

ПРК «Белый Жемчуг ФитоЗащита»



Эко-Туко-Светофор ПРК «Черный Жемчуг Гумус»

НИМ — ЧУДО-ДЕРЕВО XXI ВЕКА ДЛЯ РАСТЕНИЙ И ЧЕЛОВЕКА

Спрос на экологически чистые товары сельского хозяйства неуклонно растет. Все больше покупателей в развитых странах требуют продукты питания без остатков химикатов.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ НА МЕЖДУНАРОДНОМ РЫНКЕ БИОПЕСТИЦИДОВ

Глобальный рынок биопестицидов должен достигнуть отметки 10 млрд долларов США к 2025 году, с ежегодным приростом до 15 %, согласно прогнозу исследовательской компании Markets and Markets.

Биопестициды разрабатываются на основе веществ растительного или микробиологического происхождения. Они предоставляют естественную защиту для культур при контроле вредителей и болезней. Биопестициды позволяют получать продукты питания без остатков химикатов. К тому же биопестициды совместимы с сопутствующим животным миром.

НАТУРАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ В ИСТОРИИ

Попытки защиты культур начались много веков назад. Китайцы еще примерно в 1200 году до н. э. использовали известь и древесную золу для уничтожения паразитов. Римляне использовали серу и битум — вещество, получаемое из сырой нефти. В длительных поисках человечество училось у природы, использовало все доступные средства для защиты растений.

Растительные пестициды — производные от растений, имеют менее вредные побочные эффекты и распадаются быстрее в окружающей среде по сравнению с синтетическими химикатами.

АКЦЕНТ

А Вы знаете, что масло Ним, которое получают из плодов дерева Ним, является одним из лучших природных средств защиты растений и человека?

На индийском субконтиненте дерево Ним используется уже 4500 лет. В самых ранних документах упоминается о медицинских свойствах плодов, масла, листьев, корней и коры дерева Ним. На протяжении веков миллионы людей чистили зубы побегами дерева Ним, мазали повреждения на коже соком листьев Ним, пили чай их листьев Ним в качестве тонизирующего напитка и клали листья Ним в свои постели, книги, зернохранилища, комоды и шкафы для того, чтобы избавиться от вредных жуков. Дерево помогает облегчить разного вида боли, лихорадки, инфекции и другие проблемы со здоровьем, что его стали называть «деревенская аптека». В деревнях Индии обычно используют лечебный отвар листьев Ним для предотвращения и лечения различных недомоганий.

С глубокой древности люди, создавая рецепты с использованием частей этого растения, верили, что оно обладает великой целительной силой. Сейчас это подтверждает и современная наука, но уникальные свойства дерева Ним (Neem) продолжают постоянно исследоваться. Современные ученые доказали, что дерево Ним обладает мощным дезинфекционными и противовоспалительными свойствами. Экстракт листьев этого дерева эффективен в борьбе против 15 видов патогенных грибов и бактерий, таких как бактерии гангрены и тифа. Он эффективно борется с тяжелыми вирусными инфекциями — оспой, гепатитом Б, герпесом и ветрянкой.

Из дерева Ним изготавливают лекарства различной направленности: противомикробные, противомалярийные, сахароснижающие, антигельминтные, противораковые, ранозаживляющие, противовоспалительные, успокаивающие, гепатопротекторные, контрацептивные, сердечно-сосудистые, иммуностимуляторы и др. В народном хозяйстве и сельской промышленности древесину дерева Ним применяют для изготовления пищевой посуды, инструментов, хозяйственных мелочей. А масло дерева Ним используют как приманку для рыбы, универсальную смазку, удобрение, компонент мыла, биотопливо, для освещения жилищ и против насекомых-вредителей.

Само слово «ним, нимба» переводится как «дарящее здоровье». Его называют «священным деревом», «благословенным деревом». Согласно индийской мифологии, Ним — это волшебное дерево, исполняющее желания, — Калпаврикша (Kalpavriksha).

Продукты из растения Ним являются эффективными против более чем 350 видов членистоногих, 12 видов нематод, 15 видов патогенных грибов, трех вирусов, двух видов улиток и одного вида ракообразного. Два тетрацикличных тритерпеноида — мелиантетираоленон и одоратон, изолированных из растения Ним, обладают инсектицидной активностью против малярийного комара Anopheles stephensi. Экстракты Ним эффективны против более 195 видов насекомых, в том числе даже тех, которые выработали сопротивляемость к синтетическим пестицидам.

Ним (Azadirachta indica) — дерево, которое лечит от всех болезней

На санскрите называется «Arista», что означает «прекрасное, вечное»





Органические пестициды на основе Ним эффективны против 600 видов насекомых.



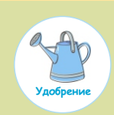
Все части Ним можно использовать для лечения воспалений, инфекций, лихорадки, кожных болезней



Содержит высокий уровень антиоксидантов, используется в органическом мыле, шампунях, увлажняющих кремах



Ним используется как органическая и пищевая добавка, эффективная против внутренних нематод



В качестве удобрения Ним снижает кислотность почвы и оптимизирует плодородие, защищает корни растений от вредителей и болезней



Ним принадлежит семейству Махагониевых и имеет красную древесину - очень прочную, идеально подходящую для стройматериалов

Листья Нима выделяют больше кислорода, чем листья других деревьев!

Народные приметы. 7 апреля — Благовещенье. Если в этот день ветер, туман или иней, то год будет урожайным.

Почему Ним применяется в растениеводстве?



Ним улучшает фотосинтез
Ним способствует укреплению растений и стимуляции выработки хлорофилла.

Ним оказывает противогрибковое, противовирусное, бактерицидное действие

Ним понижает кислотность почвы, оптимизирует плодородие почвы
При попадании масла Ним в почву, оно впитывается корневой системой растений, распространяясь по стеблям и листьям.
Благодаря этому насекомые прекращают свою жизнедеятельность на таких растениях и перестают вредить им.

В 1959 г немецкий этимолог, изучавший нашествие саранчи в Судане, обратил внимание на то, что вся растительность была уничтожена саранчой, кроме деревьев Нима, которые стояли нетронутыми — саранча сидела на них, но к листьям не притрагивалась!

Ним опугивает насекомых-вредителей.
Инсектицид, ларвицид, антифидант
Насекомые, которые отведали растение Ним, перестают питаться и размножаться, что и становится причиной их гибели.
Масло Ним попадает в их дыхательные пути и некоторая часть вредителей задыхается.

Наша справка

В Индии дерево Ним использовалось в разных формах на протяжении веков для улучшения здоровья домашнего скота. Оно также широко используется в качестве корма для домашнего скота. Еще в Махабхарате (3000 до н. э.) рассказывается о двух братьях пандавах Накуле и Саздеве, которые лечили раненых коней и слонов лекарствами, приготовленными из масла и листьев дерева Ним.

Основным активным ингредиентом в большинстве пестицидов из растения Ним является составляющее **азадирахтин** — это лимоноид или более точно — тритерпеноид с мощной инсектицидной активностью. Азадирахтин имеет химически сложный состав и не был еще химически синтезирован. Этот компонент имеет многочисленные эффекты на насекомых, однако его главными способами действия являются нарушение роста вредителей, подавление питания и яйцеклада. Эти три способа действия придают азадирахтину уникальные свойства, которые делают его очень полезным в современном сельском хозяйстве. Он влияет на гормональную систему насекомых, предотвращая их нормальное развитие во взрослые особи. Однако это его свойство не вызывает немедленную смерть вредителя.

Азадирахтин структурно подобен естественному гормону насекомых экдизону, который регулирует развитие насекомого и любое нарушение его баланса вызывает неправильное развитие. Азадирахтин вмешивается в производство и использование этого гормона во время роста и линьки насекомого. Таким образом, азадирахтин блокирует процесс линьки, вызывая смерть насекомого. Благодаря этому эффекту, азадирахтин не сразу убивает насекомое и не убивает взрослых особей. Молодые насекомые погибают во время своего развития и, тем самым, со временем сокращают общую популяцию. Период действия азадирахтина, в основном, зависит от вида насекомого, его возраста и размера популяции. Смертность может наступить как через 1–2 дня, так и через несколько недель. Самый большой эффект азадирахтин оказывает на ранних стадиях развития насекомых.

МАСЛО НИМ КАК ПРИРОДНЫЙ ИНСЕКТИЦИД

Известно, что азадирахтин, обнаруженный в масле Ним, убивает паутинных клещей, тлю, белокрылку, мармитидов, мучнистых червецов, грибных комариков, моль, нематод, щитовок, земляных блошек, краевиков, клопов-черепашек и гусениц. Он также полезен для контроля хрущика японского, комаров, червей, слизней, улиток и сверчков.

По научным данным, более 400 видов насекомых не переносят масло Ним!

МАСЛО НИМ КАК ФУНГИЦИД

Масло Ним имеет прекрасные противогрибные характеристики, помогает при контроле проблем в саду с такими грибными болезнями, как мучнистая роса, черная гниль, ржавчина, парша и черная пятнистость. При превентивном внесении до заражения растений, масло Ним может защитить растение от грибных болезней на весь вегетационный период.

ПРИМЕНЕНИЕ МАСЛА НИМ ДЛЯ ПРОПИТКИ ПОЧВЫ

Масло Ним эффективно контролирует сосущих или прокалывающих листья насекомых при использовании в качестве пропитки для почвы. Вносится под корни растений, проникая в сосудистую систему растения. Как только один из вредителей начинает питаться тканями растения, азадирахтин проникает в его тело. После этого азадирахтин вступает в реакцию с гормонами кормления, воспроизводства и роста, и убивает самого вредителя.

Масло Ним прекращает жизнедеятельность более 400 насекомых-вредителей



ПРК «Белый Жемчуг ФитоЗащита» и Эко-Туко Светофор ПРК «Черный Жемчуг Гумус» в системе интегрированного контроля болезней и вредителей



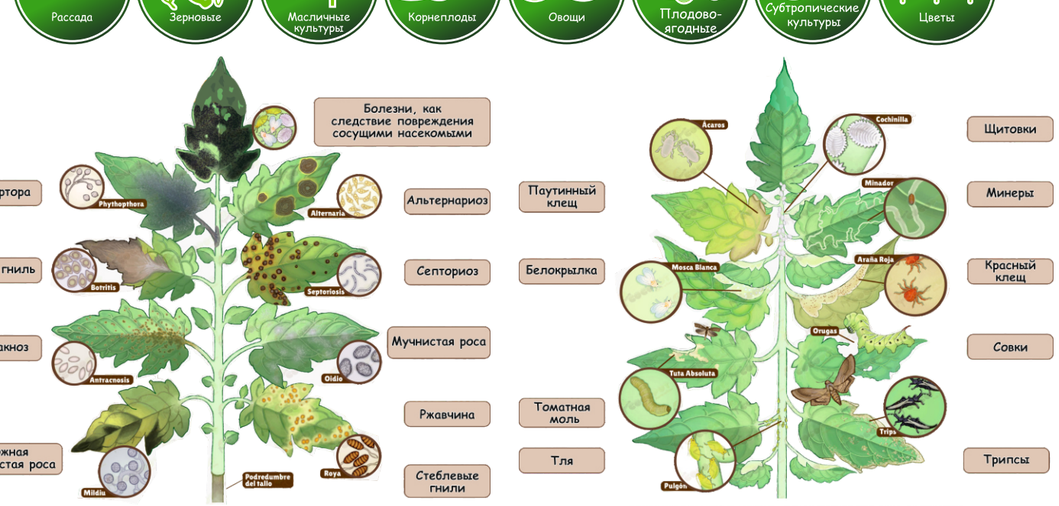
ПРК «Белый Жемчуг ФитоЗащита» — био-фитонцидный комплекс ботанических экстрактов на органо-минеральной основе системного и контактного действия.

Препаративная форма: Суспензия группы минералов природного происхождения с содержанием экстрактов Квассии Амара (Quassia Amara), масла дерева Ним (Azadirachta indica), Коричника цейлонского (Cinnamomum zeylanicum).

Преимущества:
- **не токсичен для растений, человека, полезных насекомых и пчел**;
- отсутствует вредное воздействие на почву;
- не вызывает резистентность у патогенов и вредителей;
- не имеет периода ожидания до сбора урожая.

Применение:
Превентивно: 1–3 %-й раствор, через 10–14 дней 2–3 раза.
Куративно (по проблеме): 5–10 %-й раствор, через 5–7 дней 2–3 раза.





Вредные объекты: болезни
- **грибные:** мучнистая роса, ложная мучнистая роса, ржавчина, листовые и стеблевые пятнистости (антракноз, септориоз, альтернариоз, кластероспориоз), корневые гнили, плодовые гнили (ботритис, фитофтороз), парша и другие;
- **бактериальные;**
- **вирусные.**

Вредные объекты: насекомые-вредители
- **колюще-сосущие насекомые:** тля, белокрылка, трипсы, щитовки, клопы-щитники и другие;
- **грызущие насекомые:** томатная моль, мучнистые червецы, цветоеды, плодожорки, кружевницы, колорадский жук, совки, проволочники и другие;
- **растительноядные клещи:** красный, паутинный, луковый, земляничный, и др.
- **нематода.**

ПРИМЕНЯЕТСЯ В СИСТЕМАХ ТРАДИЦИОННОГО, БИОЛОГИЗИРОВАННОГО И ОРГАНИЧЕСКОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ

Существуют 3 стратегии применения ПРК «Белый Жемчуг ФитоЗащита» при выращивании растений:

1. Применение только биопрепаратов для защиты растений (ПРК «БЖ ФитоЗащита» и др.). При этом подходе обязателен тщательный мониторинг болезней и вредителей, соблюдение всех агротехнических правил выращивания и внесения удобрений.
2. Совместное применение ПРК «БЖ ФитоЗащита» с химическими СЗР или чередование обработок в течение вегетации.
3. В первую половину вегетации применяются химические СЗР, во время плодоношения — ПРК «Белый Жемчуг ФитоЗащита».

Большинство фермеров использует интегрированный контроль болезней и вредителей, который является «тщательным обдумыванием всех доступных технологий контроля вредителей с последующей интеграцией применимых мер, которые снижают развитие популяций вредителей и сохраняют пестициды и другие внесения на уровне, который экономически оправдан и снижает или минимизирует риски для здоровья человека и окружающей среды.

Опыт применения ПРК «Белый Жемчуг ФитоЗащита»

Применение ПРК «Белый Жемчуг ФитоЗащита» в течение всей вегетации растений при мониторинге развития болезней, вредителей, и применении химических СЗР только при превышении ЭПВ

В КФХ Ануфриев Е. А. Приволжского района Астраханской области в 2021 г проведен опыт под контролем Астраханского филиала Россельхозцентра на огурцах в открытом грунте (F1 Саунд, предшественник – пар, схема посева 1,4 х 0,4).

Результаты показали, что в сравнении с контролем (применение химических СЗР: Луна, Транквидити, Декстор, Квадрис, Бомбардир, Вермитек), технология с применением ПРК «БЖ ФитоЗащита» (при достижении ЭПВ вредителей проведена одна обработка препаратом Актара, ВДГ, 0,5 л/га) эффективно сдерживала развитие и распространение переноспороза, бахчевой тли и паутинного клеща. Урожайность при этом увеличилась с 45 до 52 ц/га (+15,5 % к контролю), выход товарной продукции – с 42,5 до 50,2 ц/га (+25,2 % к контролю). Условно-чистый доход применения технологии составил 19 190 руб.

С целью оптимизации органо-минерального питания, повышения урожайности семечковых культур (яблоня) и качества продукции, а также снижения пестицидной нагрузки, в 2021 году в ФГБНУ ВНИИ СПК Орловской области были проведены исследования по изучению эффективности технологии ООО «ГК АгроПлюс» с применением 6-кратной некорневой обработки: ПРК «Белый Жемчуг Антифриз» 1 %-й раствор + ПРК «Белый Жемчуг Дрип Ca+Mg» 1 %-й раствор + ПРК «Белый Жемчуг ФитоЗащита» 3 %-й раствор.

По сравнению с контролем пораженность листьев паршой после обработки препаратами линии ПРК «Белый Жемчуг» значительно снизилась в 3,3–8,7 раза. Процент развития болезни на листовом аппарате также был ниже (в 3,2–9,6 раза) у обработанных деревьев опытного сорта. При осмотре плодов отметили, что процент поражения паршой был ниже в 2,4–6,0 раз относительно контроля. Некорневая обработка органо-минеральной смесью позволила снизить развитие болезни на плодах в 2,5–2,8 раза. Учеты распространения яблонной плодожорки показали, что обработки органо-минеральной смесью снизили количество самцов яблонной плодожорки в 3,4–7,5 раза по сравнению с контролем.

В результате в съемном урожае и падалице контроля процент поражения плодов яблонной плодожоркой был выше в 14 раз, чем в варианте с обработкой. Биологическая эффективность препаратов линии ПРК «Белый Жемчуг» в регуляции численности яблонной плодожорки в первый год испытаний оказалась высокой.

Таким образом, применение изучаемого препарата оказывало благоприятное воздействие на функциональное состояние растений яблони и позволило предотвратить и существенно снизить поражение их паршой и яблонной плодожоркой, в связи с чем уменьшилась пестицидная нагрузка в саду.

В результате применения технологии, ученые зафиксировали значительное (в 1,8 раза) повышение урожая с дерева на фоне некорневой обработки растений препаратами линии ПРК «Белый Жемчуг»: 7,3 и 13,4 кг/дерево соответственно.

Применение ПРК «БЖ ФитоЗащита» совместно с химическими инсектицидами, для увеличения их эффективности, снижения кратности обработок и уменьшения пестицидной нагрузки

ЗАО «Совхоз имени Ленина», Московская область, 2021 г.

Начальник цеха овощеводства ЗАО «Совхоз имени Ленина» Московской области Владимир Иванович Зинин отметил высокую эффективность ПРК «Белый Жемчуг ФитоЗащита» на капусте белокочанной, в период начала лёта капустной моли.



Капустная моль Plutella xylostella

Обработки проводились при заселении 1-го и 3-го поколения вредителя. По 2-му поколению обработки проводились только инсектицидами. Остались довольны результатом обработки ПРК «Белый Жемчуг ФитоЗащита» (1 %-й раствор + инсектицид), отметив, что эффективность обработки просто инсектицидами была значительно ниже. Заселение вредителем начиналось после обработки инсектицидами уже спустя 6–7 дней.

По этой причине при выходе 3-го поколения вредителя работали схемой ПРК «БЖ ФитоЗащита» (1 %-й раствор + инсектицид). Сдерживание вредителя наблюдалось до 12-ти дней и эффективность обработок на 1-м поколении вредителя и на 3-м поколении была значительно выше, чем на 2-м поколении, где работали только инсектицидами.

Применение ПРК «БЖ ФитоЗащита» в период созревания плодов, когда запрещено применение химических СЗР, для контроля вредителей и болезней, и получения качественной продукции без ядов и нитратов

КФХ «Квон Ю.В.», Динской район, Краснодарский край

В овощеводческом хозяйстве Юрия Владимировича Квон применяли препарат ПРК «Белый Жемчуг ФитоЗащита» на томатах и баклажанах в открытом грунте, в системе ПРК «Белый Жемчуг». На баклажанах против трипсов и клещей применяли 2 обработки ПРК «БЖ ФитоЗащита», 5 %-й раствор через 10 дней. В результате: на нижних листьях трипсы были уничтожены, на верхних листьях — трипсы 10 дней не были обнаружены. Новые листья и новые завязи формировались без заселения вредителями. На томатах для профилактики и лечения фитофтороза в дождливый период проводили 3 обработки 5 %-м раствором ПРК «БЖ ФитоЗащита» через 7–10 дней. Обработки проводились на этапе роста плодов и созревания урожая без химических СЗР, чтобы сохранить качество плодов и не было остатков пестицидов в продукции. Развитие болезней было остановлено.



Создано природой

Черный Жемчуг Гумус

«Эко-Туко СВЕТОФОР»

ПРК «Черный Жемчуг Гумус» — органоминеральное удобрение для почвы, с полным набором питательных и биологически-активных веществ, длительного действия. Повышает плодородие почвы, защищает от болезней, стимулирует рост.



• Стоп:
гранула красного цвета с маслом Ним — от почвенных патогенов, вредителей, нематод.

• На старт:
гранула желтого цвета с Био Питанием — развитие полезных микроорганизмов — почвенной микробиоты.

• Движение:
гранула зеленого цвета с органо-минеральным комплексом — питание для корневой системы растений.

Применяется для овощных, зеленных, плодово-ягодных, декоративных культур и комнатных растений



Для чего?
Применяется для улучшения роста растений, а также для реанимации, лечения синдрома переутомления почвы, при появлении корки, при пылевидном разрушении структуры, появлении запаха гнили и плесени.

Когда и сколько вносить?
Вносится 1-4 раза (универсальная схема)
1) при посадке и посеве;
2) до цветения;
3) после цветения.

Почему?
Полностью на 100 % усваивается без накопления нитратов (другие NPK усваиваются не более, чем на 30 %). Идеально работает на всех типах почв. В сочетании с препаратами линии ПРК «Белый Жемчуг» позволяет добиться максимального урожая и качества. Поддерживает экологию почвы и Вашего дома.

Для получения подробной информации обращайтесь к специалистам ООО «Группа Компаний АгроПлюс»:
350072, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Шоссейная (Тополиный жилой массив тер.), № 2/2.
8 (861) 252-3332, 8 (918) 436-3649, 8 (918) 076-2105
e-mail: info@agroplus-group.ru www.agroplus-group.ru

СОЮЗ ОРГАНИЧЕСКОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ

РЕКЛАМА