників (в т.ч. личинки хрущів та щитівки)

Захист від хвороб, що зимують на рослинних рештках, корі

Захист від зимуючих шкідників пагонів та листя

Захист від брунькового кліща

Боротьба по сходах з однорічними та багаторічними злаковими бур'янами

Профілактична обробка від борошнистої роси, плямистостей листя

гнилей ягід

Захист від листовійок, галиць, попелиць

щитівок

павутинного кліща

Твікс Ґрунтовий
20 мл на 1 сотку

Мобіль 3 г або **Мідний Щит** 25 г на 1 сотку

Синерид 4 мл на 1 сотку

Міральд 10 мл на 1 сотку

Харума 10–15 мл на 1 сотку

Після збору врожаю

Мобіль 3 г на 1 сотку

Старк 8 мл або **Фундазол** 10 г на 1 сотку

Турбо Престо /З Актив 2 мл або **Ардіс** 1,5 г на 1 сотку

Темпо 1,5 г на 1 сотку

Міральд 10 мл на 1 сотку

Внесення добрив для живлення культури

Гранульоване **Супер Добриво для лохини, чорниці** 1 кг на 25 м²

Концентроване добриво **Крапля життя. Рясне цвітіння** 15 мл на 10 л води

Концентроване добриво **Крапля життя. Смачний врожай** 30 мл на 10 л води

Гранульоване **Супер Добриво Фруктові дерева та ягідні кущі. Осіннє** 1 кг на 25 м²



Несправжня борошниста роса



Найпоширеніше захворювання винограду. Вражає всі частини рослини, що містять хлорофіл. Збудник хвороби зимує на опалому листі і заражених частинах рослини. Навесні, коли повітря прогріється до +11 °C, відбувається первинне зараження відростаючих листків і пагонів. Спочатку хвороба веде прихований спосіб життя. Але незабаром на уражених ділянках утворюються конідії гриба, що викликають повторне зараження нових листків, пагонів, суцвіть. Причому чим вище температура, тим швидше відбувається розвиток хвороби. Оптимальна температура для розвитку хвороби 20-25 °C і висока вологість. За сезон може розвиватися до 16 генерацій збудника хвороби.

Діагностуємо

З нижнього боку заражених листків утворюються плями, вкриті білим борошнистим нальотом. З верхнього боку листя може виглядати здоровим або лише мати більш світлі ділянки. Поступово на тканині виникають некрози (відмирання клітин), що охоплюють усе більшу площину. Сильно уражене листя опадає; зелені пагони можуть бути без листя. Після первинної появи на листках хвороба може перейти і на суцвіття (або грона), що дуже небезпечно для урожаю. На суцвіттях (або гронах) міldью уражає гребінь, на якому з'являються подовжені плями інтенсивно зеленого кольору ніби просочені водою. Тканина плями пізніше відмирає, це порушує нормальні сокорух і викликає всихання частини суцвіття (грона).

Хворі кущі втрачають стійкість до несприятливих факторів і можуть загинути.

МІЛДЬЮ



Лікуємо препаратами Скутер, Мобіль, Мідний Щит, Фрідом, Скай, Сальто, Старк

Захист винограду від цієї хвороби носить систематичний (на віпередження) і постійний (регулярні обробки) характер, а саме:

після відкриття кущів, коли проведено весняну обрізку та підв'язку (спляча брунька) рослину обприскують сірковмісним продуктом **Скутер**. Поява **перших листочків** – **Мобіль** та **Мідний Щит** (бакова суміш). Далі, **по 5-7 листу** – продуктами **Скай** та **Сальто** (бакова суміш). **Перед цвітінням** (третя важлива дуже обробка) та після цвітіння – захищаємо продуктом **Фрідом** (це найкращий препарат для захисту від міldью); **по гороху** (ягоди з горошину) – **Скай**, та **Мідний Щит** або **Сальто**. Заключну сезонну обробку робимо при набутті **ягодами кольору** (наливі) – продуктом **Старк** (має найкоротший період очікування 5-7 днів до збору ягід). Восени – після проведення обрізки захищаємо рани, зрізи профілактично фунгіцидом **Сальто**.





СІРА ГНИЛЬ



Лікуємо препаратами
**Мобіль, Сальто, СТАРК,
Фундазол, Фрідом**

АНТРАКНОЗ



Лікуємо препаратами
**Мідний Щит, Скай,
Фрідом**

Є на всіх культурах

Як і у випадках з іншими рослинами, виноград найбільшою мірою уражується сірою гниллю в дощову погоду. Хвороба вражає всі зелені частини куща, але особливо сильно ягоди. Найбільшою мірою страждають сорти з щільними гронаами. Міцелій зимує під корою однорічних приростів і в заражених частинах гребенів, що залишилися на кущах. Хвороба за сприятливих для її розвитку погодних умов може початися вже ранньої весни.

Діагностуємо

Поки ягоди зелені, вони уражуються слабо, але в міру дозрівання розвиток хвороби посилюється. При вологій погоді утворюється сірий наліт, що вкриває усі грона, та пилить при дотику. Часто усе грено перетворюється на непривабливу, кашоподібну грудку, ягоди загнивають і обсипаються. Уражені суцвіття винограду відмирають, буріють і всихають в суху погоду, нагадуючи ознаки паралічу гребенів. Важливо те, що цей гриб уражує насамперед місця поранень (щеплень) або ослаблені частини куща винограду.



Боротьба з сірою гниллю досить складна, це пов'язано з тим, що гриб веде «прихованій» спосіб життя. Ніщо не вказує на його присутність, але в певний момент, при відповідних умовах (висока вологість), розвиток хвороби може статися раптово. Своєчасна обробка рослин фунгіцидами запобігає розвитку хвороб.

Розвиток хвороби

спостерігається за високої вологості повітря. Якщо весна дощова, анtrakноз ушкоджує листя та пагони на самому початку розвитку. З одного місця на інше спори переносяться комахами, вітром та дощовими краплями. Найбільш схильні до ураження анtrakнозом ослаблені кущі або які мають механічні пошкодження.

Діагностуємо

Розпізнати хворобу не складно: на листі утворюються плями бурого кольору з білим обідком, які згодом зливаються в одну пляму. Пошкоджене листя засихає і передчасно опадає. На пагонах ви помітите невеликі поглиблення овальної форми, які спочатку стають бурами, а потім рожевими із сірим відтінком. Через анtrakноз тканина пагонів тріскається, на ній з'являються виразки, пагони надламуються і всихають. Суцвіття сохнуть і темніють, а на плодах з'являються сірі або бурі плями. У місцях плям ягоди стають твердими, виноград часто лопається. Повністю заражені ягоди висихають, утворюючи «мумії».

Антракноз практично не зустрічається на виноградниках, які систематично обробляються від мільдью. Дані препарати дуже ефективно справляються з цією хворобою, але щоб вилікувати рослину, її доведеться обробити двічі або тричі з перервою 1,5-3 тижні.



Попелюха винограду

Борошниста роса - має вік вже майже 200 років та щосезону турбує виноградарів. Перший опис захворювання опублікував у 1834 році американський міколог Льюїс Девід Швейнц. Він відніс виявлену на винограді сорту Ізабела хворобу до роду *Erysiphe* (борошнисторосяні гриби), а в якості видового епітету обрав латинське слово *necator* - «вбивця».

Все частіше спекотна літня погода робить це захворювання дуже небезпечним. Це пов'язано зі швидким розвитком міцеліїв гриба саме в теплу погоду. Інкубаційний період, тобто час від осідання конідій до появи грибного нальоту складає, залежно від температури, 7-14 днів. Конідії проростають при температурі від +5 °C, однак найшвидше вражають при +25-35 °C.

Діагностуємо

Першим занепокоєнням має бути виявлення на початку росту винограду пагонів, які відстають у рості, їх листя виглядає кучерявим, і вони повністю або частково вкриті сірувато-білим нальотом. З червня цей наліт частіше помітний на верхніх та нижніх боках листя. Верхівки пагонів ніби обсипані борошном, суквіття засихають, ягоди, розміром з горошину, тріскаються або висихають у суху погоду.

Збудник оїдіуму зимує на заражених частинах рослини. Навесні, після відростання пагонів, відбувається первинне зараження, саме тому захист від захворювання починають з ранньої весни. Терміни проведення обробок ті самі, що й проти мільдью.

Для боротьби з оїдіумом найбільш ефективні сірковмісні препарати – продукт **Скутер**. Сірка руйнівно діє на міцелій гриба. Чим рівномірніше змочена поверхня рослини, тим вищий ефект від обробки. Якщо існує небезпека сильного розвитку хвороби, першу обробку проводять після розпускання бруньок.

ОЇДІУМ



ЛІКУЄМО ПРЕПАРАТАМИ
Скутер, Мобіль,
Парацельс, Сальто,
Скай, Старк, Фундазол



ЧОРНА ПЛЯМИСТІСТЬ



Лікуємо препаратами
ПАРАЦЕЛЬС, САЛЬТО,
СКУТЕР, ФРІДОМ

Фомопсис (еска, відмирання пагонів)

Навесні за температури вищої +8 °C з пікнід виходять спори. У дощ або при сильній росі маси спор розпливаються та поширяються частково з краплями води, а після висихання - також вітром, комахами та кліщами. Якщо спори потрапляють на зелені частини куща, вони проростають вже за температури від +15 °C (оптим. +23 °C) і відносній вологості повітря не нижчій 85 %.

Виноград часто уражається чорною плямистістю через рани, що виникають при зламуванні пагонів, а також при інших механічних пошкодженнях.

На здерев'янілих однорічних пагонах і багаторічній деревині захворювання викликає знебарвлення кори, плями з'являються, як правило, на перших 6-7 міжвузлях, а при сильному розвитку захворювання - на плодових рукавах і штамбах.



Досить важко вести боротьбу проти міцелію гриба, що проникає глибоко у тканини деревини. Тому захист має бути спрямований проти плодових тіл гриба і, особливо, проти спор, що поширюються.

Діагностуємо

Перші ознаки захворювання з'являються в червні на однорічних пагонах у вигляді чорно-бурих крапок. Із ростом пагонів більшість крапок збільшується, вони зливаються у великі плями, лози розтріскуються, з'являються прогнилі ділянки, які ведуть до відмирання цілих рукавів.

Навіть ковпачки квіток іноді бувають вкриті чорними плямами. На уражених листових пластинках з'являються некрози. Сильно уражене листя передчасно жовтіє. Іноді уражаються дозрілі ягоди, які стають темно-фіолетовими.

Навесні фунгіциди застосовують в період появи 2-3-х листків. Подальше обприскування проти чорної плямистості для захисту молодого приросту збігаються з обробками проти міldью та оїдіуму. Виходячи з того, що чорна плямистість є хронічним захворюванням винограду, за короткий термін її неможливо повністю ліквідувати навіть при багаторазовій ретельній зимовій та весняній обробці.

При сильному ураженні, восени після опадання листя або після обрізки (зимова обробка) виноградні кущі слід обприскувати мідьвмісним препаратом - **Мідний Щит**.



Нажаль, хімічним способом боротьба з кореневою філоксерою не дає результатів. Кущі викорчовуються.

*Проти листової форми філоксери обробки проводимо інсектицидами **Турбо Престо/З Актив, Темпо, Твікс***

Найнебезпечніший шкідник

винограду, особливо поширений в теплих регіонах. Родина шкідника (належить до загону попелиць) – вперше була виявлена в США, звідки й прибув до Європи приблизно у 1860 році.

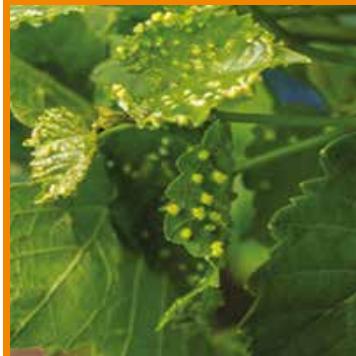
Філоксера виноградна – попелиця зеленувато-жовтого кольору, ледь видима неозброєним оком. Відомі дві основні форми філоксери: коренева та листова, або галова.

Діагностуємо

Коренева форма філоксери живе на коренях, підземному штамбі виноградного куща. Її личинка проколює хоботком тканину кореня або штамба. У місце уколу зі слиною виділяє ферменти, що сприяють перетворенню білків, жирів і вуглеводів клітини у форму, найбільш доступну філоксери. Таким чином руйнується велика кількість клітин, що входять до складу тканин. При пошкодженні кореневою філоксерою уражені кущі погано ростуть, погано дають урожай, гинуть через 2-3 роки. На коренях, уражених шкідниками, утворюються нарости.

Листова філоксера живе на листках. У місцях, де личинки присмоктуються до листків, з нижнього боку утворюються здуття, що звуться галами, в яких личинки розвиваються. При дуже сильному ураженні насаджень шкідником гали з'являються на стеблі, вусиках, черешках листків.

ФІЛОКСЕРА



**ЗАХИЩАЄМО ПРЕПАРАТАМИ
ТУРБО ПРЕСТО/З АКТИВ,
ТЕМПО, ТВІКС**



ВИНОГРАДНИЙ ЗУДЕНЬ



ОБЕРІГАЄМО ПРЕПАРАТОМ
МІРАЛЬД

ЛИСТОВІЙКИ



Захищаємо препаратами
Турбо Престо/3 Актив,
Твікс, Синерид

Повстяний кліщ

Дуже маленький кліщ, що постійно зустрічається на винограднику. Він зимує під лусочками бруньок, у тріщинах кори, а навесні, в період набухання (розпускання бруньок) та розвитку перших листочків, вибирається назовні, впивається в листя і висмоктує з них соки. Під час іжі повстяний кліщ виприскує рідину (слину), яка містить особливу за своїми характеристиками речовину, що сприяє зростанню і діленню клітин. В результаті його ферменти при прямому контакті з листям винограду викликають спотворення текстури (випуклості, нарости) і листові пластини покриваються щільним повстяним нальотом. Тому шкідника і називають повстяний кліщ. Є в нього і ще одна назва – зудень, бо на листках винограду з'являються нарости (гали, схожі на пухирі при свербежі).



Діагностуємо

У місцях проживання зудня горбки утворюються на верхньому боці листя, на відміну від листової форми філоксер. Внаслідок пошкоджень порушується фотосинтез листя. Під кожним горбком на нижньому боці листа є западинка, густо вкрита волосками. На відміну від міldью цей повстяний наліт не стирається, і це виключає плутанину симптомів проблеми. Якщо зудень уражає сувціття, пелюстки стають щільними, червоніють і обсипаються. На гронах особливих змін не викликає.

Родина метеликів

Навесні, за температури + 14 °C, вилітає перше покоління. Кількість поколінь залежить від температури, зазвичай – до 3-х. Через 2-3 дні метелики спаровуються і на 3-5 день відкладають яйця (до 80 яєць одна самка). Кладки ми бачимо на бутонах і квітках сузів'я. Друге покоління вже кладе яйця на незрілі плоди, а третє – на дозріваючі. Гусениці листовійок майже голі з жовтуватим або зеленуватим тілом і чорною або бурою голівкою. Саме гусінь і завдає великої шкоди рослинам.

Діагностуємо

Гусениці їдять бутони один за другим, притягуючи їх за допомогою шовковинки. За час розвитку одна гусениця може знищити до 40-60 бутонах, квіток і плодів, що зав'язалися. Закінчивши розвиток, личинки першого покоління залляються на листі під загорнутими краями.

Друге покоління гусені спочатку живе відкрито на поверхні ягід, видаючи в них невеликі поглиблення. Після першої линьки вони роблять в шкірі ягід отвір і проникають всередину, вигризаючи в мякоті плоду під самою поверхнею хід звивистої форми. Після кожної линьки гусениці переміщаються в нові ягоди, скріплюючи пошкоджені так само шовковинкою. Лялькуються на листках, іноді серед пошкоджених, зморщених і напівзасохлих ягід.

ЗАХИСТ ВИНОГРАДУ



ВАЖЛИВІ ЗАХОДИ ЗАХИСТУ НА РАННІХ ЕТАПАХ РОЗВИТКУ

ЗАХИСТ ЗА ПОТРЕБИ

ЖИВЛЕННЯ

Боротьба з однорічними та багаторічними злаковими бур'янами

Харума 10–15 мл на 1 сотку

Захист від пошкодження коренів ґрунтовими шкідниками (личинки хрущів)

Твікс грунтовий
20 мл на 1 сотку

Обробки від захворювань пагонів та грон

міldью, оїдіум, гнилі ягід, плямистості, краснуха, антракноз

Мобіль 3 г або
Мідний Щит
25 г на 1 сотку

Скутер 40 г або
Сальто 15 мл на 1 сотку

Скай 2 г або
Парацельс 2 мл на 1 сотку

Фрідом 10 мл або
Скай 2 г на 1 сотку

Мобіль 3 г або
Старк 8 мл на 1 сотку

Мідний Щит 25 г або
Сальто 15 мл на 1 сотку

Профілактична обробка від філоксери, скосарів, щітівок, борошнистих червеців

Синерид 4 мл або
Темпо 1,5 г на 1 сотку

Синерид 4 мл або
Темпо 1,5 г на 1 сотку

від павутинного та повстяного кліща (виноградний зудень)

Міральд 10 мл на 1 сотку

Захист від філоксери, скосарів, листовійок

Турбо Престо /З Актив 2 мл або
Темпо 1,5 г або **Твікс** 5 мл на 1 сотку

від павутинного та повстяного кліща (виноградний зудень)

Міральд 10 мл на 1 сотку

Внесення добрив для живлення культури

Гранульоване
Супер Добриво для
винограду, малини, ожини
1 кг на 25 м²

Водорозчинне
Супер Добриво
Виноград 250 г на 100 л води

Концентроване добриво
Крапля життя.
Смачний врожай 30 мл на 10 л води



СНІГОВА ПЛІСНЯВА
ГРИБИ
РІЗОКТОНІОЗ
КОМАРІ-ДОВГОНОГИ

ЧОРНА ПЛЯМИСТІТЬ
СІРА ГНИЛЬ
ХЛОРОЗ
БОРОШНИСТА РОСА
ТРОЯНДОВИЙ ПИЛЬЩИК
ПАВУТИННИЙ КЛИЩ
МУРАХИ
ТРИПСИ
ТРОЯНДОВА ПОПЕЛИЦЯ

ЗВІЧАЙНЕ ШОУТТЕ
ПУХИРЧАСТА ІРЖА
ХЕРМЕСИ
САМШИТОВА ВОГНІВКА

ЗАХИСТ ГАЗОНУ

ЗАХИСТ ТРОЯНД
ТА ІНШИХ КВІТІВ

ЗАХИСТ ХВОЙНИХ
ТА ДЕКОРАТИВНИХ



Наприкінці зими,

Діагностуємо

На травостої з'являються водянисті плями з білим павутинним нальотом, внаслідок чого листки склеюються, знебарвлюються та відмирають. Трава на газоні дуже зрідкується. При сильному ураженні спостерігається відмирання вузла кущіння, коренів, загибель усієї ділянки газону.

коли сніг поступово тане, ви можете побачити на вашому газоні білий наліт, який згодом стає рожевим. Це ознаки снігової плісняви. Цвілевий грибок, який приходить на зміну снігу, покриває газон біло-рожевим нальотом. Захворювання процвітає за низьких температур і високої вологості (весна — це ідеальний період для його поширення). Найбільш небезпечними є часті відлиги та ущільнений (крижаний) шар снігу, під яким є невеликий простір перед газоном — саме там і починає розвиватись хвороба.

СНІГОВА ПЛІСНЯВА



Лікуємо препаратом
Фундазол

Відьомські кола

оскільки деякі гриби (опеньок, говорушка і ін.) виділяють пристойну кількість синильної кислоти, то вся травичка всередині кільця гине і стає площею, де живиться й живе міцелій. Раніше це явище пояснити не могли, тому і дали пустотам всередині грибних кілець на газоні таку зловісну назву «відьомські кільця».

На жаль, немає препаратів, які б повністю знищували грибницю. Гриби, як правило, ростуть на важких перезволожених ґрунтах. Якщо на газоні з'являються плодові тіла грибів, то їх слід відразу видаляти, а поверхню газону обробити препаратом **Мідний Щит** (25 г на 5 л води), використовуючи при проливі на 1 кв.м. по 10 л розчину фунгіцидного препарату. При несильному заселенні допомагає аерація газону.

ГРИБИ



Лікуємо препаратом
Мідний Щит



РИЗОКТОНІОЗ



Лікуємо препаратом
СТАРК

Бурі плями

уражується спочатку нижнє листя, і поступово хвороба поширюється на верхні яруси. Розмір плям поступово збільшується, вони досягають 10 см і більше, часто зливаються і охоплюють майже всю пластину листа, спричиняючи всихання. При сильному ступені ураження рослини стають сірими, ніби пошкодженими морозом або посухою. Розвитку хвороби сприяють помірні температури (+18...+27 °C) та рясні роси впродовж вегетаційного періоду.

Діагностуємо

Прояв починається з утворення на листі невеликих білуватих, а потім буріх довгастих плям з темно-коричневою облямівкою. У центрі плям за умов високої вологості утворюється буровато-оливковий наліт спороношення грибів у вигляді чорної повстяної пліснів. Пізніше тканини всередині плям висихають і стають світлими.

Резервуаром збудника та кож є бур'яни, які варто контролювати на газонах спеціальним гербіцидом **Дикамба Форте** (15 мл на 8 л води на 2 сотки).

Зверніть увагу

Дослідження довели, що ризоктоніоз вкрай негативно впливає на схожість і спричиняє згасання трав. Про це попереджає доктор Румія Рей:

Ризоктоніоз — цехвороба, пов'язана з ґрунтом. Добре відомо, що інші важливі хвороби сходів, пов'язані з видами *Microdochium* і *Fusarium*, викликають згасання і скорочення кількості рослин, але ми не знали, що *Rhizoctonia cerealis* робить те ж саме: насіння, що проростає, гніє у ґрунті. Це призводить до зниження схожості та кількості рослин. — пояснює Румія Рей (доцент кафедри патології рослин в Університеті Ноттінгема, Великобританія)





Діагностуємо

Про те, що газон заражений личинками довгононгів, можна судити по шпаках, що годуються на ньому. Перевірити це можна таким чином: з вечора полийте невелику ділянку газону і накройте її на ніч чорною поліетиленовою плівкою. Уранці подивітесь, чи немає під плівкою характерних сірих або коричневих безногих личинок завдовжки до 3-х см.

Запобігти зараженню газону личинками довгононгів допоможе аерація газону та пролив (весни і навесні) ґрунтовим інсектицидом **Твікс (20 мл на 10 л води на 2 сотки), призначеним для боротьби з ґрунтовими шкідниками та личинками.**

Личинки комарів

можуть сильно зіпсувати газон на ділянці з погано дренованим ґрунтом, особливо після вологого осені. Довгононжки відкладають яйця в дерен у кінці літа. Восени виводяться личинки, які і завдають найбільшої шкоди, живлячись навесні коренями і стеблами рослин. В результаті на газоні з'являються плями пожовклої або побурілої трави, яка особливо негарно виглядає в посушливу погоду на початку літа.

КОМАРИ-ДОВГОНОГИ



Захищаємо препаратом Твікс ґрунтовий



ЗАХИСТ ГАЗОНУ



|||||||
До висіву
(за 2 тижні)



Весняні роботи
травостій 6-8 см



Теплі місяці року



Осіння профілактика
за 2 тижні до останнього
скошування

**ВАЖЛИВІ ЗАХОДИ ЗАХИСТУ
НА РАННІХ ЕТАПАХ РОЗВИТКУ**

Обробка ділянки від
злісних однорічних та
багаторічних бур'янів

Напалм/
Напалм Форте
50-100 мл
на 1 сотку

Захист від ґрунтових
шкідників (в т.ч. личинки
хрущів, підгризаючі совки,
комарі-довгоноги)

Твікс ґрунтовий
20 мл на 1 сотку

Профілактична обробка від
прикореневих гнилей,
снігової плісняви, фузаріозу, ін.
плям і залисин на газоні

Мобіль 6 г або
Фундазол 10 г на 1 сотку

Боротьба з однорічними та
багаторічними дводольними
бур'янами

Дикамба Форте 8 мл на 1 сотку

Безпечний гербіцид для газонних трав

Захист трави від літнього
пожовтіння: фузаріозу,
антракнозу, ризоктоніозу та
борошнистої роси

Старк 8 мл або
Фундазол 10 г
на 1 сотку

Мобіль 6 г або
Фундазол 10 г
на 1 сотку

Іржаві плями

Парацельс 2 мл
на 1 сотку

Захист від мурах

Муравнет 30 г
на 10 м²

**Внесення добрив
для живлення культури**

Гранульоване **Супер Добриво для газону**
1 кг на 35 м²

Гранульоване
**Супер Добриво для
газону Осіннє**
1 кг на 35 м²

Важливі заходи догляду

Вичісування газону
після зими

Прорізання дернини - аерація
(провітрювання та насичення
повітрям)

Прибирання опалого листя,
скошування на висоту 6-8 см

**ЗАХИСТ
ЗА ПОТРЕБИ**

живлення



ЗАХИСТ ТРОЯНД ТА ІНШИХ КВІТІВ



Чорну плямистість плютають з пероноспорозом (несправжньою борошнистою росою), але є дві відмінності: при пероноспорозі листя опадає зверху донизу, а при чорній плямистості навпаки, спочатку нижні листки.

Діагностуємо

На листі з'являються чорні плями, нижнє листя швидко жовтіє та опадає. При сильному розвитку хвороби на кущах залишаються тільки молоді листки, які ще не розпустилися.

76

Найбільш набридлива

хвороба троянд, яка як і борошниста роса, виникає повсюдно та протягом повного сезону вегетації. Чорну плямистість на трояндах провокує гриб *Marssonina rosae*, тому її ще називають Марсоніна троянди. Найбільш вразливі групи троянд: чайно-гібридні, чайні, плетисті, поліантові дикі видові троянди (шипшини).

Хвороба розвивається в другій половині літа. Розвитку сприяють висока вологість і різкі коливання температури, вологе листя довгий час.

ЧОРНА ПЛЯМИСТІСТЬ



Лікуємо препаратами
Мобіль, **Мідний Щит**,
Парацельс або **Фрідом**

Для цієї хвороби важливо, перш за все - профілактика. Адже більшість сортів троянд, в тій чи іншій мірі, склонні до зараження цією недугою. Обробляйте кущі 2-3 рази в сезон спеціальними препаратами по системі:

Навесні при появі перших листків і настанні температур від +5 °C профілактично обробіть препаратом **Мобіль** (3 г на 10 л води), обробку повторіть восени.

До розпускання бруньок обробіть рослини мід'ямісним препаратом **Мідний Щит. Профілактин** (25 г на 5 л води).

При спалаху хвороби в розпал сезону цвітіння – використовуйте препарати **Парацельс** (4 мл на 5 л води) або **Фрідом** (10 мл на 5 л води). Повторну обробку проводять через 10–12 днів

Ділянку навколо троянди бажано також обробити засобом, що містить мідь – препаратом **Мідний Щит**, щоб спори, які потрапили туди, не перезимували на траві та не шкодили рослинам знову навесні.





СІРА ГНИЛЬ



Лікуємо препаратом
Мобіль

Причиною появи

сірої гнилі служить висока вологість і різкі температурні стрибки. Дощ, туман, а також близько висаджені рослини - все це створює максимально сприятливі умови для активного розвитку хвороби.

Діагностуємо

Сплутати цю хворобу з якоюсь іншою буде складно, оскільки її ознаки досить специфічні. Насамперед, хвороба атакує молоді та ослаблені рослини. Спочатку вона проявляється на бутонах, потім вражає листя, пагони, а в кінцевому підсумку і кореневу систему.

При потраплянні спор на пелюстки спочатку утворюються дрібні округлі світлі плями, які розростаються й буріють. Квітка повністю вкривається сірим нальотом і згниває. На листі з'являються бурі плями, без облямівки, вони розростаються, на них утворюється сірий наліт спороношення гриба. Захворювання швидко поширяється на сусідні листя й пагони.



ХЛОРОЗ



Допомагаємо добривом
Крапля Життя.
Вітаміни для рослини

Гортензія хворіє

якщо в ґрунті недостатньо заліза або рослина через порушеній обмін речовин не може його засвоїти. Листові пластини починають спочатку жовтіти, а потім всихають. Перші симптоми ми бачимо на листі, що знаходитьсь в нижній частині куща. При цьому прожилки на листочках залишаються темними. Крім того, може спостерігатися зменшення розміру листя, деформація бутонів, скручування листкових пластин, засихання пагонів.

Ігнорувати хлороз не варто, оскільки ця хвороба може привести до повної втрати рослини привабливого вигляду. Більш того, гортензія може і зовсім перестати цвісти.

Для лікування рослини

використовують полівітамінний комплекс для упередження дефіциту елементів живлення **Крапля Життя. Вітаміни для рослини** з високим вмістом мікроелементів, а тому числі заліза (55 г/л) і у формі, яка легко та повністю засвоюється рослиною. На початковій стадії хлорозу рослину достатньо обприскати ввечері або рано вранці. При сильному ураженні розчином також поливають ґрунт, підживлюючи рослину через корінь.



Цим захворюванням

Діагностуємо

За назвою можна зрозуміти, що симптоми захворювання нам будуть нагадувати щось схоже на борошно. Так і є – рослини покриваються білястою цвіллю, немов їх притрусили борошном.

трокянди найчастіше хворіють в період активного росту нових пагонів і листя. При цьому з одного зараженого куща хвороба дуже швидко (вітер розносить спори) переходить на сусідні, особливо якщо стойть волога і тепла погода.

Найчастіше гриб поселяється на бутонах, листі, стеблах і пагонах. Зараження починається з найнижчого листя, тому його важко помітити на ранніх стадіях. Білий наліт порушує процес фотосинтезу. Рослина втрачає життєві сили, листя скручуються, бутони засихають. Кущі троянд перестають рости, а частина рослин з сильним зараженням - гинуть. Особливо страждають чайні та чайно-гібридні троянди.

Оптимальні умови розвитку хвороби: температура +20-25 °C, відносна вологість повітря — 95–99 %.

БОРОШНИСТА РОСА



Лікуємо препаратами
**Скутер, Парацельс,
Фундазол**





ЗАХИСТ ТРОЯНД ТА ІНШИХ КВІТІВ

79

ТРОЯНДОВИЙ НИЗХІДНИЙ ПИЛЬЩИК



Захищаємо препаратами
АЛЬФА СУПЕР,
ТУРБО ПРЕСТО/ ЗАКТИВ

ПАВУТИННИЙ КЛІШ



Оберігаємо препаратом
МІРАЛЬД

Нагадує мініатюрну осу,

а на голові добре помітні два вусики, саме ним шкідник завдячує народному прізвиську «товстовус».

Комаха «ховає» яйця під корою стебел, що не одерев'яніли (приріст поточного сезону) – пагони деформуються, після кладки залишається «порожнина». З яєць через 10 днів вилуплюються личинки – гусениці, що групами розповзаються по кущі, вигризаючи стебла зсередини та поступово спускаючись до основи пагонів, де заляльковуються і зимують у ґрунті.

Троянди масово втрачають бутони та квіткові бруньки, якщо зацвітають, то пізно і квіти дуже дрібні. Кущі, атаковані пильщиком, слабшають, їх холодостійкість помітно падає. Не факт, що рослина переживе найближчу зиму.

Гусінь пильщика харчується ще й листям, на ньому з'являються дірки. Спочатку дрібні, схожі на проколи, але поступово збільшуються і від листових пластин залишаються одні прожилки.

Небезпечний для троянд

Живуть колоніями, що доходять до ста і більше особин. Одна самка за життя (живе 18-35 днів) відкладає до 180 яєць. З них через 5-7 днів з'являються личинки. Весь цикл розвитку павутинних кліщів складає 10-25 днів.

Шкодять троянам і дорослі кліщі, і їх личинки. Вони пошкоджують листя з нижньої сторони, висмоктуючи сік, пошкоджене листя жовтіє, вкривається маленькими світлими плямами в місцях проколів і передчасно опадає. А сам кущ троянди стає вразливим до численних хвороб.

Діагностуємо

Виявити павутинного кліща на кущах троянд можна тільки за наявністю павутини, яка обплітає нижні сторони листків.



Діагностуємо

Рослини раптово в'януть, проявляються неприродні викривлення та потовщення на стеблах; всередині пагонів, якщо розламати чи розрізати їх, бачимо чорні порожнини; в нижній частині куща є тонкі, напівпрозорі павутинки.

Яйця – діаметром всього до 1 мм, прозорі і круглі, розташовані під тонкою павутиною. Помітити кліща на стадії яєць без лупи неможливо. Пожовкле листя троянд садівники часто сприймають, як хворобу рослини, наприклад, хлороз. І лікують хворобу, поки кліщ продовжує знищувати рослину.



ЗАХИСТ ТРОЯНД ТА ІНШИХ КВІТІВ



Мурахи – пасуть, розводять і харчуються солодкими виділеннями попелиць (медв'яною росою). Поки ви не позбутетесь мурах, то і вивести попелицю на ділянці вам не вдасться. Вони будуть знову і знову заносити комах на рослини. Ви будете знову і знову знаходити скручене листя на трояндах, пошкоджені ягоди на кущах смородини. Мурахи створюють сприятливі умови для розмноження інших садових шкідників, наприклад, гусені, листоблішок і червців

Ви помічали,

що рослини, під якими угніздилися мурахи – ростуть гірше. І якщо їх не позбутися, то кущ або загине, або його доведеться пересадити в інше місце. Мурахи в прикореневій зоні дерев, ягідних кущів і квітів створюють велику мережу ходів у верхньому шарі ґрунту, що не дає прижитися молодим саджанцям, більше того, мурахи в кореневій зоні здатні зруйнувати кореневу систему навіть сильної дорослої рослини.

Діяльність мурах в городі призводить до підвищення рівня кислотності ґрунту. У півонії є природна властивість – виділяти солодкий нектар на квітах. І ці квіти, що ще навіть не розкрилися, приваблюють мурах. Навіть якщо бутони півонії не опадуть після контакту з мурахами, то квітки потім розквітають не симетричні, однобокі, неповноцінні. Так само комахи можуть пошкоджувати й троянди. Якщо у вашому розарії багато мурашників, то на гарне цвітіння сподіватися не варто. Мурахи об'їдають солодкий пилок і нектар з квіток. Але на відміну від бджіл та джмелів, вони його не висмоктують, а відгризають – непоправно пошкоджуючи квіти.

Мурахи харчуються насінням бур'янів і запа-сають його в своїх підземних ходах, сприяючи поширенню і розмноженню в саду бур'янів. Посівам огірків, квітів, овочів, мурахи теж шкодять – вони витягають насіння з місця посадки. Ви помічали, що огірки і не зійшли вчасно, і насіння в місцях посіву немає? Їх роз-тягли мурахи.

МУРАХИ



ЗАХИЩАЄМО ПРЕПАРАТОМ МУРАВНЕТ





ЗАХИСТ ТРОЯНД ТА ІНШИХ КВІТІВ

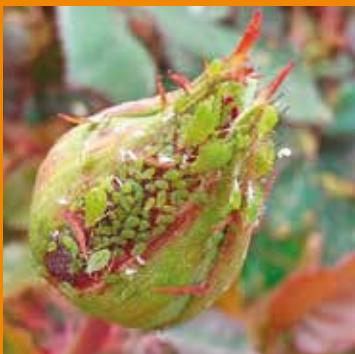
81

ТРИПСИ



Захищаємо препаратом
АРДІС

ТРОЯНДОВА ПОПЕЛИЦЯ



Захищаємо препаратом
АРДІС

Сисні, тобто харчуються

соком троянди і відкладають яйця всередину листя. Це пояснює сухі острівці на листі та кінчиках суцвіть.

Личинки зимують у верхньому шарі ґрунту під сухим листям. Навесні вони якийсь час мешкають на молодій зелені бур'янів по дорозі до троянд. Коли листя бур'янів починає грубіти, трипси перелітають на троянди і ґрунтовно влаштовуються спочатку на свіжому листі, потім перебираються в бутони. В районі укусів утворюються цятки світло-жовтого забарвлення або знебарвлені, а також смужки і штрихи, з часом вони збільшуються в розмірах і з'єднуються один з одним, там де були плями, з'являються отвори, спостерігається в'янення та облітання листя, пагони стають викривленими, а квітки деформованими (внаслідок травмування квіткової бруньки).

Шкідник плодить до 200 яєць і дає до 15 поколінь протягом одного сезону.

Наукова назва шкідника

Macrosiphum rosae, але нехай вас не веде в оману таке милозвучне звучання. Ця «дрібниця пузата» здатна вичавити всі життєві сили з рослин. Оселяється попелиця спочатку на нижній частині листочків. Її личинки малесенькі, їх важко помітити. Але вони швидко перетворюються на безкрилих самок, які одразу приносять на світ майже по 100 личинок. І далі вже ці сто через десять днів принесуть своє потомство, а ваша троянда стане просто всіяна шкідником, скрізь – на стеблах, листі, квітах і бутонах.



Діагностуємо

Якщо замість гарного бутону розкриваються понівечені пелюстки, а на краях рвані плями коричневого кольору – це попрацювали трипси. Виглядають вони, як дрібні (2-8 мм) крапки чорного забарвлення, що постійно снують.

Діагностуємо

Якщо листя троянди скручуються і осипається, пагони викривляються, бутони не розкриваються, або дають квіти неправильної форми – значить, ви не захистили свою троянду від попелиці. Треба зробити це швидко.

ЗАХИСТ ТРОЯНД ТА ІНШИХ КВІТІВ



ВАЖЛИВІ ЗАХОДИ ЗАХИСТУ
НА РАННІХ ЕТАПАХ РОЗВИТКУ

ЗАХИСТ
ЗА ПОТРЕБИ

ЖИВЛЕННЯ

|||||||

До висіву
/посадки (за 2 тижні)



Весняна вегетація
Початок відростання



Бутонізація



Квітування

Обробка ділянки від злісних однорічних та багаторічних бур'янів

Захист від ґрунтових шкідників (в т.ч. личинки хрущів та пильщиків під кущами)

Профілактична обробка від прикореневих гнилей, сірої гнилі бутонів, борошнистої роси

Профілактична обробка від зимуючих шкідників (цикадок, яєць попелиць біля основи пагонів)

від павутинного кліща

**Напалм/
Напалм Форте**
50-100 мл на 1 сотку

Твікс Ґрунтовий
20 мл на 1 сотку

Мобіль 6 г або
Фундазол 10 г на 1 сотку

Синерид 4 мл або
Альфа Супер 0,5 мл
на 1 сотку

Міральд 10 мл на 1 сотку

Захист від сірої гнилі квітів, іржі, чорної плямистості листя, борошнистої роси, всихання пагонів

Скутер 40 г або
Парацельс 2 мл або
Фрідом 10 мл на 1 сотку

Захист від попелиць та трипсів

Темпо 1,5 г на 1 сотку

розанової цикадки, трояндового пильщика, листовійок

Турбо Престо /З Актив 2 мл або
Ардіс 1,5 г або
Альфа Супер 0,5 мл на 1 сотку

Захист від мурах

Муравнет 30 г на 10 м²

Внесення добрив для живлення культури

Гранульоване
Супер Добриво
для троянд та
декоративних квітів
1 кг на 25 м²

Концентроване добриво
Крапля життя.
Рясне цвітіння
15 мл на 10 л води

Водорозчинне
Супер Добриво
Дозрівання
250 г на 100 л води

Важливі заходи догляду

При посадці
рослин

Концентроване добриво
Крапля життя.
Потужний Старт
20 мл на 10 л води

Для уникнення
хлорозу

Концентроване добриво
Крапля життя.
Вітаміни для рослини
30 мл на 10 л води



ЗАХИСТ ХВОЙНИХ ТА ДЕКОРАТИВНИХ

ЗВИЧАЙНЕ ШЮТТЕ



Лікуємо препаратами
Скутер, Сальто

Найпоширеніша хвороба

Назва походить від німецького слова schutten (обсипатися) і говорить про головний симптом - хвоя покривається різного розміру плямами (буруми,rudими, біло-оливковими), які потім розростаються і призводять до її всихання і опадання.

Плісніві грибки, що викликають це захворювання на рослинах, різні - це лофодерміум, фацидіум, гіподермелла, герпотрічія та інші. Відповідно до цього розрізняють і види шютте хвойних - звичайне, сніжне, сіре, буре тощо.

Але наслідки їх розвитку і розмноження для хвойних однакові – рослина може загинути. Особливо небезпечне захворювання для молодих незміцнілих саджанців – масове зараження грибком у перші кілька років життя практично напевно призводить до загибелі дерева. Також до захворювання скількині ослаблені або пошкоджені рослини в несприятливих умовах зростання або у зв'язку з невірною агротехнікою вирощування та підживлення.

Джерелами інфекції є хвori рослини і опала хвоя зі спорами патогена, який там зимує. Розвитку хвороби сприяють затяжна весна, тепла малосніжна зима, моросячі дощі – збудник легко переноситься з вітром і крапельною водою.



Діагностуємо

Звичайне шютте зустрічається у сосни та ялини. Зазвичай розвивається або наприкінці весни, або восени. Хвоїнки починають червоніти, після чого стають всі покритими чорними смужками. Апотеції (збудники хвороби) мають довжину тіла до 2 мм, при цьому його форма нагадує овал. У таких утвореннях спори відмінно зимують, щоб знову, з весною заражати навколишні дерева.

При правильно проведенному комплексі заходів це захворювання виліковується. Використовуйте для профілактичного обприскування навесні сірковмісний продукт **Скутер** (40-80 г на 10 л води). Це перший етап захисту. Далі варто двічі обробити рослини спеціальним фунгіцидом **Сальто** (30 мл на 10 л води). Обробку слід здійснювати у другій половині літа і через 20 днів після першої обробки.



Іржавчинний рак

викликають гриби *Cronartium ribicola*. Захворювання спочатку вражає хвоїнки дерева, утворюючи на них жовті плями. Потім зараження переходить на молоді пагони. А з молодняка - на гілки та стовбур. У стовбури гриби руйнують смоляні ходи, через що смола починає рясно витікати назовні. В результаті на корі утворюються характерні, всім знайомі смоляні згустки жовто-помаранчевого кольору. При прогресуванні хвороби з'являються незагоєні рани, з яких систематично витікає смола, дерево плаче. Якщо смоляні рани утворюються в нижній частині стовбура, то культура дуже швидко всихає.

Діагностуємо

Ознакою є спороносні утворення іржавого кольору: помаранчеві, жовто-коричневі, коричневі, саме тому захворювання і отримало свою назву – іржа. В результаті – хвоя жовтіє. Інфекція може дуже довго зберігатися в пошкоджений хвой.

Щоб попередити захворювання рекомендуємо обприскування хвойних у період вегетації (квітень) та на осінь розчином мідьвмісного препарату **Мідний Щит** (25 г на 10 л води).

Якщо захворювання вже має місце, то уражені зони потрібно зрізати і знищити, а рослину двічі (з інтервалом 7-14 днів) обробити фунгіцидом **Парацельс** (4 мл на 8 л води).

*Стійкість хвойних рослин до іржавих захворювань підвищується завдяки впливу спеціальних мікро добрив **Крапля життя**.*

***Експрес Відновлення** (20 мл на 10 л води) та **Вітаміни для рослини** (30 мл на 10 л води).*

ПУХИРЧАСТА ІРЖА



Лікуємо препаратами
Мідний Щит, Парацельс



ЗАХИСТ ХВОЙНИХ ТА ДЕКОРАТИВНИХ

ХЕРМЕСИ



ЗАХИЩАЄМО ПРЕПАРАТАМИ
Синерид, Ардіс



Сисні шкідники

Це далекі родичі попелиць і щитівок, їх ще називають сосновою попелицею. Хермеси — спеціалізовані паразити хвойних рослин, невеликими вусиками висмоктують соки з молодих пагонів. Особливо вразливі для хермесу звичайна і блакитна ялинки, ялиця, псевдотсуга, модрина, рідше сосни різних видів.

Хермеси, що відродилися з яєць, називаються «бродяжки», бо активно шукають місця поселення на дереві. Залежно від виду і покоління, вони селяться на хвоїнках біля юнької основи, біля основи бруньок або на корі і харчуються соками хвоїнок або лубу під корою. Бродяжки та яйця можуть поширюватися від дерева до дерева також за допомогою вітру, ссавців, птахів та людини.

Діагностуємо

Хермеси зимують у вигляді яєць, відкладених минулої осені під лусочками кори, в пазухах голок, на бруньках хвойних рослин. Активність їх ми помічаємо у травні, шкідливі комахи деформують пагони, і на них виростають «шишки» з видозміненими голками. Це галли і саме в них сидять і розмножуються, харчуясь соком рослини, хермеси. Пошкоджені бруньки хвойних не розвиваються і всихають. Таке дерево швидко стає «облізлим», з активним обсипанням хвої. Перша ознака хермесів — різка втрата тургору молодого приросту. Це відбувається досить миттєво і дуже помітно на фоні здорового приросту.

Визначення шкідника спрощується появою білого нальоту.

Більше того, уражені хермесом дерева, стають вразливі для короїда, іржі та шютте.



Хермес здатний за декілька років знищити велике дерево і пошкодити інші. Він не зникне просто так. Тому варто запастися терпінням та чітко дотримуватися рекомендацій по захисту.

У квітні обробляємо хвойні інсектицидом **Синерид** (4 мл на 5 л води), або **Ардіс** (3 г на 8-10 л води). Перед зимою необхідно провести повторну профілактичну обробку.

*Варто пам'ятати, що найбільш вразливі до хермесів щойно посаджені рослини, які мають не розвинену кореневу систему, або пошкоджену личинкою хруща. Підтримка кореневої системи — дуже актуальна профілактика хермесу, тому треба допомогти рослині посилити імунітет за допомогою добрив **Крапля життя. Потужний Старт** (20 мл на 10 л води) і пролити ґрунт навколо рослини препаратором **Твікс ґрунтовий** (20 мл на 10 л води) від ґрунтових шкідників.*



Вид метеликів

їх гусениці живляться листками самшиту. Можуть з'їсти і деякі інші декоративні рослини – піроканти, бруслини. Розвиток шкідника проходить дуже швидко – за літо з'являються мінімум два покоління, а якщо сприятливі умови (тепла весна, затяжна осінь), може бути навіть три.

Гусеници вогнівки дуже ненажерливі – за 4 години одна з'їдає лист самшиту середнього розміру. 20 особин за 2 години переробляють 3-літрову ємність, щільно заповнену листям самшиту. Живопліт з самшиту вогнівка губить за 2 доби.

САМШИТОВА ВОГНІВКА



Захищаємо препаратом
Синерид

Діагностуємо

На перших порах молоді гусениці скелетують листки самшиту – виїдають м'якоть нижньої частини, залишаючи зверху плівку. Пізніше гусениці обгризають листки повністю, залишаючи центральну жилку та, інколи, зовнішні краї листка. Пошкоджені гілки обплітають шовковими нитками. Більше того, коли вогнівка з'їдає все листя, починає гризти кору молодих пагонів, тобто на вітві не дає шансів наступного року відновитися самшиту.

Тим, хто має самшит і хоче вберегти його, варто тримати ці рослини під контролем, проводити обробку препаратом **Синерид** (4 мл на 5 л води) декілька разів протягом сезону.

Першу обробку проводять весною (квітень) і через два тижні – повторно, пам'ятаючи про кілька генерацій шкідника, влітку також робимо повторну обробку рослин. Якщо є ознаки пошкоджень, то кущі самшиту доцільно обробити навіть восени – гусениці можуть живитися практично до перших морозів, тому чим більше гусениць в цей період буде знищено, тим менше їх перезимує.

При боротьбі із самшитовою вогнівкою також варто підживити кущі самшиту добриями **Крапля життя. Експрес Відновлення** аби підсилити кореневу систему і забезпечити можливу регенерацію пагонів.



ЗАХИСТ ХВОЙНИХ ТА ДЕКОРАТИВНИХ РОСЛИН



|||||||



Підготовка
до посадки



Весняний приріст
молодої хвої



Осіння профілактика
за 2 тижні до снігу

Обробка ділянки від злісних однорічних та багаторічних бур'янів

**Напалм/
Напалм Форте**
50-100 мл на 1 сотку

Захист від ґрунтових шкідників (в т.ч. личинки хрушців, підгризаючі совки)

Твікс ґрунтовий
20 мл на 1 сотку

Профілактична обробка від опадання хвої (шютте), всихання верхівок, викривлення пагонів

Скутер 40 г або
Сальто 15 мл на 1 сотку

Профілактична обробка від зимуючих під корою шкідників

Синерид 4 мл або
Ардіс 1,5 г на 1 сотку

Боротьба з однорічними та багаторічними злаковими бур'янами

Харума 10–15 мл на 1 сотку

Захист від плямистостей, стовбурових виразок, суховершинності (відмирання верхівок)

Фрідом 10 мл або
Сальто 15 мл на 1 сотку

Сальто 15 мл на 1 сотку

пухирчастої іржі (смоляного плачу)

Парацельс 2 мл на 1 сотку

Захист від шкідників пагонів

Синерид 4 мл або
Ардіс 1,5 г або
Темпо 1,5 г на 1 сотку

Синерид 4 мл на 1 сотку

Синих: підкорковий клоп, хермеси, щитівки

Хвоєгризучих: пагонов'юна (звійниці), соснового пилляра

Гусені: шовкопрядів, самшитової вогнівки, соснового п'ядуна

Захист від самшитового павутинного та галового кліща

Міральд 10 мл на 1 сотку

Захист від мурах

Муравнет 30 гна 10 м²

**Внесення добрив
для живлення культури**

Гранульоване
Супер Добриво для хвойних та декоративних багаторічних рослин
1 кг на 35 м²

Гранульоване
Супер Добриво Хвойні та Декоративні.
Осіннє 1 кг на 35 м²

**ВАЖЛИВІ ЗАХОДИ ЗАХИСТУ
НА РАННІХ ЕТАПАХ РОЗВИТКУ**

**ЗАХИСТ
ЗА ПОТРЕБИ**

живлення

ДЛЯ НОТАТОК

ОБЕРІГАЙ • ДОГЛЯДАЙ • ЗАХИЩАЙ • ЗВІЛЬНЯЙ • ЛІКУЙ

ЗАХИСТ ЗЕРНОВИХ

ЗАХИСТ КУКУРУДЗИ

САЖКА
КОРЕНЕВІ ГНИЛІ
ПШЕНИЧНИЙ ТРИПС
ХЛІБНИЙ ЖУК
ХЛІБНІ КЛОПИ
БУР'ЯНИ

ФУЗАРІОЗ КАЧАНІВ
ЛЕТЮЧА САЖКА
ПУХИРЧАСТА САЖКА
СТЕБЛОВИЙ МЕТЕЛИК
ЗАХІДНИЙ КУКУРУДЗЯНИЙ ЖУК

ПОЛЕ.

ВИРОЩУЙ СВОЄ. ЖИВИ КРАЩЕ.





На пшениці

буває два види сажки: тверда або смердюча, так звана зона, і пильна або летюча. Зона є найбільш поширена і небезпечна хвороба пшениці. Вона уражує колос і руйнує внутрішню частину зерна; непошкодженою залишається тільки оболонка. Зовнішнім виглядом заражена рослина мало відрізняється від здорової. Під час обмолоту оболонка хворих зерен лопається і спори засмічують здорове зерно, прилипаючи до нього. На наступний рік спори проростають на 3-4 день після висіву такого зерна.

Діагностуємо

Хвороба проявляється лише на початку фази молочної стигlosti зерна. У цей період розвитку уражений колос дещо сплющений, має інтенсивний зелений колір з синім відтінком, колоски розпушенні, лусочки їх розсунуті під дією збудника, який розвивається.

Діагностуємо

Гельмінтоспоріоз — побуріння, деформація проростків. На листках еліпсоподібні (від світло-коричневих до чорних) плями, що мають світлу облямівку та чітку межу між здорововою і ураженою тканиною. У фазі виходу в трубку спостерігається побуріння вузла кущіння.

Церкоспорельоз - на першому, а при сильному розвитку хвороби і на наступних міжвузлях, утворюються плями медово-коричневого забарвлення з розмитими краями. Характерною ознакою є око у центрі плями (очкова плямистість).

Ризоктоніоз - плями на стеблі мають дірчастий вигляд з чітко окресленою чорно-бурою облямівкою.

Фузаріоз - темно-бурі плями із розмитими краями, поступово поширяються на листкову пластинку.

Офіобольоз - основа стебла і корені рослин спочатку буріють, пізніше чорніють і загнивають. Стебла легко відриваються.

При роздавлюванні уражених колосків замість молочка виділяється сірувата рідина із запахом триметиламіну (запах розсолу оселедців), тому часто тверду сажку називають смердючою. До повної стигlosti хворе колосся пшениці залишається прямостоячим, тоді як здорове під масою зерна поникає (трохи схиляється).

Кореневі гнилі

проявляються спочатку на паростках у вигляді бурих чи темно-бурих продовгуватих некротичних плям-штрихів. Далі на вегетуючих рослинах ми бачимо симптоми гнилей в зоні вузла кущіння і на нижній частині стебла (крапчасті чи штрихуваті некрози, які розростаються і переходят в великі зони бурої відмерлої тканини), і згодом стебла відмирають, а ми маємо білоколосицю, пустоколосицю, неповноцінність колосу і щуплість зерна.

САЖКА



Доглядаємо препаратом Бастіон

КОРЕНЕВІ ГНИЛІ



Доглядаємо препаратом Бастіон



Найшкодочинніша комаха

Дорослі трипси з'являються на початку колосіння (кінець травня – початок червня). Самка трипса відкладає яйця (по 4, рідше по 8, штук за раз) на внутрішній бік колоскових лусочек або безпосередньо на стрижень колосу. Період яйцепладки займає близько місяця. Приблизно через тиждень із них з'являються дрібні личинки.

Максимальна кількість личинок припадає, як правило, на молочну стиглість зернових. Личинки жадібно харчуються соком колоскових лусок, квіткових плівок, а з настанням воскової стигlosti залишають колос.

При масовому поширенні личинок їх щільність може сягати двохсот і більше особин на один колосок. Слабо пошкоджене личинками зерно втрачає близько 5-7 відсотків своєї ваги і до 30 і вище за сильнішого заселення. Наприкінці літа в період збирання врожаю личинки йдуть у ґрунт на зимівлю, а як тільки настане весняне тепло, земля прогріється до 8 °C, вони проходять фінальну стадію розвитку і перетворюються на дорослу особину.



Обробка полів інсектицидами

Альфа Супер або **Твікс** на початку фази виходу в трубку забезпечує високу ефективність проти личинок трипса, а на початку колосіння – направлена на знищенння значної частини яйцепладних самок.

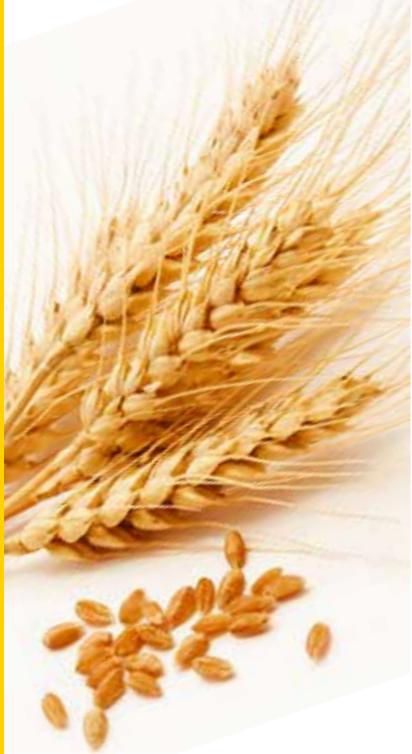
Діагностуємо

Шкідник висмоктує сік з ніжної обгортки колоса або з основи соковитої листової пластини, або з молодих колоскових лусочек, як наслідок, злак перестає рости, на пагонах утворюються жовто-бурі плями, верхівка колосу пересихає. Колосся деформуються, виникає часткова або повна білоколосість. Ніжна структура колоска стає рихлою, зерно – щербатим та всихає.



ЗАХИЩАЄМО ПРЕПАРАТАМИ АЛЬФА СУПЕР, ТВІКС





Діагностуємо

Дорослі жуки з'являються на посівах під час наливу зерна, саме тому селяни називали їх наливничками, вважаючи, що вони сприяють наливу зерна, тоді як насправді, вони шкодять. Живляться зерном у фазі наливи і майже до повної його стигlosti.

Діагностуємо

Спочатку клопи мешкають у нижньому ярусі стеблостою, ховаються у вузлах кущіння, в тріщинах та під грудочками ґрунту. В сонячну й теплу погоду завдають істотної шкоди, проколюючи хоботком стебло нижче зачатка колоса та висмоктують соки рослинні. У місці уколу утворюється перетяжка, пошкоджені стебла довго залишаються зеленими, але не колосяться і поступово відмирають. При уколі у стрижень колоса, який розміщений у пазусі листка, вище від місця уколу виникає білоколосість.

Проте найбільшої шкоди завдають клопи нового покоління, які відроджуються з відкладених яєць, вони живляться смаком зерна в колосі аж до закінчення фази воскової стигlosti.

Із кузькою

знайомі всі, хто коли-небудь мав справу з пшеницею. Це чорний жук, з чорною квадратною плямою біля щитка.

Жуки активні в спекотні сонячні дні, вони літають, сідають на колосся і живляться. Через два тижні після виходу починається відкладання яєць, Самка заривається в ґрунт на глибину 10-15 см і відкладає яйця невеликими купками, по 30-40 штук. Через три тижні з яєць виходять личинки.

Личинки живуть і розвиваються в ґрунті два роки. Перший рік личинки живляться перегноєм і невеличкими корінцями. Після перезимівлі вони підростають і вже спричиняють значні пошкодження злакам (зерновим) - пепрегизають сходи у ґрунті, також шкодять кореням цукрових буряків і інших рослин, викликаючи розрідження сходів а інколи і пересіви.

Крім прямого поїдання зерна, хлібні жуки завдають чималої іншої шкоди, вибиваючи («вимолочуючи») його своїми чіпкими ногами з колоска на землю. Загалом один жук за період свого живлення на одній культурі знищує до 10 колосків, з яких 7-8 г зерна він з'їдає, а з інших вибиває зерна.

Спеціалізовані шкідники

злакових колосових культур, родини щитників-черепашок та справжніх щитників. Шкодять як дорослі клопи, так і личинки й дозрілі особи нового покоління.

Крім прямих втрат врожаю, хлібні клопи суттєво погіршують якість (знижують «клас») зерна і його хлібопекарської якості. Під дією їх протеолітичних ферментів, які потрапляють в зерно під час проколу, – клейковина (білкова частина) – руйнується, і випікання якісного хліба стає неможливим. Зерно, пошкоджене хлібними клопами, стає лише фуражним.

ХЛІБНИЙ ЖУК



ЗАХИЩАЄМО ПРЕПАРАТАМИ
Твікс, Турбо Престо/
З Актив

ХЛІБНІ КЛОПИ



ЗАХИЩАЄМО ПРЕПАРАТАМИ
АЛЬФА СУПЕР, Твікс



БУР'ЯНИ



Звільняємо ПРЕПАРАТАМИ
ДІКАМБА ФОРТЕ, ПРИМУС



На зернових культурах

можна зустріти понад 200 видів небажаної рослинності, але реально масово розповсюджені декілька десятків.

Найбільш шкідливим об'єктом у посівах пшениці озимої є відомий усім багаторічний коренепаростковий бур'ян **осот рожевий**.

Лише наявність у посіві однієї рослини осоту рожевого зменшує врожайність на 0,1 т/га, а осоту польового – на 0,04 т/га; 10-11 рослин осоту рожевого на 1 м² спричиняє 20% втрат урожаю зерна, на 18-20 штук на 1 м² – шлях до недобору зерна на рівні 60-70%.

Наявність 5 шт на 1 м² **пирію повзучого** у посівах пшениці озимої призводить до зменшення врожаю зерна на 0,5-0,6 т/га.

Дуже шкідливим у посівах зернових є **підмаренник чіпкий**, урожайність від якого зменшується на 5% уже за наявності однієї рослини на 1 м².

Лише 10-15 рослин **кучерявця Софії** на 1 м² - це втрати 0,3-0,4 т/га зерна. На полях, де налічували 50-70 рослин на м² і більше, урожай знижувався на 0,5-0,7 т/га.

У посівах, де поширений **гірчак степовий звичайний** у кількості 15-25 шт на м², втрати зерна становили 1,18 т/га.

Волошка синя, триреберник непахучий кількістю 10 шт на м² призводили до зменшення врожайності пшеници озимої на 10%.



ЗАХИСТ ЗЕРНОВИХ



До висіву
(за 2 тижні)



Кущення
(2-4 листки)



Вихід у трубку
(42-50 день
після сходів)



Прапорцевий
листок (верхній
перед колосом)



Колосіння
(викидання
волоті)

ВАЖЛИВІ ЗАХОДИ ЗАХИСТУ
НА РАННІХ ЕТАПАХ РОЗВИТКУ

ЗАХИСТ
ЗА ПОТРЕБИ

Захист насіння та сходів від
сажки, кореневих гнилей,
пліснявіння насіння

Обробка ділянки від злісних
однорічних та багаторічних
бур'янів

Боротьба по сходах
з однорічними
та багаторічними
дводольними бур'янами

Бастіон
100 мл на 1 л
води на 100 кг
насіння

**Напалм/
Напалм Форте**
50-100 мл
на 1 сотку

Дикамба Форте 8 мл
або **Примус** 5 мл
на 1 сотку

Профілактична обробка від
борошнистої роси, септоріозу
листя, піrenoфорозу (жовта
плямистість), іржі, фузаріозу
колосу

Парацельс 2 мл або **Сальто** 15 мл на 1 сотку

Захист основи стебла та трьох
перших листків, які впливають на
врожай, від борошнистої роси та
плямистостей

Захист верхнього
(перед колосом)
прапорцевого листка,
що відповідає за
налив зерна

Захист від попелиць, п'явиць,
трипсів, клопа шкідлива
черепашка, хлібних жуків

Альфа Супер 0,5 мл або **Твікс** 5 мл на 1 сотку



ФУЗАРІОЗ КАЧАНІВ



ДОГЛЯДАЄМО ПРЕПАРАТОМ ТИРАНА



Ви помічали,

що частина качанів кукурудзи ламалася і падала на землю ще до збирання врожаю? Погодтесься, втрачати врожай на фазі його повної стигlosti дуже прикро, а головне, у цей період ми вже нічого не можемо вдягти.

Розвиватися хвороба починає ще з насіння, тобто симптоми можна побачити починаючи з моменту сходів. І перший помітний прояв фузаріозу – загнивання насіння і проростків у полі.

Оптимальні умови для розвитку хвороби – це коливання температур у день і вночі, зміна вологості ґрунту, наявність механічних пошкоджень рослин.

За високого розвитку хвороби уражається понад 60% качанів. Захворювання продовжує розвиватися при зберіганні качанів.



Діагностуємо

На поверхні качанів кукурудзи в кінці молочно-воскової стигlosti з'являється блідо-рожевий наліт гриба. На початку може бути 15–30 напівзруйнованих зернівок.

За сильного розвитку хвороби наліт поширюється на весь качан, а за умов підвищеної вологості утворення нальоту можна спостерігати і на обгортках уражених качанів. Уражені зернівки втрачають блиск, стають брудно-бурими. Сильно уражені зерна легко ламаються і стають крихкими.

Головна загроза грибів роду фузаріум навіть не у втратах врожаю, а в тому, що таке зерно містить мікотоксини. Ще наприкінці XIX ст. ученні дослідили токсичні властивості гриба Fusarium graminearum, який провокував захворювання в людей унаслідок вживання продуктів, виготовлених з ураженого ним зерна (так званий п'янний хліб). Це стало початком вивчення фузаріотоксинів, які і містять хворі зернівки кукурудзи.



Діагностуємо

Симптоми летючої сажки помітні особливо в період цвітіння кукурудзи. Типова ознака – на волоті чорна порошиста маса, що руйнує волоть; качани перетворюються на чорну масу спор, прикритих укороченими обгортками, які спочатку щільні, зелені, а пізніше жовтіють, всихають, передчасно (у фазі молочної стигlosti) розкриваються та повністю пускуються.

Можлива також прихована форма хвороби, за якої спори на уражених органах не утворюються, рослина відстає в рості, качани недорозвинені або їх зовсім немає.



Захворювання відбувається

в період від початку проростання до появи двох листочків через спори, що є на зерні чи в ґрунті. Спори сажки виживають в орному шарі на глибині 20–30 см і проростають одночасно з проростанням насіння, уражаючи молоді тканини паростка до виходу на поверхню ґрунту. Далі гриб розвивається всередині рослини, поширюючись по тканинах вгору за точкою росту і до часу цвітіння досягає качана та волоті, перетворюючи їх на чорну порошисту масу (сажкове спороношення).

Масове ураження летуючою сажкою спостерігається за умов пізніх строків сівби, теплої весни, підвищеної температури і помірної вологості ґрунту в період проростання зерна.

За зовнішнім виглядом летюча сажка відрізняється від пухирчастої тим, що у першої спорові скupчення сухі і не мають оболонки, а в другої — здуття вкрите м'ястою, блискучою, вологою зсередини оболонкою. Уражені рослини відстають у рості, часто надмірно кущаться, схильні до сильного обростання листям та до інших аномалій.

ЛЕТЮЧА САЖКА



ДОГЛЯДАЄМО ПРЕПАРАТОМ ТИРАНА





ПУХИРЧАСТА САЖКА



ДОГЛЯДАЄМО ПРЕПАРАТОМ ТИРАНА



Для її розвитку

найсприятливішими є висока температура і мало вологи. В роки, коли в період цвітіння качанів — наливу зерна дощі випадають не часто, пухирчастої сажки буває дуже багато. Критичний період для зараження кукурудзи сажкою від фази 4–6 листків до початку молочної стиглості, оскільки гриб — збудник хвороби — здатний уражати тільки молоді тканини. Гриб руйнує усі органи рослини, крім коріння. Перші ознаки первинного ураження проявляються на молодому листі й піхвах, починаючи з фази сходів. У фазі 5–8 пари листків уражаються листкові піхви та стебла, потім волоть, а на початку цвітіння — качани.

Пухирі великих розмірів спричиняють втрати близько 60% врожая, середньої величини — 25%.

Щодо токсичності пухирчастої сажки, вважається, що молоді жовна зі щільною м'якоттю не отруйні, а жовна зі сформованою спорою масою такі ж отруйні, як і ріжки злаків. Тому рослини з пухирями сажки не слід використовувати для годівлі тварин ні у свіжому вигляді, ні у вигляді силосу.

Діагностуємо

Типова ознака — здуття стебла, листя, качана. Спочатку пухирі невеликі, мають світло-зелений колір, але з часом ростуть і стають дуже великими. У таких пухирях всередині знаходиться слиз, з якого утворюються геліоспори (вони живуть протягом 4 років). Хвороба розповсюджується через заражене насіння, псує качани, призводить до зниження урожайності й загибелі молодих рослин.





Головний шкідник -

у вирощуванні кукурудзи. Літ метеликів I покоління та відкладання яєць починається в червні. Самки відкладають яйця купками до 40 штук, склеєних разом, на нижньому боці листків кукурудзи. Приблизно через 10-14 днів вилуплюються личинки (гусінь), що вгриваються у рослину і харчуються стеблом, аж до кореня. За цей час личинки проходять різні стадії розвитку і на кожній стадії шкодять кукурудзі.

Діагностуємо

Гусениці стеблового метелика першого віку вгриваються в черешки листя, стебла, ушкоджують волоть кукурудзи, заповзають в обортку качанів, пошкоджуючи їх.

У середньому віці гусениці вигривають ходи вниз по стеблу у напрямку аж до кореня. Цікаво, але личинки не можуть прогристи стеблові вузли кукурудзи, і вони прогризають отвір назовні перед вузлом та потрапляють назад в стебло за вузлом. Тому типовими ознаками ураження кукурудзяним метеликом є прогрізені отвори навколо вузлів рослини і дрібні рештки (буро-коричневе борошно), що висипаються з прогрізених отворів.

В стеблі і волоті гусінь порушує живлення рослини, перегризаючи судинні пучки, що викликає вилягання стебел, пошкоджені стебла передчасно засихають і ламаються.

У серпні личинки починають живитися зернівками, що викликає гниття качанів і сприяє розвитку вторинної інфекції, зокрема пухирчастої сажки.

Закінчивши живлення, гусениці залишаються в пошкодженному стеблі на зимівлю.

Для зменшення ураження кукурудзи стебловим метеликом бажано мінімізувати використання азотних добрив швидкої дії (аміачна селітра) на користь азотних добрив з повільною дією (**Супер Добриво. Універсальне. 1 кг.**).

При виявленні 1-2 екз. на 1 рослину гусениць у фазах 6-8 листків - викидання волоті необхідно проводити обприскування посівів інсектицидами.

СТЕБЛОВИЙ МЕТЕЛИК



ЗАХИЩАЄМО ПРЕПАРАТАМИ
ТИРАНА, ТВІКС ГРУНТОВИЙ,
ТУРБО ПРЕСТО/ З АКТИВ





ЗАХИСТ КУКУРУДЗИ

99

ЗАХІДНИЙ КУКУРУДЗЯНИЙ ЖУК



Захищаємо препаратами
ТИРАНА, ТВІКС ҐРУНТОВИЙ,
ТУРБО ПРЕСТО/ З Актив

Замість міцних

стебел та соковитих качанів, невисокі слабкі рослини без плоду - такий вигляд має кукурудза, яку атакував західний кукурудзяний жук.

Відродження личинок починається одночасно з появою перших сходів і активним ростом кореневої системи кукурудзи з початку травня і триває до кінця липня. Протягом кількох годин з моменту відродження личинки відшукують коріння кукурудзи і починають його поїдати. Триває цей цикл приблизно місяць. Личинки завдають найбільшої шкоди після утворення вторинної кореневої системи і розвитку опорного кореня.

Дозрілі жуки вилазять на поверхню в кінці червня, на початку утворення волоті і починають шкодити вже зеленій частині рослини. Живуть жуки приблизно 8-10 тижнів. За цей час самка відкладає у ґрунт до 500 яєць. Яйця зимують у верхньому шарі ґрунту на земельних ділянках після кукурудзи і наступного року вже з них з'являються нові личинки-коренеїди.



Діагностуємо

Личинки-коренеїди атакують коріння кукурудзи. Кінчики коренів стають коричневими, пробурені та проїдені до самої основи. Пошкоджені рослини масово вилягають під час сильних вітрів та дощів, а стебло набуває форми «гусячої ший». Такі криві рослини погано виробляють пилок, також пошкодження від коренеїда призводять до гнилі коріння і стебел.

Жуки вигризають пилки на волотях, активно живляться маточковими стовпчиками, вигризають незрілі зерна і листя кукурудзи.



ЗАХИСТ КУКУРУДЗИ



|||||||



До висіву
(за 2 тижні) /сівба

Сходи



3-5 листків



Початок
стеблевання



Викидання
волоті



Молочна
стиглість зерна

ВАЖЛИВІ ЗАХОДИ ЗАХИСТУ
НА РАННІХ ЕТАПАХ РОЗВИТКУ

ЗАХИСТ ЗА
ПОТРЕБИ

ЖИВЛЕННЯ

Захист насіння та сходів від кореневих гнилей, пліснявіння насіння, іржі стебла

Обробка ділянки від злісних однорічних та багаторічних бур'янів

Захист від конкуренції з боку однорічних злакових та дводольних бур'янів

Боротьба по сходах з однорічними та багаторічними дводольними бур'янами

зі злаковими бур'янами

Тирана
30 мл на 150 мл
води
на 1 кг насіння

Напалм/ Напалм Форте
50-100 мл
на 1 сотку

Дабл Трай
20 мл на 1 сотку

Дикамба Форте 8 мл
або **Примус** 5 мл
на 1 сотку

Рим 0.5 г та **Мачо** 2,5 мл
на 1 сотку

Альфа Супер 0,5 мл або **Твікс** 5 мл або
Турбо Престо /3 Актив 2 мл на 1 сотку

Захист від совки, попелиць, стеблового метелика, західного кукурудзяного жука

Внесення добрив для живлення культури

Гранульоване
Супер Добриво Універсальне
1 кг на 25 м²

Важливо знати

На етапі 3-5 листок існує посилене конкуренція з бур'янами, через них уповільнюється закладання точок росту бічних пагонів кукурудзи, що зумовлює відставання росту качанів. Надалі це може привести до утворення «череззерниці» (не повних початків)

Поява волоті. На цьому етапі кукурудза потребує достатньої кількості елементів живлення: фертильність (В), водоспоживання (Zn), фотосинтез (Mn, Mg). Дефіцит елементів живлення зменшує кількість зерен і розмір качана

ОБЕРІГАЙ

ВИРОЩУЙ СВОЄ.

ЖИВИ КРАЩЕ.



ОБЕРІГАЙ ВІД КЛІЩІВ



102

МІРАЛЬД

КОНТАКТНИЙ АКАРИЦІД

Культура	Спектр
Яблуня, груша, слива, інші кісточкові та зерняткові	Садові павутинні (звичайний, червоний, полуничний), несправжні павутинні кліщі (плоскотілки), бурі садові (бріобії), галові (брунькові) кліщі
Ягідні культури (малина, смородина, аґрус, полуниця, лохина)	Садові павутинні (в т.ч. полуничний), бурі садові (бріобії), галові (брунькові) кліщі
Виноград	Бруньковий кліщ, виноградний листовий кліщ, плоскотілка, повстяний кліщ (зудень)
Квіти (кімнатні, оранжерейні, вуличні цибулькові та багаторічники)	Павутинні та цикламенові кліщі, червоний плоский кліщ (оранжерейна плоскотілка), кореневі кліщі (справжній кореневий та цибулинний), кактусовий кліщ, бріобія злакова та конюшинна
Хвойні породи дерев та кущів (самшитові, соснові, кипарисові, тисові, інші)	Ялиновий (смерековий) та самшитовий павутинний кліщ, тисова плоскотілка, галовий самшитовий кліщ
Соя	Павутинні кліщі

Норми витрати: 10 мл на 5 л води на 1 сотку (кімнатні – 2 мл на 1 л води)

ПАСПОРТ ПРОДУКТУ



4 тижні

2 весною
1 восени

до/після цвітіння та при виявленні шкідника



плодово-ягідні та виноград – 30 днів

ОСОБЛИВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

СЕЛЕКТИВНИЙ акарицид з нокаут-ефектом - повністю знищує кліща та яйця. Безпечний для корисних комах-ентомофагів (хижих кліщів і бджіл), не викликає ознак фітотоксичності у рослин.

ПОТРІЙНИЙ механізм дії - миттєвий параліч всіх рухомих стадій кліща, активна речовина розриває передачу нервових імпульсів (унерухомлює та паралізує), блокує молекули органічних речовин, що веде до повного енергетичного виснаження, перериває життєвий цикл, впливаючи на процес линьки і перетворення шкідників у зрілі форми, в результаті гинуть яйця та личинки.

ШВІДКИЙ результат – відразу після контакту з препаратом кліщі припиняють харчуватися, повністю гинуть через 4-7 днів.

БЕЗВІДМОВНИЙ захист: однаково добре працює як при високих (+27 °C), так і низьких (+10 °C) температурах. Дощ через 2 години після обробки також не впливає на результат.



ДОГЛЯДАЙ

ВИРОЩУЙ СВОЄ.
ЖИВИ КРАЩЕ.





Культура	Спектр
Зернові (пшениця, овес, ячмінь, жито)	Тверда, летюча та карликова сажки, фузаріозна, гельмінтоспоріозна, церкоспорельозна кореневі гнилі, снігова пліснява та пліснявіння насіння, септоріоз та інші плямистості, борошниста роса, іржасті патогени (стеблова іржа)

Норми витрати: зернові - 100 мл на 1 л води на 100 кг насіння



від початку проростання насіння до виходу в трубку



1



обробка насіння за 3-5 днів до сівби



не регламентується

ОСОБЛИВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЕФЕКТИВНИЙ у контролі кореневих гнилей - захворювань, що гальмують розвиток кореневої системи, зменшують надходження поживних речовин та води з ґрунту, спричиняють недорозвиненість колоса та впливають на міцність соломини з наступним ризиком вилягання посівів.

НАДІЙНИЙ захист від сажкових хвороб. Дифеноконазол – забезпечує захист колеоптиле (перший після сім'ядолі лист злаків) від інфікування карликовою сажкою. Ципроконазол до 45 днів захищає від твердої та летючої сажки.

АКТИВНИЙ проти снігової плісняви. Триазольні діючі речовини продукту дозволяють контролювати майже всі хвороби сходів зернових із максимальною ефективністю, включно снігової плісняви, саме тому їх обирають як надійні протрутиники для передпосівної обробки насіння.

РІСТ – РЕГУЛЯЦІЙНИЙ вплив на культуру: розлога коренева система, сходи з'являються одночасно, рослини мають гарну кущистість.

ПАСПОРТ ПРОДУКТУ



дифеноконазол
30 г/л,
ципроконазол
6,25 г/л



текущий
концентрат



триазоли



100 кг



250 кг

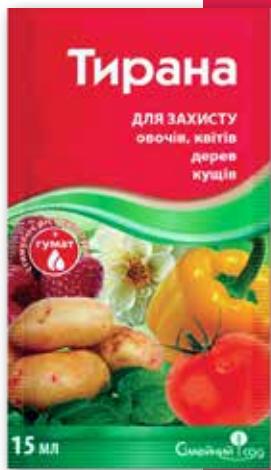


1т

ТИРАНА

ІНСЕКТИЦІДНО-ФУНГІЦІДНИЙ ПРОТРУЙНИК

Культура	Спектр
Протруювання бульб картоплі	Колорадський жук, дротянки, личинки хрущів, попелиця
Замочування / полив насіння овочів і квітів, коріння розсади, дерев та кущів	Парша чорна (ризоктоніоз), срібляста луска, звичайна бородавчатисть. Гнилі: фузаріозна коренева та стеблова, склеротиніоз (біла гниль), фомоз (суха гниль), ботрітіс (сіра гниль)



Норми витрати:

на 30 кг бульб картоплі – 15 мл розвести у 0,3-0,4 л води
на 1 кг насіння буряка, кукурудзи – 30 мл розвести у 0,15 л води
на 1 кг цибулин чи кореневищ – 3 мл розвести у 1 л води
при застосуванні для крапельного поливу або поливу під корінь – 15 мл на 10 л води

6 тижнів



1



обробка бульб (цибулин, кореневищ) за 2 години
перед посадкою або завчасно за пару тижнів



не регламентується



ПАСПОРТ ПРОДУКТУ



ОСОБЛИВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

УНІВЕРСАЛЬНИЙ препарат для обробки рослин при посадці на будь-якій стадії розвитку - насіння, бульби, цибулини квітів, коріння саджанців плодово-ягідних культур, розсади, декоративних рослин.

ТРИВАЛЬНИЙ інсектицидний захист за рахунок імідаклоприду: системно поширюється в рослині та зменшує пошкодження насіння, сходів, коренів і бульб ґрутовими шкідниками, а в процесі росту перерозподіляється у сходах та забезпечує захист рослин від пошкодження наземними шкідниками.

ПОСИЛЕНИЙ фунгіцидний захист сходів і кореневої системи. Тібенданзол знезаражує насіння від збудників хвороб рослин, які передаються насіннєвим матеріалом та захищає культури від поверхневої інфекції та грибкових захворювань, що присутні в ґрунті.

ПОЗИТИВНИЙ вплив на початкову енергію рослин завдяки гуматам в складі продукту: при замочуванні насіння підвищується схожість та енергія проростання; гумати покращують процес вкорінення і прискорюють приживання.

ДЛЯ НОТАТОК

ОБЕРІГАЙ • ДОГЛЯДАЙ • ЗАХИЩАЙ • ЗВІЛЬНЯЙ • ЛІКУЙ

ЗАХИЩАЙ

ВИРОЩУЙ СВОЕ.

ЖИВИ КРАЩЕ.





АЛЬФА – СУПЕР

КОНТАКТНИЙ ІНСЕКТИЦІД

Культура	Спектр
Зернові (пшениця, ячмінь, інші)	Клоп шкідлива черепашка, трипси, п'явиці, попелиці
Овочеві (горох, капуста, буряк)	Горохова зернівка, попелиці, трипси, совки, молі, білані, бурякові блішки, довгоносики, лучний метелик
Плодові дерева (яблуня, груша, слива, інші)	Плодожерки, листовійки, квіткоїд яблуневий, грушева листоблішка (грушева медяниця)
Ягідні кущі (смородина, малина, ожина, лохина, інші) та троянди	Довгоносики, попелиці, галици, смородинова міль, пильщики, склівка та златка, цикадки, п'ядуни, вогнівка, малиновий жук

3 тижні

2

2 обробки до цвітіння (рання весна обов'язково) та при виявленні шкідника

плодово-ягідні - 45 днів, овочеві та зернові - 30 днів

Норми витрати: 100 мл на 250 л води на 50 соток

Не забудьте додати акарицид **Міральд** для ранньовесняного захисту від кліщів плодових та ягідних культур

ПАСПОРТ ПРОДУКТУ



альфа-циперметрин
100 г/л



концентрат, що
емульгується



піретроїди



50 СОТОК



250 СОТОК

ОСОБЛИВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВАЖЛИВИЙ в застосуванні ранньою весною для обробок від зимуючих шкідників, адже працює за температури від +10 °C.

ДІЄВИЙ до абсолютної більшості комах-фітофагів із різних груп, включаючи прихованоживучих шкідників та має надвисоку ефективність проти комах із ряду лускокрилих (метеликів та іх гусені).

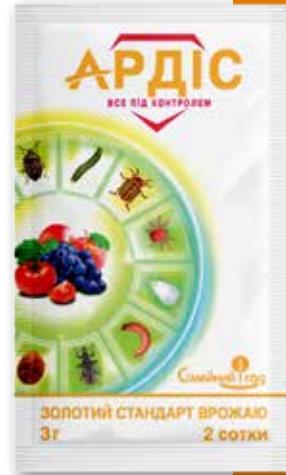
НОКАУТЮЧИЙ результат. Активна речовина продукту належить до хімічного класу піретроїдів та відрізняється швидкою контактно-шлунковою дією. Шкідники внаслідок безпосереднього контакту з препаратом в перші 15 хвилин перестають харчуватися, мають паралізуючий стоп та гинуть за 2 години після обробки.

СТІЙКИЙ до змивання опадами, що дає можливість захистити рослини в умовах тривалої дощової погоди. Має подовжений термін захисту завдяки репелентному ефекту (комахи уникають шкодити рослинам, обробленим препаратом).

АРДІС

СИСТЕМНИЙ ІНСЕКТИЦІД

109



Культура	Спектр
Картопля, томати, баклажани, перець, капуста, цибуля, бобові та баштанні	Колорадський жук, інші жуки-листоїди (листоїд капустяний, тощо), попелиці, трипси, кліщі, совка
Яблуня, груша, вишня, персик, слива	Плодожерка та її гусінь, молі, листоблішки, листовійка, яблуневий пильщик, щитівка, вишнева муха
Троянди та інші квіти	Попелиці, трипси, акацієва вогнівка
Буряки цукрові	Звичайний буряковий та сірий буряковий довгоносики, попелиці

Норми витрати: 3 г на 8-10 л води на 2 сотки

ПАСПОРТ ПРОДУКТУ

ацетаміприд
250 г/кг,
біфентрин
250 г/кг



водорозчинні
гранули



неонікотиноїди,
піретроїди



профілактично з початком вегетації (до/після цвітіння) та при виявленні шкідника

3 тижні



2



30 днів



ОСОБЛИВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ШИРОКИЙ спектр контролю. Обробка продуктом захищає врожай від метеликів і їх гусені, жуків і їх личинок та яєць, клопів, попелиць, інших сисних комах, що дуже швидко розмножуються, трипсів та кліщів.

СТРІМКИЙ нокдаун – за годину біфентрин викликає у шкідників перезбудження, судоми, личинки не тримаються на листках і обпадають. Така дія провокується надмірним нервовим збудженням. Через добу гинуть всі шкідники. Біфентрин діє на всі стадії розвитку комах (яйця, личинки, дорослі особини).

СТАЛІЙ період контролю. Ацетаміприд – надійна діюча речовина, ефективна в широкому діапазоні температур, має системну та трансламінарну дії: швидко проникає в тканини листка, переміщується у необроблені частини, забезпечуючи подовжений період захисту рослин ще на 2 тижні.

БАЖАНИЙ результат захисту не лише від жуків, гусениць чи метеликів, але й від кліщів, за рахунок інсекто-акарицидного компоненту – біфентрин – має сильну контактну дію проти кліщів, що дає можливість значно зменшити або затримати обробку культур специфічними акарицидами.



СИНЕРИД

СИСТЕМНИЙ ІНСЕКТИЦІД

Культура	Спектр
Хвойні (самшитові, соснові, кипарисові, тисові) та інші декоративні культури	Самшитові галиця та вогнівка, ялицево-смерековий хермес, вусачі (чорний сосновий, сірий довговусий, азіатський), верхівковий короїд, звичайний і рудий пильщик, златки (соснова та ясенева смарagdова), п'ядун сосновий, борошистий червець, щитівка та несправжня щитівка, сосновий підкірковий клоп
Плодові дерева (яблуня, груша, слива, вишня, персик, інші)	Коричневий мармурковий клоп, плодожерка, листовійка, яблуневий квіткоїд, сірий бруньковий довгоносик (брунькоїд), бронзівка (зокрема, оленка волохата), трач (пильщик), казарка, букарка, попелиці (червоноголова, сіра, зелена), грушева листоблішка (медяниця), галиця листкова, трубокрут, вишнева муха, шовкопряд
Картопля, ріпак	Колорадський жук, квіткоїд, пильщик, прихованохоботник

Норми витрати: 4 мл на 5 л води (картопля на 10 л води на 2 сотки)

-  ЗАХИСНА ДІЯ
-  КІЛЬКІСТЬ ОБРОБОК
-  ПЕРІОД ЗАСТОСУВАННЯ
-  ДО ЗБОРУ ВРОЖАЮ

3 тижні

2 (декоративний сад – до 4)

плодові, овочеві – до/після цвітіння
(або в період цвітіння при виявленні шкідника),
декоративні рослини – 2 весною та 1 осені

30 днів

ОСОБЛИВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

СУЧАСНИЙ препарат, розроблений за інноваційною рецептурою – технологія OD, містить частинки діючої речовини менше 0,1 мікрон, що забезпечує надшвидке проникнення розчину під покриви шкідників. Рослинна олія в складі гарантує ідеальний розподіл розчину по поверхні культур, добре підходить для захисту рослин, листя яких покриті восковим нальотом.

КОМПЛЕКСНИЙ продукт. Активна речовина стимулює збудження нервової системи шкідника, викликаючи судомі і загибель. Препарат діє як при прямому контакті, так і під час харчування шкідників (кишкова дія). Здатність діючої речовини рухатися вгору по судинній системі рослини дозволяє захищати також молоді приrostи, які наростили вже після обробки.

БЕЗПЕЧНИЙ захист від оленки волохатої в період цвітіння культур (обмеження льоту запилювачів 3-6 годин).

ПОТУЖНИЙ засіб для миттєвого (нокаутуючого) зупинення шкоди самшитової вогнівки, попелиць, клопів та більшості шкідників декоративного саду. Швидкість дії – протягом кількох годин після обробки.

ПАСПОРТ ПРОДУКТУ

 ДІЮЧА РЕЧОВИНА	тиаклоприд 240 г/л
 ПРЕПАРАТИВНА ФОРМА	масляна дисперсія
 КЛАС	неонікотиноїди
 4 мл 2 СОТКИ	100 мл 50 СОТОК

ТВІКС

СИСТЕМНИЙ ІНСЕКТИЦІД

Культура	Спектр
Капуста (томат, баклажан, інші овочі), в т.ч. на крапельному поливі	Совка капустяна, хрестоцвіті блішки, білан капустяний, попелиці, білокрилка, капустяна міль, види мух, трипси, ґрунтові шкідники
Плодові дерева (яблуня, груша, слива, вишня, персик, інші)	Плодожерки, листовійки, яблуневий квіткоїд, сірий бруньковий довгоносик (брунькоїд), бронзівки (зокрема, оленка волохата), трач (пильщик), казарка, букарка, попелиці (червоноголова, сіра, зелена), грушева листоблішка (медяниця), галица листкова, трубокорути, вишнева муха, шовкопряди, АБМ, склівка
Виноград	Гронова листовійка, блішки, довгоносики (скосари), трипси, листова форма філоксери, трубокорути
Буряки та зернові (пшениця, ячмінь, інші)	Звичайний і сірий бурякові довгоносики, щитоноски, блішки, бурякові клопи та мухи, клоп шкідлива черепашка, п'явиці, хлібні жуки, злакові попелиці, трипси, хлібна жужелиця

Норми витрати: 10 мл на 10 л води на 2 сотки (крапельний полив – 20 мл на 10 л води)

ПАСПОРТ ПРОДУКТУ



6 тижнів



1-2



до цвітіння та при
виявленні шкідників



40 днів



ОСОБЛИВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НАДІЙНИЙ у боротьбі з сисними і гризучими комахами на всіх стадіях їх розвитку (дорослі, личинки, яйця). Містить дві активні речовини, які впливають на нервову систему комах та викликають переїзбудження, розрив передачі нервових імпульсів, що веде до швидкого паралічу шкідників. Препарат також характеризується акарицидною дією (захищає від кліщів), а завдяки фумігантному ефекту знищує шкідників навіть у важкодоступних місцях (під покривом листя чи прихованоживучих).

НЕЗАМІННИЙ там, де потрібен швидкий (кілька хвилин) нокдаун шкідників. Продукт повністю справляється з їх великою кількістю за 48 годин, за рахунок потрійної дії: контактна, шлункова і фумігантна.

ЄДИННИЙ продукт, який має найвищу температурну стійкість, тому працює однаково ефективно як при середніх температурах, так і при надвисокій жарі (+25 °C і вище).

РЕПЕЛЕНТНИЙ (специфічний) запах препарату, слугує сигналом для корисних комах, завдяки чому ті уникають оброблених ділянок.



ТВІКС ГРУНТОВИЙ

СИСТЕМНИЙ ІНСЕКТИЦІД

Культура	Спектр
Овочеві, плодові, декоративні культури	Грунтові шкідники: личинки хрущів, дротянки, ківсяки, личинки кореневих мух (цибулеві, морквяна, капустянка)

Норми витрати: 20 мл на 10 л води на 1 сотку (пролив ґрунту до зволоження)

6 тижнів

1-2

20 днів

з ранньої весни (перед посадкою чи висівом культур), а також у період виявлення шкідника та профілактично під корінь багаторічних культур

ПАСПОРТ ПРОДУКТУ



хлорпірофос
500 г/л,
циперметрин
50 г/л



концентрат, що
емульгується



фосфорорганічні
сполуки (ФОС),
піретроїди



ОСОБЛИВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПЕРЕВІРЕНИЙ роками препарат, активні речовини якого мають високу ефективність на шкідників кореневої зони. Однаково добре діє як на личинки, так і на дорослих шкідників.

СИНЕРГЧНИЙ ефект з абсолютною результатом. Циперметрин - блокує натрієві канали, порушує передачу нервових імпульсів і роботу ЦНС в цілому. В результаті комаха втрачає можливість пересуватися, харчуватися, розмножуватися. Хлорпірофос належить до токсикантів — агоністів, викликає перезбурження центральної нервової системи, надмірну судомну активність і гибель для шкідника.

ДІЄВИЙ не зважаючи на погодні умови: дощ, високі температури повітря. Не леткий, залишається засередженим у прикореневій зоні максимально захищаючи культуру.

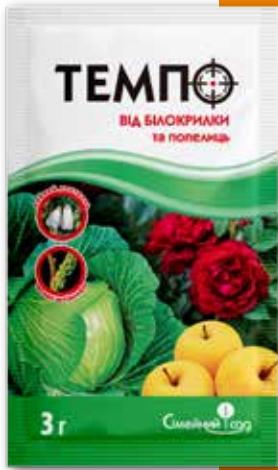
АБСОЛЮТНИЙ лідер по швидкості дії. Створює унікальний захисний бар'єр навколо насіння, коріння, бульб. Усі шкідники всередині кола захисту гинуть за 10-30 хвилин. Шкідників, які не потрапили під пролив, препарат відлякує (маючи фумігантну дію), змушуючи рухатися у напрямку від рослини.

ТЕМПО

СИСТЕМНИЙ ІНСЕКТИЦІД

Культура	Спектр
Яблуня	Попелиці, в т.ч. яблунево-подорожникова та зелена яблунева
Капуста, томати (відкритого/закритого ґрунту), цибуля	Білокрилка, попелиці, трипси
Троянди, орхідеї та декоративні рослини	Попелиці, щитівки, трипси

Норми витрати: 3 г на 8-10 л води на 2 сотки. Для досягнення максимального результату необхідно провести дві послідовні обробки з інтервалом 10-12 днів.



3 тижні



3



0-0



до/після цвітіння, а також в період виявлення шкідника

овочеві – 20, яблуня – 35



ПАСПОРТ ПРОДУКТУ

флонікамід
500 г/кг



гранули, що диспергуються у воді



піридін-карбоксаміди



60 г
40 СОТОК



ОСОБЛИВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НОВИЙ механізм впливу на шкідників – anti feeding (абсолютна неможливість харчуватися). Активна речовина продукту – інгібітор харчування – блокує можливість харчування комах за 15-20 хвилин після потрапляння в організм. Смерть від голоду настає через 1 (кілька) днів після обробки.

БЕЗДОГАННИЙ контроль всіх популяцій білокрилки та понад 40 видів попелиць, в тому числі стійких до неонікотиноїдів, піретроїдів, карбаматів і фосфорорганічних інсектицидів.

ВИСОКИЙ показник безпеки. Продукт добре переноситься культурою, толерантний по відношенню до довкілля та має низьку токсичність для ссавців, корисних комах і бджіл.

ГАРАНТОВАНИЙ захист. За рахунок системності препарат діє на личинки та дорослих шкідників, на віть якщо ті знаходяться у важкодоступних місцях (з нижнього боку чи всередині скручених листків), а трансламінарна дія передбачає здатність розчину не лише проникати всередину рослин, а й формувати резервуари активної речовини. Ефективність препарату не залежить від високих (до +40 °C) температур і дощу.

ТУРБО ПРЕСТО

СИСТЕМНИЙ ІНСЕКТИЦІД



Культура	Спектр
Овочеві (картопля, томати, огірки, баклажани, капуста, дині, морква, цибуля, буряки)	Колорадський жук, попелиці, трипси, білокрилка, білані, молі, мухи, блішки, щитоноски
Плодові (яблуня, персик, інші)	Плодожерки, листовійки, щитівка, попелиці
Виноград	Листовійки, блішки, довгоносики, трипси, листова форма філоксери

Норми витрати: 3 мл на 10 л води на 2 сотки – культури відкритого ґрунту (6 мл на 10 л води – в теплиці)



5 тижнів

2

до/після цвітіння та при виявленні шкідника

овочеві – 20 (теплиці – 5-7),
плодово-ягідні, виноград – 30 днів

ОСОБЛИВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОГУТНІЙ винищувач шкідників. Стабілізована формула (масляна дисперсія) розроблена з урахуванням не лише видів шкідників, але і набутої їх стійкості до захисних препаратів. Концентрація активних речовин становить 30% та 5% ПЕГ – спеціальний хімічний агент підвищеної проникності і утримування на культурах незалежно від погодних умов.

ВИРАЖЕНИЙ нокаут. Лямбда-цигалотрин, взаємодіючи з натрієвими каналами шкідника, викликає постійну активацію нервових клітин та діє на жуків нокаутом (дезорієнтація і припинення харчування за пару хвилин) з неминучим паралічем.

ВІДМІННИЙ ефект швидкої дії із тривалим захисним періодом. Клотіанідин – інсектицид останнього покоління, що має потрійну дію: контактну, кишкову та трансламінарну. Контактно – потрапляння розчину на личинку чи дорослого жука веде до загибелі за 30 хвилин. Кишково – шкідники гинуть, поїдаючи оброблене препаратом листя. А трансламінарно-швидке проникнення речовини всередину рослин захищає культури від шкідників більше місяця після обробки.

НАЙШИРШИЙ спектр контролю – понад 100 видів шкідливих комах. Ефективний для знищення шкідників, що живуть потайки, та шкідників, що харчуються на нижній стороні листя.

ПАСПОРТ ПРОДУКТУ



З АКТИВ

СИСТЕМНИЙ ІНСЕКТИЦІД

115



Культура	Спектр
Овочі відкритого ґрунту та тепличні (картопля, томати, баклажани, огірки, капуста, морква, дині, цибуля, інші)	Колорадський жук, совки, мінуючі молі, цикади, попелиці, трипси, білокрилка, хрестоцвіті блішки, білані, цибулева, моркв'яна, динна муха
Плодові дерева (яблуня, груша, слива, вишня, персик, інші)	Плодожерки, листовійки, яблуневий квіткоїд, сірий бруньковий довгоносик (брунькоїд), бронзівки (в тч. оленка волохата), трач (пильщик), казарка, букарка, попелиці (червоноголова, сіра, зелена), грушева листоблішка (медяниця), галиця листкова, трубокрути, вишнева муха, мінуючі молі, шовкопряди, АБМ (американський білий метелик), цикадки
Виноград	Листовійка, блішки, довгоносики (скосари), трипси, листова форма філокери, трубокрути
Ягідні кущі (смородина, малина, ожина, лохина, інші) та троянди	Довгоносики, попелиці, галици, смородинова міль, пильщики, склівка та златка, цикадки, п'ядуни, вогнівка, малиновий жук

ПАСПОРТ ПРОДУКТУ

Норми витрати: 4 мл на 10 л води на 2 сотки (в теплицях 8 мл на 10 л)



до/після цвітіння та при виявленні шкідника

овочеві – 20 (теплиці – 5-7),
плодово-ягідні, виноград – 30 днів

5 тижнів



2



ДО ЗБОРУ ВРОЖАЮ

ОСОБЛИВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЗАРЕЄСТРОВАНИЙ під торговою маркою З ACTIVE. У складі продукту присутній синергіст (підсилювач дії) – блокує в організмі шкідника роботу захисних ферментів, які здатні нейтралізувати отруту та прискорює дію піретроїдного компоненту, відповідального за миттєвий аут шкідників. Рецептурна модифікація забезпечує підвищену активність і встановлює нові стандарти контролю лускокрилих метеликів, їх гусені та молей, жуків листоїдів з загону твердокрилих та сисних дрібних комах.

ВИСОКИЙ рівень швидкості – нокдаун і припинення харчування за хвилини. Лямбда дезорієнтує та блокує харчову активність з паралізуючим ефектом і загибеллю шкідників від зневоднення протягом 24 годин. Однаково ефективно діє як на дорослих шкідників, так і на їх личинки, гусеници.

РУХЛИВИЙ системно по судинній системі рослини, що дозволяє захистити ті частини рослини, які сформувалися після обробки. Захищає культуру до 5 тижнів.

СУМІСНИЙ з більшістю інсектицидів, фунгіцидів та мінеральних добрив, що виводить його на перше місце при комплексних обробках.

Сімейний союз • ЗАХИЩАЙ ВІД ШКІДНИКІВ •



✓ метеликів
і гусені



✓ вогнівки
та оленки волохатої



✓ жуків,
личинок та яєць



✓ совки та
плодожерки



✓ хрущів та
дротянників



✓ білокрилки
та попелиць

↙ ЗОЛОТИЙ СТАНДАРТ ВРОЖАЮ

Повний контроль 100 видів шкідливих комах. Миттєвий паралізуючий ефект та загибель за 24 години колоній (з яйцями і личинками). Одна обробка – 5 тижнів захисту



ТУРБО 3+1

У складі ПЕГ – спеціальний хімічний агент підвищеної проникності і утримування на культурах незалежно від погодних умов



З Актив

У складі ППБ – синергіст (підсилювач дії), що блокує в організмі шкідників захисну реакцію чи резистентність



ЗАХИЩАЙ

ВИРОЩУЙ СВОЕ.

ЖИВИ КРАЩЕ.





СЛИЗНЕСТОП

МОЛЮСКОЦИД



3 тижні

2-4

при виявленні шкідника

Застосування	Спектр
Місця скупчення слімаків	Усі види слімаків та равликів (слимак облямований, сітчатий, рудий іспанський та рудий аріон, смугастий садовий, блідий шляховий, слімак польовий або пахітний, слімак великий, виноградний равлик)

Норми витрати: 30 г на 10 м²

Спосіб застосування: розсів гранул по поверхні ґрунту у місцях скупчення, міжряддях, на доріжках

ПАСПОРТ ПРОДУКТУ



ОСОБЛИВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПРАВИЛЬНИЙ продукт, що викликає зневоднення шкідника. При контакті з речовиною продукту слімаки та равлики одержують виражений зовнішній опік. При попаданні в шлунок паразитів речовина викликає ураження слизових оболонок органів травної системи, шкідники починають виділяти дуже велику кількість слизу (слимак буквально «стікає» слизом), і засихають від зневоднення. Завдяки подвійному впливу вдається отримати стовідсоткову загибелю молюсків протягом кількох годин.

СПЕЦІАЛЬНИЙ рецептурний склад включає не лише активну речовину, але й важливі атрактанти (привабливі компоненти), завдяки яким слімаки відчувають потяг до препарату на відстані до 0,5 м, активно відшукують гранули і поїдають.

ОПТИМАЛЬНИЙ процент діючої речовини. У складі продукту лише 6 % активного інгредієнта. Такий відсоток активної речовини є безпечним (за умови дотримання інструкції) для споживачів і довкілля, але дуже ефективним для вирішення проблеми швидкого розповсюдження слімаків.

ЛЕГКИЙ у використанні. Засіб випускається у вигляді гранульованої приманки. Гранули готові до використання, не потребують додаткових маніпуляцій (змішування, розчинення, тощо), характеризуються стійкістю до опадів і не розмокають у воді при першому використанні. Це допомагає легко посыпти місця скупчення молюсків та на більший період бути захищеним від слімаків.

МУРАВНЕТ

ІНСЕКТИЦІД

Застосування	Спектр
Місця скупчення мурах	Усі види мурах (чорна та блідонога садова, руда Мірміка, мала лісова, руда будинкова, червона мураха, мурахи – легіонери або бродячі мурахи)

Норми витрати: 30 г на 10 м²

Способ застосування: розсів гранул у місцях скупчення та на шляхах пересування мурах.



3 тижні



2-4



при виявленні шкідника

ПАСПОРТ ПРОДУКТУ

S-метопрен 0,75 г/кг,
перметрин 2,5 г/кг,
циперметрин 2,5 г/кг,
піперонілбутоксид
7,5 г/кг



гранульована
принада



ювеноїди,
піретроїди,
синергісти



100 м²



ЧОТИРЬОХ складовий продукт, основою якого є дві професійні діючі речовини – перметрин та циперметрин. Перметрин та циперметрин мають гостру інсектицидну дію на усі види мурах. Дія перметрину заснована на контактно-кишковому принципі - препарат знищує мурах, як при попаданні на шкідника, так і при поїданні приманки. Циперметрин приводить до порушення нервової системи, миттєво паралізуючи як дорослих мурах, так і личинки. В комплексі ці два компоненти працюють за принципом «епідемії» – мурахи приносять приманку в мурашник і годують всіх мурах, що призводить до зараження всієї колонії.

АКТИВНИЙ проти незрілих мурах завдяки наявності у складі компоненту S-метопрен – регулятор росту, що пригнічує ріст та розвиток мурах на стадії яйця, личинки та лялечки. Фактично цей компонент унеможливлює подальший розвиток колонії.

БЕЗКОМПРОМІСНИЙ результат за кілька годин за рахунок речовини, здатної збільшувати ефективність основних компонентів продукту в 2,5 рази. Синергіст піпероніл бутоксид покращує проникнення піретроїдів через захисний покрив мурах, підсилює їх вплив на нервову систему комах, блокує захисні ферменти. При одноразовому застосуванні знищенння мурах відбувається протягом 3 годин і дозволяє повністю позбутися від їх колоній на тривалий період.

ПРОДУМАНИЙ до дрібниць склад продукту містить особливу речовину – відлякувач бензоат денатонію – одна з найгіркіших сполук, що використовується для придання гіркуватого смаку продукту та запобігає випадковому проковтуванню гранул домашніми тваринами.

ОСОБЛИВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ДЛЯ НОТАТОК

ОБЕРІГАЙ • ДОГЛЯДАЙ • ЗАХИЩАЙ • ЗВІЛЬНЯЙ • ЛІКУЙ

ЗВІЛЬНЯЙ

ВИРОЩУЙ СВОЕ.

ЖИВИ КРАЩЕ.





ЗВІЛНЯЙ ВІД БУР'ЯНІВ. БУРЯКИ

Культура	Спектр
Буряки цукрові, кормові, столові	Однорічні дводольні та злісні бур'яни у посівах буряків (амброзія, портулак городній, лобода, щириця, гірчак, всі хрестоцвіті)

Норми витрати: 10 мл на 5 л води на 1 сотку



3 тижні



З (до змикання буряків у міжряддях)



Обприскування бур'янів у стадії 2 пари справжніх листків (сім'ядолі) до 4 справжніх листків, три послідовні обробки по 1-й, 2-й та 3-й хвилі бур'янів. Інтервал між обробками – 5-10 днів, в залежності від швидкості появи бур'янів (засміченості поля).

ОСОБЛИВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЦІЛЬОВИЙ продукт для захисту буряків від 40 найпроблемніших бур'янів (в тому числі амброзія, портулак городній, лобода, щириця, гірчаки, всі хрестоцвіті).

Оптимальний контроль бур'янів за рахунок 3-х послідовних обробок. Симптоми пошкодження помітні через 3-4 дні. Бур'яни повністю відмирають поступово (за 2-3 тижні).

КОМБІНОВАНИЙ склад з 3х ефективних діючих речовин: фенмедифам і десмедифам проникає в бур'яни через листя, а этофумезат ще й через кореневу систему, що забезпечує посилену дію препарату. Приирає з поля навіть перерослі бур'яни.

Емульсійний концентрат на основі мінеральної олії – ефективна препаративна форма продукту для досягнення кращого результату у захисті буряків від бур'янів. Додавати прилипач не потрібно, бо препарат уже має в своєму складі олію, що забезпечує оптимальне покриття листової поверхні розчином.

ПАСПОРТ ПРОДУКТУ



фенмедиа

91 г/л,

десмедифан

71 Г/л,

етофумезат
112 г/л
концентрат, що
емульгується



ПРЕПАРАТИВНА
ФОРМА



карбамати,
бензофурани



10 соток

ДАБЛ ТРАЙ

ДОСХОДОВИЙ СЕЛЕКТИВНИЙ ГЕРБІЦИД

Культура	Спектр
Картопля та інші пасльонові (томати, баклажани, перець), капуста, баштанні культури (кавуни, дині, гарбузи), горох, квасоля	Однорічні злакові та деякі дводольні бур'яни, серед яких: мишій, просо, грицики, портулац, лобода, паслін, ромашка, дурман, амброзія, щириця та інші
Кукурудза, соняшник, буряки, ріпак, соя	

Норми витрати: 40 мл на 8 л води на 2 сотки

Способ застосування: обприскування ґрунту відповідно до рекомендацій / періоду застосування У разі недостатньої вологи (або її відсутності) та при сильних вітрах, які можуть знести верхній шар ґрунту разом із препаратом, рекомендовано заробку в ґрунт на глибину 3–5 см.

ПАСПОРТ ПРОДУКТУ



картопля – після посадки, але до появи сходів розсада (томати, капуста, тютюн) – до висадки розсади (за 2 тижні)
кавуни (дині, гарбузи), горох, кукурудза, соняшник, соя, ріпак, буряки – до посіву (за 2 тижні) або (до появи сходів) після посіву.

2 місяці



ОСОБЛИВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НЕОБХІДНИЙ для збереження посівів чистими у ранній, найбільш критичний період розвитку рослин
БЛОКУЮЧИЙ процес відростання бур'янів (до 2x місяців) за рахунок ґрунтової дії - поглинання препарату відбувається у фазу проростання бур'янів, викликаючи їхню загибель ще до появи сходів культурних рослин. У злакових бур'янів речовина проникає через колеоптиль (перший листок), при цьому паросток скручується і після цього гине. У дводольних бур'янів речовина потрапляє всередину через сім'ядолі (2 справжні листки), також викликаючи їх загибель.

ТОЛЕРАНТНИЙ до культурних рослин – не пригнічує сходи, відмінно підходить для овочевої сівозміни, адже діюча речовина препарату повністю розкладається у ґрунті протягом вегетаційного сезону.

СУМІСНИЙ з продуктом **Бетагард** (для контролю повитиці в посівах буряків), з продуктом **Перун** для максимально широкого контролю бур'янів у посівах соняшнику, кукурудзи, картоплі.





ДИКАМБА ФОРТЕ

ПОСХОДОВИЙ СИСТЕМНИЙ ГЕРБІЦІД

Культура	Спектр
Газони	Однорічні та багаторічні дводольні бур'яни, в тому числі коренепаросткові

Норми витрати: 15 мл на 8 літрів води на 2 сотки

Не можна обприскувати молодий газон (до 6 місяців) та з підсівом бобових трав. Не випускати впродовж 3-5 днів домашніх тварин (котів, собак, птицю та ін.). Також заборонено годувати травою свійських тварин



5 тижнів



1 (2 за потреби)



Обприскування газону за появи бур'янів у фазі сходи – 2-3 листки.
Обприскувати по нескошеній траві (або через 2-3 дні після скошування).
Після обробки газону траву не косити впродовж 3-х діб

ОСОБЛИВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НАДІЙНИЙ у захисті газонів від дводольних бур'янів. Достатньо обприскати газон 1 раз в сезон. Знищує тільки бур'яни, не завдаючи шкоди газонній траві. Зовсім не обов'язково обробляти весь газон, можна пройтися тільки по забур'янених ділянках. Може застосовуватися як весною, так і восени.

ШВІДКИЙ результат – препарат проникає в бур'яни протягом 1-2 годин та завдяки поєднанню двох діючих речовин знищує як листовий апарат, так і кореневу систему. Крім того, діюча речовина дикамба забезпечує ґрунтову дію препарату, попереджуючи проростання насінин бур'янів.

МАКСИМАЛЬНИЙ спектр дії: повністю вирішує сезонну проблему на газоні бур'янів, що важко викорінюються: осоти, щириця, ромашка, кульбаба, подорожник, жовтець, конюшина, ромашка та ін.

ЛЕГКИЙ у використанні: добре розчинний, не пилить, не випадає в осад, не вимагає приготування бакових сумішей з іншими гербіцидами та повторних обробок проти дводольних бур'янів.

ПАСПОРТ ПРОДУКТУ



2,4 Д
дихлорфен-
оксиоцтова
кислота 334 г/л,
дикамба 120 г/л



розчинний
концентрат



похідні
бензойної
та оксиалкан-
карбонової
кислот



Культура	Спектр
Зернові (пшениця, ячмінь, овес, ін.)	Однорічні та багаторічні дводольні бур'яни, в тому числі коренепаросткові
Кукурудза	

Норми витрати: 15 мл на 8 л води на 2 сотки

Препарат найкраще діє на бур'яни у фазі 2–4 листки, на берізку — за довжини 10–15 см, на підмаренник — у фазі 3–5 кілець, на осоти — у фазі розетки (6–8 листків), на кульбабу – на початку появи квітконосу.



40 днів



1



пшениця і ячмінь – у фазі 1–3 листків,
овес – у фазі 3–4 листків,
кукурудза – у фазі 3–5 листків



ОСОБЛИВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

КЛАСИЧНИЙ гербіцид для захисту зернових та кукурудзи від багаторічних широколистих бур'янів. Контрлює понад 200 видів.

КОМПОНЕНТНИЙ склад продукту викликає порушення процесу фотосинтезу і ділення клітин, в результаті бур'яни швидко починають деформуватися і через 3-7 днів (сприятливі погодні умови) гинуть. Здатність вільно переміщатися по рослині дозволяє препарату з корінням знищити бур'ян. Повна загибель бур'янів (відмирання до коріння) настає через 15-30 днів.

ЗАХИСНИЙ результат не лише по сходах, але й від нових хвиль бур'янів: 2,4-Д діє через листя і стебла, а дикамба працює через листя, стебла і через ґрунт, тобто поглинається кореневою системою. Крім того, дикамба декілька разів зберігає активність в ґрунті, також впливаючи на бур'яни, які з'являються після обробки.

СЕЛЕКТИВНИЙ до культурних рослин. Не має обмежень для наступних культур у сівозміні.





ДОСХОДОВИЙ СЕЛЕКТИВНИЙ ГЕРБІЦІД

Культура	Спектр
Соя	
Томати розсадні та висівні Не застосовувати препарат у теплицях	Однорічні дводольні (шириця, лобода, портулак, осот, амброзія, калачики, дурман, кропива, ін.) та деякі злакові види бур'янів (вівсюг, просо, мишай, ін.)
Картофель	
Морква	

Норми витрати: морква – 5 мл, соя, томати – 5-7 мл, картофель – 5-10 мл на 5 л води на 1 сотку



2 місяці



1



Період застосування

соя обприскування ґрунту до сходів культури**томати** обприскування ґрунту до висадки або через 15–20 днів після висаджування розсади в ґрунт та у фазі 4-6 листків культури (при безрозсадному способі вирощування)**картофель** обприскування ґрунту до сходів або після сходів культури за висоти рослини 5-10 см**морква** обприскування ґрунту до сходів або у фазі «олівця» (4-6 справжніх листочків) культури

ОСОБЛИВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВДОСКОНАЛЕНИЙ за кращими стандартами – висококонцентрована (600 г/л) рідка препаративна форма перевіреного продукту. У порівнянні з аналогічною діючою речовиною (водорозчинні гранули) рідка формуляція має вищу ефективність проти дводольних бур'янів, у тому числі проблемних: підмаренника чіпкого, осота жовтого. Рідка формуляція – підвищує активність діючої речовини, покращує якість і стабільність робочого розчину, швидко розчиняється у воді, немає піноутворення, а також зменшує ризик утворення осаду під час приготування бакових сумішей, не пилить, виключає замулювання фільтрів оприскувачів.

ОПТИМАЛЬНИЙ продукт для весняного старту культур без конкурентного середовища. Може застосовуватися як до, так і після сходів культури та бур'янів. При застосуванні до сходів культури утворюється гербіцидний «екран». При обробітці вегетуючої небажаної рослинності діюча речовина потрапляє до рослини через листя, стебло та частково через кореневу систему. Ріст бур'янів зупиняється одразу після обробки. Видимі симптоми гербіцидної дії (зупинка росту, хлороз листя) з'являються на 3-7 день, повна загибелль через 10-21 днів.

ШИРОКИЙ спектр (більше 40 видів) контролю дводольних (у т.ч. ширіця, лобода, осот жовтий, амброзія, портулак городній, гірчиця) і проблемних злакових (вівсюг, мишай, куряче просо) бур'янів.

ТРИВАЛИЙ захист посівів (6-8 тижнів).

ПАСПОРТ ПРОДУКТУ

метрибузин
600 г/лконцентрат
сусpenзїї

триазинони



10-20 соток

НАПАЛМ

ГЕРБІЦИД СУЦІЛЬНОЇ ДІЇ

Культура	Спектр
Поля, призначені під посів / вирощування овочевих та зернових культур	Однорічні злакові та дводольні бур'яни
Міжряддя плодових, декоративних дерев, виноградників та ягідних кущів	Багаторічні злакові та дводольні бур'яни

Норми витрати: однорічні злакові та дводольні бур'яни – 50 мл, багаторічні злакові та дводольні бур'яни – 100 мл на 8 л води на 1 сотку



3 тижні



1-2



ПАСПОРТ ПРОДУКТУ

ізопропіламінна сіль гліфосату 480 г/л



розвинний концентрат



похідні фосфонової кислоти



300 мл
6 соток



1 л
20 соток

однорічні злакові та дводольні – 2-6 листків, багаторічні дводольні та злакові – 4-6 листків (висота 10-15 см)

ОСОБЛИВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПАР-ВМІСНИЙ продукт. Ізопропіламінна сіль є найбільш поширеним видом солі гліфосату. З неї отримують продукт **Напалм** та аналоги на ринку. Проте в гербіциді Напалм, крім солі гліфосату, присутні важливі компоненти — поверхнево-активні речовини (ПАР). Саме ПАР відіграє головну роль у швидкому проникненні розчину через восковий шар листка в кутикулу та кореневу систему.

ПРАВИЛЬНИЙ розмір часток діючої речовини та концентрація. Всі гліфосати мають препаративну форму в.р. (водний розчин), бо це гідрофільна, тобто «водолюбна» речовина, яка має високу системність після потрапляння в флоему. Для швидкого проникнення в флоему розчин повинен бути концентрованим, а дисперсія (розмір крапель) - такою, щоб вона випарувалася не раніше, ніж через 2-3 години з моменту контакту з рослиною. Цим стандартам відповідає формула **Напалм**.

СЕРТИФІКОВАННИЙ продукт. Не рухливий в ґрунті, тобто діюча речовина не поглинається кореневою системою культурних рослин, тому обробку площ можна проводити безпосередньо перед посівом або в післяживній період, не побоюючись післайдії на культуру. Продукт має мінімальний період очікування до дощу: 1 годину для однорічних бур'янів і пірию повзучого, до 4 годин для багаторічних, широколистих.

БЕЗВІДМОВНИЙ результат: діюча речовина порушує процес синтезу амінокислот (елементів, які беруть участь в регуляції росту і розвитку рослин). В зелених частинах бур'янів гербіцид викликає накопичення аміаку, який є сильною клітинною отрутою рослин. По рослині (від верхівки до коріння) солі гліфосату переміщуються разом з вуглеводами і протягом 7-14 днів, досягнувши коріння, знищують проблемні бур'яни без можливості відростання.



НАПАЛМ ФОРТЕ

ГЕРБІЦІД СУЦІЛЬНОЇ ДІЇ

Культура	Спектр
Поля, призначені під посів / вирощування овочевих та зернових культур	Однорічні злакові та дводольні бур'яни
Міжряддя плодових, декоративних дерев, виноградників та ягідних кущів	Багаторічні злакові та дводольні бур'яни
Поля, міжряддя, вільні від культур та захаращені площи	Злісні бур'яни (пирій, осот, берізка), рогоза, поросьль дерев та кущів

Норми витрати: однорічні злакові та дводольні бур'яни – 20 мл, багаторічні злакові та дводольні бур'яни – 50 мл, злісні бур'яни (пирій, осот, берізка), рогоза, поросьль дерев та кущів – 100 мл на 8 л води на 1 сотку



3 тижні

1

однорічні злакові та дводольні – 2-6 листків, багаторічні дводольні та злакові – 4-6 листків (висота 10-15 см)

ОСОБЛИВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПРОФЕСІЙНИЙ продукт для звільнення ділянок від усіх видів бурянів та чагарниківих заростей

ВИНЯТКОВИЙ склад продукту – калійна сіль – найбільш розчинна з усіх солей, що містять гліфосат. Завдяки тому, що калійна сіль поєднує високу активність з розчинністю, швидше і ретельніше, ніж інші гліфосати, знищує багаторічні, кореневищні та інші бур'яни, що важко викорінюються.

НЕРОЗРИВНИЙ результат ефективності закладено і у високому вмісті діючої речовини – концентрація 550 г/л – дозволяє вже при нормі 20 мл продукту подолати однорічні (50 мл багаторічні) бур'яни, без повторного обприскування та відростання.

ОРИГІНАЛЬНИЙ продукт (Sorb формула) містить два унікальні ад'юванти: диспергуючий агент, який покращує розтікання по поверхні листків, відповідає за посилену проникність гліфосату та адитив – функціональна добавка, що впливає на стабільність дії препарату в змінних погодних умовах (перепади температури, посуха, надмірні дощі чи вранішні роси).

Sorb формула – це за годину поглинання бур'янами 75% препарату, переміщення за 3 години 90% розчину в кореневу систему, а головне – у 20 разів більше розчину (4 мг, а не 0,2) потрапляє в корінь бур'янів на глибину понад 2-3 метри.

ПАСПОРТ ПРОДУКТУ



ПЕРУН

ДОСХОДОВИЙ СЕЛЕКТИВНИЙ ГЕРБІЦІД

Культура	Спектр
Овочеві (картопля, горох, квасоля, морква)	
Часник (окрім на перо), спеції та прянощі (коріандр, кмин, кріп, петрушка, селера)	Однорічні дводольні та злакові бур'яні
Технічні (соняшник, соя, віка, чина)	

Норми витрати: 20-40 мл на 5 л води на 1 сотку



ПАСПОРТ ПРОДУКТУ

прометрин
500 г/л



концентрат
сусpenзїї



триазини



2 сотки

обрискування ґрунту до або після посіву, але до появи сходів культури
(на моркві й коріандрі обрискування
можна проводити також у фазах від 2 до 4 листків у культури)

ОСОБЛИВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

БАЗОВИЙ гербіцид для захисту сходів важкотривалих культур від однорічних дводольних та злакових бур'янів. Добре захищає посіви від пирію, осотів, лободи, щириці, грициків, портулаку та інших.

ДІЄВИЙ у ранній, найбільш критичний момент для росту культури. Гербіцид пригнічує процес фотосинтезу у бур'янів та знищує їх в момент проростання при досходовому внесенні, або протягом 4-7 днів при післясходовому застосуванні на відповідних культурах.

ЕФЕКТИВНИЙ до 12 тижнів – знімає проблему просапування та необхідність в додаткових обробках городу гербіцидами протягом сезону. Продукт повністю розкладається в ґрунті протягом періоду вегетації, не має обмежень для висіву наступних культур в сівозміні.

ІДЕАЛЬНИЙ партнер для бакових сумішей ґрунтових гербіцидів з метою розширення спектра дії. На практиці добре себе зарекомендувала комбінація **Дабл Трай + Перун** (соняшник, соя, горох, картопля) для повного контролю основних однорічних злакових і дводольних бур'янів.

З ВІЛЬНЯЙ ВІД БУР'ЯНІВ.
ВАЖКОПРОСАПНІ КУЛЬТУРИ

ПОСХОДОВИЙ СИСТЕМНИЙ ГЕРБІЦІД



вегетаційний період



1



зернові - від стадії кущіння (2 листки або висота 5 см)
до стадії утворення другого міжвузла (вихід в трубку або висота 40 см),
кукурудза – 3-5 листків (до 7) або висота 40-70 см

ОСОБЛИВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ДВОКОМПОНЕНТНИЙ продукт, у складі якого унікальна комбінація активних речовин з різних хімічних класів - дозволяє досягти надійного захисту при змішаній забур'яненості та посилює контроль дводольних бур'янів, особливо осотів, підмаренника, амброзії. Спектр контролю – понад 100 видів бур'янів – найширший серед гербіцидів, що є на ринку. Добрий результат при обробці однорічних дводольних бур'янів у фазі 2-6 листків (висота 5-10 см), багаторічних коренепаросткових – починаючи з фази розетки та до початку стеблування.

БЕЗПРОБЛЕМНИЙ для наступних культур сівозміни - швидко розкладається в ґрунті, не викликає пошкоджень або зниження врожаю при застосуванні від стадії кущіння до стадії два міжвузля.

СТАБІЛЬНИЙ у різних погодних умовах, починає працювати уже при температурі +5 °C, але при цьому його дія може бути повільніша. Оптимальна температура для застосування препарату — від +8 до +25 °C.

НАЙДОВШИЙ період застосування – гарне рішення для контролю другої хвилі бур'янів. Добре пригнічує бур'яни, що переросли, наприклад, ромашку непахучу знищує навіть при висоті 25 см, а підмареник чіпкий – до 20 см. Діє швидко, тому перші симптоми помітні вже за добу (до 3-х) після застосування.

Культура	Спектр
Зернові ярі та озімі (пшениця, ячмінь, овес, тритикале, просо, сорго)	Однорічні та багаторічні дводольні бур'яни
Кукурудза	

Норми витрати: 10 мл на 10 л води 2 сотки

ПАСПОРТ ПРОДУКТУ



2,4 Д (2-етил-гексиловий ефір)
452 г/л,
флорасулам
6,3 г/л



суспо-
емульсія



ариолксіалкан-
карбонові
кислоти,
триазол-
піrimідини



20 соток



1 га

РИМ МАЧО

131

ПОСХОДОВИЙ СИСТЕМНИЙ ГЕРБІЦІД

Культура	Спектр
Кукурудза	Однорічні та багаторічні злакові (пирій, гумай, просо, інші) та деякі дводольні (лобода, паслін, осот, гірчаки, амброзія, інші)
Картопля, томати	

Норми витрати: 1 г Риму та 5 мл Мачо на 6-8 л води на 2 сотки



ПАСПОРТ ПРОДУКТУ

римсульфурон
250 г/кг



водорозчинні
гранули



похідні
сульфонілсечовин



картопля після підгортання (окучування) за висоти культури 15-20 см,
томати висівні – 2-4 листків,
томати розсадні – через 6-10 днів після висадки розсади в ґрунт,
кукурудза – до 7 листків культури

1



5 тижнів



ОСОБЛИВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПЕРЕВІРЕНИЙ гербіцид з дуже економною нормою внесення (1 г на 2 сотки) для захисту культур від проблемних злакових бур'янів (плоскуха, мишій, пирій, гумай, ін.) та більшості дводольних (хвощ, щириця, гірчаки, осот, берізка, амброзія, мак дикий).

БЕЗПЕЧНИЙ для культурних рослин продукт, що має найширше вікно застосування – кукурудза до 7 листків культури, томати – 6 листків, картопля – за висоти сходів 15-20 см. Фактично це єдиний препарат, який можна застосовувати на вказаних стадіях розвитку рослин без шкоди для культур та гарантовано, щоб прибрати бур'яни.

ЄДИНІЙ гербіцид для захисту від бур'янів як розсадних, так і висівних томатів.

ТОЧНИЙ механізм дії – препарат поглинається листками бур'янів і протягом кількох годин переміщується до усіх точок росту (коріння та пагони), викликаючи зупинку поділу клітин, в результаті – ріст бур'янів припиняється за години після обробки. Повне відмирання – за 15-25 днів. Прилипач у комплекті сприяє кращому прилипанню гербіциду і його поглинанню рослиною, підвищуючи швидкість дії.





ХАРУМА

ПОСХОДОВИЙ СИСТЕМНИЙ ГЕРБІЦІД

Культура	Спектр
Овочеві (картопля, томати, перець, капуста, морква, цибуля, огірки, горох)	Однорічні та багаторічні злакові бур'яни
Баштанні (кавуни, гарбузи, дині)	
Ягідні (полуниця, малина, смородина, ожина)	
Виноград	
Технічні (буриаки, соняшник, соя, ріпак, льон)	

Норми витрати: 10–15 мл на 5 л води на 1 сотку



8 тижнів

1

В залежності від фази розвитку бур'янів: однорічні злакові – у фазі 2-4 листків – середина кущіння; багаторічні злакові – у фазі 4-6 листків (за висоти 10-15 см)

Окремі культури: цибуля – від сходів до початку вилягання пера, огірки, томати – у фазі 1-2 справжніх листків або через 15-20 днів після висаджування розсади, баштанні – у фазі кульки (плід 5-10 см) культури

ОСОБЛИВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Високий вміст діючої речовини (125 г/л) дозволяє позбутися однорічних (вівсюг, просо куряче, мишай) і багаторічних (пирій повзучий, свинорій) злакових бур'янів та є економним для обробки великих площ. Залежно від виду бур'янів 100 мл препарату достатньо для захисту до 10 соток.

Системний результат – крім активності при топікальному нанесенні (точковому потраплянні на бур'ян), ефективний для боротьби з вторинним ростом кореневищ багаторічних бур'янів. Розчин швидко поглинається і легко переміщується до довгих (розгалужених) підземних кореневищах і повністю руйнує їх тканини. Пригнічення росту – вже за пару днів, а повне відмирання бур'янів - через 10-14 днів.

Унікальний препарат по спектру захисту культур – 21. Це найвища кількість рослин, які можна звільнити від бур'янів одним продуктом. Завдяки швидкому розкладанню в ґрунті (7 днів), препарат не впливає на наступні культури сівозміни, не фітотоксичний для культурних рослин (можна застосовувати без обмежень по фазі розвитку).

Концентрований продукт у формі емульсії містить мікроінгредієнти, ад'юванти та спеціальну олію. Така препаративна форма забезпечує стабільну емульсію з рівномірним розподілом діючої речовини по всій рослині та не має потреби в додаванні прилипачів. Дощ навіть за годину після обробки не знижує ефективності.

ПАСПОРТ ПРОДУКТУ



хізалофоп-
П-етил 125 г/л



концентрат, що
емульгується



похідні
2-(4-арилокси-
фенокси)
пропіонових
кислот



2 сотки



10 соток



0,5 га



✓ буряки



✓ овочі



✓ картопля, томати



✓ зернові



✓ газон

✓ картопля та кукурудза

✓ зернові та кукурудза

✓ сад та город

ЗОЛОТИЙ СТАНДАРТ ВРОЖАЮ

✓ Сертифіковані сольові продукти за 7-10 днів випалюють бур'яни до глибокого коріння. Не рухливі в ґрунті – обробку можна проводити перед посівом культурних рослин



Напалм

У складі П-активні речовини – гарантують за 2-3 години проникнення в наземну та кореневу систему бур'янів



Напалм Форте

Оригінальна sorb – формула – у 20 разів більше препарату потрапляє в корінь бур'янів на глибину 2-3 метри та ефективність у будь-яку погоду (дощ, посуха, ін.)

ОБЕРІГАЙ • ДОГЛЯДАЙ • ЗАХИЩАЙ • ЗВІЛЬНЯЙ • ЛІКУЙ

ЛІКУЙ

ВИРОЩУЙ СВОЄ.
ЖИВИ КРАЩЕ.



МОБІЛЬ

СИСТЕМНИЙ ФУНГІЦІД



Культура	Спектр
Зерняткові (яблуня, груша)	Борошниста роса, парша, моніліоз
Кісточкові (вишня, черешня, абрикос, слива, персик)	Моніліоз (плодова гниль), кокомікоз (темно-бура плямистість листя), клястероспоріоз (дірчаста плямистість) та кучерявість листя
Виноград	Міldью, оїдіум, сіра гниль ягід
Ягідники та полуниця	Борошниста роса, біла (рамуляріоз) та бура плямистості, сіра гниль ягід, антракноз
Газонні трави	Плямистості листя

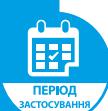
Норми витрати: плодові – 3 г на 10 л води (дерево до 2 м), виноград, ягоди та газон – 6 г на 5 л води на 1 сотку



2 тижні



плодові та виноград – 3, ягідники та газон – 2



від фази зеленого конуса (перші зелені не розкриті бруньки на плодових) до цвітіння (рожевий бутон), з інтервалом 10-14 днів. З профілактичною метою обов'язково слід проводити першу ранню обробку вже при температурі від +5 °C



плодові – 30, виноград та ягідні – 7 днів

ОСОБЛИВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Новий клас фунгіцидів – ципродиніл – єдина речовина в даному класі, відмінне антирезистентне рішення в системі безпечного захисту рослин (речовина не впливає на комах-запилювачів, ґрутові організми та корисну ентомо- та акарифауну).

Надійний препарат для профілактики захворювань саду, викликаних сезонними зимуючими патогенами. Має високу ефективність при знижених температурах (+5 °C), разом з тим при підвищенні температури (+25 °C) стартова активність збільшується.

Виришальний фактор у контролі парші на початку сезону. Препарат швидко проникає в тканини рослини (через 2 години не змивається дощем), має гарну акропетальну (рухається зверху до низу рослини) та трансламінарну локацію, тобто працює на місці нанесення, знищуючи патогени, навіть коли рослину було вже уражено за 2-3 дні до процедури захисту. Лікувальна дія – за 36 годин від початку зараження.

Важливий у захисті проти моніліального опіку кісточкових та кучерявості листя персика. Діє через 2-3 години. Також препарат має високу ефективність від гнилей плодів, ягід та винограду.

ПАСПОРТ ПРОДУКТУ

ципродиніл
750 г/кгводорозчинні
гранулианіліно-
пиримідини

МІДНИЙ ЩИТ

КОНТАКТНО-СИСТЕМНИЙ ФУНГІЦІД

Культура	Спектр
Картопля, томати та огірки (в тому числі тепличні), цибуля (окрім на перо)	Фітофтороз, несправжня борошниста роса (пероноспороз)
Виноград	Мілдью

Норми витрати: 25 г на 5 л води на 1 сотку



10-30 днів



ПАСПОРТ ПРОДУКТУ



алкінпохідні сечовини, неорганічні речовини (мідні з'єднання)

профілактично в період вегетації або на ранній стадії зараження.

Інтервал між обробками – 10-12 днів (огірки – 7), за теплої та дощової погоди, яка веде до швидшого розвитку інфекції та підвищений ризик виникнення захворювання, інтервал між обробками слід скоротити до 8 діб

виноград – 28, цибуля – 21, картопля – 20, огірки відкритого ґрунту – 5 (закритого – 3)

ОСОБЛИВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВДОСКОНАЛЕНИЙ продукт на основі відомої у захисті рослин діючої речовини – міді у формі хлорокису. Вона діє як безпечний для рослин фунгіцид, створюючи на поверхні захисну плівку, яка оберігає рослини від грибкових спор.

ЄДИННИЙ мідь - препарат, який можна поєднувати у бакових сумішах з іншими фунгіцидами та інсектицидами (крім лужних).

КЛЮЧОВИЙ компонент антирезистентних систем захисту – його фунгіцидні складові не належать до резистентного класу феніламідів (металаксил, мефеноксам, оксадиксил) та доповнюють одна одну. Хлорокис міді захищає рослини ззовні завдяки контактній дії, а цимоксаніл – системно, має три механізми дії: профілактична, лікувальна та діє як інгібітор (блокатор) спороутворення. Крім того, цимоксаніл ефективно промиває культуру не лише від зовнішньої інфекції, але й від прихованої форми фітофторозу (стеблова).

ЕТАЛОННИЙ контроль фітофторозу та пероноспорозу. Терміну від 1 до 6 годин після обробки достатньо, щоб цимоксаніл проник у листя, аби забезпечити надійний захист. Цимоксаніл має ефект капсулювання інфикованих клітин та зупиняє розвиток захворювання вже через 1-2 доби після застосування продукту. Здатність цимоксанілу уповільнювати процеси розмноження грибів на клітинному рівні виводять препарат на перше місце у захисті рослин.



ПАРАЦЕЛЬС

СИСТЕМНИЙ ФУНГІЦІД

Культура	Спектр
Троянди та інші декоративні (форзиція, гортензія, бузок, жасмин запашний чи садовий (чубушник), калина, спірея (таволга), рододендрони, верес)	Іржасті гриби, борошниста та несправжня борошниста роса (пероноспороз), плямистості на листі та ягодах: пурпурова (дідімелла), сіра (церкоспороз), чорна (фомопсис), біла (септоріоз); біла плямистість ягід (рамуляріоз), плодова гниль (моніліоз); виразкова плямистість пагонів та всихання (макрофомоз)
Ягідні кущі (малина та ожина, полуниця та суніця, смородина та аґрус, жимолость, лохина, інші)	
Виноград	Оїдіум, краснуха, чорна плямистість (фомопсис) та чорна гниль ягід
Зерняткові дерева (яблуня, груша, айва, інші)	Борошниста та американська борошниста роса (сферотека), парша, альтернаріоз, моніліоз (плодова гниль), септора грушева (септоріоз), кучерявість
Буряки цукрові	Борошниста роса, церкоспороз, фомоз

Норми витрати: 4 мл на 8 л води на 2 сотки



8 тижнів



буряки – 2, декоративні, ягідні, плодові та виноград – 3



декоративні, ягідні та виноград – по перших 2-х листках (до 9 листків), наступні – до появи суцвіття та після цвітіння;

плодові – три обробки по фазах зелений конус, рожевий бутон та після цвітіння (розмір плоду 1,5 см);

буряки – початок змикання рядків та наступна за потреби через 3-4 тижні



30 днів

ОСОБЛИВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НАЙМОБІЛЬНІШИЙ препарат з хімічної групи триазолів: до 75% розчину протягом доби проникає в тканини рослин, забезпечуючи винищувальний ефект захворювань. Продукт має високу рухому здатність і проникає в ті частини рослин, які з'явилися після обробки, забезпечуючи захист нових пагонів і листя, що розпускається.

УНІКАЛЬНИЙ продукт категорії impact-factor (лідер ефективності) для захисту від іржі та борошнистої роси. Під впливом діючої речовини збудники борошнистої роси та іржастих грибів гинуть практично миттєво, септоріозні інфекції рослин – лікує за 10-14 днів.

ГНУЧКИЙ у застосуванні – по фазах розвитку рослин, по температурному режиму (працює вже від +7 °C), по погодних умовах (ефективний навіть при обробці за годину до дощу), сумісний з іншими ЗЗР (особливо добре показує результат у парі з фунгіцидом Скай) та добривами.

РЕКОМЕНДОВАНИЙ для виноградних насаджень завдяки високій ефективності в захисті листя та грона винограду від оїдіуму, чорної гнилі, краснухи винограду.

ПАСПОРТ ПРОДУКТУ



флутріафол
250 г/л



концентрат
сусpenзії



триазоли



2 сотки



0,5 га

САЛЬТО

СИСТЕМНИЙ ФУНГІЦІД

Культура	Спектр
Хвойні (самшитові, соснові, кипарисові, тисові) дерева й кущі, барбарис та інші декоративні культури	Шотте звичайне та сніжне, склерофомоз (верхівкове засихання), склеродеріоз (рак верхівки або пагоновий рак), трахеомікозне в'янення (фузаріоз) ялівцю, диплодіоз (суха гниль або відмирання верхівкових пагонів), інші всихання хвої та пагонів, спричинені ураженням грибками, плямистості листя
Плодові дерева (яблуня, груша, персик, вишня, черешня, сливи та інші)	Борошниста роса, парша, гірка (глеоспоріозна) гниль плодів, кучерявість листя, кокомікоуз, моніліоз (сіра гниль плодів) та моніліальний опік (сіра гниль пагонів та квіток), полістигмоз (червона плямистість листя)
Виноград	Оїдіум, сіра гниль; профілактичний захист від ески (апоплексії лози) та еутіпозу (всихання рукавів)
Овочеві (пасльонові, капуста, цибуля огірки, горох, квасоля, гарбуз та баштанні культури), буряки цукрові, морква	Борошниста роса, біла (склеротиніоз) та сіра (ботрітіс) гнилі, чорна верхівкова (апікальна) гниль, фузаріоз і вертицильоз (в'янення), альтернаріоз (суха плямистість), чорна мікосферелльозна гниль (аскохітоз), листкова плямистість (церкоспороз)
Ягідні кущі (суніця, смородина, агрус, малина)	Борошниста роса, сіра гниль, рамуляріоз (біла плямистість листків, черешків, квіточносів), ризоктоніоз (чорна коренева гниль), антракноз (червона плямистість листя)



Норми витрати: 30 мл на 10 л води на 2 сотки (кілька дерев)

виноград та ягідні – перші 3-7 листків, формування грон та через 14-20 днів;
плодові – по зеленому конусу (зелені бруньки) або рожевий бутон, після цвітіння та при розмірі плодів 50% від повної величини; ягідні – перші 3-6 листків та після збору ягід;
овочеві – прияві симптомів; хвойні – рання весна та активна вегетація, а також восени (захисні обробки).



ОСОБЛИВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

УНІВЕРСАЛЬНИЙ спектр дії (борошниста роса, гнилі, плямистості листя, фузаріози), що дає змогу водночас контролювати понад 17 хвороб та захищати усі плодово-ягідні і декоративні рослини.

Допомагає рослинам подолати захворювання та запустити природні відновлюючі процеси.

НЕЗАЛЕЖНИЙ від погодних умов швидкий результат. Діюча речовина за 30 хвилін проникає всередину рослин і починає діяти вже після першої доби обробки (за температури від +25 °C – протягом 4-6 год.). Продукт захищає новий приріст, добре проникає на протилежний бік листка (що важливо, якщо рослина густо облистяна і важко обробити повністю), а також через восковий шар хвойних рослин. Має високу фунгіциду активність за знижених температур, саме тому важливий для викорінюючих обробок восени.

ІДЕАЛЬНИЙ для захисту рослин після механічних пошкоджень (після обрізки або буревію): блокує проникнення патогенів в рослини через рані та прискорює відновлення рослин після пошкоджень.

ЗЕЛЕНИЙ рівень захисту – не пригнічує розвиток рослин (не фіtotоксичний), для бджіл репелентний протягом 20 хвилін після обробки, їх можна не ізолювати при застосуванні препарату до масового льоту.



СКАЙ

СИСТЕМНИЙ ФУНГІЦІД

Культура	Спектр
Зерняткові (яблуня, груша)	Борошниста роса, парша, філостиктоз (бура плямистість листя), аспергіллюс (сажистий грибок), альтернаріоз (оливкова пліснява) Анtrakноз (гірка глеоспоріозна гниль), ботрітіс (сіра пліснеподібна гниль), пеніцильоз (сиза цвіль), моніліоз (сіра плодова гниль)
Виноград	Мілдью, оїдіум, анtrakноз
Огірки, томати (в тому числі тепличні), перець, баклажани, кабачки, цибуля	Фітофтороз, борошниста роса, пероноспороз

до 3-х тижнів

3

плодові – обов'язково у фазу рожевий бутон та плід ліщина (зав'язь до 1,5 см),
овочі – в період вегетації профілактично та по проблемі,
виноград - від фази «початок цвітіння» до фази «змикання ягід у грона»

овочі та виноград – 10, зерняткові – 35 днів

Норми витрати: 2 г на 7-10 л води на 1 сотку

ПАСПОРТ ПРОДУКТУ



ОСОБЛИВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПЕРЕВІРЕНИЙ роками продукт для успішного захисту виноградників від оїдіуму. Діюча речовина перериває енергопостачання гриба всередині, а ззовні, щойно потрапивши на поверхню листка, розчин міцно зв'язується з поверхневим шаром, молекули формують кристалічні відкладення (запаси), які захищають рослину від проникнення інфекції протягом кількох тижнів. Продукт залишається високоекстивним за високого інфекційного фону та за наявності різних стадій розвитку хвороби.

СИСТЕМНИЙ продукт, стійкий до змивання дощем, що дає змогу використовувати навіть по мокрому листі та в умовах низьких температур (+4 °C).

РЕЗУЛЬТАТИВНИЙ – за 1-2 години асимілюється рослинами і починає знищувати клітини грибних інфекцій, буквально перекриваючи їм кисень, тобто позбавляючи можливості клітинного дихання. Крезоксим-метил дозволяє впоратися з вогнищами захворювання в найкоротші терміни (розвиток парші зупиняє за 72 години).

ЗМОДЕЛЬОВАНИЙ за зразком природи – крезоксим-метил відноситься до класу стробілуринів. Стробілурин — природний антибіотик, фунгіцид Скай є його біологічно активним аналогом. Безпечний для бджіл (можна застосовувати під час цвітіння).

СКУТЕР

КОНТАКТНИЙ ФУНГІЦІД

Культура	Спектр
Зерняткові (яблуня, груша, айва), ягідні культури (смородина, аграс, інші), квіти (трокінди, інші)	Борошниста та американська борошниста роса, парша, іржа
Виноград	Оїдіум (борошниста роса), чорна плямистість (ескоріоз, сухорукавність, фомопсис)

Норми витрати: 40-80 г на 10 л води на кілька рослин

Продукт зареєстровано у багатьох країнах та має досвід застосування від борошнистої роси на смородині, аграсі, трояндах, овочах (кабачки, огірки та томати (в тому числі теплиці) з нормою 20-40 г на 10 л води; від кили капусти (в теплицях) – обприскування ґрунту перед висадкою розсади за нормою 100 г на 10 л води на 10 м².

Не використовуйте продукт раніше, ніж через 14 днів після застосування препаратів на олійній основі, не змішуйте з лужними продуктами.

ПАСПОРТ ПРОДУКТУ



плодові – від розпускання бруньок до початку цвітіння та після цвітіння;
виноград – від розпускання бруньок до перших 3-7 листків.
 Інтервал між обробками 7-14 днів

7-10 днів



4



30 днів



ОСОБЛИВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПРОФІЛАКТИЧНИЙ фунгіцид з додатковою акарицидною активністю (при максимальних нормах – стимулює розвиток кліщів).

СТАРТОВИЙ результат вже за 3 години після обробки: розчин діє на збудників борошнистої роси контактно, працюючи при потраплянні на клітини патогену на поверхні рослин.

ШВІДКИЙ захист з високою активністю газової фази. З підвищенням температури (+25 °C) продукт утворює газову фазу, що забезпечує додаткову перевагу у захисті від борошнистої роси у важко доступних місцях.

ЛЕГКИЙ у використанні: водорозчинні гранули – це ідеального розміру частинки діючої речовини (щоб не викликати фітотоксичності у рослин), забезпечує покращене прилипання до обробленої поверхні, при розчиненні утворює однорідну та стійку суспензію, не порошить.





Культура	Спектр
Овочі: картопля, баклажани, перець, томати та огірки (у тому числі тепличні та крапельний полив), капуста, диня, кавун, гарбуз, горох та цибуля (окрім на перо)	Фітофтороз, альтернаріоз, бура плямистість, срібна та чорна парша (ризоктоніоз), аскохітоз, антракноз, борошниста та несправжня борошниста роса (переноспороз), гниль (денця), фузаріозне в'янення
Виноград та ягідні культури	Міldью, оїдіум, чорна плямистість (фомопсис) та сіра гниль ягід (ботрітіс)
Газонні трави	Фузаріоз та гельмінтоспоріозні плямистості листя (темно-бура, смугаста, сітчаста)



2 тижні

3

до та після цвітіння,
або при виявленні захворюванняовочі – 5-7 днів, цибуля – 14 днів,
виноград та ягідні – 25 днів**Норми витрати:** виноград, ягідні культури та газони – 8 мл, овочі – 6 мл на 5 л води на 1 сотку

ПАСПОРТ ПРОДУКТУ



ОСОБЛИВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ДІЄВИЙ препарат, який захищає овочеві культури від усіх основних хвороб: борошнистої роси, фітофторозу, несправжньої борошнистої роси, плямистостей та ін.

ГАРАНТОВАНИЙ результат – продукт знищує як гіфи, так і спори гриба, діючи в дуже малих дозах. Лікувальна дія – 2 доби, що дозволяє знищити збудника хвороби під час інкубаційного періоду. Викорінювальна дія дозволяє зупинити поширення інфекції й розвиток хвороби на ділянці.

БЕЗПЕЧНИЙ для рослин (не пригнічує розвиток), довкілля (нетоксичний для бджіл), споживачів (строки очікування 5-7 днів). Продукт категорії eco friendly (дружній до навколошнього середовища, природного походження).

ПОЗИТИВНИЙ фізіологічний ефект на рослини завдяки унікальним властивостям азоксистробіну: продовжує період вегетації до 2 тижнів, уповільнюючи процеси утворення етилену (гормону старіння) у рослині, збільшує ефективність використання вологи, регулюючи процес закриття продихів і посилюючи асиміляцію вуглекислого газу, що особливо важливо в період посухи, оптимізує засвоєння азоту рослиною.

ФУНДАЗОЛ

СИСТЕМНИЙ ФУНГІЦІД

143

Культура	Спектр
Овочеві (томати, перець, капуста, огірки), баштанні культури, цибуля, часник, буряки, морква)	Борошниста роса, плямистості листя, кила, вертицильоз і трахеомікоз, кореневі гнилі, спричинені грибами родів фузаріум, різоктонія, церкоспороз
Зерняткові (яблуня, груша)	Борошниста роса, парша
Ягідні культури (смородина, аґрус, малина, ожина, полуниця, суниця, інші)	Борошниста роса, сіра гниль ягід, пурпурова плямистість (дідімелла)
Виноград	Оїдіум, сіра гниль ягід
Квіти (трокянди) та цибулинні	Борошниста роса, плямистості листя, кореневі гнилі
Газонні трави	Снігова пліснява, борошниста роса, фузаріоз



Норми витрати: 10 г на 10 л води (овочі на 2 сотки, квіти на 1 сотку, плодові, ягідні, виноград до 2 л на молоде дерево/кущ або 10 м² полуничних грядок), 10 г на 5 л води (газони на 1 сотку)

Захист від гнилей: занурення цибулин квітів на 3 години в розчин 10 г на 2 л води, часнику - на добу в розчині 10 г на 0,5 л води.

Захист від кили капусти: полив ґрунту перед висаджуванням розсади – 10 (20 г) г на 10 л води на 10 м².

3 тижні



2



до та після цвітіння,
або при виявленні захворювання



овочі – 10 днів,
плодові, ягоди та виноград – 20 днів



ОСОБЛИВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ЗНАЙОМІЙ більшості садівників та городників продукт для захисту культур, коли симптоми зараження рослин на стадії явних візуальних ознак. Лікувальна дія проявляється в перші 3 години після обробки (галмується процес ділення клітин патогенних організмів). Протягом наступних 7-10 днів відзначається виражена захисна дія.

ПОПУЛЯРНИЙ продукт у квітникарів, адже добре підходить для рослин декоративної групи (кімнатне вирощування). Особливо фунгіцид є рятівником для орхідей. Квітка склонна до грибкових захворювань, що проявляються на листках та стеблах. При виявленні симптомів орхідею терміново обробляють 0,1 %-м розчином (10 г на 10 л води). Якщо хворобу запущено (ділянки почали чорніти), листя і стебла обривають, а місце зрізу також заливають розчином **Фундазолу**.

КОНЦЕНТРОВАНИЙ склад продукту (д.р. 50%) захищає культури від хвороб до 3х тижнів, а будніків кореневих гнилей контролює фактично весь сезон. Ця здатність досягається за рахунок розміреного періоду напіврозкладу речовини (до 6 міс) та проникнення в ґрунт на глибину до 20 см.

АКТИВНИЙ від +10 °C – це дає можливість використовувати фунгіцид для обробки ґрунту та багаторічних рослин з ранньої весни до пізньої осені.



ФРІДОМ

СИСТЕМНИЙ ФУНГІЦІД

Культура	Спектр
Овочі: картопля, баклажани, перець, томати, салати (у тому числі тепличні та крапельний полив), капуста (усі види), диня, кавун, гарбуз, кабачки, огірки, цибуля (види), часник	Фітофтороз, альтернаріоз (суха плямистість), фузаріоз, переноноспороз (несправжня борошниста роса), склеротинія (біла гниль), ботрітіс (сіра гниль)
Виноград, ожина та малина	Мілдью, фомопсис (відмирання рукавів), еутипоз (сухорукавність), чорна плямистість (ескоріоз), краснуха винограду; бура плямистість листя ягідних культур, антракноз
Ландшафтні рослини: квіти (трокінди, хризантеми, гербера, азалія, магнолія, рододендрони, інші), ландшафтні багаторічники (японські клени, каштани, інші дерева та кущі) та хвойні культури	Бура плямистість листя, раморум (стовбурові виразки та суховершинність), чорна плямистість троянд

Норми витрати: 10 мл на 5 л води на 1 сотку

ПАСПОРТ ПРОДУКТУ



ОСОБЛИВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЗОЛОТИЙ СТАНДАРТ захисту овочів. Контролює всі форми фітофторозу (листова, стеблова, бульбова), альтернаріоз огірків, а також переноноспороз цибулі. Має тривалий період захисної дії, стійкий до дощу вже через 30 хвилин після обробки.

ВІДМІННИЙ результат на усіх стадіях розвитку патогенів: запобігає проростанню спор, зупиняє розвиток міцелію гриба, що проник у рослину, та блокує спороношення. Завдяки лікувальній дії диметоморфу – ріст клітин патогену зупиняється протягом 24–48 годин, зупинення хвороби – за 2–4 дні.

АНТИРЕЗІСТЕНТНИЙ продукт. Вже багато років речовинами для захисту овочів від захворювань є феніламіди (металаксил, мефеноксам, оксадиксил). Постійне застосування однієї групи веде до набутої резистентності і та зниження ефективності. Диметоморф з хімічної групи похідні коричної кислоти – є чудовим інструментом антирезистентної стратегії, оскільки впливає на всі відомі раси фітофторозу, в тому числі стійкі до хімічної групи феніламідів.

КЛЮЧОВИЙ партнер виноградарів у боротьбі з мілдью. Диметоморф – системно за 2 години проникає у рослину, рухається до нових приростів (актопетально) забезпечуючи захист усієї культури та лікування навіть за 2–3 доби після захворювання. Флуазинам – захист ззовні, блокує рухомість спор та утворює на поверхні рослин захисний екран від вторинної інфекції. Крім того, флуазинам розширяє спектр стримуваних препаратом хвороб винограду, таких як чорна плямистість та краснуха.

МІДНИЙ ЩИТ. ПРОФІЛАКТИН

ЛОКАЛЬНО-СИСТЕМНИЙ ФУНГІЦІД

на основі сполук міді, який має фунгіцидну і бактерицидну дію на мікроорганізми, застосовується проти тих же хвороб, що і бордоська рідина

Культура	Спектр
Зерняткові (яблуня, айва, груша)	Моніліоз, парша, плямистості, бактеріальний опік
Кісточкові (вишня, черешня, слива, абрикос, персик)	Кучерявість листя, моніоліз, кокомікоз
Горіх волоський, фундук	Плямистості листя
Виноград	Анtrakноз, мілдью, чорна плямистість
Троянди, інші садові рослини	Плямистості листя

Норми витрати: 50 г на 8-10 л води на 2-5 дерев (в залежності від розміру) або кілька кущів. При першій обробці дуже важливо зробити повне змочування поверхні рослин. Весни (після падолисту) рекомендована повторна обробка рослин.

виноград – 6, дерева – 4, троянди (інші садові рослини) – 2 обробки за сезон, по потребі

до розпускання бруньок («по голому дереву»)
перша ранньовесняна «промивка» саду

10-30 днів



20 (виноград – 30) днів

ПАСПОРТ ПРОДУКТУ



ДВОСКЛАДОВИЙ продукт – дія на патоген сильніше бордоської рідини: зупинення (за 3-4 години) інфекції на будь-якому етапі розвитку. Після обробки на поверхні рослин утворюється захисний шар іонів міді, який запобігає проникненню збудників хвороб всередину рослин.

АБСОЛЮТНО РОЗЧИННИЙ – 100% міді доступно без затримки одразу після обробки. Дія захисна, лікувальна, викорінююча, антиспорулянтна.

ЕФЕКТИВНИЙ у ранній період – активні компоненти працюють від +2°C і вище. Тривалий період дії – досить обробити рослини один раз, щоб захистити до стадії бутонізації.

ЛЕГКИЙ у використанні – розвести порошок у воді в потрібному дозуванні, щоб почати обприскування. Не забиває оприскувач, не фарбує навколошні предмети, тощо.

ОСОБЛИВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ



СПЕКТР



ЦІЛЬОВИЙ СИСТЕМНИЙ ФУНГІЦІД ДЛЯ КОНТРОЛЮ НАЙВАЖЛИВІШИХ ХВОРОБ КІСТОЧКОВИХ КУЛЬТУР ІЗ ЗАХИСНОЮ, ЗУПИНЯЮЧОЮ ТА ЗАГОЮВАЛЬНОЮ ДІЄЮ

Культура	Спектр
Абрикос, персик, слива	Борошниста роса, клястероспоріоз, моніліоз
Вишня, черешня	Клястероспоріоз, коккомікоз, моніліоз
Волоський горіх	Альтернаріоз, темно-бура плямистість
Полуниця	Анtrakноз, борошниста роса, іржа, сіра гниль, склеротиніоз

Норми витрати: 12 г на 8-10 л води на кілька дерев (в залежності від розміру) або кущів.



7 – 14 днів.



2 обов'язкові з інтервалом 10 днів



плодові дерева - перша обробка - початок – середина цвітіння, друга - через 10 днів після першої (абрикос, персик), при досягненні 50–70 % величини ягоди (вишня, черешня); волоський горіх та полуниця - обприскування в період вегетації в залежності від фітосанітарного прогнозу.



20 днів

ОСОБЛИВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

СУЧАСНИЙ фунгіцид – має запобіжні та лікувальні властивості, що дозволяє використовувати його, як профілактично для попередження захворювань, так і для зупинення хвороб на ранніх стадіях.

ПОТРІЙНИЙ результат - продукт швидко, ефективно і надійно пригнічує розвиток грибкових патогенів: перешкоджає їх проникненню в тканини рослин (захисна дія), блокує розвиток хвороб, які вже проникли в тканини рослин (лікувальна дія), зупиняє ріст гіф, перешкоджає спороношенню та знищує вже розвинені спори (зупиняюча дія).

БІНАРНИЙ склад – дві діючі речовини (піраклостробін і боскалід) чудово доповнюють одна одну, утворюючи ефективну комбінацію для захисту культур від збудників проблемних грибкових захворювань.

ЦІЛЬОВИЙ продукт для кісточкових культур – забезпечує тривалий захист, що знижує необхідність частих обробок, та є безпечною для комах-запилювачів.

ПАСПОРТ ПРОДУКТУ



боскалід 267 г/кг,
піраклостробін
67 г/кг



гранули, що
диспергуються
у воді



карбоксианіліди,
стробілурини



12 г
НА 2-5 ДЕРЕВ



✓ моніліоз та кучерявість



✓ іржа та плямистість листя



✓ міldью, оїдіум, парша



✓ фітофтороз та альтернаріоз



✓ лікуй моніліоз



✓ понад 17 хвороб



✓ борошниста роса

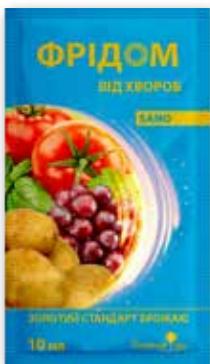


✓ фітофтороз та пероноспороз



✓ гнилі та плямистості

ЗОЛОТИЙ СТАНДАРТ ВРОЖАЮ



Фрідом

За 2 дні повністю лікує та захищає до 4 тижнів культури від фітофторозу, пероноспорозу та міldью. Можна застосовувати у теплицях та в період цвітіння культур



Мідний Щит

Сильніше бордоської рідини – 100% міді доступно рослинам. Одна обробка захищає культури до стадії бутонізації проти зимуючих у корі спор збудників грибкових хвороб та за 3-4 години зупиняє інфекцію



ДЛЯ НОТАТОК

ОБЕРІГАЙ • ДОГЛЯДАЙ • ЗАХИЩАЙ • ЗВІЛЬНЯЙ • ЛІКУЙ

ДОДАВАЙ

ВИРОЩУЙ СВОЕ.
ЖИВИ КРАЩЕ.



ПРИЛИПАЧ ДЛЯ ЗБІЛЬШЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗЗР



Культура	Спектр
Плодові, ягідні, овочеві культури	Окремі обробки та у бакових сумішах з гербіцидами, інсектицидами, фунгіцидами, біопрепаратами та добривами (в тому числі крапельний полив)
Польові культури (зернові, бобові, ріпак, буряки, тощо)	У бакових сумішах з гербіцидами, інсектицидами, фунгіцидами

Норми витрати: 5 мл на 8-10 л води на 2 сотки

Багато культур (капуста та інші) мають своєрідний (восковий чи опушений) кутикулярний шар. При обробці такі поверхні виявляють гідрофобні властивості (відштовхування, скачування крапель робочого розчину). Препарат забезпечує прилипання робочого розчину та покращує контакт із основним препаратом (ЗЗР) на воскових та опушених поверхнях.

ПАСПОРТ ПРОДУКТУ



ОСОБЛИВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ГАРНИЙ партнер для гербіцидів – забезпечує повне змочування надземних частин бур'янів, особливо тих, які мають підвищену гідрофобність (здатність відштовхувати молекули води), сильне опушення та вертикальне розміщення листя (з якого легко стікає препарат без прилипача), прискорює проникнення діючої речовини в бур'ян, стабілізує ефективність захисного екрану ґрунтових гербіцидів не допускаючи промивання в нижчі шари при дощах.

ВАЖЛИВИЙ компонент для інсектицидів та фунгіцидів – посилює прилипання робочого розчину до поверхні рослин, забезпечує відмінну стійкість до змивання дощем, сильної роси та ультрафіолетових променів, що є основою ефективного захисту рослин на тривалий період.

ПОЗИТИВНИЙ елемент для рослин в період росту – створює на поверхні захисний щит (сітчасту мікроплівку), що захищає культури від сонячних опіків та випаровування вологи в спекотні дні, але при цьому не закриває проріхи і не заважає фотосинтезу.

АКТИВНИЙ за будь-яких температур та погодних умов, добре поєднується з усіма засобами захисту рослин, забезпечує краще засвоєння макро- та мікроелементів при позакореневому живленні культур добривами.



ДЛЯ НОТАТОК

ОБЕРІГАЙ • ДОГЛЯДАЙ • ЗАХИЩАЙ • ЗВІЛЬНЯЙ • ЛІКУЙ

ОБЕРІГАЙ • ДОГЛЯДАЙ • ЗАХИШАЙ • ЗВІЛЬНЯЙ • ЛІКУЙ

ТОВ «Сімейний Сад»

+38 (44) 356 14 41

www.s-sad.com.ua

e-mail: office@s-sad.com.ua

