

Владимир Петрович Ушаков

Тонна картофеля с сотки.

Владимир Петрович Ушаков по образованию инженер-аграрник, много сил и времени отдает опытному огородничеству. О его способе получения высокого урожая картофеля много рассказывалось в средствах массовой информации. Вышли и две его книги: в 1989 году «Быть ли агротехнике разумной? (Дальневосточное книжное издательство) и в 1991 году «Урожайность нужно и можно увеличить в пять раз за один год» (Москва «Исток»).

В предлагаемой брошюре весьма подробно рассматриваются приемы опытной (разумной) технологии для тех, кто занимается выращиванием картофеля на небольших участках земли, используя ручной труд. Автор на основании опытных данных убеждает, что отказ от порочной, ныне применяемой технологии и переход к разумной сразу, в первый же год, даст пятикратный рост урожайности. В дальнейшем возможно и десятикратное и большее увеличение урожайности, хотя и меньшими темпами. Аргументы Ушакова более чем убедительны для всякого думающего человека. Выбор последнего предопределен.

Книга отличается простотой изложения и предназначена в первую очередь садоводам-огородникам.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Нужно ли повышать урожайность картофеля? Я думаю, что многие, в том числе и садоводы-огородники, работающие на клочках земли, ответят на этот вопрос утвердительно.

А вот на вопрос можно ли и, главное, как, ответ найдётся далеко не у всех. Несмотря на многие усилия по обработке земли, внесению удобрений, урожайность картофельных полей год от года снижается. А все почему? Да потому, что обще-применяемая система земледелия порочна, она игнорирует законы природы о живом веществе. К этому выводу я пришел в результате почти сорокалетнего упорного труда по изучению большого теоретического материала, обобщения производственных достижений многих хозяйств у нас в стране и за рубежом, собственного семнадцатилетнего опыта работы на своих делянках по двум технологиям: обще-применяемой и опытной.

Чтобы не нарушать законы природы, нужно их знать. Со знакомства с ними я и начну изложение основных приемов опытной агротехники, названной мной разумной, по которой урожайность картофеля достигает 1,4 тонны с сотки. И это не предел!

ОСНОВНЫЕ ЗАКОНЫ ПРИРОДЫ И КАК ОНИ НАМИ ВЫПОЛНЯЮТСЯ

Законов природы много, и основные из них, относящиеся к плодородию почвы, открыты нашим соотечественником, величайшим ученым Владимиром Ивановичем Вернадским.

Кратко эти законы можно сформулировать так:

Почву и ее плодородие создало и создает живое вещество, состоящее из мириадов микроорганизмов и червей; через живое вещество растение получает все химические элементы.

В почве в десятки раз больше углекислоты (происходящей от дыхания живого вещества), чем в атмосфере, а это — основная пища растения.

Живое вещество обитает в слое почвы от 5 до 15 см — этот «тонкий слой в 10 см создал все живое на всей суше».

Я думаю, что любому здравомыслящему человеку понятен глубочайший смысл этих законов и он обязан сделать из них однозначный

вывод: поскольку живое вещество почвы создает все живое на земле, в том числе и нас с вами, то мы обязаны проявлять заботу об этом живом веществе, и оно ответит добром — будут повышаться и плодородие и урожайность.

Какие же условия для его жизни мы обязаны создавать?

Условия эти те же, что и для любого живого организма, где бы оно ни обитало. Условий этих не так уж много — всего пять: среда обитания, пища, воздух, вода, тепло.

Начнем со **среды обитания**. Вернадский доказал, что для живого вещества, создающего все живое на суше, естественная среда обитания занимает слой в почве от 5 до 15 см. А что же мы делаем? Поступаем преступно: плугом, лопатой удаляем живое вещество из его естественной среды обитания отвальной обработкой почвы глубже этого слоя. В результате большая часть живого вещества гибнет и прекращает создавать то, что входит в понятие плодородия — пищу для растений (гумус, углекислый газ).

Ничто живое без **пищи** жить не может, и пищей для него является органика, но не «химия» — она лишь приправа к пище. Мы, к сожалению, все еще переоцениваем значение минеральных удобрений и недооцениваем полезность навоза.

Надо, наконец, понять, что приправа не может заменить пищу, так как в пище (органике) содержится основной элемент, входящий в состав любого живого вещества, — углерод. Да, приправа к пище нужна — пользуемся же мы с вами солью, уксусом и т. д., они возбуждают аппетит, помогают усвоению пищи. Но она должна быть строго дозированной: ведь можно недосолить (это не беда — «недосол на столе») и пересолить (вот это уже беда — «пересол на спине», и пища выбрасывается). Точно так же у нас, к сожалению, происходит и с минеральными удобрениями, обращаться с которыми на «Вы» мы не умеем. Надо иметь очень точный и постоянно обновляемый анализ почв; надо сделать очень точный расчет того, что необходимо внести в поле; надо все, что необходимо внести, своевременно найти — получить; и, наконец, надо все это точно и по количеству, и по времени, и по участкам площадей внести. Кто все это способен выполнить? Пока мы от этого очень далеки, а потому у нас и происходят или «недосолы» — урожайность не поднимается, или, чаще всего, «пересолы» — выпускаем негодный сельхозпродукт, например, с избыточным содержанием нитратов из-за внесения большого количества азотных удобрений; он не может употребляться в пищу — ядовит и быстро сгнивает

— может долго храниться. Еще более опасно употребление ядохимикатов — гербицидов и пестицидов; они уничтожают не только сорняки и вредителей, но и живое вещество в почве, окружающую природу и ее животный мир на суше и в воде; переходят в сельхозпродукты, а с ними — в организм людей и животных.

Для борьбы с сорняками может быть только одно — разумная технология (у меня на делянках по опытной технологии сорняков нет), ну, а для борьбы с вредителями и болезнями допустимо применять только средства биологической защиты; их разработано уже немало разных наименований, но производство еще не отработано и не налажено.

Мы с вами имеем кухни для приготовления пищи: есть также кухни и для животных – кормоцеха. Так почему же мы не имеем кухни для того, что нас кормит,— земли? Почему мы вносим в почву неподготовленный, да еще и жидкий навоз? Когда же мы поймем, что этот навоз пользы приносит ничтожно мало, а вреда довольно много?

О «пользе» неподготовленного (свежего) навоза могут рассказать такие цифры:

Содержание в почве	Качество навоза	
	полуперепревший	свежий
Микроорганизмы, тыс., шт./г		
Денитрификаторы	23000	190
Нитрификаторы	770	1
клетчатко-разрушающие	13000	12
Черви, шт./г	1-2	-
Гумус, %	10-15	-

Производятся огромные затраты на перевозку свежего навоза, внесение и заделку его в почву. Однако внесение свежего, особенно жидкого навоза наносит прямой вред. Разлитая по поверхности почвы жижа сжигает растительность, а саму почву делает воздуховодонепроницаемой, что приводит к гибели и культурного растения, и живого вещества. Такое внесение органики — настоящее варварство!

Теперь **о воде и воздухе**. Они поступают к живому веществу через почву, а значит, она должна быть рыхлой. Рыхлой ее делают черви (которые тоже относятся к живому веществу в почве). Доказано, например, что «за летний период популяция из 100 червей в пахотном слое почвы на одном квадратном метре прокладывает километр ходов» (см. «Земледелие», 1989, № 2, с. 52). Но у нас давно уже нет такого количества червей и потому рыхлить почву (делать ходы) некому. В наших почвах осталось их по несколько штук на одном квадратном метре. Мы их убили отвальной обработкой и неграмотным внесением удобрений.

И, наконец, **о тепле**. Живое вещество начинает работать весной при температуре почвы около + 10°C. Вот в это время и необходимо вести работы. Температуру почвы надо измерять градусником — увы, этого никто не делает.

Из всего сказанного можно сделать вывод, что на своих полях мы не только не создаем условий для развития в почве живого вещества, но и применяемой нами технологией земледелия уничтожаем это живое вещество. Отсюда и идут все наши сельхозбеды. Такая технология чрезвычайно порочна, антинаучна, экологически вредна, неэкономична. Надо переходить на разумную (как я ее называю) технологию земледелия, не имеющую перечисленных недостатков и потому дающую высокие урожаи экологически чистого продукта.

РАЗУМНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ И ПРИМЕНЕНИЕ ЕЕ ОТДЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Из сказанного выше о нарушениях законов природы в отношении живого вещества легко догадаться о начальных операциях разумной технологии земледелия — о подготовке почвы, внесении удобрений, посеве (посадке).

Начнем с **подготовки почвы**. Поскольку живое вещество обитает в слое почвы на глубине от 5 до 15 см, значит верхний слой в 5 см (его Вернадский назвал надпочвой) можно обрабатывать переверачиванием — там живого вещества нет. Даже наоборот: если на поле есть сорняки, то

следует на эту глубину (только 5 см!) вести отвальную обработку — произойдет подрезание корней сорняков и они станут не только погибать, но и приносить пользу как зеленые удобрения — сидераты.

Все, что расположено ниже надпочвы, переворачивать — плугом на полях и больших участках, лопатой на клочках земли — нельзя! Почву ниже этого слоя можно только рыхлить, так как нельзя удалять живое вещество из естественной среды обитания, но необходимо обеспечить поступление к нему влаги и воздуха.

Глубина рыхления должна быть не меньшей, чем вся глубина почвы, т.е. 15—16 см. Не будет никакого вреда для урожайности (живого вещества) и от более глубокого рыхления, даже может быть и польза: лучше будет сохраняться влага.

Вторая операция — **внесение удобрений** — тоже должна быть разумной. Удобрение нужно вносить не просто в зону жизнедеятельности живого вещества (в слой почвы от 5 до 15 см), а в зону жизнедеятельности культурного растения — под зерна, клубни при их посеве, посадке. Ясно, что это наиболее выгодно: потребуется в несколько раз меньше навоза, если вносить его кучно, а не вразброс, но главное — все удобрения будут полностью превращаться при помощи живого вещества в пищу для растений (гумус и углекислый газ) непосредственно под нашими растениями, а не под сорняками, как это происходит при разбросе навоза по всему полю. В последнем случае будут плодиться сорняки, причем в прямой зависимости: чем больше вносится удобрений (органики), тем больше появится сорняков. При внесении же удобрений кучками сорняков практически не будет, так как не будет для них пищи.

В качестве удобрения лучше вносить полуперепревший навоз (в нем должны быть черви) влажностью 40—60%. Органических удобрений немало: торф, сапропель, сидераты, рубленая солома, компост и др., но ни одно из них с навозом конкурировать не может. Он и биологически полезнее всех их вместе взятых, и доступнее, и дешевле каждого из них в отдельности. Некоторые из названных удобрений вообще бывает невозможно использовать: торф нельзя применять на кислых почвах — они станут еще более кислыми; сапропель — озерный ил — не так то просто добыть; сидератов, соломы у нас почти нет; компосты готовить трудно и дорого, ими пользуются только огородники-садоводы, работающие на клочках земли и использующие все, что у них под руками: отбросы, листья и пр.

Третья операция — **посев (посадка) семян** сельхозкультур при разумной технологии должна выполняться одновременно с внесением удобрений. Высеваются (высаживаются) семена над кучками с навозом, предварительно прикрытыми слоем почвы в 1—2 см.

А теперь задумайтесь над тем, как мы сеем. Многие знают наши способы посева (посадки): рядовые, квадратно-гнездовые, загущенные, гребневые, грядковые и т.д. В основе всех ныне применяемых способов посева (посадки) лежит один принцип-схема: где густо, а где пусто. Там где пусто, т.е. расстояние между семенами, а потом и растениями слишком велико, ослабевает способность культурного растения к межвидовой борьбе, и потому в ней побеждают сорняки, отбирая себе пищу у наших растений, а следовательно, и понижая их урожайность. Там где густо, т.е. расстояние между семенами (растениями) чересчур мало, ужесточается внутривидовая борьба: семена (растения) ведут борьбу за существование между собой, в результате чего они или гибнут, или истощаются, отдавая этой борьбе большую часть своей энергии и выдавая скудное потомство — низкую урожайность. (Эти законы о межвидовой и внутривидовой борьбе открыты Чарльзом Дарвином и они знакомы всем закончившим среднюю школу.)

Из вышесказанного следует, что при посевах (посадках) необходимо располагать семена по площади на одинаковых расстояниях друг от друга во всех направлениях, чтобы исключить отрицательное влияние межвидовой и внутривидовой борьбы на рост культурных растений, выращиваемых нами, а следовательно, на их урожайность.

Каждый знающий основы геометрии легко поймет, что такому требованию отвечает единственная геометрическая фигура, у которой не только все ее стороны должны быть равны между собой (а это может быть и квадрат, и любой многоугольник), но, кроме того, должно быть соблюдено и второе основное условие: все вершины- углы такой фигуры — места внесения удобрений и семян — должны отстоять друг от друга (и в одной фигуре, и между соседними) на одинаковых расстояниях.

Таким требованиям отвечает только одна фигура— равносторонний треугольник (рис. 1). Естественно, размеры сторон этого треугольника должны быть неодинаковыми для различных культур. Оптимальные размеры можно определить только опытами, а не наугад. Для культур, которыми я занимаюсь 17 лет, эти размеры могу назвать точно: для картофеля — это 45 см, для зерна —11 см, кукурузы —22 см. А вот для овощей, которыми я занимаюсь лишь последние годы, не могу пока привести точных размеров сторон треугольника,

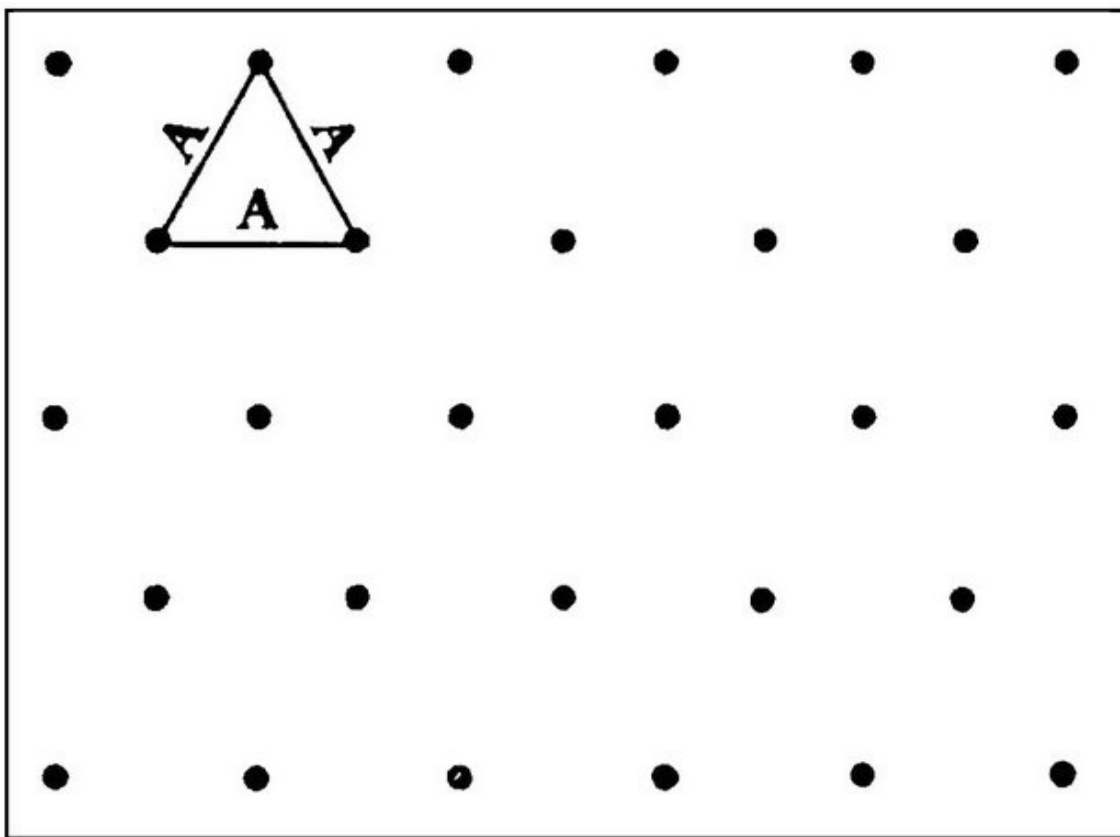


Рис. 1. Схема равномерного распределения навоза и семян на площади

а ориентировочные таковы: для огурцов —60—70 см, кабачков и тыквы —80—90 см, свеклы —12—15 см, моркови —10—12 см и чеснока —8—10 см.

Согласен: любой вывод должен быть проверен и доказан опытами. Вот этим я и занимаюсь последние 17 лет — на одних и тех же делянках, т.е. в одинаковых условиях, выращиваю различные сельхозкультуры по двум технологиям: общеприменяемой и опытной. Естественно, все работы ведутся ручным инвентарем, так как никаких машин для разумной технологии нет, да они и не нужны для участков земли в 1—5 соток; здесь и можно, и должно применять труд ручной, весьма полезный для подавляющего большинства тех, кто имеет свои огороды.

Находятся делянки на открытом, ничем не затененном месте. Это имеет особое значение для садоводов — если выращивать сельхозкультуры на затененных участках, то получить высокую урожайность невозможно: в

таких местах не будет полностью использоваться энергия света и будет низким эффект от фотосинтеза, что приведет к резкому снижению урожайности.

Это подтвердили и мои опыты; один и тот же сорт картофеля по опытной технологии я выращивал на открытом участке и в саду (в тени), на одинаковой почве, и вот какую урожайность получал для сорта Лорх за 5 лет (кг/м²):

Участки	1983	1984	1985	1986	1987
Открытые	5,8	6,9	7,0	9,1	6,9
Затененные	1,4	1,9	2,0	2,2	1,7

Разница — в 3,5—4,1 раза в пользу открытых делянок (участков). Потому земледельцам, особенно садоводам, необходимо знать и помнить эту особенность.

ОПЫТНЫЕ РАБОТЫ АВТОРА ВРУЧНУЮ НА КЛОЧКЕ ЗЕМЛИ

Для полного ознакомления с опытными работами постараюсь ответить последовательно на три вопроса: в чем преимущество опытной (разумной) технологии перед общеприменяемой, как она выполняется, чем и почему?

Итак, начну с ответа на главный вопрос — о конечных результатах — в цифрах; максимальные их величины представлены в таблице:

Технология	Увеличение гумуса в год	Урожайность, кг/мг		
		зерновые	силосные	картофель
Общеприменяемая	Нет	0,4	4	2,1
Опытная	0.5%	1,88	28 в т.ч. зерно 3,5	11,5

Из таблицы видно, что разумная технология увеличила урожайность по сравнению с технологией общеприменяемой по зерновым культурам в 4,8 раза, по силосным — в 7 раз и по картофелю — в 5,5 раза. Такие урожаи мною получены не в первый год, а когда в почвах накопилось уже значительное количество гумуса (по картофелю более 5%). Понятно, что таких почв у нас нет и потому у читателей может возникнуть закономерный вопрос: а какова урожайность на делянках, в почве которых мало гумуса (менее 1%)? Ответить можно однозначно: разница была и останется такой же — примерно пятикратное превосходство опытной (разумной) технологии. В этом может убедиться любой желающий.

Я начал вести посадку картофеля на делянке, где было гумуса в почве меньше 1%, по двум технологиям. Вот результаты в цифрах за последние пять лет: по общеприменяемой технологии урожайность составила от 0,7 кг с 1 м² в первый год до 0,8 кг в последний, а по разумной, соответственно — от 3,5 до 5,7 кг. Как видно, более чем пятикратная разница сохраняется сразу же, с первого года проверки двух разных технологий по картофелю.

Однако важно ведь не только количество, но и качество: в частности, средний вес клубней. Если средний вес клубня на участке по опытной технологии составил 76 г (в отдельные годы больше), то по общеприменяемой — его средний вес всего 18 г. Это по существу не продовольственный, а кормовой и технический картофель.

Для того, чтобы увеличить плодородие почвы, нужно время. Учтите, что только разумная технология повышает плодородие, ежегодно увеличивая содержание гумуса в почве на 0,5%. При общеприменяемой технологии на моих делянках содержание гумуса не увеличивалось, хотя и не уменьшалось, так как я вношу на них ежегодно по 6—8 кг навоза на 1 м² (на делянках по разумной технологии — до 3 кг на 1 м²).

Мои работы подтверждают и многое другое, полезное для нас всех. Кроме навоза, я на своих делянках ничего не вносил — ни минеральных удобрений, ни ядохимикатов. Поэтому продукт получался экологически чистым и картошка при самом обычном хранении под полом в закромах из досок, конечно же, не гнила совершенно.

Итак, на вопрос: «в чем преимущество разумной технологии?» — я ответил, думается, достаточно подробно.

А теперь расскажу, как выполнялись работы. Это особенно важно для тех, кто выращивает картофель на клочках земли.

Подготовка почвы. Весной подготовку почвы под посадку начинаю,

когда ее температура на глубине 10—12 см бывает не ниже +8... + 10°.

В зависимости от качества участка использую разные приемы: если это целина или залежь с мощным травяным покровом (я так начинал первый год), то штыковой лопатой срезал дернину на глубину 5—6 см, выносил с участка к его границе и укладывал в штабель. (После полного перегнивания травы и корней, через 2 года, срезанный слой был возвращен на участок и равномерно по нему разбросан.) Затем весь участок рыхлил садовыми вилами. Делать это нужно так, чтобы почва не переворачивалась, а образовавшиеся ее комки разбивались ударом вил.

Если на участке дернины нет, но есть сорняки, то я обрабатывал почву обычной тяпкой на глубину 5—6 см, а затем рыхлил садовыми вилами. Тяпка подрезает корни сорняков и заделывает их в почву. Использовал я этот прием только первые два года — в последующие годы на участке, где применялась разумная технология, сорняков не было, а потому при подготовке почвы производилось только рыхление садовыми вилами на глубину не менее 15—16 см.

После рыхления всего участка поверхность его выравнивается граблями. Все остальные весенние технологические операции: разметка, внесение навоза и посадка клубней — производятся в тот же день.

Разметка участка производится специально изготовленными маркерами. Понятно, что для каждой сельхозкультуры должен быть свой маркер — ведь расстояние между углами треугольника для разных культур разное (см. рис. 1).

Устройство маркера понятно из рисунка 2. Деревянная рама из реек, снизу закреплены конусные деревянные клыки-пальцы так, чтобы они образовывали равносторонний треугольник с заданной длиной его стороны; сверху, в центре, закреплена рукоятка для рук разметчика. На почве после разметки образуются маленькие ямки.

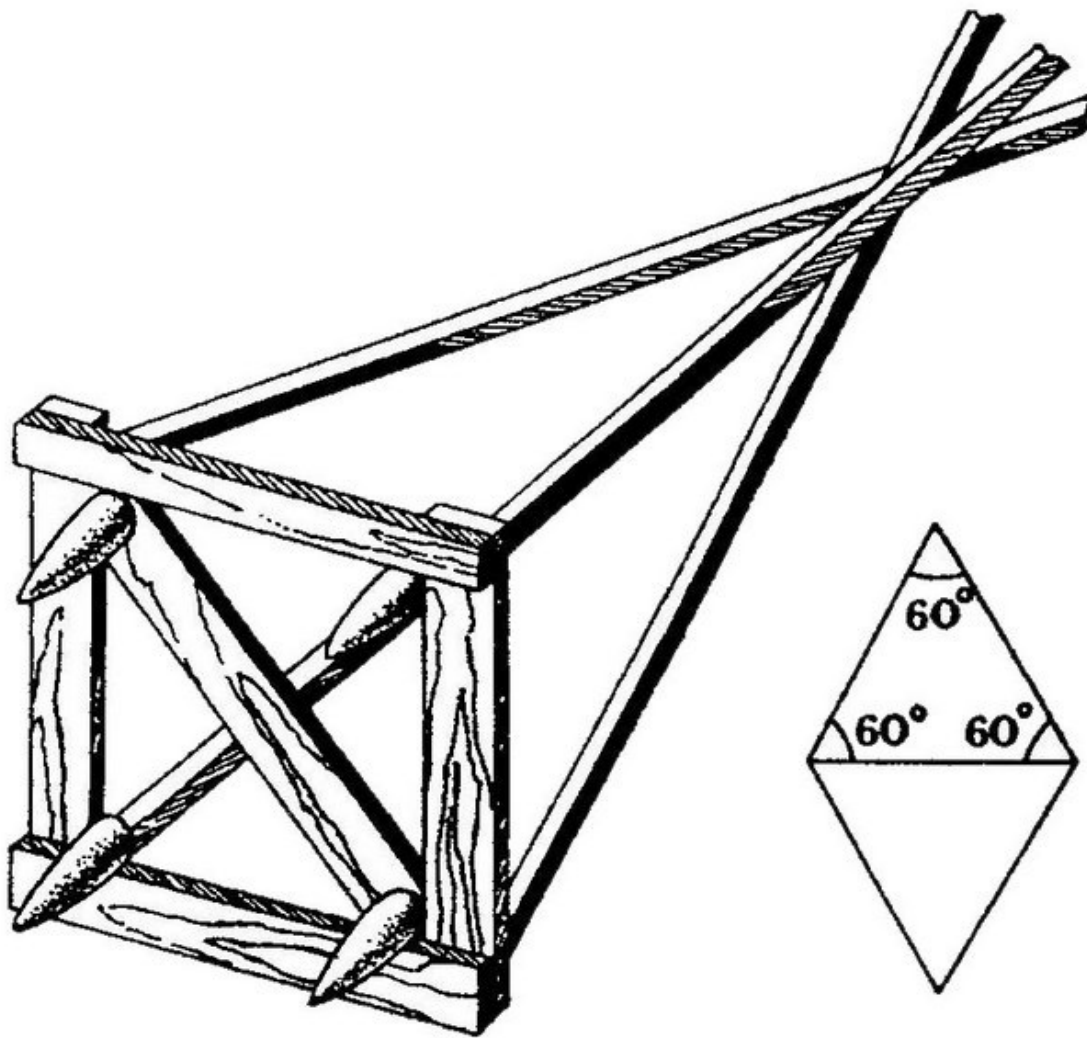


Рис. 2. Маркер для разметки участка

Внесение навоза. На месте первой ямки, образованной разметкой, в начале участка копается ямка сжатой совковой лопатой. Копка производится на глубину штыка лопаты (15 см). В образовавшуюся ямку высыпается навоз — он должен быть в слое земли на глубине от 5 до 15 см (там, где обитает живое вещество), а потому лунки должны быть вырыты до глубины 15 см. Это правило одинаково для всех сельхозкультур. Для получения высоких урожаев следует вносить только полуперепревший навоз. В нем обязательно должны быть черви; чем их больше, тем навоз лучше.

Количество навоза зависит от качества почвы, вида

сельскохозяйственной культуры, а также от имеющегося количества самого навоза и его качества. Здесь принцип «кашу маслом не испортишь» действует: если есть навоз, то жалеть его не надо, особенно на очень бедных почвах. Я засыпал 500—700 г навоза в лунку. Влажность его должна быть около 50%, что легко определить: при такой влажности сжатая в ладони горсть навоза сохранит принятую форму, но она легко разрушится даже при слабом нажатии или прикосновении другой рукой.

Теперь расскажу о том, как я готовлю навоз для опытного участка. Когда на поверхности жидкого навоза, который выливал мне около участка тракторист, образовывалась корка, я ломом пробивал в ней до самого низа отверстия через 15—20 см друг от друга. Через них к живому веществу поступал воздух, которого в жиже нет, есть только пища и вода в избытке. (Но без воздуха ничто жить не может.) В результате через 1—1,5 месяца в навозе появлялось достаточно большое количество червей.

Если у меня кроме свежего (жидкого) навоза был еще и перегнивший (перегной, в нем червей уже нет или очень мало), то я их перемешивал в соотношении 1:1, и эту смесь вносил.

Но бывало и так, что навоза у меня не было, тогда я готовил и вносил компост, т.е. смесь из разных органических отходов (трава, листья, ботва, кухонные отходы и пр.). Компост готовил так: все отходы расстилал слоем толщиной 20 см в виде грядки шириной в 1,5—2 м, поливал грядку водой из лейки и закрывал пленкой. Через каждые 2—3 дня, раскрыв пленку, производил рыхление и полив, а затем вновь закрывал пленкой. Продолжал эту работу в течение трех недель. За это время в компосте появлялось огромное количество червей — без них органическое удобрение принесет ничтожно малую пользу, так как черви, как и микроорганизмы, не только перерабатывают органику в пищу для растений (углекислый газ и гумус), но и отлично рыхлят почву.

Посадка. Полуперепревший навоз (биогумус) будет в ямках и дальше перегнивать, выделяя немалое количество тепла, которым могут быть повреждены клубни, а потому этот навоз я покрывал слоем земли в 1—2 см. Сверху укладывал клубень картофеля весом 50—70 г. (Можно и чуть больше, но это дает незначительную прибавку урожая, и нет смысла увеличивать вес семян, а лучше крупный картофель использовать в пищу.) Клубни обязательно должны быть проросшими, из подпола их достаю за месяц до посадки. На каждом посадочном клубне должно быть не менее 5—7 ростков длиной до 0,5 см — это обеспечивает стопроцентную их всхожесть, повышает урожайность. Такой картофель созревает раньше на 1

—2 недели.

Клубень заделывается почвой, взятой при рытье соседней ямки. При этом почву не надо переворачивать, а осторожно сдвинуть с лопаты, чтобы не удалять живое вещество из естественной среды его обитания.

В таком порядке выполняю работу на всем участке, после чего его выравниваю граблями так, чтобы над картофелем был слой почвы 5—6 см.

Уход. Окучиваю картофель один раз за сезон, примерно через месяц после посадки. К этому времени ботва достигает высоты 20—25 см. Кусты окучиваю рыхлителем (с 4 зубьями, шириной 10 см; рис. 3) так, чтобы большая часть ботвы была закрыта почвой, а на поверхности оставались верхушки стеблей длиной не более 7 см.

Сорняков на моем участке не было, поэтому и прополки я не проводил (тогда как на делянке,

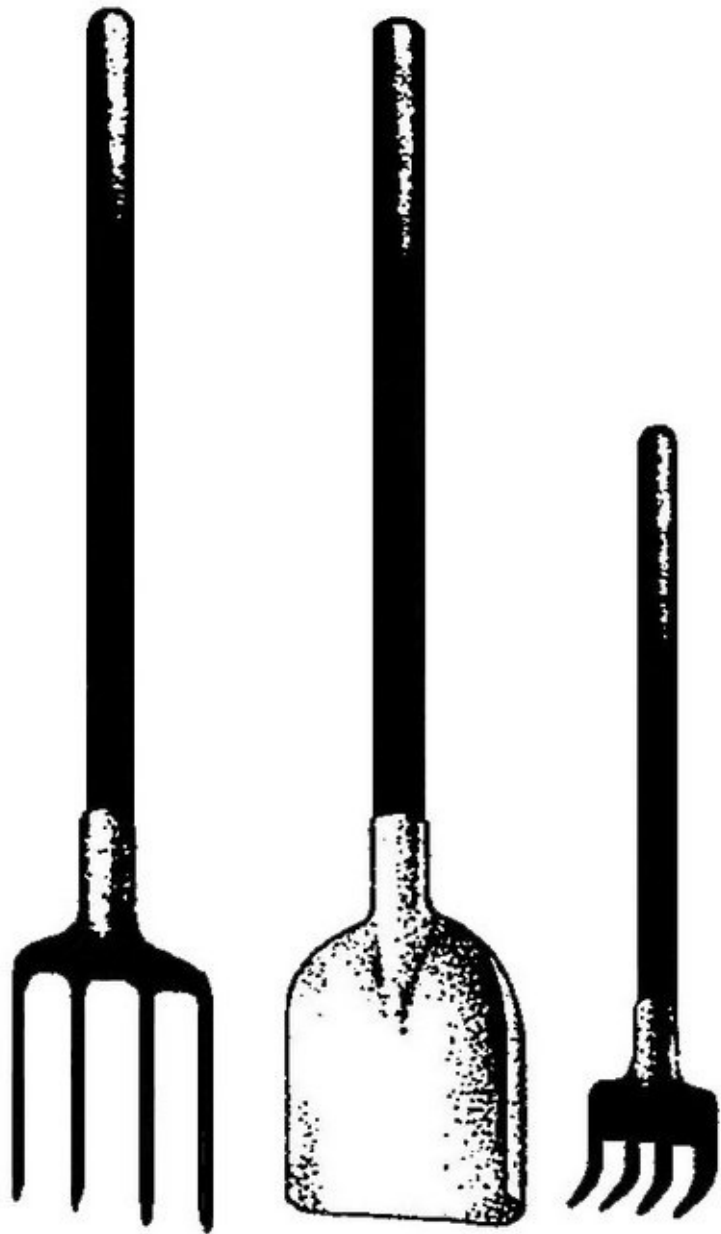


Рис. 3. Инвентарь для работ по разумной технологии

где картошка выращивалась по общеприменяемой технологии, были бурьяны сорняков, а окучивание на них я проводил дважды). Сорняки (мокрица) появлялись только после почернения и полегания плетей картофеля, они удалялись вместе с ботвой при уборке.

Уборка. Картофель убирал после того, как все плети полегли и

почернели. Вместе с мокрицей складываю их в компостную яму. Убираю картофель в зависимости от сорта от середины до конца августа — наиболее благоприятное время: еще нет осенних дождей.

За время выращивания культуры картофеля я проверил 25 сортов. Высший урожай дал сорт Белорусский розовый—11,1 — 11,5 кг с 1 м², самый низкий — Кристалл, Синеглазка и Лорх — около 8,5 кг с 1 м², то есть разница составила 30%.

Таким образом, мои опыты показали, что увеличивают урожайность следующие основные факторы:

разумная технология — в 5 раз,
лучшая почва — в 2,5 раза,
лучший сорт — на 30%.

На *понижение урожайности* влияли не только погодные условия, но и качество участков. Приведенные цифры — это результаты на опытном, ничем не затененном участке. Для сравнения я вел работы по разумной технологии и на участках, расположенных в саду. Здесь урожайность была намного ниже, чем на открытом участке. Так, если сорт Лорх давал на открытом участке урожайность все годы около 8 кг, то в саду в эти же годы — около 2 кг с 1 м², а по другим сортам и того меньше. В итоге закрытый участок давал в равных условиях урожайность в среднем в четыре раза меньшую (многое зависит от степени затененности), что следует учитывать прежде всего садоводам, и картофель в своих садах.

Работы, проводимые мной на площади 150 м², подтвердили разумность рассмотренной технологии и возможность ее широкого применения уже теперь на малых участках. Для этого необходимо очень немного: простейшие инструменты, небольшое количество хорошего навоза, знание работ-операций, составляющих разумную технологию, и, конечно же, желание их выполнять.

Те, кто ясно понял содержание разумной технологии и точно ее у себя применил, сразу же стали получать значительно более высокие урожаи картошки — такие же, какие получаю и я. Об этом они сообщали в средствах массовой информации и мне в своих многочисленных письмах.

Таких сообщений немало, но для иллюстрации я приведу только четыре примера из разных регионов страны.

«В 1988 году были произведены посадки картофеля по двум

технологиям: по общеприменяемой и по технологии В. П. Ушакова, о которой я узнал из передачи «Сельский час». Урожайность по опытной поднялась в 10 раз»,— написал мне огородник из г. Переславль-Залесского, Ярославской области.

С Сахалина сообщили, что «проводилась посадка картофеля на участке садового общества «Ягодка» по двум технологиям — по обычной и по технологии В. П. Ушакова. Урожай картофеля по новой технологии в шесть раз больше».

В сентябре 1989 года огородник из Хмельницкой области сообщил мне, что «урожай картофеля по Вашей технологии достигал 8 кг с квадратного метра».

Из Пермской области Н. А. Южанин сообщил, что «получил в среднем 1,8 кг с одного куста, т. е. 10,3 кг/кв.м».

Уверен, что все огородники, выполнив вышеназванные условия, сразу, в первый же год, получают урожай в 5 раз выше, чем раньше.

Желаю успеха!

ПОСЛЕСЛОВИЕ

Однако решать «картофельный вопрос», а тем более и все иные — «зерновую проблему», «кормовую» и пр. надо все же не на клочках земли в 1—5 соток, а на полях и больших приусадебных участках. А здесь обязательно нужны новые машины. И потому последние 5 лет я отдал разработке систем машин для новой технологии: составил их схемы, описания, вычертил 15 листов чертежей в стадии технического их проекта, изготовил 3 стационарные и 2 действующие модели. Действующие и проверенные в работе модели позволяют утверждать следующее:

1. Все машины очень просты по своему устройству и состоят в основном из проверенных в работе механизмов, узлов и деталей существующих сельхозмашин.

2. Новыми являются только машины для подачи навоза и семян — они тоже очень просты, и их работоспособность проверена на действующих моделях.

3. Машины полностью обеспечивают выполнение в производственных условиях разумной технологии.

4. Опытные образцы любой из этих машин могут быть изготовлены в условиях любого хозяйства за 2—3 месяца звеном из 3—4 человек.

Всем, кто заинтересован в получении большего урожая картофеля с меньшей площади, освободив ее тем самым для других культур, сообщаю свой адрес:

141534. Московская область, Солнечногорский р-н, п/о Лыткино, д. Трусово, 18. Ушакову В. П.

У93	Ушаков В.П. Тонна картофеля с сотки. – Петрозаводск: Карелия, 1992, – 24 с.
------------	--