

ЭНЦИКЛОПЕДИЯ РЕГЕНЕРАТИВНОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ

ОТ
ДОКТОРА РАСПОПОВА

ЭНЦИКЛОПЕДИЯ
РЕГЕНЕРАТИВНОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ

1

Часть 1. Практика

Геннадий Распопов

Энциклопедия регенеративного

земледелия от Доктора

Распопова Часть 1 (практика)

<https://litres.ru/74279533>

SelfPub; 2026

Аннотация

Из новой книги о регенеративном земледелии вы узнаете, почему здоровье растений начинается с почвенного микробиома и со стимуляции фотосинтеза.

Вы узнаете, как повысить качество урожая без химической обработки; зачем растениям нужны микоризные грибы, и микроэлементы; как превратить истощенную землю в живую, плодородную экосистему.

Геннадий Распопов — врач, ученый, писатель и садовод, предлагает проверенные на практике приёмы, показывает, какие методы надо применять для здоровья растений.

Книга раскрывает современные научные представления о том, как стимулировать естественный фотосинтез чтобы плоды становились по-настоящему ценными, превосходя магазинные.

Эта книга — для тех, кто готов перейти от борьбы с природой к сотрудничеству с ней. Ведь здоровье человека начинается со

здоровья почвы. Практические знания, собранные здесь, можно применять уже сегодня — чтобы земля снова стала живой, а урожай — по-настоящему полезным.

.

Содержание

Предисловие. От сердца к сердцу: новая глава в искусстве земледелия	12
30 июля 2026 г	15
3 марта 23	19
5 марта, 2023 г	24
4 июля 2023 г.	29
1 апреля, 2023 г	34
9 июля 2023 г.	37
68 029 просмотров 25 сент. 2023 г.	41
Фотосинтез — это главный двигатель всей этой системы.	
115 371 просмотр 30 июня 2023 г. Грибы — это фабрика углекислого газа в прикорневой зоне	45
81 969 просмотров 20 дек. 2023 г. Зачем природе дрозофилы и тараканы?	56
70 398 просмотров 13 июн. 2024 г	60
Мой подход строится на стимуляции фотосинтеза	
70 217 просмотров 5 окт. 2023 г. Об аэрированном компостном чае (АКЧ)	64
68 037 просмотров 25 сент. 2023 г. Зачем корень выращивает эндофитов.	74

53 296 просмотров 26 янв. 2024 г. В поле моего внимания — корейское земледелие	78
53 040 просмотров 28 июн. 2023 г. Есть два основных способа работы с сывороткой	81
51 245 просмотров 9 сент. 2024 г. Как быстро накопить гумус	86
50 617 просмотров 24 янв. 2024 г О ризофагии	90
49 385 просмотров 3 июл. 2024 г О сыворотке и радифарме	95
48 309 просмотров 22 мар. 2024 г. Об опрыскивании по коре и почкам	100
47 075 просмотров 22 июн. 2011 г. (Это мое первое видео для Ютуб канала сделанное 15 лет назад)	104
Конец ознакомительного фрагмента.	105

Геннадий Распопов

Энциклопедия

регенеративного

земледелия от

Доктора Распопова

Часть 1 (практика)

Оглавление

Предисловие. От сердца к сердцу: новая глава в искусстве земледелия

Глава 1 Советы увлеченным регенеративным земледелием садоводам, цветоводам и огородникам.

30 июля 2026 г

3 марта 23

5 марта, 2023 г

4 июля 2023 г.

1 апреля, 2023 г

9 июля 2023 г.

68 029 просмотров 25 сент. 2023 г. Фотосинтез — это главный двигатель всей этой системы.

115 371 просмотр 30 июня 2023 г. Грибы — это фабрика углекислого газа в прикорневой зоне

112 517 просмотров 14 авг. 2024 г Ключевой ингредиент
— грибная плесень с местных лугов и полей.

2023 г В саду — своя драма и своя поэзия.

81 969 просмотров 20 дек. 2023 г. Зачем природе дроздо-
филы и тараканы?

70 398 просмотров 13 июн. 2024 г Мой подход строится
на стимуляции фотосинтеза

70 217 просмотров 5 окт. 2023 г. Об аэрированном ком-
постном чае (АКЧ)

68 588 просмотров 2 окт. 2023 г Зачем сыворотка по ли-
сту а в ней акварин.

68 037 просмотров 25 сент. 2023 г. Зачем корень выра-
щивает эндофитов.

53 296 просмотров 26 янв. 2024 г. В поле моего внимания
— корейское земледелие

53 040 просмотров 28 июн. 2023 г. Есть два основных спо-
соба работы с сывороткой

51 245 просмотров 9 сент. 2024 г. Как быстро накопить
гумус

50 617 просмотров 24 янв. 2024 г О ризофагии

49 385 просмотров 3 июл. 2024 г О сыворотке и радифар-
ме

48 309 просмотров 22 мар. 2024 г. Об опрыскивании по
коре и почкам

47 075 просмотров 22 июн. 2011 г. (Это мое первое видео
для Ютуб канала сделанное 15 лет назад)

46 401 просмотр 6 февр. 2024 г. АКЧ разные рецепты

46 101 просмотр 11 мар. 2024 г. Как я готовлю особый морской коктейль

Глава 2 Советы начинающим огородникам от Распопова.

44 837 просмотров 7 авг. 2023 г. Часть 1. Начнем с экологии на участке.

30 671 просмотр 9 авг. 2023 г. Часть 2 Чёрная почва на грядке.

42 057 просмотров 11 авг. 2023 г. часть 3. Триходерма или АКЧ?

10 591 просмотр 13 авг. 2023 г. часть 4. Как отучить ваши растения питаться минералкой.

7 999 просмотров 15 авг. 2023 г. Часть 5. О корнях и их возможности питаться отдельно.

12 587 просмотров 17 авг. 2023 г. Часть 6. Мини-аккумуляторная техника для грядок.

17 495 просмотров 19 авг. 2023 г. Часть 7. Заключительная, ответы на вопросы

Глава 3 советы начинающим садоводам 10 246 просмотров 24 авг. 2023 г. Часть 1. Для меня сад — это продолжение природы

Часть 2. Сорта для здоровья и климата

4 211 просмотров 28 авг. 2023 г. Часть 3. Сорт Легенда и скороплодные яблони.

4 776 просмотров 31 авг. 2023 г. часть 4. О ферментации урожая. О стимуляции фотосинтеза.

6 449 просмотров 4 сент. 2023 г. часть 5. Мои секреты о яблонях и о их здоровье.

5 715 просмотров 7 сент. 2023 г. часть 6. Грушевый сад без болезней.

4 306 просмотров 10 сент. 2023 г. часть 7. Все о сладких сливах и алыче.

4 524 просмотра 13 сент. 2023 г. Часть 8. Секреты сладких вишен в моем саду.

27 158 просмотров 9 июля. 2011 г Распопов 15 лет назад.
Глава 4 Главные мои учителя Кристин Джонс и Джон Кэмпф теперь будут учить и вас.

Введение. Приглашение к чуду: путешествие к живой земле

Кристин Джонс. Часть 1. Спасти наши почвы: симфония жизни под ногами

Кристин, Джонс Часть 2. Жидкий углеродный путь: как почва становится хранителем жизни

Кристин Джонс часть 3. Азот: обоюдоострый меч. Путь к живой почве

Кристин Джонс часть 4 «Мост между мирами: как вернуть земле дыхание жизни»

Кристин Джонс часть 5 Тайны подземного космоса: как почва становится живой планетой

Кристин Джонс часть 6 «Фермеры света: как вернуть земле её голос»

Кристин Джонс часть 7 «Мы ждём перемен»: путь от хи-

мической иллюзии к живой почве

Кристин Джонс часть 8 «Мы ждём перемен: симфония невидимого мира»

Невидимая Вселенная у нас под ногами

Кристин Джонс часть 9 Фосфорный парадокс: как пробудить спящие сокровища почвы

Джон Кэмпф Часть 1. Пробуждение Гиганта: на пороге новой аграрной эпохи

Часть 2. Джон Кэмпф. Новая эра агрономии: диалог с живой почвой

Часть 3 «Огород, который защищает себя сам: путь к силе по Джону Кемпфу»

Часть 4. На перепутье: как рождается новая аграрная эпоха

Часть 5. Новая эра агрономии: симфония микроэлементов в регенеративном земледелии

Часть 6. Суть регенеративного пути: разговор у очага о земле, людях и будущем

Часть 7 «Живой банк»: как микробы становятся лучшей инвестицией в урожай

Часть 8. Тень на плодородной земле: разговор о том, что скрыто за гербицидом

Часть 9. Новая эра агрономии: диалог с живой почвой

Глава 5 Лекции Джоуэла Уильямса на моем ютуб канале.

16.01.23. Джоэл Уильямс. Секреты корневого и листового питания растений

14.01 23. Литературная переработка выступления Джоэла Уильямса — о регенеративном земледелии, подана в образной и вдохновляющей форме.

Приложение. Рецепты эликсиров плодородия»: путь к живой земле

Приложение 2. Или что обо мне пишут мои друзья в Дзене «Дача жизни» «Секреты Терра Прета по-русски: как пробудить живую землю»

Эпилог.

Заключение

Предисловие. От сердца к сердцу: новая глава в искусстве земледелия

Дорогие друзья, единомышленники, те, кто слышит шёпот земли и отвечает ей заботой!

За десять лет пути в мире органического земледелия я написал восемнадцать книг — не ради полок и тиражей, а чтобы передать вам ту живую мудрость, которую сама природа шепчет внимательным и терпеливым. Совсем недавно ЛитРес выпустил мою новую электронную книгу «Как оздоровить почву, чтобы оздоровить человека. Регенеративное земледелие по Геннадию Распопову» — и вот теперь передо мной и перед вами раскрывается следующая страница этого большого разговора с землёй.

Эта книга — не просто продолжение, а углубление пути. Это попытка собрать воедино то, что рождалось годами: наблюдения, сомнения, поиски, ошибки и те редкие моменты, когда всё вдруг сходилось в единую, ясную картину. Последние три года я особенно пристально изучал принципы регенеративного земледелия — подхода, который для меня давно перестал быть набором агротехнических приёмов и стал настоящей философией взаимодействия с живой почвой. В нём сливаются экология, экономика и социальная от-

ветственность, но главное — в нём есть уважение к законам природы, без которых никакое земледелие не может быть по-настоящему устойчивым.

Представьте себе сад, где каждая травинка полна жизни, где почва дышит и плодоносит, а растения растут сильными и здоровыми не потому, что их «подстёгивают» химией, а потому, что им созданы условия для раскрытия собственной природной силы. Именно такой сад становится возможным благодаря регенеративным практикам — методам, которые не просто сохраняют плодородие, а приумножают его, год за годом возвращая земле её изначальную способность кормить и исцелять.

В этой книге я делюсь не только опытом лучших практиков регенеративного земледелия со всего мира — теми подходами, которые уже меняют облик мирового сельского хозяйства. Главное, что я хочу передать, — свой собственный опыт четырёх лет поисков, сомнений и открытий, который сначала жил в виде 550 видео в моём YouTube-дневнике. Каждое из них было маленьким шагом, попыткой разобраться, проверить, понять. Теперь я бережно собрал из этого потока главные мысли, самые важные уроки и практические выводы, чтобы они стали опорой для вас.

Эту книгу удобно читать, но можно и смотреть видео в моём YouTube-дневнике. или у меня в ВКонтакте, ведь я перед каждой статьей указываю дату, когда оно было опубликовано в моём YouTube-дневнике

Регенеративное земледелие — это не модный тренд, а ответ на очень глубокий запрос времени. Это способ вернуть земле её силу, а человеку — его связь с природой. И я искренне верю, что каждый садовод способен создать свой оазис процветания и гармонии — такой уголок, где всё живёт в согласии: растения, микроорганизмы, насекомые, почва и сам человек.

Моя цель — не признание и не слава. Моя цель в том, чтобы, прочитав эту книгу, вы почувствовали: путь уже начат, и вы не одиноки на нём. Пусть каждый урожай станет для вас праздником благодарности земле за её щедрость, а каждый сезон — ещё одним шагом к тому будущему, где человек и природа существуют в совершенном единстве.

Пусть эта книга станет для вас не просто источником знаний, а проводником в мир живой земли — и пусть она вдохновит вас на собственные открытия. Ведь именно в практике, в ежедневных маленьких решениях и рождается настоящее искусство земледелия.

С теплом и верой в ваш успех,
Геннадий Федорович Распопов.

Глава 1 Советы увлеченным регенеративным земледельцам садоводам, цветоводам и огородникам.

30 июля 2026 г

Сегодня на Литрес опубликована моя первая книга

:

как оздоровить почву, чтобы оздоровить человека. Регенеративное земледелие

. И я сразу делаю интервью для своего Ютуб канала на фоне сада, усыпанного розами. Миллион алых Роз. Слушайте и смотрите: «... Здравствуйте, дорогие садоводы, огородники и единомышленники — те, кто вместе со мной шаг за шагом возвращает жизнь в истощённую землю!

...Сегодня хочу поделиться с вами не просто новостями, а настоящей вехой моего пути. Наконец-то увидела свет электронная версия моей книги о регенеративном земледелии. Три года я собирал и осмыслял материал, а последний год целиком посвятил написанию — без утайки, без «секретных приёмов», просто честно и подробно о том, как возрождать почву и вместе с ней — здоровье человека.

Огромная благодарность моему редактору Юлии Фоминой — самой опытной и любимой, которая работала со всеми моими двадцатью книгами. Её мастерство превратило мой черновой поток мыслей в стройный, ёмкий текст: лишнее ушло, главное — зазвучало яснее. В итоге получилась двухсотстраничная книга — красивая, продуманная, живая. Её уже читают мои близкие, друзья, подписчики в Телегра-

ме, ВКонтакте — и я искренне рад, что она находит отклик.

Этот четвёртый год регенеративного земледелия стал для меня рекордным — и по качеству урожая, и по состоянию самой земли. То, что раньше было не почвой, а безжизненной грязью (даже несмотря на десятилетия внесения навоза), сегодня — настоящая живая экосистема: в ней кипит жизнь — черви, полезные грибы, бактерии, всё работает в связке. И самое главное: здесь больше не нужны гербициды и пестициды, потому что почва сама справляется с вызовами. Каждый сорванный плод — это не просто еда, а концентрат пользы: одни биофлавоноиды, настоящая живая ценность.

Я применяю комплексный подход: сыворотка с аквариумом, продуманные обработки, внимание к балансу — всё это работает только в системе, когда ты видишь почву как живой организм. И этот путь мы проходим вместе: вы делитесь своим опытом, я — своим, и именно в таком обмене рождаются по-настоящему рабочие технологии.

Сейчас я уже готовлю продолжение — новый труд, в основе которого — мой дневник наблюдений, в том числе идеи из «генератора Распопова». Хочу подать этот материал так, чтобы он вдохновлял на ежедневный труд по восстановлению земли: литературно, поэтично, но при этом предельно практично.

А пока давайте просто полюбуемся садом. Конец июля, северо-запад, недавно прошли сильные грозы — а земля и растения словно только окрепли. Флоксы поражают разме-

ром уже четвёртый год подряд, парковые розы дают роскошные бутоны, гладиолусы зацвели рано, в июле, а дыни и арбузы уверенно завязываются — один из арбузов я даже опылил вручную. Циннии, петунии, бегонии, герань — все они после непогоды не просто выжили, а расцвели с новой силой. И даже подмёрзшие весной колеусы теперь пышно разрастаются на лужайке.

В саду жизнь кипит: пчёлы собирают нектар и пыльцу, шмели снуют между цветами, а среди зарослей винограда, вековой ивы и каштана цветут даже несортные петунии — и в этой простоте есть своя особая красота. А ещё радуют курочки: сорок малышей, им уже два месяца, и наблюдать за их «личной жизнью», когда вечером рассыпаешь зёрнышки, — отдельное удовольствие.

Сад — это не только урожай, но и гармония: лаванда среди роз, устойчивые сорта, дающие вторую волну цветения, и даже капризные метельчатые гортензии, которые цветут уже больше месяца, пусть и «подгорают» рядом с розами. Каждый цветок, каждый лист — свидетельство того, что земля оживает.

Приглашаю вас заглянуть в мою книгу — пусть она станет для вас проводником в мир живой почвы и здоровых урожаев. А я тем временем буду продолжать писать, наблюдать, экспериментировать — и делиться с вами каждым шагом этого удивительного пути.

Давайте вместе творить регенерацию — день за днём,

грядка за грядкой, цветок за цветком.

3 марта 23

Здравствуйте, уважаемые садоводы и огородники!

Сегодня — третий день весны, и мы вновь собрались вместе, чтобы поговорить о земле, о её живой силе и о том, как научиться слышать её тихий голос. В центре нашего разговора — идеи регенеративного земледелия, в которых наука встречается с мудростью природы.

Начну с простого образа, который многое объясняет. Когда нам подарили месячного котенка (теперь это любимец Мурик, умный взрослый кот, мышей ловит), он пил сырое молоко, а спустя два месяца перешёл на сырую пищу — и при этом рос, был здоров и счастлив. В этом есть своя логика: организм всех животных и растений в природе получает не «готовые» элементы, а живую, естественную пищу, которую умеет перерабатывать. Точно так же и почва: она не нуждается в грубом вмешательстве, ей нужна живая органика, уже подготовленная к тому, чтобы стать частью сложной биологической цепи.

Многие из вас сталкиваются с парадоксом: вы сеете сидераты, мульчируете опилками, стараетесь делать всё «по правилам природного земледелия», а урожая нет. В то же время у соседей, которые вносят нитрофоску или мочевины, растения растут «как на дрожжах». Но это мнимое преимущество. Минеральные удобрения дают быстрый эффект, но разру-

шают саму основу плодородия. Азот и фосфор в доступной форме блокируют работу почвенных азотфиксаторов и грибной сети — тех самых невидимых тружеников, без которых почва не может быть по-настоящему живой. Прошёл дождь — и внесённые минералы вымываются, оставляя в почве избыток калия и дефицит всего остального. Растение оказывается в состоянии постоянного дисбаланса, слабеет, становится лёгкой добычей для болезней и вредителей.

В своих книгах и лекциях я последовательно отстаиваю несколько ключевых идей. Первая — не копать. Любая лопата, любой плуг, любое переворачивание пласта земли разрушает почвенную биоту. Мы уничтожаем тончайшую структуру, в которой за миллионы лет сформировалась сложная сеть взаимодействий. Сохранить эту биоту — значит дать почве шанс на восстановление. Но одного отказа от перекопки недостаточно.

Вторая идея — на почве должны расти разнообразные растения. Не просто «модные» сидераты вроде горчицы, а разнотравье, где каждый вид занимает свою нишу: одни уходят корнями на 35 сантиметров, другие — на 2–3 метра. Они взаимодействуют друг с другом, защищают и подкармливают, формируя единую пищевую цепь. Именно такое биоразнообразие создаёт условия для развития сложной почвенной экосистемы.

Третья мысль — органика должна быть предварительно переработана. Просто закопать зелёную массу или разбро-

сать её по поверхности недостаточно: под солнцем и дождём она «сгорает», а в глубине — гниёт, не принося пользы. Настоящее плодородие рождается там, где органика уже прошла через «живой фильтр»: через компост, через работу червей, через деятельность аэробных и анаэробных бактерий. В компостной куче, в бочке, в мешке — неважно, где именно происходит переработка, главное, что в результате получается биогумус, насыщенный живыми организмами и сбалансированными питательными веществами.

Особую роль в этой системе играют грибы. Их гифы увеличивают площадь всасывания для корней примерно в тысячу раз, поставляя растению калий, фосфор и другие элементы именно тогда, когда они нужны. Кроме того, грибы выделяют гломалин — вещество, которое формирует почвенные микрогранулы и создаёт пористую структуру. Благодаря этой пористости влага проникает на глубину, не образуя корки, а почва остаётся воздухопроницаемой. Гломалин устойчив и может сохраняться в почве сотни и тысячи лет — это и есть настоящий капитал плодородия.

Ещё один важный механизм — ризофагия: способность корней всасывать микроорганизмы, извлекая из них белки, жиры, аминокислоты и микроэлементы. Корень не ждёт, пока питательные вещества растворятся в воде, — он напрямую питается живой биомассой в зоне своего роста. Этот процесс запускается сахарами, которые растение выделяет в почву благодаря фотосинтезу. Эти сахара привлекают азот-

фиксаторов, и их концентрация в ризосфере возрастает в тысячи раз. Так формируется обратная связь: растение кормит микробов, а микробы кормят растение.

Учёные, такие как Элейн Ингхэм и Кристина Джонс, показали, что в основе плодородия лежит не внесение отдельных элементов, а восстановление всей пищевой цепи — от микробов и грибов до нематод, амёб и более крупных обитателей почвы. Хищники в этой системе не менее важны, чем «производители»: они контролируют численность микробов, не давая им бесконтрольно размножаться. Точно так же, как в лесу лиса и волк регулируют численность мышей, в почве хищные микроорганизмы поддерживают баланс.

Именно поэтому я принципиально отказываюсь от внесения минеральных удобрений вроде нитрофоски, мочевины и суперфосфата. Я верю в силу живой почвы, в её способность самостоятельно обеспечивать растения всем необходимым — при условии, что мы не разрушаем её структуру и не нарушаем естественные процессы.

И наконец, самое главное: здоровье почвы напрямую связано со здоровьем человека. Микробиом почвы формирует наш собственный микробиом — и влияет на иммунитет, силы, ясность ума и даже продолжительность жизни. Когда я ем морковку со своей грядки или немытую лесную ягоду, я получаю не только витамины, но и живую микрофлору, которая поддерживает мой организм. Моя цель в земледелии — создать вокруг себя среду, где растут не просто растения,

а целая экосистема полезных грибов, бактерий и животных, чьи гены и метаболиты становятся частью моего здоровья.

Регенеративное земледелие — это не набор отдельных приёмов, а целостный подход, в котором каждый элемент работает на восстановление баланса. Это путь, где наука, наблюдение и уважение к природе складываются в единую картину. И именно об этом я рассказываю в своих книгах, статьях и лекциях — о том, как вернуть почве жизнь, а человеку — здоровье.

5 марта, 2023 г

Продолжим наш разговор о регенеративном земледелии — о том, как вернуть почве жизнь и сделать её по-настоящему плодородной, даже если изначально она бедна и истощена.

Фермер, работающий с большими полями, не может позволить себе щедро вносить навоз — это и дорого, и зачастую непрактично. Но если земля истощена, а нужно быстро поднять уровень гумуса, на помощь приходят бактериальные препараты. Есть несколько путей решения этой задачи, и каждый из них опирается на один и тот же принцип: не просто «накормить» растение, а оживить почву, *запустить в ней естественные процессы, которые веками формировали плодородие.*

Один из самых действенных методов — использование аэрированного компостного чая на основе качественного грибного компоста. Многие фермеры уже взяли этот приём на вооружение: мощный насос обеспечивает непрерывную аэрацию в течение полутора суток, а мобильность системы — бак на тележке-прицепе — позволяет оперативно работать на больших площадях. В процессе посева, когда формируются борозды и вносятся семена, в эту же зону проливают компостный чай. Так вокруг семени создаётся живая, динамичная среда — зона, благоприятная для стремительного

прорастания. Она не только ускоряет развитие проростка, но и защищает его от гнилостных почвенных бактерий, которые неизбежно присутствуют в истощённой земле.

Есть и более простой вариант — внесение анаэробных заквасок. Но идеальная закваска — это не просто набор микроорганизмов, а целая экосистема с огромным биоразнообразием: здесь важны и аэробные бактерии, и, что особенно ценно, метаболиты бактерий, способные активно преобразовывать среду. Готовят такую закваску в большом баке: в качестве питания для микроорганизмов используют, например, молочную сыворотку. Смесь настаивают трое-четыре суток, пока не прекратится выделение углекислого газа — этот момент служит сигналом, что активная фаза брожения завершена и можно переходить к внесению. Перед применением закваску разбавляют в два-три-пять раз и вносят в почву.

В этой живой зоне вокруг молодых проростков разворачивается настоящая драма почвенной жизни. Метаболиты от погибающих бактерий становятся сигналом для других обитателей почвы: просыпаются споры грибов, активизируются бактерии, к зоне устремляются мелкие почвенные жители — сороконожки, жучки, червячки, их яйца и личинки. Практически все ползающие хищники невольно становятся переносчиками нужных для ризосферы бактерий — в первую очередь аэробных и азотфиксаторов, с которых и начинается восстановление почвенного баланса. Растение ещё только

пробуждается, у него ещё нет листьев, но уже на стадии зародыша оно начинает выделять в почву сахара и другие вещества, необходимые для роста бактерий. Эндифиты, присутствующие в самом семени, тут же проникают в ткани, а с кончика корня начинается бурная жизнь: аэробы в зоне корней чувствуют гормоны и ферменты, принесённые с закваской, и начинают размножаться с поразительной скоростью. Так запускается цепная реакция: растёт корневая система, стартует фотосинтез, появляются первые листочки — и жизнь в ризосфере буквально закипает.

Не менее ценен и подход, связанный с компостером Джонсона. Его суть — не тревожить почвенную экосистему, а дать ей развиваться естественным образом. В течение года туда добавляют высокоуглеродистые материалы (опилки, щепу, листву) и немного высоко азотистых компонентов, обеспечивают аэрирование и поддерживают влажность. Грибы сменяют друг друга на высокоуглеродистой органике, накапливая споры и формируя невероятное биоразнообразие. В результате количество генов различных грибов и бактерий в таком компостере превышает все мыслимые пределы — оно намного больше, чем в обычной компостной куче или даже в самом качественном биогумусе. Главное — не пытаться «размножить» эту жизнь искусственно: достаточно делать вытяжки из метаболитов, спор и цист, а затем проливать ими бедные почвы и зоны посадки. Так вы буквально «зажигаете» жизнь в почве — и уже в первый год даже на самой

истощённой земле можно получить достойный урожай и избавиться от хронических болезней и гнилей, типичных для бедных почв.

Свои собственные рецепты я строю на тех же принципах. Например, вместо простой мелассы использую более сбалансированную смесь: гранулы люцерны, жмых подсолнечника, высушенные отжимки сахарной промышленности. Добавляю пектин (его можно получить из яблочной кожуры или банановой кожуры), совсем немного сахара — и варю густую массу, напоминающую повидло. Такая смесь долго хранится в холодильнике, а на её основе можно создавать настоящие «чудеса»: смешивать с перлитом или вермикулитом, добавлять разные виды триходермы — и уже через два-три дня наблюдать, как прорастают полезные грибы, защищающие корни растений. Если взять чайную ложку этой углеводистой подкормки, добавить сенную палочку и провести лёгкую барботацию, уже через пару дней споры проснутся и начнут бурно размножаться — их численность увеличится в несколько тысяч раз.

Чтобы эффект был устойчивым, важно применять эти методы осознанно и системно. Посадили семена или саженец в бедную почву — замульчируйте сверху компостом и пролейте свежим компостным чаем. В дальнейшем регулярно, минимум дважды в месяц на протяжении всего лета, поливайте и опрыскивайте растения аэрированным компостным чаем, чередуя его с молочной сывороткой, триходермой и сенной

палочкой. Молочная сыворотка — простой и доступный инструмент: она не только помогает устранить дефицит кальция, магния и других микроэлементов, но и укрепляет растения без дорогих препаратов. Опрыскивание по листу особенно эффективно в ключевые фазы развития — весной, перед цветением, перед завязыванием плодов и в период налива. При этом важно ориентироваться на состояние своей почвы и растений, замечать типичные дефициты и дисбалансы и устранять их точечно — с помощью моно подкормок или аминокислотных препаратов, содержащих растворимый фосфор, калий, кальций и даже кремний. Кремниевая кислота, например, при опрыскивании по листу повышает плотность клеточных стенок — и ни тля, ни паутинный клещ уже не смогут легко проникнуть в ткани растения.

Таким образом, регенеративное земледелие — это не набор отдельных приёмов, а целостная философия работы с почвой. Это умение слышать её, понимать её потребности и мягко направлять естественные процессы, чтобы земля вновь стала живой, плодородной и устойчивой. Именно в этом кроется секрет стабильных урожаев и здоровых растений — без излишней химии, но с глубоким уважением к природе и её законам.

4 июля 2023 г.

Здравствуйте, дорогие единомышленники, хранители живой земли!

Я встал с восходом солнца, меня разбудил в 5 утра (у нас на севере длинный день) петушок, долго кукарекал, пока я не накормил курочек. А Лордику и Мурику не дал сырые куриные головы, они друзья, едят с одной миски, всегда сырое мясо и овощи, а корма не ели ни разу в жизни.

Теперь продолжим о моем опыте.

4 июля, утро я уже в 20 километрах от города Боровичи на своем поле

Сегодня я приглашаю вас на прогулку по моему полю под Боровичами — туда, где наука встречается с мудростью природы, а каждый квадратный метр земли рассказывает свою историю. Здесь, в краю долгих северных дней, даже рассвет звучит по-особенному: его возвещает петушок, чей голос будит меня задолго до первых лучей. И в этом пробуждении — первый урок регенеративного земледелия: жизнь начинается с ритма, с уважения к естественным циклам.

В двадцати километрах от города раскинулось моё поле — пространство, где я уже одиннадцать лет последовательно воплощаю принципы восстановления почвы. Здесь нет места плугу и лопате: только плоскорез, тяжёлый труд и сотни мешков компоста, привезённых с любовью и расчётом. Сто

пятьдесят мешков по 20–30 килограммов — это не просто цифры, это тонны жизни, которые мы с женой и дочкой распределили по десяти рядкам длиной в 70 метров. И в каждом килограмме — не просто органика, а целая вселенная микроорганизмов, готовых преобразить песок и глину в плодородную почву.

Картофель, посаженный на глубину всего трёх сантиметров и заботливо укрытый перегноем, сегодня цветёт, словно празднуя победу над стихиями. Первые всходы попали под жестокие заморозки — и сгорели дотла. Но те, что остались, не просто выжили: они расцвели раньше срока, демонстрируя удивительную стойкость. И здесь, на этом участке, вы не найдёте ни следа колорадского жука, ни намёка на фитофтору. Сорняки есть — но они не враги, а часть сложной экосистемы. Подмаренник цепкий, например, пусть и обладает длинным корнем, но, возможно, вступает в тонкий симбиоз с картофелем, поддерживая его, а не угнетая.

Секрет этой устойчивости — в бережном управлении почвенной жизнью. Срезка сорняков — не уничтожение, а стратегический шаг: это сено, которое станет пищей для почвенных инженеров. Когда я опрыскиваю междурядья молочной сывороткой с микроэлементами и небольшим количеством сахара (или мелассы), я не просто удобряю растения — я запускаю каскад биологических процессов. Сыворотка, содержащая пять процентов сахаров, аминокислоты и белки, становится питательной средой для сенной палочки, триходер-

мы и других полезных микроорганизмов. В условиях влажности они молниеносно размножаются, создавая микрогранулы — настоящие накопители влаги.

Именно эти микрогранулы, вместе с норками червей, нематод и корнями растений, превращают даже песчаную почву в губку, способную удерживать воду и извлекать её из воздуха. При влажности 80–90 % микроорганизмы буквально всасывают влагу из атмосферы, становясь живыми резервуарами. Вот почему на обработанных участках даже в условиях трёхнедельной засухи земля остаётся влажноватой, а растения — полными сил.

Посмотрите на листья: их насыщенный цвет, их упругость — это показатель идеального фотосинтеза. Брикс зашкаливает, и это не метафора, а реальный индикатор здоровья растений. Обработка по листу — не прихоть, а инструмент, позволяющий поддержать растение в критические моменты, не перегружая почву минералами. Здесь нет азотистого перекармливания, нет химических обработок гербицидами и пестицидами. Вместо этого — биологические методы защиты, такие как опрыскивание «Глиовером» и «Балерином», которые работают в гармонии с природной защитой растений.

На соседних участках, где сыворотка не применялась, картина иная: сухая, безжизненная земля, угнетённые растения. Контраст настолько разителен, что становится наглядным пособием по регенеративному земледелию. Там, где мы стимулировали почвенную жизнь и фотосинтез, картофель

цветёт пышно, тыква формирует мощные плети, свёкла радуется сочными листьями, а капуста уверенно завязывает головки — и всё это без полива, только на дождевой влаге и внутренней силе почвы.

Даже лук, посаженный на песчаном склоне под яблонями, вопреки ожиданиям, вырос крепким и здоровым. Толстый слой компоста и листвы, ежегодное внесение органики и регулярные обработки сывороткой с бактериями и грибами создали условия, при которых луковые болезни и вредители просто не имеют шанса закрепиться. Почва здесь кишит жизнью: черви, амёбы, жгутиковые, нематоды — все они, словно невидимые строители, создают структуру, удерживающую влагу и питательные вещества.

Регенеративное земледелие — это не набор приёмов, а философия. Его главный закон — увеличение почвенного биоразнообразия. Это не про то, чтобы не полоть или не копать, а про осознанное управление экосистемой: оставление сорняков для поддержания микробной активности, мульчирование, стимуляция фотосинтеза, бережное внесение компоста. Каждый элемент здесь работает на восстановление баланса, на возвращение земле её природной силы.

И когда я выкапываю первые картофелины 4 июля, когда вижу, как лук достигает полуметровой высоты, а тыква завязывает десятки плодов, я понимаю: это не просто урожай. Это доказательство того, что, действуя в согласии с природой, можно не только получать высокие результаты, но и вос-

становливать истощённые земли, делая их богаче с каждым годом.

Пусть этот рассказ станет для вас не просто описанием моего опыта, а приглашением к размышлению: а что, если и на вашем участке можно создать такую же живую, устойчивую и щедрую экосистему? Ведь регенеративное земледелие — это путь, доступный каждому, кто готов слушать землю и трудиться вместе с ней.

1 апреля, 2023 г

Друзья, сегодня — 1 апреля, и я с вами не ради шуток, а чтобы поделиться по-настоящему ценными знаниями. В центре нашего разговора — то, что я по праву называю «золотой таблеткой» для почвы: традиционный русский овсяный кисель. Это не просто народное средство — это мощный инструмент регенеративного земледелия, способный вернуть жизнь даже самым истощённым, «убитым» химией землям.

Утро в моей теплице дышит здоровьем. В 11 часов солнце только начинает ласково прогревать пространство, уровень освещённости — около 7000 люкс, а температура почвы уже держится на комфортных 17 °C. Всё здесь буквально пышет жизненной силой: томаты, перцы, петунии, астры, лук и сельдерей — вся рассада, которую я показывал вам в феврале и марте, уверенно тянется к свету. Рядом, как верные слушатели, сидят котик Мурик и пёс Лордик — пусть кисель им и не по вкусу, зато к моим лекциям они неравнодушны.

Секрет такой крепкой рассады — не в дорогих препаратах, а в продуманной системе. 90 % успеха — в проверенной почве, обогащённой биогумусом и обработанной по особой методике. Я не гонюсь за мгновенными эффектами: моя задача — создать условия, где работают базовые стихии: вода,

тепло, свет и рыхлая, живая почва. Остальное природа делает сама.

Овсяный кисель — как раз тот самый элемент, который запускает и поддерживает этот живой цикл. В его составе — крахмал, аминокислоты, микроэлементы и множество органических соединений: настоящая питательная среда для почвенной биоты. Рецепт прост, но в его простоте — сила. Берём 200 граммов овсяных хлопьев (можно даже старых, просроченных — в этом нет ничего зазорного), заливаем 2–3 литрами кипятка, тщательно размешиваем и оставляем томиться. Пара часов — и готова вытяжка, полная ценных веществ.

Но это лишь половина дела. Чтобы кисель стал по-настоящему живым, в него нужно добавить источник местных микроорганизмов. Я беру листовую плесень с проталин возле дома — там, где уже пробуждаются споры грибов и полезные бактерии. Заливаю её тёплой водой, долго и старательно перемешиваю, а затем соединяю с овсяной вытяжкой. Добавляю три чайные ложки морской соли — она сдерживает гнилостные процессы и создаёт благоприятную среду для полезных микробов. Процеживаю через мелкое сито — и основа для оживления почвы готова.

Через сутки в ведре начинают появляться пузырьки, образуется лёгкая грибная слизь — знак того, что жизнь закипает. Под микроскопом спустя 48 часов видно немыслимое количество микроорганизмов: дрожжи, кокки, а главное —

множество видов грибов, которые становятся основой будущего почвенного здоровья. Именно они помогут почве дышать, удерживать влагу и питать растения.

Я чередую овсяный кисель с другим проверенным средством — корейским картофельным супом: оба продукта работают по схожему принципу, насыщая почву местными микроорганизмами и создавая условия для симбиоза с микоризой. Когда этот союз сложится, я буду стимулировать фотосинтез — но пока моя цель иная: дать почве шанс восстановиться естественным путём.

Сейчас, в первые дни апреля, я особенно внимателен к температурным колебаниям. Днём солнце прогревает теплицу до 25 °C и выше, а ночью температура может опускаться до +5 °C — поэтому я не рискую: каждый вечер заношу ящики с рассадой на веранду, где их дополнительно подсвечивают мощные светодиодные лампы. Шесть ходок — не такая уж большая плата за спокойствие и здоровье растений.

Скоро я покажу, как правильно разбавлять и вносить овсяный кисель в почву, чтобы запустить процесс регенерации. Помните: в этих «сказках» есть намёк, а в намёке — чистая правда. Почва — это не просто субстрат, это живая экосистема, и наша задача — не подавлять её, а помогать раскрыться во всей своей силе.

Следите за продолжением — впереди ещё много интересного!

9 июля 2023 г.

Здравствуйте, дорогие друзья, единомышленники и искатели живой земли!

Воскресное утро 9 июля 2023 г. встречает нас особенной тишиной — той самой тишиной у озера Сушанское, в 50 метрах от моего дома., когда мир будто замирает в хрупком равновесии. Солнце едва пробивается за тучами, комарики не докучают, воздух прозрачен и свеж. В такие минуты особенно остро чувствуешь: природа говорит с нами — нужно лишь уметь слышать.

Сегодня я хочу поговорить с вами о самом ценном, что есть в земледелии, — о возрождении почвы. Не просто о повышении урожая, а о возвращении земле её силы, о восстановлении того невидимого, но могущественного союза, который делает почву живой. Речь пойдёт о гумусе — не как о сухой строчке в учебнике, а как о сердце почвы, её памяти и судьбе.

Гумус — это не просто разложившаяся органика. Это клей, скрепляющий частицы земли, это хранилище солнечной энергии, переведённой в форму углерода. Именно гумус годами удерживает в почве воду и питательные вещества, не давая им вымываться. И именно он становится мостом между жизнью растений и здоровьем людей — ведь то, что питает корни, в конечном счёте питает и нас, и наших внуков.

Особую роль в создании долговечного гумуса играет гломалин — прочное вещество, вырабатываемое почвенными грибами в симбиозе с корнями растений. Это своего рода «скелет» гумуса: его почти никто не может разрушить, и именно он обеспечивает стабильность плодородия на десятилетия вперёд. До 30–50 % качественного гумуса в хорошей почве — это как раз гломалин. Значит, чтобы наращивать гумус, нужно не просто вносить органику, а создавать условия для жизни почвенных грибов и их союза с растениями.

Как же накапливать этот драгоценный гумус? Есть несколько путей, и ни один из них нельзя считать панацеей. Да, органика отмирающих корней и опавших плодов вносит свой вклад, а пылинки, приносимые ветром, понемногу обогащают почву. Но главные процессы происходят в симбиозе: растения кормят грибы сахарами, а грибы строят из гломалина устойчивые структуры.

Один из мощных инструментов — грамотно устроенная компостная (а точнее, «мусорная») куча, где сочетаются щепа, волокнистые отходы, сухие и влажные остатки. В такой среде постепенно формируется сложное сообщество микроорганизмов и грибов, способное перерабатывать даже трудно разлагаемый лигнин. Важно не просто сваливать отходы, а переслаивать их, создавая условия для развития именно тех организмов, которые строят стабильный гумус.

Не стоит забывать и о сапропеле — илистых отложениях водоёмов, образующихся в анаэробных условиях. Это ещё

один природный концентрат органики, способный заметно повысить плодородие. Однако использовать его нужно осознанно: ил — это не волшебная таблетка, а часть большой системы, где важны и микробиом, и баланс микроэлементов.

Микроэлементы — ещё один тонкий, но критически важный элемент. Марганец, цинк, бор, медь и другие элементы в микродозах выступают катализаторами биохимических процессов, в том числе фотосинтеза. Их недостаток тормозит всю цепочку: от выработки сахаров растением до питания почвенных симбионтов. Здесь хорошо работает разумное сочетание: например, молочная сыворотка как источник сахаров и аминокислот плюс микродозы микроэлементов. Сыворотка не только питает почвенную биоту, но и помогает растениям лучше усваивать элементы — в том числе за счёт стимуляции работы устьиц и локального повышения концентрации углекислого газа.

Есть и ещё один интересный нюанс: обработка листьев живыми молочнокислыми бактериями. Попадая на лист, они выделяют микродозы CO_2 , устьица реагируют на этот сигнал и раскрываются, ускоряя поглощение питательных веществ. Вечером, когда ветра почти нет, а влажность высока, этот эффект усиливается: тяжёлый углекислый газ скапливается у поверхности листьев, дополнительно стимулируя фотосинтез. А усиленный фотосинтез — это больше сахаров, больше питания для грибов и, в конечном итоге, больше гумуса.

Мой собственный опыт подсказывает: нельзя полагаться

на один метод. Компост, щепа, сапропель, микроэлементы, симбиотические грибы — всё это части одной системы. Показателен пример старой колхозной кучи, где годами скапливались ботва картофеля и другие грубые растительные остатки: там сформировалось уникальное микробное сообщество, позволившее вырастить гигантские растения без минеральных удобрений. Секрет был не в объёме органики, а в её долгой переработке и накоплении именно тех компонентов, которые делают почву по-настоящему живой.

И даже козы на моём участке стали частью этой системы: они снимают кору с веток, дают навоз, а сами ветки я измельчаю и пускаю в компост. Так замыкается круг: отходы превращаются в ресурс, а ресурс — в плодородие.

В завершение хочу напомнить: суть регенеративного земледелия — не в погоне за быстрым урожаем, а в восстановлении баланса. Накапливайте гумус всеми доступными способами, но делайте это осознанно. Заботьтесь о биоразнообразии, берегите почвенные грибы, следите за микроэлементами — и земля ответит вам не только урожаем, но и глубиной вкуса, силой растений и, в конечном счёте, здоровьем всей семьи.

А теперь приглашаю вас на небольшую прогулку по моему саду: посмотрим, как цветут розы и флоксы, как подрастают подсолнухи и как всё это живёт в гармонии с почвой, которую мы с вами учимся беречь и возрождать. Пусть этот сад станет для нас не просто местом красоты, а живым при-

мером того, как земля может снова стать щедрой — если мы будем слушать её язык и отвечать ей заботой.

68 029 просмотров 25 сент. 2023 г.

**Фотосинтез — это главный
двигатель всей этой системы.**

Здравствуйте, дорогие друзья — те, кто по-настоящему любит землю и слышит её тихий голос!

Мой огурчик сегодня словно сам тянется к вам — будто здоровается. А петушок кукарекает, будто говорит: «Доброе утро, ценители живого урожая!» И я рад снова быть с вами, чтобы рассказать не про «волшебные таблетки» и не про гонку за килограммами любой ценой, а про то, как вырастить овощи так, чтобы они радовали и вкусом, и пользой — и чтобы при этом земля не страдала, а становилась только сильнее.

В моей теплице двери открыты настежь, и огурцы зреют спокойно, без суеты, а листья остаются целыми — потому что растения здесь не борются за выживание, а живут в согласии с почвой. Сегодня я собрал для вас часть своего урожая: огурцы, помидоры, тыкву, капусту, перцы, пастернак, сельдерей... И в каждом из них — не просто еда, а результат целой системы, где главное — не убить почву химией, а пробудить её жизнь.

Цель регенеративного земледелия проста и в то же время

глубока: чтобы с каждым урожаем плодородие не убывало, а прирастало. Чтобы гумус становился богаче, а почва — живее. Чтобы в ней кипела невидимая глазу работа: трудились грибы, бактерии, микробы, создавая ту самую сложную, умную сеть, которая и делает землю по-настоящему плодородной.

Я целый год ездил по полям, наблюдал, фиксировал, разговаривал с людьми, чтобы понять: здоровье растений начинается с здоровья почвы. Если в почве не хватает чего-то важного, это тут же отражается на иммунитете растений. А если мы пытаемся «лечить» проблему горстями химии, мы лишь глушим симптомы, но не возвращаем почве её природную силу.

Секрет не в том, чтобы засыпать землю удобрениями, а в том, чтобы пробудить в ней жизнь. Компост, компостный чай, ферментированные травы, сыворотка с микроэлементами — всё это не просто подкормки, а способ накормить тех самых «кабанчиков», «бройлеров» и «помощников» в почве: азотфиксаторов, микоризные грибы, эндофиты. Они работают тихо, незаметно, но именно они превращают мёртвую землю в живую.

Микориза — это настоящий природный компьютер. Тончайшие нити, тоньше человеческого волоса, пронизывают почву, добывая для растений фосфор, калий, азот, микроэлементы — всё, что нужно для силы и вкуса. Она строит гранулы, создаёт воздушность, формирует стабильный гу-

мус. И именно она, а не минеральные гранулы из мешка, делает почву по-настоящему богатой.

Фотосинтез — это главный двигатель всей этой системы. Но на бедной почве он работает едва ли на 10–20 % своих возможностей. Ему нужны железо, марганец, магний, кремний, молибден, никель... И если этих элементов не хватает, растение не сможет ни защититься от болезней, ни накопить полезные вещества. Поэтому я не просто поливаю грядки, а поддерживаю фотосинтез: опрыскиваю листья сывороткой с микроэлементами, слежу за балансом, не допускаю перекорма азотом.

Смешанные посадки, сидераты, подрезанные сорняки — всё это тоже часть системы. Горчица, овёс, вика, горох, гречиха, фацелия — каждый из них по-своему меняет почву, привлекает нужных микробов, строит корневую сеть. Вместе они дают в разы больше пользы, чем поодиночке. Даже сорняки, если их не выпалывать дочиста, а подрезать, продолжают фотосинтезировать, кормить микоризу и наращивать гумус.

И да, мои тыквы вырастают огромными, а капуста — по три-четыре килограмма, но я не хвастаюсь размерами. Я горжусь тем, что всё это выросло без минеральных подкормок, без химии, на одном лишь компосте и стимуляции фотосинтеза. И горжусь тем, что в этих овощах — не пустота, а настоящая питательная ценность: полифенолы, флавоноиды, аминокислоты, микроэлементы.

Регенеративное земледелие — это не про отказ от труда, а про труд с умом. Это про то, чтобы видеть в почве не пустой субстрат, а живой организм, который нужно не насиловать, а поддерживать. Про то, чтобы помнить: земля отдаёт столько, сколько в неё вложено — не мешками удобрений, а заботой, вниманием, пониманием её законов.

Спасибо, что слушаете, что стараетесь разобраться, что ищете свой путь к живой земле. Пусть ваши грядки будут не просто урожайными, а по-настоящему здоровыми. Пусть в вашей почве кипит жизнь, а в ваших овощах — сила природы.

До новых встреч — и пусть каждый ваш день будет наполнен ароматом свежей зелени, шелестом листьев и радостью от того, что вы делаете землю лучше!

115 371 просмотр 30 июня 2023 г. Грибы — это фабрика углекислого газа в прикорневой зоне

Здравствуйтесь, дорогие садоводы и огородники!

В 6 утра котик Мурик принес мышонка, живого, и положил мне на кровать, и смотрит, что с ним делать, я вместе с ним отнес его в сад и отпустил. Пока бабушка не видит.

Сегодня я хочу поговорить с вами не о том, как «лечить» растения, а о том, как дать им возможность быть здоровыми. Ведь в нашем мире слишком часто лечат симптомы — и в медицине, и в ветеринарии, и в сельском хозяйстве. Врач устраняет проявление болезни, ветеринар спешит провести операцию, агроном и фитопатолог тут же подбирают схему обработки — будто сам симптом и есть главная проблема. Но истина глубже: прежде чем лечить, нужно поставить верный диагноз, понять причину.

Я собираю клубнику уже месяц, снимаю плотные, мясистые томаты — в том числе сорт «Агафья» и сладкие черри, пробую необычные кабачки, чей вкус будто сплетает в себе оттенки банана, ананаса и тыквы. И знаю: эти плоды могут быть по-настоящему живыми, ароматными, полезными — без минеральных подкормок, без пестицидов. Их си-

ла рождается не из «лекарств» для растений, а из здоровья самой почвы.

Почва — это живой организм, где главную роль играют не химические формулы, а невидимые труженики: почвенные грибы, бактерии, сложная сеть взаимодействий. Именно грибы создают структуру почвы: их гифы, пронизывая землю, образуют прочный каркас, скреплённый гломалином — веществом, которое придаёт почве устойчивость и пористость. Такая почва не боится ни засухи, ни ливней: она удерживает влагу, дышит, живёт.

А ещё грибы — это фабрика углекислого газа в прикорневой зоне. Разлагая органику, они выделяют CO_2 , и растения тут же откликаются: устьица раскрываются шире, фотосинтез усиливается в 7–10 раз. Получается удивительный круговорот: органика питает грибы, грибы кормят почву и воздух, воздух питает растения, растения дают нам плоды. Это не схема из учебника, а живая динамика, которую можно увидеть и почувствовать.

Бактерии в этой системе — не менее важные участники. Они фиксируют азот из воздуха, превращают его в аминокислоты, накапливают калий и другие элементы в своих телах, чтобы потом постепенно отдавать их растениям. В здоровой ризосфере — зоне вокруг корней — работает целая пищевая цепь: от мельчайших микробов до нематод и амёб. И если в этой системе есть место грибам и разнообразным бактериям, патогенам просто не остаётся шанса: природа не

терпит пустоты. Там, где царит биологическое разнообразие, нет места болезням.

Наши прадеды интуитивно понимали эту мудрость. Они держали животных, собирали органику, создавали лучший компост — например, на основе лошадиного навоза, который даёт почве не просто питательные вещества, а целую вселенную микроорганизмов. Сегодня у нас может не быть лошадей, но у нас есть другие дары природы: срезанные ветки, опавшая листва, скошенный камыш. Тонкие веточки лиственных деревьев, богатые сахарами, — идеальная пища для грибов. Листья — это хлорофилл, белок, магний, кальций: всё, что нужно для фотосинтеза и жизни. Достаточно разложить их на грядке, слегка присыпать, полить — и вскоре образуется плотный войлок из грибницы и корней. Это и есть живая структура почвы, её «скелет» и «кровь».

Мы десятилетиями шли по пути «химической иглы»: вносили минеральные удобрения, боролись с симптомами, забывая о причинах. В результате получили замкнутый круг: почва теряла структуру, растения становились зависимыми от подкормок, а плоды — всё менее питательными. Но разорвать этот круг проще, чем кажется. Нужно перестать «капать» растениям растворы, словно ставить их на капельницу, и позволить им жить по законам природы: добывать питание через симбиоз с грибами, фиксировать азот, накапливать микроэлементы в естественных циклах.

И тогда сорняки перестанут быть врагами. Да, они могут

забирать воду и свет, но если дать им место под солнцем и достаточно влаги, они тоже станут частью системы: их корни и листва будут кормить почву, а через неё — и наши культурные растения. Главное — не убивать жизнь в почве минеральными подкормками, которые нарушают баланс и делают элементы недоступными. Фосфор и кальций, внесённые в виде химикатов, быстро образуют нерастворимые соединения, и вместо пользы создают новые дефициты. А в живой почве, богатой грибами и бактериями, эти элементы всегда остаются доступными: грибы выделяют органические кислоты, которые «вытягивают» питательные вещества даже из мельчайших гранул глины.

Моя задача — не просто рассказать о приёмах, а показать путь к восстановлению земли. И этот путь доступен каждому. Не нужно ждать идеального навоза или редких препаратов. Достаточно замечать то, что уже есть вокруг: ветки после обрезки деревьев, опавшие листья, скошенную траву. Всё это — строительный материал для гумуса, для структуры, для жизни. Экспериментируйте: разнесите по участку несколько мешков органики, создайте слой мульчи, дайте грибам и бактериям работу. И вы увидите, как почва начнёт оживать, а растения — радовать вас урожаем, который не нужно мыть, потому что он чист и полон жизни.

Ведь конечная цель регенеративного земледелия — не просто вырастить клубнику или томат, а вернуть здоровье земле, а через неё — и людям. Чтобы наши дети росли не

на продуктах с десятками добавок, а на настоящей, живой еде, выращенной в гармонии с природой. Чтобы иммунитет строился не на лекарствах, а на правильном питании, на связи с землёй, на понимании её законов.

Так давайте разорвём замкнутый круг. Давайте вернём почве её силу, а растениям — их природную устойчивость. Пусть каждый наш участок станет маленьким островом живой земли, где грибы строят структуру, бактерии фиксируют азот, а мы лишь помогаем природе делать то, что она умеет лучше всего — давать жизнь.

112 517 просмотров 14 авг. 2024 г Ключевой ингредиент — грибная плесень с местных лугов и полей

Здравствуйте, дорогие садоводы и огородники!

Сегодня я приглашаю вас в свой сад — в этот живой, дышащий мир, где всё растёт не по принуждению, а по закону природы. Утро среды, 14 августа: до осени ещё есть время, но уже чувствуется дыхание перемен. А у меня в саду, на моих грядках, в цветнике — всё идёт с опережением. Природа здесь не борется за выживание, а раскрывается во всей силе.

Распустились великолепные хризантемы, рядом гордо тянутся к солнцу гладиолусы. Пройдёмся по саду — я покажу вам не просто растения, а результат работы самой почвы, её невидимых тружеников. И, конечно, познакомлю с моими уточками: эти маленькие санитары сада каждое утро возвра-

щаются с «охоты», их зобы полны улиток — и это куда лучше любых химикатов.

Мы поговорим о самом сердце регенеративного земледелия — о том, как возродить почву, когда она кажется безнадежно «убитой». Вот эта грядка с салатами — яркий пример. Ещё год назад здесь была настоящая беда: слой хлама, уголь, мёртвая земля, где ничего не хотело расти. Я не копал, не сыпал минеральные удобрения — вместо этого осенью засыпал участок компостом от курочек и уток, а весной дважды пролил почву овсяным киселём и картофельным супом. И вот результат: редиска, салаты — всё растёт, не уходит в стрелку, не страдает от слизней. Почва, которая ещё недавно казалась безжизненной, сегодня рыхлая, гранулированная, пронизана ходами дождевых червей.

В чём же секрет? Не в том, чтобы просто полить землю органикой. Многие так делают: кто манкой поливает, кто мясной водой — и получают кратковременный всплеск почвенной жизни. Но почва быстро деградирует, потому что забывают о главном: о местной биоте. Именно она — настоящая основа плодородия.

Мой метод строится на том, чтобы пробудить и усилить именно ту биоту, которая уже живёт в вашей почве. Овсяный кисель или картофельный суп — это не просто органика, это питательная среда, где за пару дней размножаются полезные бактерии. Но ключевой ингредиент — грибная плесень с местных лугов и полей. В ней — миллиарды спор гри-

бов и бактерий, которые ждут своего часа. Они не чужеродны, они свои, родные для этой земли, и потому приживаются, начинают работать.

Важно не просто внести споры, а дать им время проснуться и размножиться. Два дня в киселе — и бациллы, лактобактерии, другие полезные микроорганизмы уже готовы заселять почву. При этом нельзя забывать про баланс: в анаэробных условиях большая часть биоты погибает, остаётся лишь бедная органика и часто — избыток азота. Поэтому так важны аэрация, компостный чай, постепенное внесение триходермы, метаризиаума и других полезных агентов — но не как «волшебная таблетка», а как часть живой системы.

Есть и другие приёмы — например, силос из овса или растительных отходов. Ферментируя их, мы создаём среду, где активно работают лактобактерии и эндофитные грибы. Такой силос действует быстрее и эффективнее, чем просто навоз или компост: он привлекает почвенных «инженеров» — червей, жучков, простейших, которые рыхлят землю, создают ходы, переносят споры. Это целая экосистема, где каждый участник важен.

Интеграция животных в сад — ещё один мощный рычаг. Уточки не только радуют глаз, но и помогают держать под контролем улиток и слизней. Георгины, подсолнухи, хрен — они тоже часть этой мозаики: одни подавляют сорняки, другие выделяют фитонциды, отпугивая вредителей. Всё связано: растения, животные, микроорганизмы — единый живой

организм.

К сожалению, многие до сих пор ищут «чудо-препараты»: опрыскивают грядки хлоркой, скупают десятки биопрепаратов, надеясь быстро победить болезни. Но так не работает. Нельзя убить патоген и не навредить всей почвенной биоте. Это как лечить ребёнка антибиотиками, не думая о микробиоме: да, инфекция уйдёт, но следом придут новые проблемы. В земле — то же самое: нужно не уничтожать, а восстанавливать, не подавлять, а стимулировать.

Именно поэтому я делюсь не отдельными рецептами, а целой системой. Овсяный кисель, грибная плесень, силос, компостный чай — это звенья одной цепи. И самое главное — они должны быть адаптированы к вашей местности, к вашей почве, к вашему климату.

Мои подписчики в Telegram и на YouTube — уже более 45 тысяч человек — видят: это работает. Не потому, что я использую какие-то редкие или дорогие компоненты, а потому что действую в согласии с природой. И если вы только начинаете свой путь в регенеративном земледелии, помните: успех приходит не от количества препаратов, а от понимания процессов, от терпения и внимательности к деталям.

Сегодня утром я рассыпал по саду остатки маслят — не ради урожая, а ради спор. В них — тысячи полезных микроорганизмов, которые помогут укрепить почвенную экосистему. Каждый такой шаг — это вклад в будущее плодородие.

Давайте вместе учиться слышать землю, видеть её жизнь и помогать ей раскрываться. Впереди ещё много секретов, много приёмов — и я с радостью поделюсь ими с вами. Оставайтесь со мной, смотрите выпуски, заглядывайте в Telegram-канал — там вас ждут подробные рецепты и подсказки, которые помогут превратить даже самую бедную почву в плодородный, живой и благодарный участок.

2023 г В саду — своя драма и своя поэзия.

В 5 утра меня разбудил лабрадор Лордик, скулит, значит уточки снова через щель в заборе пролезли и бродят на грядках. Я ему, мол это в июне у нас белые ночи и надо вставать в 5 утра, а сейчас август.

В саду — своя драма и своя поэзия. То зной обрушивается на грядки — все тридцать пять градусов, то вдруг холодает, и по утрам трава седеет от росы. По ночам уже и вовсе не больше десяти — несколько дней подряд держится эта прохладная сырость, а почва будто плачет: сверху прольёшь — а внизу всё равно сухо. Засуха сменяется потоками, дожди идут, и земля словно не успевает дышать. Это и есть тот самый стресс, который бьёт по растениям сильнее любой болезни: то пересушит, то зальёт, то прикроет тенью, лишая солнца.

Но в этом беспокойном ритме природы есть и своя гармония. В 5 утра ещё сумрачно, а я выхожу в сад и вижу: уток нет на месте — значит, они снова отправились на вечерний обход. Они ходят по дорожкам среди подсолнухов, проби-

раются сквозь заросли, вычищают малинник так тщательно, что не остаётся ни одной улитки. Им всего месяц, а у них уже выработался свой распорядок: рано утром выход в сад, а потом — обратно к маме, в знакомую сетку с двумя отверстиями, к привычному укрытию. Удивительно, как быстро у них просыпается инстинкт и крепнет память: две сотки сада теперь надёжно защищены от нашествия моллюсков.

За моей птицей на воле любопытно наблюдать: курочки тоже выходят на охоту, петушки бродят, присматривают, а среди них — заблудившийся цыплёнок, растерянный и трогательный. Иногда они выходят даже ночью, чтобы добрать своё, и возвращаются с полными зобами. И в этом есть не просто польза, а какая-то глубокая естественность: птицы не борются с вредителями искусственно, они просто живут здесь, становятся частью системы, и сад становится здоровее без лишних вмешательств.

А сад и правда держится. Несмотря на холод, на морозящие дожди, на сырость и перепады температур — болезней почти нет. Пероноспороз словно обходит стороной, хотя условия будто созданы для него. Гладиолусы отцветают, но остаются чистыми, розы лежат в зарослях — и улитки их не трогают. Мангольд наливается соком, подсолнухи цветут, даже маленькая детка гладиолуса решилась на цветение, а хризантема встречает дожди с достоинством, умытая и свежая.

На закате подсолнухи поворачиваются на северо-запад —

будто прощаются с солнцем, кланяются ему перед наступлением темноты. В этом движении столько тихой мудрости, что хочется просто стоять и смотреть, впитывая этот ритм земли и неба.

В регенеративном земледелии именно это и важно: не пытаться победить природу, а научиться слышать её перепады, принимать её стрессы и выстраивать систему, где каждый участник — от крохотного цыплёнка до большого подсолнуха — играет свою роль. Тогда даже в непогоду сад остаётся живым, устойчивым и по-своему прекрасным.

Спокойной ночи, друзья. Пусть ваш сад тоже будет местом, где жизнь течёт своим чередом, а гармония рождается из внимательного отношения к каждому дню.

81 969 просмотров 20 дек. 2023 г. Зачем природе дрозофилы и тараканы?

Здравствуйте, дорогие садоводы, огородники и единомышленники в деле регенеративного земледелия!

Наши встречи, быть может, стали реже — но оттого каждая из них ценнее, насыщеннее, полнее тем знанием, которым хочется делиться. Сегодня я хочу поговорить с вами о вещи, которая способна перевернуть привычный взгляд на борьбу с болезнями и вредителями. Речь пойдёт не о «лечении» симптомов, а о глубинной профилактике — о том, как сделать само растение настолько сильным, что вредители попросту перестанут на него нападать.

Погода нынче словно испытывает нас на прочность: то жара под 35 градусов, то внезапные дожди, от которых почва будто плачет. В таких условиях легко поддаться искушению схватиться за опрыскиватель и залить сад «защитой». Но давайте посмотрим на проблему иначе.

Возьмём простой пример: лук. Вот он лежит у меня в тепле уже пять месяцев — август, сентябрь, октябрь, ноябрь, декабрь... Крупный, красивый, и при этом — ни следа порчи, ни намёка на вредителей. А теперь взглянем на тыкву: всего пара дней, и на ней уже кружит дрозofiла — крошечная

мушка, которая через 2–3 дня размножится лавиной, запустит гниль, плесень, и от плода не останется ничего. В чём разница?

Ответ кроется не в «особых луковых антиоксидантах», а в фундаментальном принципе: как только появляется доступное питание, тут же появляется и потребитель. Тараканы лезут к продуктам за холодильником, фитофтора атакует картофель, нематода находит клубнику — везде работает один и тот же закон. Вредитель приходит туда, где растение ослаблено, где его внутренние защитные механизмы не включены на полную мощность.

И здесь на сцену выходит удивительный инструмент — прибор для измерения уровня сахаров (Брикс) в соке растений. По сути, это «градусник» для сада: он показывает, насколько растение здорово. Если уровень сахаров в листьях ниже 2 единиц, тля даже не станет тратить на него силы — ей нечего взять. В диапазоне от 2 до 5 единиц она будет стремительно размножаться. Но стоит уровню подняться выше 6 — и её кишечник перестает справляться с избытком сахара, капля за каплей она буквально «выплакивает» лишнее, слабеет и гибнет. При 7–8 единицах большинство сосущих вредителей уже не выживают. А если довести показатель до 12, растение включает мощную систему защиты: начинает активно синтезировать вторичные метаболиты — те самые природные соединения, которые делают его невкусным и даже токсичным для вредителей.

Я наблюдал это на своей сливе: опрыскивал сывороткой с микроэлементами, регулярно поддерживал симбиоз почвы и корней, и уровень сахаров стабильно держался выше 6. Результат? Ни червячков, ни тли. А в пяти метрах от неё, на участке соседа с точно такой же почвой и тем же сортом сливы, дерево каждый год страдало от нашествия вредителей. Разница была только в одном: уровень сахаров у соседа не поднимался выше 4.

Этот принцип универсален. Колорадский жук не нападёт на картофель с уровнем сахаров ниже 4 — ему просто невыгодно. Гусеницы атакуют растения, где сахаров 6–8, но при этом вторичных метаболитов ещё недостаточно для надёжной защиты. А вот когда показатель переваливает за 12, растение не просто «отравляет» вредителей — оно меняет саму биохимию своего сока, переключаясь с нитратов (которые любят вредители) на аминокислоты и сложные соединения, нужные только ему самому и его союзникам — микоризным грибам и полезной почвенной биоте.

Именно здесь раскрывается суть регенеративного подхода: мы не «убиваем» вредителей, а укрепляем растение до такой степени, что оно становится для них непригодным. И ключ к этому — в симбиозе. Корни, микориза, почвенная биота — все они работают как единая система. Растение, чувствуя недостаток ресурсов, начинает «кормить» почвенную биоту, выделяя сахара в ризосферу. В ответ биота даёт ему ровно то, что нужно: кальций, магний, фосфор, азот в пра-

вильной форме. И чем крепче этот союз, тем выше уровень сахаров в растении и тем мощнее защита.

Но есть и скрытые враги этого баланса. Глифосат, например, не просто убивает сорняки — он блокирует синтез важных аминокислот (тирозина и цистеина), без которых растение не может строить сложные защитные молекулы. Даже если внешне оно выглядит здоровым, его внутренняя оборона ослаблена, уровень сахаров не поднимается, и вредители чувствуют эту уязвимость.

Ещё один незаметный фактор — ультрафиолет. Он нужен растению так же, как солнечный свет нужен человеку для выработки витамина D. Без достаточного количества УФ-лучей синтез тирозина и других ключевых соединений резко падает. Именно поэтому томаты в поликарбонатных теплицах часто уступают по вкусу и устойчивости грунтовым собратьям, растущим под открытым небом. То же касается загущённых посадок: в тени и тесноте уровень Брикс редко поднимается выше 6, и растения остаются уязвимыми.

Вспомните старые яблоньки на опушке — они растут свободно, купаются в свете, плодоносят стабильно, а их плоды пахнут так, что хочется есть их прямо с ветки. В моём детстве такие яблоки были обычным делом. Сегодня мы часто пытаемся заменить этот естественный баланс химией и интенсивными технологиями — и теряем самое ценное: вкус, аромат, пользу и настоящую устойчивость растений.

Что же делать? Во-первых, заботиться о почве: наращи-

вать гумус, поддерживать разнообразие биоты, использовать компост и органику, подходящую для каждой культуры. Во-вторых, следить за уровнем сахаров — пусть ваш «градусник» станет таким же привычным инструментом, как лопата или лейка. В-третьих, давать растениям достаточно света, в том числе ультрафиолета, и избегать загущения. И, наконец, помнить: здоровье растения — это не отсутствие вредителей, а способность самостоятельно с ними справляться.

Эта идея может показаться революционной, но она опирается на простую и мощную логику природы: сильное растение не нуждается в защите — оно само становится крепостью. И наша задача — помочь ему раскрыть этот потенциал.

Если у вас остались вопросы — задавайте. Я с радостью расскажу подробнее и помогу разобраться, как применить эти принципы именно в вашем саду.

**70 398 просмотров 13 июн.
2024 г Мой подход строится
на стимуляции фотосинтеза**

Здравствуйте, дорогие садоводы, огородники и единомышленники в деле возрождения земли!

Сегодня я хочу поделиться с вами не просто приёмами выращивания томатов — я хочу показать, как работает регенеративное земледелие в реальных, далеко не идеальных условиях. Год выдался по-настоящему стрессовым: то лю-

тые морозы, то изнуряющая жара под 35 градусов. Казалось бы, растения должны были сдаться, но в моих теплицах жизнь не просто держится — она расцветает.

Уже в начале июня кусты томатов радуют десятками кистей, листья — плотные, кожистые, словно стальные: их не сломить ни ветром, ни капризами погоды. И при этом — ни следа болезней, ни намёка на вершинную гниль, ни единого опрыскивания «тяжёлой артиллерией» вроде триходермы или промышленных фунгицидов. Секрет не в том, чтобы «накормить» растение, а в том, чтобы пробудить его природную силу.

Мой подход строится на стимуляции фотосинтеза и создании условий, при которых растение само берёт из почвы ровно то, что ему нужно. Вместо минеральных подкормок под корень я работаю с биоразнообразием: закладываю основу ещё на стадии горшечной культуры — с микоризой, с живыми почвенными сообществами. Растение вступает в симбиоз с почвенными грибами и бактериями, и именно они по «заданию» самого томата добывают для него фосфор, калий и другие элементы. Азот же приходит не из удобрений, а из воздуха — его фиксируют почвенные бактерии, питаюсь сахарами, которые растение производит благодаря мощному фотосинтезу.

Ключевой инструмент в моём арсенале — сыворотка с микроэлементами. Ею я опрыскиваю грядки каждые 3–4 дня, начиная ещё с рассады. Это не «волшебная таблетка»,

а способ мягко устранить дефициты: сначала — магния и кальция, потом — марганца, бора, меди, цинка, молибдена и кобальта. Причём делаю это микродозами, опираясь не на слепые рекомендации, а на состояние растений и многолетний опыт. Результат виден сразу: там, где сыворотку не применяли, томаты растут «как у всех» — скромно, с отставанием в развитии и более низким Брикс (содержанием сахаров). А там, где система работает, — кисти закладываются через каждый лист, стебли крепкие, а плоды формируются без стрессов и деформаций.

Особенно показателен эксперимент с одной из теплиц: те же сорта, та же рассада, те же условия освещения и посадки, но без регулярных опрыскиваний. Разница колоссальна — и не только в количестве кистей, но и в общем тонусе растений. То же самое видно и на огурцах, и на дынях, и даже на капризных американских гибридах пионов: после опрыскиваний они буквально оживают, хотя ещё недавно казались погибшими.

В моих четырёх теплицах бок о бок растут томаты, перцы, баклажаны, огурцы, арбузы и дыни — и всем хватает света, потому что я не гонюсь за «жирующими» стеблями. Жирование — это когда куст наращивает листву, а кистей всё нет и нет. Моя задача — не перекормить, а сбалансировать: дать растению ровно столько, чтобы оно могло реализовать свой генетический потенциал — и тот, что заложен природой, и тот, что добавили селекционеры.

Регенеративное земледелие — это не про отказ от науки, а про возвращение к природным механизмам, усиленным современными знаниями. Это работа с почвой, с микробиотой, с энергией солнца и с тонкой настройкой питания. Это бочка Бублика, грибные и рыбные настои, компостный чай — и при этом чёткое понимание, что мы не «кормим» растения, а создаём условия, чтобы они сами брали из земли всё необходимое.

Посмотрите на мой сад: пионы, гладиолусы, подсолнухи, астры, малина, смородина — всё завязалось, цветёт и плодоносит, несмотря на морозы и перепады температур. Даже пасынки от томатов, воткнутые в землю среди лилий, осенью покажут впечатляющий результат: семь кистей на маленьком кустике в открытом грунте — разве это не чудо? Но это не магия, а закономерность: когда мы уважаем природу и работаем в унисон с ней, земля отвечает щедростью.

Я провёл сотни экспериментов, десятки раз ошибался и снова пробовал — и каждый раз убеждался: путь к по-настоящему здоровым и продуктивным растениям лежит не через минеральные «костыли», а через восстановление жизни в почве и раскрытие потенциала самого растения.

Давайте вместе учиться слышать землю и доверять её мудрости. Впереди ещё много открытий — и я с радостью поделюсь ими с вами.

70 217 просмотров 5 окт. 2023 г. Об аэрированном компостном чае (АКЧ)

Здравствуйтесь, дорогие садоводы, огородники и все, кто искренне стремится возродить почву!

Сегодня я хочу поделиться с вами не просто технологией, а целой философией работы с землёй — той самой, что превращает «убитые» участки в живые, дышащие экосистемы. Речь пойдёт об аэрированном компостном чае (АКЧ) и о том, как с его помощью запустить в почве настоящую цепную реакцию жизни.

Мой путь в этой теме был непростым: я одним из первых в России начал популяризировать АКЧ, писал статьи, спорил на форумах, в том числе и зарубежных, искренне верил в отдельные приёмы — а потом разочаровывался, когда они не давали ожидаемого эффекта. Но именно эти ошибки стали фундаментом моего нынешнего подхода. Сегодня я делаю АКЧ иначе, опираясь не на шаблонные рецепты, а на живую динамику почвенной биоты.

В основе моего метода — максимальное биоразнообразие. Я не ищу «волшебную таблетку» в виде какого-то одного препарата: секрет в том, чтобы собрать из почвы и растений целую вселенную микроорганизмов — от бактерий до грибов и простейших. Особое внимание я уделяю ризосфере: именно в зоне корней, у самых корешков сорняков, цветов и

сидератов, кипит самая насыщенная жизнь. Там — концентрация нужных нам микробов, и именно оттуда я беру «закваску» для компостного чая.

Например, обычный сорняк, который многие привыкли безжалостно выпалывать, для меня — настоящая сокровищница: в его ризосфере — огромное количество полезных микроорганизмов и грибов. То же самое — у календулы, космеи, у корней злаков: овса, ячменя, пшеницы. Эти растения не просто украшают участок или служат сидератами — они формируют микробные сообщества, которые потом станут основой для АКЧ. Я намеренно использую старый выдержанный куриный компост, добавляю гранулы люцерны, немного гуматов и строго дозированные микроэлементы — медь, бор, молибден, марганец, цинк, железо. Причём важно не просто внести их, а обеспечить хелатирование: так микроэлементы становятся доступными для микробов и растений и работают годами.

Процесс приготовления АКЧ я выстраиваю с учётом экспоненциального роста микроорганизмов. При температуре около 20–22 °C за 24 часа количество микробов может увеличиться в миллиарды раз — но только если мы не перекормим их и не лишим кислорода. Поэтому я ограничиваю добавление сахаров и мелассы: избыток питания провоцирует бурное развитие бактерий, которые быстро съедают весь кислород, и тогда грибам становится тяжело. А грибы нам критически важны: они строят структуру почвы, проклады-

вают ходы, создают гранулы, обеспечивают аэрацию и водопроницаемость.

Я использую несколько вариантов работы с компостом:

Аэрированный бактериальный чай — для быстрого заселения почвы эффективными бактериями.

Грибной АКЧ — чтобы усилить структуру и симбиоз с корнями.

Вытяжка со спорами — чтобы перенести в почву спящие формы микробов без предварительного размножения.

Анаэробная ферментация — для получения метаболитов, аминокислот и гуминовых веществ, которые в природе образуются годами, а у меня формируются за 10–20 дней.

Особую роль в этом процессе играют почвенные хищники — простейшие, амёбы и другие микро существа, которые регулируют численность бактерий и грибов, поддерживая баланс. Это как волки в лесу: они не уничтожают зайцев, а поддерживают их популяцию здоровой. Точно так же и в почве: хищники поедают часть микробов, не давая им бесконтрольно разрастаться, и тем самым сохраняют равновесие и продуктивность системы.

Не менее важен и «живой» компонент — мелкие почвенные обитатели: червячки, жучки, паучки. Каждый из них вносит свой вклад: строит норки, перемешивает слои, выделяет копролиты, тем самым усиливая биоразнообразие и плодородие.

Когда вы проливаете почву анаэробной закваской, вы буквально зовёте эту живность на участок: на запах органики приходят черви, на лапках кротов переносятся споры, и через месяц вы не узнаете свою почву — она станет рыхлой, живой и невероятно плодородной.

Ещё один приём, который я активно применяю, — молочная сыворотка с микроэлементами. Она мягко стимулирует иммунитет растений и поддерживает полезную микрофлору. Например, мои орхидеи цветут уже три месяца подряд — и это не магия, а результат системного подхода: немного сыворотки, правильные подкормки, здоровая почва и никакой гонки за «суперпрепаратами».

И, пожалуй, самый доступный и мощный сидерат — обычный овёс. Не нужно гнаться за дорогими смесями: посейте копеечный овёс, дайте ему нарастить корни, смешайте с компостом — и вы получите идеальную основу для АКЧ. Корни злаков притягивают нужные микроорганизмы, структурируют почву и дают мощный старт для всей экосистемы.

Моя главная мысль проста: регенеративное земледелие — это не про отдельные приёмы, а про восстановление баланса и биоразнообразия. Мы не «кормим» почву в привычном смысле, а создаём условия, при которых она сама себя восстанавливает и становится всё плодороднее с каждым сезоном.

Пробуйте, экспериментируйте, наблюдайте — и вы увидите, как земля буквально оживает у вас на глазах. А если

хотите глубже погрузиться в тему — я делюсь своими наработками на YouTube: там и разборы ошибок, и пошаговые приёмы, и реальные результаты.

Спасибо, что идёте этим путём вместе со мной! Пусть ваши грядки радуют урожаем, а почва — своей живой силой.

68 588 просмотров 2 окт. 2023 г Зачем сыворотка по листу а в ней акварин.

Дорогие друзья — садоводы, огородники, творцы живой земли!

Через неделю после прошлой встречи, в понедельник, ровно в полдень, мы снова встречаемся здесь — и продолжаем наш разговор. На этот раз речь пойдёт о вещах более сложных, но оттого ещё более захватывающих: о том, почему мои растения не болеют.

Три недели назад я начал эту историю, почему у меня теперь нет болезней, показывая вам цветы, которые чувствовали себя прекрасно и не поддавались недугам. Прошло ещё две недели — а они по-прежнему в отличной форме: распустилась роза, пышно цветут хризантемы, радуют глаз циннии. Посмотрите на них — разве это не чудо?

В то время как у многих к этому сроку всё уже заболело, сгнило, было выброшено из-за грибковых поражений — в моём саду жизнь продолжает бить ключом. Растения растут, цветут и благоухают. И это — не везение, а результат продуманной работы в русле регенеративного земледелия.

Я поделюсь с вами конкретными приёмами — на примерах, с разбором препаратов, с объяснением сути процессов. Расскажу про сыворотку — но не как про «волшебное средство», а как про инструмент, в котором кроется глубокий смысл. Да, я использую сыворотку, но секрет не в ней самой, а в том, что она становится носителем жизненно важных элементов. И я понимаю, почему это работает, — и постараюсь донести эту логику до вас. Ведь именно поэтому другим бывает трудно повторить результат: нужно видеть систему, а не отдельные приёмы.

Моя цель — не просто «накормить» растения, а устранить те проблемы, с которыми сталкивается каждый огородник, и сделать это в согласии с природой, без опоры на агрессивную химию. Учёные пока не нашли универсального решения этой задачи — я тоже шёл к нему годами. И только в прошлом сезоне у меня начало получаться по-настоящему. Весь этот год я ставил эксперименты, чтобы до конца понять: что именно сработало и почему.

Позвольте показать, с чего всё начинается. После лука я посадил редиску — и посмотрите, какие у неё крепкие, сочные листья. В конце августа — начале сентября, когда время для посадок уже позднее, вырос отличный урожай. Затем пришёл черёд дайкона: в нашей зоне он должен расти два месяца, а он уже достиг внушительных размеров — может вытянуться и на полметра, и больше. При этом я не баловал его особым уходом: просто убрал лук, посеял семена,

дал растениям шанс.

То же самое — с маргеланской редькой: за месяц, даже в условиях засухи, она набрала силу. Секрет — в поддержке иммунитета растений, в стимуляции фотосинтеза фолликулярными обработками.

Вспомните: в прошлый раз я срывал огурчики в теплице и думал, что сезон подходит к концу. Но они продолжали цвести — жёлтенькие цветочки, живые листья, новый прирост. И вкус — изумительный, сладкий, без горечи. При этом ни разу не применял химических подкормок. Только стимуляцию фотосинтеза и укрепление иммунитета по листу.

А теперь взгляните на перцы в открытом грунте: куст высотой более метра, три ствола, и с него я только что сорвал пять крупных плодов. И это не гибриды, не какие-то особенные «суперсорта» — обычные семена. Рядом — кабачки: огромные, цветущие и плодоносящие даже в августе–сентябре. Пять семечек — и целая россыпь плодов. Каждый цветок завязывается: помогает опыление, летают пчёлы, и растения чувствуют себя уверенно.

Плетистая роза до сих пор цветёт — без единого признака поражения. Гладиолусы не заболели, тыквы выросли такими тяжёлыми, что их не поднять в одиночку — некоторые весят больше 30 килограммов. В подвале уже хранится урожай из 15 сортов крупноплодной тыквы. А малина — ремонтантная, сладкая, плодоносит даже в октябре, чего раньше в нашей зоне никогда не случалось. Поздняя груша Петро-

ва-3 только начинает желтеть: она простоит до конца октября, ничем не тронутая, и потом будет долго храниться.

Всё это — в условиях севера Новгородской области, в Боровичах, между Вологодой и Новгородом, в 400 километрах к северу от Москвы. У нас уже в начале октября может выпасть снег, а морозы доходят до -30°C . Год выдался неблагоприятным, солнца было немного — но всё растёт.

Почему я делаю ставку на сыворотку? Потому что перепробовал многое и остановился на этом варианте: она доступна, проста в применении и служит отличной основой. В неё я добавляю микроэлементы — например, комплекс от фирмы «БашИнком» (9 микроэлементов с гуматами) или препарат «РостМомент» от фирмы «Август», где есть аминокислоты (лизин, метионин, аргинин и другие) и тот же набор микроэлементов. Дозы минимальные: буквально несколько граммов на ведро воды.

Суть не в том, чтобы «залить» растения удобрениями, а в том, чтобы системно устранять дефициты. Для фотосинтеза критически важен магний — он выступает главным катализатором, соединяя воду и углекислый газ под действием солнечных фотонов. Но одного магния мало: нужны железо, марганец и другие элементы. Именно дефицит железа часто становится причиной падения фотосинтетической активности — особенно на бедных почвах.

У меня в почве около 12 % гумуса, и элементы усваиваются хорошо. У вас ситуация может быть иной — поэтому так

важно добавлять микроэлементы в сбалансированных микродозах. Кремний и кальций придают листьям прочность, помогают формировать защитный восковой слой, а также способствуют выработке растением собственных «антибиотиков» — ароматических соединений, отпугивающих вредителей.

Лактобактерии в сыворотке работают как живые помощники: они не просто доставляют микроэлементы, а делают их максимально доступными для растения. В результате усвоение идёт почти на 100 %, а иногда и выше — за счёт активности самих микроорганизмов. Это не про «кормление» в привычном смысле, а про запуск естественных механизмов: симбиоза с микоризой, активации нужных генов, синтеза полифенолов и других защитных веществ.

Важно избегать перекармливания азотом. Когда в бедную почву вносят навоз, летом после дождей начинают активно работать азотфиксаторы и сапрофиты — и почва пахнет аммиаком. Чтобы аммиак превратился в полезные аминокислоты, нужны марганец, молибден и другие микроэлементы. А чтобы нитраты не накапливались в листьях и плодах, необходимы железо и бор. При грамотной поддержке микрофлоры сама переработает азот в нужные растению формы — без риска перекармливания.

Мой подход — это не разовые действия, а постепенное накопление эффекта. Я опрыскиваю растения не два раза в месяц, а два раза в неделю, но очень слабыми растворами.

Так микроэлементы и аминокислоты накапливаются в тканях, передаются в корневую систему, подпитывают почвенную микрофлору — и с каждой неделей эффект усиливается.

Надеюсь, я приоткрыл для вас эти «секреты» и показал, как всё связано: от состава сыворотки до работы почвенных бактерий и генов самого растения. На вопросы я всегда готов ответить — прошлый раз их было больше трёхсот, и на каждый я постарался дать понятный ответ.

Спасибо за ваше внимание. Пусть ваш урожай будет обильным, а земля — живой и благодарной. Сейчас погода уже холодная, бабье лето закончилось, но кое-что ещё продолжает расти: поздняя капуста, огурчики, тыквы, яблоки, цветы... И это радует.

Я трудился всё лето, чтобы делиться с вами своим опытом, — потому что мне это по-настоящему интересно. И я верю, что, шаг за шагом, вы тоже разберётесь в этих механизмах и сможете выстроить свою систему здорового, регенеративного земледелия.

68 037 просмотров 25 сент. 2023 г. Зачем корень выращивает эндофитов.

Здравствуйтесь, дорогие единомышленники, хранители земли и созидатели плодородия!

Сегодня я хочу поделиться с вами не просто урожаем — я хочу показать саму философию того, как земля вновь учится быть живой. Мой маленький огурчик словно шепчет вам «здравствуйтесь» — и в этом простом приветствии уже звучит вся суть регенеративного земледелия: когда растение не борется за выживание, а раскрывается в полном согласии с почвой.

Посмотрите на эти плоды: огурцы зреют в теплице с открытой дверью, листья остаются чистыми, без следов болезней, а урожай радует и количеством, и качеством. В нём нет перекорма, нет избытка азота — зато в избытке полифенолы, микроэлементы, настоящая питательная ценность. И самое главное — в почве прирастает гумус, а значит, мы не берём у земли в долг, а возвращаем ей силу. В этом и есть цель регенеративного подхода: чтобы каждый собранный плод оставлял после себя более богатую, более живую почву, чем была до него.

Весь этот год я ездил по полям, фиксировал, показывал,

объяснял: как пробуждать в почве её собственную мудрость. Ведь когда-то и моя земля болела — ей не хватало иммунитета, не хватало баланса. В магазинных овощах этого баланса тоже не найти. Но природа не нуждается в «чудесных таблетках»: ей нужна правильная система, где каждый элемент поддерживает другой.

Ключ к этому — в понимании невидимой архитектуры жизни под землёй. Корень — не просто насос, вытягивающий питание. Он — центр целой экосистемы. Выпуская сахара в миллиметровый слой почвы вокруг себя, растение буквально «кормит» нужных ему союзников: азотфиксаторов, эндофитов, микоризные грибы. Это не метафора: это точный биологический обмен. Растение выращивает вокруг себя свою «команду» — тех самых «бройлеров», которые дают максимальную пользу именно ему. И в ответ эта команда добывает из почвы то, что корень сам достать не может: фосфор, калий, редкие микроэлементы.

Микориза — это и вовсе гениальный природный механизм. Её тончайшие нити, тоньше человеческого волоса, пронизывают почву, находят вкрапления питательных веществ на расстоянии и доставляют их растению. Она строит гранулы гломалина — основы стабильного гумуса. Именно так создаётся настоящая, долговечная плодородность, которая не исчезает после одного сезона. Это не просто «добавить компост»: это запустить целую сеть взаимодействий, где каждый участник — от бактерии до дождевого червя —

играет свою роль.

Как же помочь этой системе раскрыться? Во-первых, начните с хорошего компоста и аэрированного компостного чая — они дают стартовый импульс, пробуждают нужные споры и метаболиты. Во-вторых, не бойтесь сорняков и сидератов: подрезанные, они продолжают фотосинтезировать, кормить почвенную жизнь и наращивать гумус. Смешанные посадки — овёс с горохом, гречиха, фацелия — работают в разы эффективнее монокультур: разные корни меняют химию почвы, добывают разные элементы, создают сложную, устойчивую систему.

Особое внимание — стимуляции фотосинтеза. Ведь именно он даёт растению энергию на создание защитных соединений, на «оплату» работы почвенных союзников. Но для полноценного фотосинтеза нужны не только свет и вода: нужны железо, марганец, магний, кремний, молибден, никель — те самые микроэлементы, которых часто не хватает в бедной почве. Их можно и нужно вносить фолиарно — через лист, экономно и точно. Не горстями, а чайными ложками: микрограммы кобальта и никеля запускают ферментные системы, которые в сотни раз эффективнее промышленных процессов.

И ещё один важный момент: не пытайтесь «подстегнуть» почву грубой химией. Мочевина, медный купорос и прочие ударные методы не создают ту самую живую сеть — они её разрушают. Вместо этого давайте почве разнообразие: фер-

ментированные травы, крапиву, простоквашу с лактобактериями — всё, что поддерживает нужный баланс. Пусть в вашей почве живёт множество видов: чем сложнее система, тем она устойчивее к болезням и стрессам.

Мой урожай — не хвастовство, а доказательство: тыква без минеральных подкормок, капуста по три-четыре килограмма, картофель ровный и чистый, пастернак и петрушка небывалых размеров. Всё это выросло не вопреки, а благодаря тому, что я не мешал почве быть собой. Я лишь помогал ей раскрыть её собственный потенциал — через компост, через стимуляцию фотосинтеза, через уважение к её невидимым труженикам.

Помните: настоящая сила не в том, чтобы выжать из земли максимум любой ценой. Сила — в том, чтобы год за годом делать её богаче, чтобы каждый сезон оставлял после себя больше гумуса, больше жизни, больше устойчивости. Пусть ваши грядки станут не полем битвы с природой, а пространством сотрудничества. Пусть каждый корешок строит свою сеть, каждый лист усиливает фотосинтез, а каждая горсть компоста запускает цепную реакцию плодородия.

Спасибо, что слушаете, что пробуете, что ищете свой путь к живой земле. Пусть эта система станет для вас не набором правил, а новым взглядом на то, как можно растить и сохранять — бережно, умно и по-настоящему эффективно.

53 296 просмотров 26 янв. 2024 г. В поле моего внимания — корейское земледелие

Дорогие друзья — садоводы и огородники!

Пусть январь и кажется бесконечным, а оттепели сбивают с толку, — не будем сегодня ломать голову над сложными вопросами. Пусть этот день станет временем спокойного осмысления, а не напряжённых расчётов.

Сегодня я хочу поделиться с вами мыслями о том, как соединить проверенные временем подходы с собственными наработками.

В поле моего внимания — корейское земледелие: в нём есть мудрость, которую стоит внимательно рассмотреть и, возможно, адаптировать под наши условия.

Суть корейского подхода проста и в то же время глубока: не копать, активно использовать сидераты и компост, а главное — добывать и грамотно размножать полезные микроорганизмы прямо из местной почвы. В этом методе немало традиционного, даже ритуального — но за этими деталями скрывается работающая практика: люди годами учились слышать природу и доверять ей. И именно эта способность «считывать» почву, находить в ней нужные микробы и поддерживать их жизнь даёт поразительные результаты.

Я не предлагаю слепо копировать чужие рецепты. Напро-

тив — я стремлюсь соединить корейские принципы с собственными методами, в частности, с работой над компостными чаями (АКЧ). В основе моего подхода — максимальное биоразнообразие и опора на местные микроорганизмы. Ведь именно коренные обитатели почвы лучше всего приспособлены к нашим условиям: они знают, как жить в этой земле, как поддерживать её плодородие и помогать растениям быть здоровыми.

Один из интересных приёмов, который заслуживает внимания, — культивирование микроорганизмов на основе варёного картофеля. Это доступный и эффективный способ создать питательную среду для полезных бактерий и грибов. К картофельному пюре добавляют листовую плесень, древесную стружку, морскую соль — и получают мощный инокулят. Важный нюанс: процесс идёт без принудительной аэрации, при комнатной температуре. Именно в таких условиях развиваются те самые микроорганизмы, которые обитают в глубоких слоях почвы, где кислорода мало, а жизнь кипит.

Ключевой момент — поймать правильную фазу развития культуры. Через 48 часов появляются пузырьки, возникает приятный, не кислый и не гнилостный запах — это сигнал, что микроорганизмы достигли пика активности. В этот момент культуру нужно разбавить (в 10–100 раз) и внести в почву. Если упустить момент, начнётся гниение — и вместо пользы получится вред.

Применять такой раствор лучше всего рано утром или вечером, избегая полуденного солнца. Его можно вносить по корням через систему капельного орошения или опрыскивать листву — так мы охватываем сразу несколько зон: ризосферу, прикорневую область и надземную часть растения. Особенно ценно такое внесение перед посадкой, во время и после неё: почва получает мощный импульс к восстановлению, а растения — поддержку для активного роста.

Не менее важна и подготовка почвы. Мульчирование древесной стружкой, использование ландшафтной ткани для защиты от ультрафиолета и сохранения влаги — всё это создаёт идеальные условия для работы микроорганизмов. Они получают защиту, влагу и питание, а взамен разлагают органику, делают питательные вещества доступными для растений и восстанавливают структуру почвы.

Особенно впечатляют примеры восстановления сильно истощённых или загрязнённых участков. Даже там, где почва пропитана пестицидами и химическими удобрениями, грамотный подход к микробиоме позволяет вернуть земле жизнь. Микроорганизмы постепенно нейтрализуют токсины, восстанавливают баланс и создают основу для будущего плодородия.

Важно помнить: не стоит гнаться за дорогими препаратами или сложными технологиями. Часто самое эффективное решение — самое простое: собрать образцы местной почвы, листовой плесени, грибов, соединить их с доступными

ингредиентами и дать природе сделать свою работу. Это не только экономично, но и научно обоснованно: ведь мы работаем с тем биоразнообразием, которое уже адаптировано к нашим условиям.

Впереди нас ждёт много экспериментов: мы сравним корейский метод с моими подходами к АКЧ, посмотрим, как они работают в разных условиях, и выберем лучшее для наших садов и огородов. Я уже готовлю новые видео, где покажу всё на практике — от приготовления микробного раствора до его применения на грядках и при пересадке деревьев.

А в понедельник мы снова встретимся здесь, чтобы обсудить ещё более интересные и, возможно, неожиданные темы. Будет и «вынос мозга», и новые открытия — обещаю, скучно не будет!

Давайте вместе учиться слышать почву, видеть в ней жизнь и помогать ей раскрываться. Ведь регенеративное земледелие — это не просто набор приёмов, а диалог с природой, в котором каждое действие должно быть осознанным, бережным и вдохновляющим.

**53 040 просмотров 28 июн.
2023 г. Есть два основных
способа работы с сывороткой**

Здравствуйте, дорогие садоводы и огородники!

Сегодня, в середине лета, когда сад и огород живут пол-

ной жизнью, хочется поговорить не о готовых «чудо-средствах», а о глубинных процессах — о том, как сделать растения по-настоящему сильными, а почву — живой. Нет никакой «золотой таблетки», но есть понимание того, как устроена жизнь в почве и на грядке. И именно это понимание даёт устойчивый результат.

За плечами — пятьдесят лет работы с землёй: выращивание овощей, цветов, освоение методов природного земледелия, эксперименты с аэрированным компостным чаем. Каждый год — это не просто повторение старых приёмов, а осмысление, проба, проверка. И только когда начинаешь видеть не отдельные приёмы, а систему — когда понимаешь, как взаимодействуют корни, грибы, бактерии и метаболиты, — приходит настоящая уверенность в том, что делаешь.

Один из ключевых инструментов в моей практике — молочная сыворотка. Но не как универсальное удобрение, а как инструмент управления микробиологией и физикой растения. В ней — лактобактерии, аминокислоты, молочный сахар, микроэлементы. Всё это работает не само по себе, а в связке с пониманием процессов. Например, кислая сыворотка — отличный антисептик: она подавляет патогенные грибы, но при этом служит пищей для полезной микрофлоры. Однако важно помнить: чистая молочная кислота может обжечь растение, поэтому сыворотку всегда нужно разбавлять — в 3–5 раз для томатов, в 5 раз — для более нежных культур вроде кабачков или георгин.

Есть два основных способа работы с сывороткой — и они решают разные задачи. Первый — опрыскивание по листу. Здесь сыворотка работает как мягкий антисептик и стимулятор фотосинтеза. Разведённая в 10 раз, она защищает лист от патогенов, а содержащиеся в ней аминокислоты и микроэлементы помогают растению наращивать плотность тканей. Плотный, насыщенный лист — это барьер для вредителей и болезней: ни тля, ни грибы просто не могут легко проникнуть в такую ткань.

Второй подход — работа с составом сыворотки, чтобы усилить её питательный потенциал. С помощью сычужного фермента я превращаю молочный белок в легкоусвояемые аминокислоты, убирая при этом тяжёлый казеин, который растениям не нужен. Затем добавляю микроэлементы — например, «Кристалон» или «Амина Микс» — всего чайную или столовую ложку на ведро. Так сыворотка становится не просто антисептиком, а комплексной подпиткой, которая помогает растению не только защищаться, но и активно расти.

После стимуляции по листу не менее важна и работа с почвой. Аэрированный компостный чай — это способ быстро нарастить полезную микрофлору. При правильной аэрации бактерии размножаются экспоненциально, и уже через 24 часа можно получить мощную микробную массу. В чай я добавляю мёд, мелассу или мальтодекстрин — источники энергии для микроорганизмов, а также микроэлементы, что-

бы поддержать их метаболизм. Через двое-трое суток в растворе накапливается огромное количество метаболитов — тех самых веществ, которые и делают почву живой, а растения — устойчивыми.

Особенно интересны специализированные биопрепараты, например, грибы, способные подавлять гнили или даже поражать вредителей. Один из таких — глиокладиум: он эффективно борется с гнилями на клубнике, пионах и других культурах. Другой — гриб, поражающий колорадского жука. Но прежде, чем применять такие препараты, я обязательно проверяю их в чистой культуре, затем наращиваю на питательной среде (например, на перловке) и только потом вношу в сад. Это позволяет быть уверенным в качестве и безопасности.

Результаты говорят сами за себя. Клубника, обработанная во время цветения, не поражается гнилью, ягоды чистые, плотные, с высоким содержанием сахаров. Огурцы и томаты растут без признаков фитофторы и альтернариоза, даже в условиях повышенной влажности. А после обработки сада препаратами на основе грибов исчезают улитки и слизни — не потому, что их кто-то «убивает», а потому, что меняется среда, в которой им некомфортно жить.

Важно понимать: сила этих методов — не в самих препаратах, а в системном подходе. Мы не пытаемся «залить» растение удобрениями или «обеззаразить» почву химией. Мы создаём условия, в которых растение само становится силь-

ным, а его естественные защитные механизмы работают на полную мощность. Высокий уровень Брикс (содержание сахаров и органических кислот в соке растения) — это и есть показатель такой силы: вредители и патогены просто не видят в таком растении лёгкой добычи.

И ещё один важный момент: не стоит бояться «полезной плесени» и сапрофитных грибов. В компостном чае и на растительных остатках они — не признак болезни, а часть здоровой экосистемы. Эти грибы разлагают органику, создают питательные вещества и защищают растения от настоящих патогенов. Они никогда не поселяются на здоровой ткани — только на отмершей. Так что, если видите лёгкую плесень на старых листьях, не спешите паниковать: это работа полезной микрофлоры.

В основе всего этого подхода — уважение к почве как к живому организму. Мы не «кормим» растения, мы создаём условия для того, чтобы они сами могли добывать себе питание, взаимодействуя с грибами и бактериями. Мы не боремся с болезнями, а укрепляем растения, делая их устойчивыми. И именно в этом — суть регенеративного земледелия: восстанавливать, поддерживать и усиливать природные процессы, а не подавлять их.

Надеюсь, эти мысли помогут вам взглянуть на привычные приёмы по-новому и найти свои собственные пути к здоровому и урожайному саду. Спасибо за внимание!

51 245 просмотров 9 сент. 2024 г.

Как быстро накопить гумус

Здравствуйте, дорогие садоводы и огородники!

Сегодня девятое сентября — осень уже дышит в спину, но лето будто не хочет сдавать свои позиции. И в этом есть своя метафора: истинное плодородие не подчиняется календарным срокам — оно рождается из понимания законов природы и тонкой настройки процессов, которые происходят в почве и растениях.

Ровно год и два месяца назад я стоял на этом же месте и говорил с вами о том, как быстро накопить гумус, чтобы создать свой собственный «райский сад» — экологическую нишу, где всё живёт в гармонии, а растения не болеют, а процветают. Тогда казалось, что ключ к здоровью почвы — в накоплении органического вещества. Но время и практика показали: всё сложнее и одновременно изящнее.

Мой путь прошёл через природное и органическое земледелие — как у многих из вас. Потом я открыл для себя идеи о том, что здоровье растений начинается не с навоза и компоста, а с листа: через стимуляцию фотосинтеза. Чтобы лист мог работать на полную мощность, нужна здоровая почва — и тогда замыкается круг. Но сегодня я хочу сказать главное: секрет не в том, чтобы просто «накормить» почву, а в том, чтобы пробудить в ней жизнь и научить растение максималь-

но использовать энергию солнца.

За этот год с небольшим мы с учениками и последователями прошли большой путь. Особенно насыщенным оказался этот год — с открытием Telegram-канала, где собрались тысячи единомышленников, и с обратной связью, которая стала для меня самым ценным уроком. Люди пробовали разные методы: сыворотку, микроэлементы, рыбные эмульсии, корейские и японские техники ферментации... И делились результатами. Оказалось, что чудеса — это не магия, а следствие понимания биологии: когда мы устраняем дефицит микроэлементов в листе, когда добавляем аминокислоты и пептиды, Брикс (уровень сахаров в растении) резко растёт — а это и есть настоящий «градусник» здоровья.

Я часто слышу: «Да у тебя там сто мешков навоза!» Да, навоз был всегда. Но растения болели. И у тех, кто следует советам известных авторов, тоже. Почему? Потому что избыток азота гасит фотосинтез: растение словно оказывается на «капельнице» и перестаёт работать на солнце. А тот гумус, который мы так старательно накапливали, начинает разрушаться. Получается замкнутый круг: чем больше «кормим», тем слабее становится система.

Суть регенеративного земледелия — в другом. В том, чтобы растение само закачивало углерод из воздуха, используя солнечную энергию и воду. Высокий Брикс — это признак того, что фотосинтез работает на максимум: растение строит ферменты, глюкозу, сложные соединения, формирует проч-

ные мембраны, выделяет полифенолы и запахи, которые отпугивают вредителей и привлекают полезных насекомых. А в ризосфере тем временем просыпается биота: симбиотические грибы и бактерии, которые помогают растению синтезировать всё необходимое.

В своей практике я использую простые, но точные приёмы. Например, кислую сыворотку — в ней уже есть аминокислоты и биологическая активность. К ней добавляю микроэлементы (например, «Акварин») в микродозах — в 10–50 раз меньше, чем принято по стандартным схемам. И иногда — совсем немного аминокислот: 1 грамм глицина, лизина или смеси пептидов. Это не даёт риска передозировки, но мощно стимулирует метаболизм листа.

Результат? Посмотрите на мои грядки: малина высотой в три метра — без единого больного листа, виноград, с которого уже собрали несколько вёдер, огурцы, посаженные на «убитой» томатами почве, — и они зацвели уже через 20 дней. В теплице до сих пор растут помидоры, перцы и баклажаны — и ни следа фитофторы или альтернарии. Даже томаты, кисть которых упала на землю, продолжают цвести и плодоносить: их иммунитет, усиленный высоким Бриксом, подавляет болезни.

Это не случайность, а закономерность. Регенеративное земледелие — это управление фотосинтезом, а через него — здоровьем растений и плодородием почвы. Мы не просто «вносим» гумус — мы помогаем почве его создавать: расте-

ние закачивает углерод, грибы и микробы превращают его в стабильные формы, и плодородие растёт даже без массивных внесений органики.

И самое важное: этот подход доступен каждому. Не нужны тонны удобрений и сложные схемы. Нужны понимание, внимание и готовность пробовать. Микродозы, правильные стимуляторы, уважение к биологии — и почва начнёт возрождаться прямо на глазах.

Сейчас я приглашаю вас пройти по моему саду и теплице: увидеть, как это работает в реальности. Здесь нет идеальных условий — есть обычная северная зона, обычная почва и обычные растения, которые научились жить в симбиозе с почвой и солнцем.

Вот что я хотел вам показать. Пусть эти наблюдения станут для вас не просто примером, а отправной точкой для собственных открытий. Ведь регенеративное земледелие — это не набор правил, а путь: путь к почве, которая живёт, и к растениям, которые сияют здоровьем.

50 617 просмотров 24 янв. 2024 г О ризофагии

Здравствуйте, дорогие садоводы и огородники!

Сегодня у нас особенный день — мы заглянем в самую сердцевину жизни почвы, туда, где рождается настоящее регенеративное земледелие. Перед вами — ключ к пониманию того, как растения на самом деле строят своё существование: не в одиночку, а в тесном союзе с микромиром, который мы зачастую просто не замечаем.

Недавно мне довелось прослушать лекцию Джеймса Уайта — учёного, чьи идеи многие называют революционными. Два с лишним часа откровений, которые переворачивают привычные представления о биологии растений. И я не преувеличу, если скажу: перед нами — потенциально нобелевский уровень осмысления того, как устроена жизнь в почве.

Год назад я впервые поделился с вами идеями Ризофагии и разбором работы Джеймса Уайта. Тогда это казалось смелой гипотезой. Сегодня же любой серьёзный биолог, изучающий сельское хозяйство и взаимодействие корней с микроорганизмами, признаёт: это не теория ради теории — это новая оптика, через которую мы видим почву.

Речь идёт о цикле «ризофагии» — о том, как растение буквально «выращивает» вокруг себя микробное сообще-

ство, управляет им и извлекает из него всё необходимое для жизни. Это не просто поглощение питательных веществ из почвы — это сложный, динамичный диалог, в котором растение выступает в роли тонкого дирижёра.

Вот как это работает. Корни выделяют экссудаты — сахара и сигнальные молекулы, своего рода «приглашение» для почвенных микробов. Те устремляются к корням, попадают в корневые волоски, а затем и внутрь клеток. Здесь вступает в действие супероксид — мощная форма активного кислорода, которую растение производит с помощью фермента NOX. Супероксид разрушает клеточные стенки бактерий, высвобождая питательные вещества — в том числе двухвалентные металлы, чья доступность в таких условиях возрастает в разы. При этом растение строго контролирует процесс: оно «берёт» только то, что ему нужно, и не допускает хаоса.

Особенно важно, что растение получает азот не столько из почвы, сколько из воздуха — через симбиоз с микробами. Азотфиксация происходит прямо в ризосфере и даже в трихомах — микроскопических выростах на листьях. Да, вы не ослышались: лист тоже способен участвовать в захвате азота из воздуха с помощью азотофиксаторов живущих в трихомах, превращая его в аминокислоты и белки. Это не фантастика — это наблюдаемые процессы, подтверждённые экспериментами.

Удивителен и другой факт: бактерии внутри семян — не случайность, а часть эволюционной стратегии. Растение за-

ранее «упаковывает» в семя микробов, необходимых для старта жизни. Стерилизация семян, высокие температуры хранения — всё это убивает полезную микрофлору и снижает всхожесть. Мы невольно разрушаем то, что природа создавала миллионы лет.

Эксперименты наглядно показывают: если удалить микробы из зоны роста, корневые волоски не формируются, корни теряют ориентацию, растение слабеет. Но стоит вернуть нужные микроорганизмы — и рост возобновляется. Более того, разные микробы вырабатывают разные гормоны (например, этилен и оксид азота), направляя развитие корня, стимулируя удлинение волосков и даже определяя, в какую сторону расти.

Интересно и то, как растение «возвращает» микробов обратно в почву. Часть бактерий выходит наружу, восстанавливает клеточные стенки и продолжает жить в экосистеме, обогащая её. Получается замкнутый цикл: растение выращивает микробов, использует их, а затем выпускает обратно — как заботливый фермер, который не только берёт, но и поддерживает плодородие.

Отдельного внимания заслуживает опыт корейских земледельцев: они собирают местную биоту из лесов и полей, культивируют её и возвращают в почву, создавая уникальные микробные консорциумы. Это не «народные рецепты» ради экзотики — это осознанная работа с микробиомом, дающая поразительные результаты.

Что это значит для нас, практиков регенеративного земледелия? Во-первых, забота о микробном и грибном разнообразии — не опция, а основа. Чем богаче почва жизнью, тем легче растению отобрать нужные микроорганизмы. Во-вторых, опрыскивания, компосты, биопрепараты — это не просто «добавки», а инструменты формирования здоровой ризосферы. В-третьих, аэрация почвы критически важна: без кислорода растение не сможет вырабатывать супероксид и извлекать питательные вещества из микробов. А значит, уплотнение и затопление почвы — прямые враги этого процесса.

Мы привыкли думать, что корневые волоски нужны лишь для увеличения площади всасывания. Но теперь ясно: их главная роль — быть «воротами» для микробов, площадкой для симбиотических процессов, местом, где рождается питание. Это не пассивные структуры — это активные участники диалога между растением и почвой.

И наконец, самое вдохновляющее: растения — настоящие фермеры. Они «сеют» микробов, «убирают урожай» питательных веществ и «передают» микробное наследие следующим поколениям через семена. Нам не нужно «спасать» растения или «кормить» их в привычном смысле. Нам нужно создать условия, в которых этот древний, отточенный миллионами лет симбиоз сможет раскрыться в полной мере.

Впереди нас ждёт ещё много открытий — в том числе о корейских методах, о роли железа и других кофакторов,

о влиянии гербицидов и хелатов на микробные циклы. Но главное уже ясно: регенеративное земледелие — это путь к восстановлению естественных связей, к возвращению почвы к её природной силе.

Я рад, что мы вместе идём этим путём. Если у вас есть вопросы, если хочется разобрать какой-то момент подробнее — я здесь, чтобы помочь. Ведь именно в обмене идеями рождается новое понимание, которое однажды изменит не только наши грядки, но и всё сельское хозяйство.

Спасибо, что вы со мной! Давайте вместе раскрывать тайны почвы — шаг за шагом, открытие за открытием.

49 385 просмотров 3 июл. 2024 г

О сыворотке и радифарме

Здравствуйте, дорогие садоводы и огородники!

Сегодня в воздухе — особая благодать: после изнуряющей засухи, когда дожди приходили едва ли по миллиметру в неделю, июль наконец-то развернулся во всю свою силу. Всю ночь и весь вчерашний день шумел тёплый ливень — и в этом звуке столько жизни, столько надежды... В такие моменты хочется не бежать по грядкам с лейкой, а просто остановиться, вдохнуть влажный, напоённый свежестью воздух и поговорить о чём-то по-настоящему важном — о науке, которая стоит за каждым листом, каждым плодом, каждой почвенной гранулой.

Я — Геннадий Фёдорович Распопов, и сегодня, в самую макушку лета, хочу поделиться не просто приёмами, а философией: тем, как через понимание биологии мы можем вернуть почве её первозданную силу. Уже полвека я иду рука об руку с землёй — выращивал томаты, селекционировал гладиолусы, изучал медицину, а последние два года особенно пристально присматриваюсь к методам, которые раскрывают подлинную суть регенеративного, научно обоснованного земледелия.

Представьте: в почве живёт целая вселенная — грибы, бактерии, местные микроорганизмы, пришедшие из леса, а

не купленные в пакетике. Это не набор «чудо-средств», а живая экосистема, где каждый участник играет свою роль. И ключ к её пробуждению — не в щедрых порциях нитратов или растворимого фосфора, а в умении разговаривать с этой жизнью на её языке.

Один из самых мощных инструментов в этом диалоге — молочная сыворотка. Её сила — в лактозе, органических кислотах и олигосахаридах: тех самых компонентах, которые в грудном молоке запускают взрыв биоразнообразия в кишечнике младенца. Точно так же сыворотка даёт толчок микробиому растения: микробы на листе и в почве буквально «просыпаются», начинают активно работать, вступать в симбиоз с корнями, добывать питательные вещества, защищать от болезней.

Но сыворотка — лишь часть большой картины. Чтобы этот «взрыв жизни» был по-настоящему эффективным, нужно закрыть дефициты микроэлементов — бора, марганца, меди, кобальта, селена. И здесь на помощь приходят хелатные формы, например, «Акварин»: в нём уже есть аминокислоты, которые помогают растению усваивать элементы почти на 100 %. Попадая на лист, такая смесь запускает цепную реакцию: усиливается фотосинтез, растение начинает активно «закачивать» сахара в почву, подкармливая полезную биоту. И вот тогда происходит настоящее чудо: почва становится не просто субстратом, а живым организмом, который сам заботится о растении.

Не менее важна и идея биоразнообразия как щита от болезней. Патогены — будь то фитофтора или бактериальный ожог — становятся опасными только тогда, когда экосистема нарушена, когда в ней мало конкурентов, способных сдерживать их рост. В здоровой почве на которой растут растения с высоким Бриксом (содержанием сухих веществ) и богатым микробиомом патогены не могут «включить» свои агрессивные гены: они чувствуют кворум — сигналы от других микробов, которые говорят: «Здесь уже занято, здесь сильная конкуренция». Именно поэтому мои томаты, несмотря на постоянный «обстрел» спорами от соседей, остаются здоровыми: на их листьях и в почве царит такое биоразнообразие, что вредоносным микробам просто негде развернуться.

Ещё один приём, который я активно использую, — компостный чай по методу Джонсона (с листовой плесенью из заповедных лесов) и различные ферментированные настои: от корейских «супов» до японского силоса из трав. Секрет в том, чтобы не «варить» траву на солнце (так она превращается в гербицид), а дать ей мягко перебродить — например, пропустив через мясорубку и оставив в мешочке на пару суток. В результате получается концентрат метаболитов, который при разведении 1:10 и добавлении тех же микроэлементов работает почти как сыворотка: запускает ту самую волну жизни.

Особое внимание я уделяю подготовке семян и рассады. Семена я барбатирую в магнитной мешалке с радифармом, а

лёгкие опрыскивания разведённой сывороткой и микроэлементами молодой рассады помогают растению мягко адаптироваться к новым условиям, «натренировать» иммунитет. Постепенно увеличивая концентрацию, мы словно говорим растению: «Готовься, впереди открытый грунт, там свои правила». И оно отвечает: формирует жёсткие листья, развивает мощную корневую систему, готовится к урожаю.

А как понять, что почва действительно живая, без микроскопа и сложных анализов? Есть простые народные тесты. Посмотрите на сорняки: если на их корнях множество корневых волосков, а сами корни оплетены микоризой — значит, почва здорова и способна удерживать гранулы, не рассыпаясь в пыль. Ещё один способ — бросить горсть земли в банку с водой: если вода остаётся светлой, а почва оседает гранулами, значит, в ней достаточно гумуса и биоты. Третий тест — приковать кусочек силоса в свою почву и через неделю посмотреть, сколько почвенной живности в него «перехало»: жучков, червячков, микроорганизмов. Если их много — значит, вы на правильном пути.

И, конечно, нельзя забывать о семенах. Работа с F1 и F2 гибридами, адаптация сортов к своим условиям, сбор собственных семян с растений, выросших в вашей почве и под вашими обработками, — это отдельный, невероятно увлекательный пласт. Такие семена уже «знают» местный микроклимат, местную биоту, они легче вступают в симбиоз и дают более стабильный урожай.

Всё это я показываю на своём YouTube-канале и в Telegram: не просто сухие рецепты, а живые примеры — как срываю баклажаны, собираю вёдра клубники, любуюсь пышным цветением астр и роз. И каждый раз напоминаю: за каждым красивым плодом стоит не магия, а наука — понимание того, как работает фотосинтез, как устроена почвенная биота, как взаимодействуют микроорганизмы.

Моя книга о регенеративном земледелии, которую я выпустил в ЛитРес, как раз об этом: о том, как соединить многолетний опыт, биологические закономерности и практические приёмы в единую систему. Электронная версия в PDF — это удобный способ держать все эти знания под рукой.

Пусть ваши грядки будут не просто местом для выращивания овощей, а настоящей лабораторией жизни. Пусть каждый ливень станет поводом для радости, а каждая капля — шагом к более глубокому пониманию земли. Ведь именно в этом — в умении слышать природу, говорить с ней на одном языке и уважать её законы — и кроется суть настоящего, умного, регенеративного земледелия.

48 309 просмотров 22 мар. 2024 г.

Об опрыскивании по коре и почкам

Здравствуйтесь, дорогие садоводы и огородники!

*Снова рад встрече с вами. Сегодня пятница, и мы продол-
жаем наш разговор о регенеративном земледелии — о том,
как пробуждать почву и растения, опираясь на естествен-
ные циклы и силу живой биологии. Весна требует особого
внимания: уже в начале апреля, когда почки на кустарни-
ках и деревьях — на малине, смородине, яблонях — только
начинают просыпаться, важно поддержать их мягкой, но
действенной подпиткой.*

Я говорю об опрыскивании по коре и почкам сывороткой
с микроэлементами. Это не просто подкормка — это пригла-
шение к жизни: в сыворотке живут лактобактерии, а вместе
с микроэлементами она даёт растению аминокислоты и ми-
нералы именно в той форме, которую лист и кора способны
сразу усвоить.

В этом подходе нет места грубой химии: наша задача — не
«накормить» растение любой ценой, а помочь ему раскрыть
собственный потенциал. Микроэлементы, такие как марга-
нец, железо, цинк и кобальт, работают как тонкие регуля-
торы: например, марганец напрямую стимулирует фотосин-
тез, влияя на интенсивность и глубину обменных процессов.
Именно поэтому я уделяю столько внимания составу: важно

не просто добавить «минералку», а обеспечить сбалансированное соотношение элементов — в частности, высокую долю марганца, ведь именно он способен многократно усилить естественные реакции в тканях растения.

Сейчас я готовлю первую в этом сезоне смесь: свежую сы-воротку, дважды процеженную, дополняю препаратами вроде «Акварина» и «Аквалиса», подбирая концентрацию так, чтобы не нарушить хрупкий баланс. Здесь важна мера: даже самое ценное средство может навредить, если его использовать без понимания физиологических механизмов. Например, осмотические процессы в корнях и листьях очень чувствительны к концентрации солей: слишком высокая доза способна «вытянуть» воду из клеток, вызвав ожоги и стресс. Поэтому я всегда начинаю с малых доз и наблюдаю за реакцией растений.

Ещё один важный инструмент в арсенале регенеративного земледелия — компост. Причём не любой, а тот, что создаётся в согласии с природой. Есть два пути: быстрый компост, требующий постоянного внимания, и медленный — почти без участия человека. Я выбираю второй: он ближе к естественным процессам, когда растительные остатки падают на землю, разлагаются и становятся пищей для микробов, а затем — питанием для новых растений. В такой системе всё связано: черви, грибы, бактерии выстраивают цепочки превращений, и каждый метаболит становится ресурсом для следующего звена.

Для медленного компостирования достаточно чередовать слои «коричневых» (сухие листья, картон) и «зелёных» (трава, кухонные отходы, навоз) материалов, не беспокоясь о точных пропорциях. Главное — дать системе время и контакт с почвой, чтобы в неё свободно проникали местные микроорганизмы и дождевые черви. В результате через несколько месяцев на дне образуется настоящий концентрат плодородия — гумус, насыщенный живыми элементами и питательными веществами.

Отдельного внимания заслуживает работа с органическими удобрениями, например, с куриным помётом. Он содержит весь спектр макро- и микроэлементов, но в свежем виде может быть опасен из-за высокого содержания аммиака. Однако, если приготовить его особым способом — в герметичной ёмкости с листовой плесенью и водой, — мы получим мягкое, сбалансированное удобрение, которое не «сожжёт» корни и не нарушит почвенную биологию. Секрет здесь в том, чтобы дать бактериям время переработать агрессивные соединения: тогда питательные вещества станут доступны растениям в оптимальной форме.

А ещё в регенеративном земледелии есть место и для натуральных защитных средств. Например, топинамбур — не просто полезная культура, но и основа для природного пестицида. Его клубни и зелень, правильно приготовленные, дают средство, помогающее справляться с вредителями и болезнями без токсичных препаратов. Важно лишь соблюдать

технологию: варить, настаивать, стерилизовать — и тогда такой препарат может храниться всю зиму, оставаясь эффективным.

И, наконец, есть особые составы, проверенные годами практики, вроде J-Dam — средства на основе серы, которое помогает бороться с мучнистой росой, пятнистостями и другими заболеваниями. Его приготовление требует аккуратности и соблюдения техники безопасности, но результат того стоит: это не просто «лекарство», а часть системы, которая поддерживает здоровье растений, не разрушая полезную микрофлору.

Всё это — разные грани одного подхода: бережного, внимательного, основанного на понимании жизни почвы и растений. Именно такой путь позволяет не только получать урожай, но и восстанавливать плодородие, год за годом делая землю сильнее.

Сегодня в видео я покажу ещё несколько приёмов — в том числе работу с пульверизатором и фрагменты из опыта зарубежных коллег, чьи методы перекликаются с моими, хотя и имеют свои особенности. Надеюсь, эти идеи помогут и вам выстроить свою систему ухода за садом и огородом.

Спасибо, что остаётесь со мной. Пусть ваш сад будет живым, сильным и щедрым!

47 075 просмотров 22 июн. 2011 г. (Это мое первое видео для Ютуб канала сделанное 15 лет назад)

Я подъезжаю к своему полю — оно раскинулось в пятнадцати километрах от города, и с каждым километром городской шум остаётся всё дальше, уступая место живой тишине природы.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «Литрес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на Литрес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.