





Кирилл  
Привалов

# Яды

*Исключившая наука*

Полная история

*От мышьяка  
до «Новичка»*

Издательство АСТ  
Москва

УДК 94  
ББК 63.3(0)  
П75

*Дизайн серии Андрея Фереца*

**Привалов, Кирилл Борисович**

**П75** Яды: полная история. От мышьяка до «Новичка» / Кирилл Привалов. — Москва : Издательство АСТ, 2023. — 480 с. — (Эксклюзивная наука).

ISBN 978-5-17-157568-7

«Всё есть яд, и ничто не лишено ядовитости; одна лишь доза делает яд незаметным», — утверждал знаменитый естествоиспытатель и медик эпохи Возрождения Парацельс. В летопись человечества вписаны роковые страницы жестоких отравлений. Античный мир, Ренессанс, век Просвещения, современность... В любые времена отравляющие вещества становились оружием трусов и негодяев, фанатиков и маньяков, палачей и вершителей судеб. Все это отражено в уникальной книге — первой полной истории ядов. Ее герои — Клеопатра и Нерон, Сократ и Ганнибал, Горький и Золя, Сталин и Петр I... А сцена этого нескончаемого, жестокого и захватывающего спектакля — весь мир.

**УДК 94  
ББК 63.3(0)**

ISBN 978-5-17-157568-7

© К.Б. Привалов, 2023  
© Издательство АСТ, 2023

Если рука не ранена, можно нести яд в руке. Яд не повредит не имеющему ран. Кто сам не делает зла, не подвержен злу.

*Сиддхартха Гаутама (Будда)*

Всё есть яд, и ничто не лишено ядовитости; одна лишь доза делает яд незаметным.

*Парацельс*

Третий Ангел вострубил, и упала с неба звезда, горящая подобно светильнику, и пала на третью часть реки и на источники вод.

Имя сей звезды полынь: и третья часть вод сделалась полынью, и многие из людей умерли от вод, потому что они стали горьки.

*Откровение Святого Иоанна*

Ради блага всего человечества мы взяли на себя задачу исключить возможность использования токсинов и бактериологических средств в качестве оружия.

Мы совершенно убеждены, что это в корне противоречит всем моральным нормам, принятым в человеческом обществе, поэтому должно быть сделано все возможное и невозможное, чтобы такого никогда не случилось...

*(Из Конвенции о запрещении разработки,  
производства и накопления запасов  
бактериологического (биологического)  
и токсинного оружия и об их уничтожении)*



# ПРЕДИСЛОВИЕ

## СМЕРТОНОСНОЕ СОЖИТЕЛЬСТВО

Эта книга — не трактат и не научное исследование. Она — крик души. Прикосновение к боли, которая в силу обстоятельств, сложившихся без моего участия, мучит меня уже много лет. Причастность не просто к теме, способной показаться претенциозной или увлекательной, — это уж как хотите, по настроению! — а к огромному пространству, к его героям и подлецам. К параллельной, отравленной и продолжающей отравлять, действительности, превратившейся — к сожалению — в часть жестокого *modus vivendi* обитателей Земли.

Моими очерками о ядах и отравлениях я призываю вас задуматься. Яды — слишком сложная материя, чтобы о них говорить примитивно, не вникая в суть проблемы, как — увы! — нередко делают сегодня некоторые мои коллеги (вспомним о самуме не столь давних противоречивых депеш и рассуждений по поводу так называемого «Дела Скрипалей» или об операции под названием «Отравление Навального»). Кроме того, яд, даже если действие его точечное, индивидуальное, все равно является, можно сказать, оружием массового поражения. Поражения страхом: испокон веков само слово «яд» внушает людям безотчетный, животный ужас. Отрава убивает одного человека, а омерзительное ощущение от факта «негодяйства» накрывает многие тысячи людей, узнающих о совершившемся преступлении или близких к жертве. На этом и строится сегодня, в цифровую эру всеобщей и доступной информации, расчет отравителей. Подлые трусы, они остаются — как правило — инкогнито, но все равно люди подспудно догадываются, кто мог заказать и исполнить отравление. Или я ошибаюсь?

Как сказал один мудрый человек: «Не надо сводить мерзости жизни к патологии». Яды-то как раз и относятся к тем «мерзостям жизни», которые не являются па-

тологией, а давным-давно стали неизбежным спутником нашего существования, даже, можно сказать, нашим альтер эго. Они сопровождают людей с древнейших времен. Более того: сама жизнь на Земле когда-то зародилась в результате «отравления» ее атмосферы — кислородом. Ведь и кислород порой яд: активные формы кислорода, которые образуются внутри наших клеток, — двигатель старения... А чистый кислород опасен. Если дышать им долго, можно отравиться. Лабораторные мыши и хомячки, к примеру, живут в нем всего несколько дней.

Так что с ядами мы испокон веков сосуществуем, сожительствуем, идем вместе с ними по жизни. По тому самому бытию, где так хрупок рубеж между живым и неживым, химией и медициной, историей и политикой. Между моралью и грехом, наконец. Именно из-за зыбкости этой границы яды вызывали у самой широкой публики такой интерес во все времена.

Императоры и президенты, священнослужители и секретные агенты, утонченные философы и вульгарные обыватели — все могут пасть жертвой негодяев, взявших на вооружение яды. Причем эти «тихие убийцы» не всегда уничтожают нас по злодейскому умыслу. Нет, на протяжении веков люди окружали себя множеством вещей, даже не задумываясь о смертельной опасности, которая в них таится. Эти предметы, вещества и растения вошли в наш быт и стали нам привычными, ничуть при этом не потеряв своей убойной силы... Порой ад располагается совсем неподалеку от наших родных пенатов.

Парадокс в том, что мы, грешные, привыкли, прикипели к его незримому присутствию. И вовсе не обязательно долго мариноваться в чистилище, прежде чем угодить в объятия к дьяволу. Так, в 1900 году британские ученые после нескольких массовых отравлений проверили в Манчестере состав эля, национального английского продукта, и обнаружили в нем опасный для здоровья процент мышьяка. Он появился там потому, что содержался в искусственных дрожжах и в солоде... Прежде, когда британцы травились пивом, они думали, что банально перебрали народного пенного напитка, а с того момента они вынуждены были признавать со скорбью, что их травят ядом анонимные злодеи. Тоска да и только, при таком грустном раскладе и желание выпить пропадет... Мораль: если заказываешь в баре кружку доброго эля, лучше не

думать о ядах, возможно, содержащихся в спиртном! Еще Никколо Макиавелли утверждал на рубеже XV и XVI веков: «Неразумие людей таково, что они часто не замечают яда внутри того, что хорошо с виду».

Ну и пусть! Так абсолютному большинству из нас жить проще... Моя приятельница на днях заказала по Интернету тестер по определению нитратов и теперь не может ходить по воскресным рынкам, ей все овощи и фрукты кажутся похожими на мину замедленного действия.

### Заметки на полях

С древних времен на каждом континенте была своя специфика ядов. Африканские яды обычно действовали на сердце, американские — парализовали, азиатские и австралийские — вызывали удушье...

Индейцы Южной Америки издавна прибегали к яду под названием кураре, или урари (воорари). Охотники и воины намазывали им концы стрел. Внешне этот яд представляет собой массу или комочки серо-бурого цвета. В каждом племени, более того — в каждом поселке, свой рецепт производства отравы. С соблюдением ритуальных церемоний яд долго изготавливают из нескольких видов местных растений. Прежде всего — из *Strychnos toxifera* из семейства логаниевых и из *Chondrodendron tomentosum* из семейства луносемянниковых. При попадании в кровь кураре вызывает паралич двигательных мышц и остановку дыхания.

Использовали индейцы и яд батрахотоксин, который содержится в коже крошечных лягушек-древолазов. Он считается одним из самых сильных нейротоксинов в мире. Скажем, одна лягушка-листолаз из рода древолазов содержит достаточно батрахотоксина, чтобы убить два десятка людей. Сами лягушки не производят яд, он накапливается из продуктов, которые они потребляют, в основном — небольших жучков. Этот яд поражает нервы, затрудняет дыхание и быстро приводит к смерти.

В другой части Америки — на Больших и Малых Антильских островах — воинственные карибы (в честь них названо Карибское море) применяли яд манцинеллового дерева. Они пропитывали стрелы молочком, вытекающим из надрезанной коры, или соком его плодов — манцинелловых «яблок». Эта отравка была «популярна» и у индейцев Флориды, соседей карибов. Стрелой, пропи-

танной латексом — млечным соком — манцинеллы, был убит испанский конкистадор Хуан Понсе де Леон. Что и говорить, весьма своеобразный прием приготовили для европейцев карибы. Не случайно сами себя они называли «каннибалами», впрочем, на их языке это означает просто: «человек». (Сегодня индейцы-карибы вполне милые и мирные люди, вовсе не похожие на «каннибалов», я без опаски встречался с ними в джунглях Гвианы.)

Не менее «гостеприимными» оказались и индейцы Северной Америки. Некоторые племена — скажем, сиу или семинолы — разработали своеобразный способ изготовления отравы. Они наполняли ядом гремучей змеи печень бизона и закапывали ее для гниения, а потом полученной смесью — можно представить себе ее запах! — смазывали наконечники стрел. «Магические» стрелы — так их называли туземцы — существовали и у других племен. К отраве добавляли еще яд пауков, пчел, муравьев и скорпионов. Действие этой заразы при попадании стрелы походило на укус гремучей змеи.

А в Африке, как заметил в 1859 году знаменитый английский путешественник Давид Ливингстон, туземцы обрабатывали свои стрелы и дротики экстрактом из растения под названием «комба». Когда удалось достать достаточное количество яда для анализа, определили, что это производное от семян строфантов, растений семейства кутровых, произрастающих в Тропической Африке, Юго-Восточной и Южной Азии. Действующее начало тут сердечный гликозид, которому дали название «строфантин». В определенной дозе он останавливает работу сердца в фазе аритмии.

Африканцы, бушмены пустыни Калахари, используют для своего оружия и отравляющие вещества животного происхождения. Скажем, смешивают млечный сок растения из семейства молочайных с ядом змей, черного паука и ядовитого жука. Одной отравленной таким образом стрелой можно убить слона.

«Когда испанцы, а потом и другие европейцы открыли для себя Америку, они были поражены низким уровнем развития индейцев, — много лет назад объяснял мне Иосиф Григулевич, замечательный ученый, выдающийся специалист по Латинской Америке, а в прошлом — гениальный советский разведчик, бывший послом Коста-

Рики при Святом престоле в Ватикане, а также в Италии и в Югославии (кстати, единственный в истории разведок мира шпион-нелегал, возглавлявший посольство чужого государства). — Коренные обитатели Америки не знали ни колеса, ни штанов, ни дверей, ни сапог, ни лошадей... Но при этом знали все — досконально! — о ядах, добывали их из растений и животных с ловкостью необычайной. Пришельцам же из Европы, к тому же — ревностным христианам, это казалось до невозможности странным, и они, ничтоже сумняшеся, скопом обвинили народы и племена Америки в сношении с дьяволом. Дескать, он один и только он, лукавый, мог обучить аборигенов этим подозрительным премудростям».

Любопытно: постижение секретов ядов было одним из самых первых знаний человека. Все примитивные культуры — в любой точке суши — активно использовали яды для собственного выживания. Еще много тысяч лет назад наши предки умели наносить отраву на наколочки стрел и копий. Убийству с помощью ядов человек научился гораздо раньше, чем обуздал коня и сложил первый дом.

И казнить придумали с помощью ядов — гораздо раньше, чем стали вешать, сажать на кол, побивать камнями, колесовать (почему-то изобретательство у homo sapiens во все времена было связано прежде всего с созданием различных способов умерщвления себе подобных)... Яд у охотника всегда под рукой: не надо рыть ямы, вить веревку, собирать колесо... Уколол кого надо — и смертельный порядок! Если верить этнографам и антропологам, почти все древние казни и человеческие жертвоприношения состояли из того, что жертву или сбрасывали со скалы, или топили, или отравляли. Согласитесь, после падения на камни с большой высоты любое тело выглядит, мягко говоря, неприятно, к тому же потом расплюснутый труп приходится по частям собирать в труднодоступном месте. Да и утопленника, распухшего, с синим вывалившимся языком, поди поищи по течению реки... Одни хлопоты!..

Куда проще уколоть жертву отравленным копьём или ядовитым дротиком. И тело так цело, и — лицо, а это весьма важно, если происходит ритуальное действо. Ведь жертва богам должна быть торжественной, а — значит — красивой. И древние греки приносили в дар богам своих самых видных сыновей (их, мальчиков на закла-

ние, посвящаемых богине-матери Гере, так и называли ее именем: «герои»), и древние евреи, и ассирийцы...

Спросите, как этих парней убивали? Кололи «героя»... в пятку! В античной мифологии, весьма оцененной за два тысячелетия после Рождества Христова, смерть, вызванная таким образом, осталась навсегда запечатленной. Вспомните о непобедимом Ахилле, у которого было на теле лишь одно уязвимое место: пятка. Туда тщаниями мстительного Аполлона и послал свою отравленную стрелу коварный Парис.

Со времен Античности человек прошел огромный путь. Усвоил и освоил немереное количество знаний. Но так до конца и не осознал, что неядовитых организмов на Земле не существует. По определению. За тысячелетия эволюции любое растение — в порядке самообороны — превратило свое тело в лабораторию по изготовлению токсинов. Они получились, правда, далеко не универсальными, ибо были рассчитаны на воздействие против определенного вида врагов. Вспомните, как дивно пахнет свежескошенная трава. Это происходит потому, что трава, которую уничтожают, защищается, она выбрасывает токсины на нападающего. Только нас, людей, эти яды ничуть не страшат — за исключением, пожалуй, тех, кого мучит аллергия на сено и солому. А некоторых насекомых или микроорганизмы этот прилипчивый «травный дух» еще как отпугивает.

В природе к ядам давно привыкли. Что нам тогда удивляться, если они не перестают быть дежурным явлением в нашем обществе? «Я не дам никому просимого у меня смертельного средства и не покажу пути для подобного замысла» — таковы строки из клятвы Гиппократата. Глас вопиющего в пустыне, если учесть, что в мире существует только только химических веществ около восьми миллионов и более ста тысяч из них пригодны для отравления человека! И становится страшно именно от осознания этого... Успокаивает, пожалуй, только завет Гиппократата: «Все есть лекарство, и все есть яд — все дело в дозе».

### **Заметки на полях**

*В середине XX столетия этот принцип был введен в науку под названием «гормезис», в переводе с греческого «быстрое движение, стремление». В медицине это означает эффект стимуляции организма малыми дозами*

вещества, которое в более внушительном количестве вызывает его отравление. За последние два века возможность активизации организма малыми концентрациями ядов получила многочисленные научные подтверждения. Вот примеры того, как отравляющие вещества в сверхмалых объемах действуют как противоядия.

Так, микродозы альдегида фурфурола стимулируют в печени производство ферментов, защищающих ее от повреждения большими дозами этого токсина. И еще: введение животным очень низких концентраций змеиного яда блокирует смертельное действие его высоких доз. Кроме того, даже эффект такого разрушительного фактора, как радиация, может быть благоприятным при низком уровне облучения. В дозе, близкой к величине естественного радиационного фона Земли, срабатывают защитные механизмы всего организма, делая его более устойчивым к высокой степени облучения. И в заключение: такие токсичные вещества, как бром, хлорид ртути, мышьяковая кислота в больших концентрациях, убивают клетки дрожжей, а в малых, наоборот, — стимулируют их рост.

Яды в борьбе за власть. Яды в разборках за наследство. Яды как средство супружеской мести. Яды как инструмент разрешения конфликтов... Да мало ли что еще! Вслед за танками и ракетами отношения между странами и целыми континентами стали диктовать... яды! Отравляющие вещества из дополнения к ядерным арсеналам впервые в истории человечества превратились в глобальный межгосударственный политический инструмент. Никогда еще цивилизованное общество так громко и много не говорило о ядах, определяющих политический курс государств. Как морской прибой, волны американских и европейских санкций против России, вызванных «делом Скрипалей», и по сей день бьются о кремлевские бастионы, не нанося им, впрочем, существенного урона. Только каждодневная жизнь рядовых людей от Балтии до Камчатки становится от этого все хуже.

Эта книга — не краткий курс истории отравлений. А просто захватывающее и — к счастью — совершенно безобидное путешествие по не существующей ни на одной звездной карте, но вполне реальной планете, имя которой Poisonland.

## ГЛАВА 1

# ОПАСНЫМИ ТРОПАМИ АТРОПИНА

...Выдергивать из почвы корень мандрагоры следует вдвоем, ни в коем случае — в одиночку, и только глубокой ночью, при полной луне. Начинать можно после того, как один из сборщиков, точнее — охотников, очертит мандрагору тремя окружностями и станет лицом к западу. В это время второй должен танцевать вокруг растения и нашептывать ему признания в любви. Важная деталь: уши охотникам надо непременно заткнуть воском или ватой, это им пригодится позднее.

Растение — помните: оно живое! — почувствует, что его пытаются выкопать, и начнет сопротивляться, постарается зарыться поглубже в землю. Вот почему почву вокруг мандрагоры необходимо обильно полить мочой и разрыхлить, при этом ни в коем случае не прикасаясь к листьям. Затем — быстро накинуть на корень мандрагоры скользящую петлю, скрученную на одном конце веревки, прикрепить к ошейнику пса, обязательно черного. После этого можно отойти от растения на безопасное расстояние и, подразнив запахом свежей, окровавленной плоти собаку, кинуть ей кусок мяса. Она, жадная, бросится за добычей и вытянет из земли заветный корень!

И тут мандрагора издаст такой душераздирающий крик, от которого пес умрет на месте. Погибнет и все живое вокруг, ибо после предсмертного стога растение выбросит яд, от которого все окрест или потеряют жизнь, или упадут без сознания. Последнее: труп собаки следует похоронить именно в том месте, откуда выдернули корень. Иначе не миновать беды, ведь черный пес — проводник в царство теней...

Таковы рекомендации по сбору мандрагоры Теофраста, замечательного греческого философа и естествоиспытателя, жившего на рубеже IV—III веков до нашей эры.

Да, мандрагору с давних пор не зря называли «сатанинским корнем». Еще в древней Ассирии ее использовали как обезболивающее средство и эффективное снотворное. Уникальные качества этого своеобразного растения были известны и Педанию Диоскориду, греку из Малой Азии, странствовавшему по Средиземноморью с армией императора Нерона и сегодня считающемуся одним из отцов военной хирургии и фармакологии. В основу его монументального трактата «О лекарственных веществах», созданного в первом столетии нашей эры, были положены рецепты из сочинений эскулапов еще более древних. В частности — знаменитого Кратеуаса, личного врача понтийского царя Митридата VI Евпатора, как известно, не поддававшегося ядам. А властитель Тавриды высоко ценил магические свойства мандрагоры. Люди верили, что она вырастает там, куда когда-то упали слезы или сперма повешенного или где истлел его проклятый труп.

Как писал Иван Бунин:

Цветок Мандрагора из могил расцветает  
Над гробами зарытых возле виселиц черных,  
Мертвый соками тленья Мандрагору питает —  
И она расцветает в травах диких и сорных<sup>1</sup>.

### Заметки на полях

В античной Греции мандрагору называли «растением Цирцеи», богини колдовства. Чародейка Цирцея, она же — Кирка, приготавливала из мясистого корня — он напоминает по своей форме маленькую человекоподобную куколку — сок, который, если верить Гомеру, должен был превратить спутников хитроумного Одиссея в свиней. Пифия Дельфийского оракула, посвященного богу Аполлону, перед своими пророчествами принимала настой мандрагоры. Как писал Уильям Шекспир: «Дай мне кубок мандрагоры, чтобы я могла заглянуть в будущее и заснуть навеки» («Антоний и Клеопатра»).

Секст Юлий Фронтин, древнеримский политик и писатель I века нашей эры, в своем трактате под названием «Военные хитрости» сообщал о спасительной уловке карфагенян, предпринятой с помощью мандрагоры.

---

<sup>1</sup> И. Бунин. Мандрагора, 1907 г.