

НИКОЛАЙ КУРДЮМОВ

Урожайный огород за восемь шагов



Москва

УДК 635
ББК 42.3
К93

Во внутреннем оформлении использованы иллюстрации:

Airin.dizain, aksol, Alexander_P, Alexandra Romanova, Art tori, ArtMari, AVA Bitter, Bodor Tivadar, Creartstudio, Danussa, DiViArt, EllenM, Epine, Heleni_ka,

Irihaha, Kalinin Ilya, Kate Macate, Kseniakrop, liskus, Mallinka I, mamita, mart, Mary Luts, mentalmind, Morozova Olga, Nata_Alhontess, Natalya Levish, NikaYekimenko, PackagingMonster, pics five, roughedges_stock, Sketch Master, Svesla Tasla, Tartila, Tashadraw, Tata Pilip, Tntrem_Std, tyu.studio, Vectorgoods studio, vectortatu, Vera Petruk, Victoria Sergeeva, Walnut Bird, Yoko Design, Zubdash / Shutterstock / FOTODOM

Используется по лицензии от Shutterstock / FOTODOM

Автор в социальных сетях:

Официальный сайт <https://www.kurdyumov.ru/>
Группа во Вконтакте <https://vk.com/kurdyumovsad>
Канал в яндекс дзен <https://dzen.ru/kurdyumovsad>

Курдюмов, Николай Иванович.

К93 Урожайный огород за восемь шагов / Николай Курдюмов. — Москва : Эксмо, 2026. — 192 с. — (Умная дача с Николаем Курдюмовым).

ISBN 978-5-04-200016-4

Если вы устали бесконечно полоть, копать, поливать и подкармливать растения, эта книга покажет, как работать меньше, а получать больше. Николай Курдюмов, ученый-агроном с 30-летним стажем и автор десятков книг по садоводству и земледелию, расскажет, как всего восемь ключевых условий помогут без лишних усилий вырастить обильный и здоровый урожай. Вы узнаете, как вдвое ускорить рост и развитие растений в весенние холода, как приумножить урожай, используя только правильно организованный микроклимат, а также как грамотно зонировать огород, чтобы каждая ваша минута на грядках приносила максимальную пользу. Это книга для тех, кто хочет перестать быть «рабом огорода» и наконец-то сделать землю своим союзником, а не источником бесконечного труда.

УДК 635
ББК 42.3

ВВЕДЕНИЕ

**Мой привет увлеченным огородникам!
Здравствуйте долго!**

По моим наблюдениям, наша работа на земле в целом такова: 10 % действий направлено на результат, еще 30 % — против результата, и 60 % — на борьбу с этими тридцатью.

На земле мы работаем на порядок глупее, чем можно. Я ищу способы работать умнее. И эти способы постоянно находятся.

На своем участке я много лет не занимаюсь копкой, рыхлением, тяпанием, хотя живу на тяжелом суглинке, и все соседи с тяпками не расстаются. Не пачкаю ног в дождь, не хожу со шлангами и лейками в засуху, почти не покупаю минеральных удобрений, редко использую пестициды, хотя Кубань — оазис самых страшных болезней и вредителей.

Я смог избавиться от жары и суховея — это сразу удвоило рост растений, нашел способ исключить почти все болезни, подобрал нужные сорта и гибриды.

Но до идеала еще далеко, поэтому продолжаю внедрять огородную мудрость — принципы пермакультуры.

1. **Работа** — это то, что приходится делать вам, потому что вы не смогли сделать так, чтобы все работало без вас.
2. **Отходы** — это то, что вы не догадались использовать себе во благо.
3. **Все универсально.** Любая потребность удовлетворяется из нескольких источников. Любой прием, растение, животное и устройство дает несколько полезных эффектов.
4. **Умное расположение,** зонирование и разделение участка вдвое облегчает работу и жизнь на нем.

Все, что мне удалось найти, осознать и достичь рассказываю в этой книге.

Вы узнаете:

- как сделать почву такой, чтобы она сама выращивала урожай, не нуждаясь в постоянном удобрении, поливе, рыхлениях и прополках;
- как удвоить рост и урожай с помощью одного лишь микроклимата;
- как отрегулировать свет и улучшить воздух в огороде;
- как свести поливы к минимуму, а если поливать, то не тратить на это время и силы;
- как вдвое ускорить рост и развитие растений в весенние холода;
- как продвинуть плодовые сады на север без селекции, добиться того, чтобы растения не болели или хотя бы намного меньше, не выше порога вредности;
- как обрабатывать вдвое меньше земли, делая ее вдвое более плодородной и ухоженной, как сберечь половину усилий и времени;
- как защитить свои растения, не отравляя себя и экосистему опасными ядами, как применять защитные препараты минимально и с предельным эффектом.

Глава 1. УСЛОВИЕ ПЕРВОЕ

ПОВЫШЕННОЕ ПЛОДОРОДИЕ ПОЧВЫ



Все условия важны в равной степени.

Возможно, в Сибири не так важны кровли — там мало вредителей. Очевидно, в Нечерноземье овощи не надо притенять. Вероятно, у кого-то хватит сил и средств, чтобы обходиться без стационарных грядок или умной планировки. Но во всех случаях плодородие, безветрие, влага, оптимальный свет, единая система. Убери одно — остальное тоже отключится.



ТЕОРИЯ ПЛОДОРОДИЯ

ЧТО ТАКОЕ ПЛОДОРОДИЕ

Можно ли назвать плодородной почву, страдающую ожорством?

«Плодородие — способность почвы давать урожай», — говорит классическая литература. Согласен, спорить не с чем. «Значит, удобрения повышают плодородие», — скажет обученный агроном, внося минеральные удобрения. А вот тут не согласен! Если нужно много минералки, значит, плодородия уже нет.

Нужда в искусственных удобрениях — признак отсутствия плодородия.




В моем понимании плодородие — это максимальная самодостаточность почвы. Природное качество, постоянно и бесконечно создаваемое самой экосистемой — кли-



матом, растениями, живностью и микробами. Это то, чем обладала почва целинных степей, пока ее не выпалили и не сдули. Можно назвать это плодородие естественным.

ГЛАВНЫЙ ИСТОЧНИК ПЛОДОРОДИЯ



Суть естественного плодородия — в законе круговорота органического вещества. Он определяет главное условие, при котором плодородие не снижается: каждый год в почву должна поступать почти вся выросшая и переработанная здесь органика в виде растительной, животной и фекальной биомассы. Применительно к земледелию — все растительные остатки плюс все навозы и фекалии, в которые превратился отчужденный урожай.

Для справки: солома + навоз — это 60–70 % органики, созданной полем. Возвращать их трудно и в целом не принято, поэтому их заменяют минеральными удобрениями. Навозы положено компостировать до перегноя-сыпца, при этом 2/3 органики теряется. В итоге почвы получают в лучшем случае треть органики, положенной им по закону природы.

Но чего я так прицепился к органике? Что в ней такого, чего нет в минералке? В ней есть самое главное для жизни — энергия, причем бесплатная. И все вещества, взятые летом из почвы и атмосферы, тоже бесплатные.

Все живое Земли живо энергией. Растения — энергией Солнца, часть которой запасают в органике. Люди, животные и почвенные обитатели — энергией органики и солнечного тепла. Жизнь = свет-тепло + пища.



ПЛОДОРОДНЫЙ ПРОЦЕСС

Растения превращают энергию солнца, углекислый газ, воду, почвенные вещества и минералы подпочвы в органические вещества. Листья, ветки и корни опадают. Часть органики становится экскрементами и телами животных. Все это каждую осень возвращается почве, и снова усваивается растениями. В этом и суть! Живая экосистема — это сверхэкономичный круговорот веществ, замкнутый на 99 %. Вещества используются многократно, перемещаясь в системе «растения — почва — растения» десятки лет. Но возвращается эта «мельница» солнечной энергией органики. Именно свежая органика — корм и «топливо» для надпочвенной и почвенной жизни.

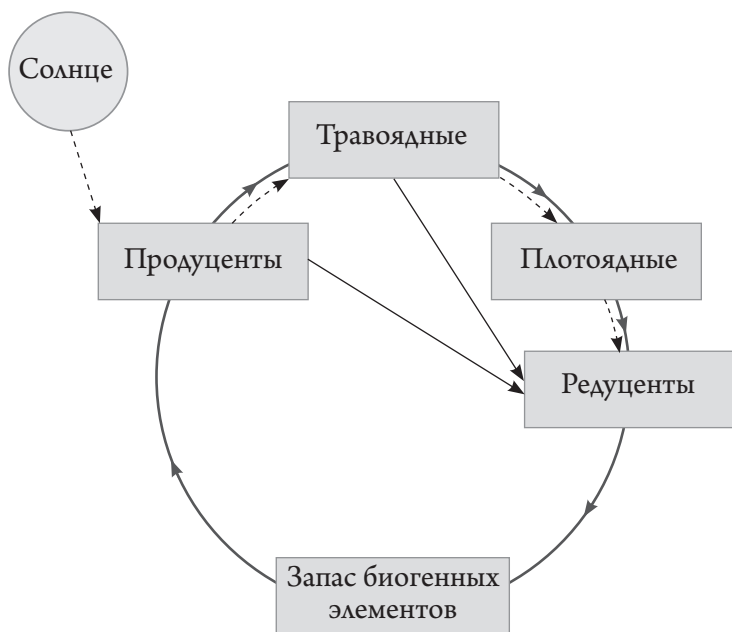


Схема круговорота экосистемы из лекции Д. И. Соколова. Продуценты — растения, редуценты — почвенные микробы и грибы.



Разная живность, грибы и микробы впитывают все, в чем еще осталась энергия. Все подъедают друг за другом все, включая друг друга. При этом выделяется масса продуктов метаболизма — от мочевины, аминокислот и углеводов до фитонцидов, витаминов и гормонов. Их и усваивают растения все лето, выбирая нужное на данный день и час.

По сути, почвенная живность просто переваривает растительную органику, чтобы вновь донести ее до растений в виде нужных веществ.

Энергия достается живности, вещества — снова растениям. И часть энергии, кстати, тоже.

Все части растений могут усваивать сахара, витамины, аминокислоты. Есть данные, что прямо усваиваются даже гуматы. Считается, что так растения экономят много энергии.

Плодородие — живой процесс всеобщего взаимного питания и взаимной заботы.



Летом происходит динамическое плодородие. Это всеобщий продуктивный труд живых существ на благо вечной жизни, оплачиваемый органикой. Именно он в полном соответствии с экономикой и создает прибавочную стоимость в земледелии. Средство производства здесь не почва, а ее естественное плодородие. Заменяя его искусственным, мы несем убытки — покупаем то, что могли получить бесплатно.

В целом, для самодостаточного плодородия нужно как можно больше разных растений и пометов с фекалиями. Идеально — и того и другого. Основой агрономии должны быть сухие гранулы из навоза-помета и сидераты, помимо главной культуры. Больше органики — больше энер-



гии и пищи, мощнее круговорот веществ — больше плодородия за счет Солнца. Но многое зависит и от качества микрофлоры.

Скажете: «Но ведь сеять сидераты и вносить навоз — уже не природа. Тут нужны и техника, и затраты. Где же тут самодостаточность?» Она в том, что почва не требует ничего сверх положенного природой. Ведь и навоз, и сидераты — просто восполнение органики, что мы отчуждаем, отнимаем безвозвратно. Получив эту законную дозу органики, все остальное почва делает сама, причем бесплатно. Такая почва без стрессов и дисбалансов, без распыления и эрозии, без искусственных удобрений обеспечивает весьма высокие, но главное дешевые, высокорентабельные урожаи.

ГУМУС

У агрономов тут путаница: наука выделяет разные виды «гумуса» — от опавшей листвы до черного низового торфа, а почвенный анализ определяет «общий гумус», выжигая все, что горит, в муфельной печи. Посему договоримся: в нашем тексте «гумус» — это именно стабильный гумус, конечный продукт распада органики. А то, что еще не распалось, в том числе и полуразложенные остатки — лабильный гумус, я здесь называю органикой. Разница между ними огромная.

Органику едят. Часть ее энергии идет на шебуршание и писк, поэтому в экскрементах энергии всегда меньше. Потом еще меньше, и еще. В конце пищевых цепочек после самых аскетичных грибов и микробов остается нечто совсем несъедобное — почти ничего растворимого, питательного, энергетичного. Это и есть гумус. В чистом виде, сам по себе он абсолютно неплодороден. Черный низовой торф — почти чистый гумус. Без добавки органики на нем



ничего не растет, и даже добавка минералки не дает большого эффекта.

Гумус не причина, а следствие, осадок активного плодородия. Свидетель, показатель мощного органического круговорота. Но природа мудра. Этот «осадок» становится уникальным физико-химическим комплексом и нужнейшим субстратом, оптимальным для всех почвенных процессов. Это и губка для влаги, и родной дом для корней и микробов, и почвенный буфер, и обменный химический комплекс, и поглотитель ядов, и стимулятор роста.

Гумус умеет удерживать растворы, ежеминутно поглощать и отдавать разные ионы и вещества. Но подчеркну: не гумус их источник. Новые вещества поступают в обменный гумусовый комплекс из новой органики.

Если тщательно выбрать органику растительных остатков, плодородность гумуса падает в 7–9 раз, и минералка ее не восстанавливает. Что мы исключили, выбрав органику? Ее энергию и живность. То самое шевуршание и писк — почвенную кухню. Мы прервали, застопорили круговорот жизни и плодородие сразу исчезло!



Вывод: нам не нужен купленный из мешка гумус. Нам нужен гумус, который постоянно образуется из органики. И в придачу — структура каналов, гранулы и пустоты, дыхание и накопление влаги и все прочие способности живой почвы.

«Ладно. Органика дает очень сложный комплекс веществ. Но органо-минеральные удобрения становятся все сложнее, и скоро станут почти что почвенным коктейлем.



Разве не будет это плодородием?» — заметит кто-то особо вдумчивый. Отвечаю: «Нет, не будет». Это будет хорошее удобрение для получения вполне нормальных продуктов на гидропонике. Но где тут энергия? Крутить круговороты — производить эти удобрения, доносить их до растений, структурировать почву, вносить влагу и мульчу, добавлять полезных микробов, все это придется делать самим, тратя огромную энергию и почти все деньги, заработанные урожаем.

МИКРОБЫ

Труд почвенных жителей, которым есть, чем питаться, трудно оценить. Вы уже знаете: растения кормят прикорневых микробов-симбионтов, чтобы получать нужные вещества, гормоны, витамины и защиту от патогенов. Каждый корневой волосок живет в «чулке» из микробов и грибов. Через корни в почву выделяется до 40 % продуктов фотосинтеза. И раз уж растение это делает, значит, ему это сверхнеобходимо. И микробы тут специальные, очень разные, объединенные в точно выверенные сообщества. У каждого растения свое сообщество, но чем разнообразнее флора, тем устойчивее и активнее почвенный микробиоценоз.

Оказывается, дело не только в количестве органики. Почвенный микро-биоценоз очень разумен.

1. Устойчивое микробное сообщество, оптимальное для данной почвы, использует энергию и вещество намного эффективнее, чем нам кажется: из меньшей массы поступающей органики оно извлекает более активный углеродный обмен. Микробы берут не просто количеством, но и каче-



ством. Практика биоземледельцев показывает: имея нужных микробов и не мешая им вспашками, с помощью одной лишь соломы за 3 года можно удвоить урожай, подняв рентабельность до 200 %.

В этом и проблема: в почвах, выпаханных и переудобренных минералкой, больше нет нормальной микрофлоры. Место сапрофитов во многом занято патогенами. Сейчас солома разлагается в 8 раз медленнее, чем 60 лет назад. Свалившуюся вдруг органику некому нормально переработать, а патогены как раз на ней поселяются. На саморазвитие нормальной микрофлоры уходит 4–6 лет — именно поэтому вводить восстановительные агротехники так трудно.

Выход в исправлении почвенной экосистемы. Правильные микробы — те, что могут быстро усвоить солому и прочую органику, при этом подавить почвенную инфекцию, одновременно сотрудничая с корнями и создавая нормальный микробиоценоз. На это и заточены такие препараты, как Стимикс-нива или Стерня-12. Сказал бы и о разных ЭМ-препаратах, но не могу: их качество давно непредсказуемо. Единственное исключение — препараты «Сияние»: они на сухом носителе, поэтому не бадяжатся и не портятся. Но о них — впереди.

2. Чем разнообразнее такое микробное сообщество, тем выше его сопротивляемость воздействиям, стрессам и патогенам. Именно поэтому так важно вводить в посев разные пожнивные, подпокровные культуры, сеять сидераты: у каждой культуры своя микрофлора. Почвенная экосистема страхуется на все случаи жизни. Почва становится здоровой почвой, то есть:

- имеет богатую биоту;
- умеет обезвреживать яды;
- способна подавлять патогенов (супрессивна).



Отсюда следуют два важных вывода.

Первый: дело не только в огромной массе органики, но и в качестве микрофлоры. Видимо, биодинамисты это понимали, столь филигранно колдуя над своими компостными препаратами.

Второй, как раз о роли компоста. Компост с правильной микрофлорой — биологически эффективная органика. Это закваска для почвенной экосистемы. Если сказать иначе, то для малоплодородной почвы навоз или сидерат далеко не сахар, нужна добавка правильной микрофлоры. Ее и дает правильный компост.



Вывод: компосты надо делать грамотно и с правильными микробами, с помощью хороших многовидовых биопрепаратов типа стимиксов. Абы какой компост — просто потеря органики, и в этом случае лучше ее заделать в канавки или положить в виде мульчи прямо на грядках.





ПРАКТИКА УЛУЧШЕНИЯ ПОЧВЫ

ХОРОШАЯ ПОЧВА

Хорошая почва — та, которую не надо ни улучшать, ни обрабатывать.

В компосте мне виделась панацея.

Суть верна, но вот в физиологии переувлекся. На компостной куче рост, действительно, мощнейший, но кусты жируют, идут «в лопух», и урожая плодов немного.

