

ный цветет в марте. Качеством он хуже абрикоса, и потому неудивительно, что у Римлян не причислялся к лучшим плодам, а был только редкостью.

[*48] Прир. живот. и возд. раст. I, стр. 357 и 358.

[*49] Duhamel. Traite des arbres et arbustes. Nouv. edit. 1806. III. Appendice, p. 114.

[*50] Transactions of The Horticult. Society. III, p. 2, где приложен и рисунок этих персиков.

[*51] Прир. живот. и возд. раст. I, стр. 358.

[*52] Transactions of the Horticult. Society. III, p. 1.

[*53] Прир. живот. и возд. раст. I, стр. 358.

[*54] Alph. Decand. Orig. des pl. cult., p. 181.

[*55] Дарв. Прируч. живот. и возд. раст. I, стр. 338.

[*56] Transaction of the Horticult. Society, t. III, p. 6, в описании присланных видов секретарем общества Иосифом Сабином.

[*57] Прир. Живот. и возд. раст. I. 358.

[*58] Descaisne. Jardin fruitier du Museum. T. VIII, p. 7 et 8. Cytisus Adami есть странное дерево, происшедшее от гибридизации раkitника — золотой дождь (Cytisus Laburnum) и раkitника перпурного (C. purpurea), которое дает то кисти цветов как бы смешанного колера (желтого с красно-лиловым), то одни кисти желтые, как у золотого дождя, а другие пурпуровые, то иногда и все желтые. Тут природа обоих видов не могла слиться в одно, и каждый как бы особенным образом налагает свою печать на цветочные кисти дерева. Это и называется раздвоением — disjonction.

[*59] Darw. Origin, of species. VI edit., p. 27.

[*60] Дарв. Прир. живот. и возд. раст. I., стр. 322 и 323.

[*61] Ibid., стр. 323 и 321.

[*62] Diction, des sciences natur. en 60 vol. T. XL, статья Phormium.

[*63] Spach. Hist. nat. des veget. phan. T. XII, p. 289.

[*64] Decand, Orig. des pl. cult., p. 161.

[*65] Spach. Hist. nat. des veg. phan. T. IV, p. 190—196.

[*66] Дарв. Прируч. живот, и возд. раст. II, стр. 191.

AD NOTEM

СОДЕРЖАНИЕ

2

Дарвинизм. Критическое исследование.
Глава 5. (продолжение)

Гл. редактор

Горяинов А.Е.

Редактор

Виолован К.Е.

Консультанты

д.ф-м.н.
(ядерная физика)
Ольховский В.С.

д.б.н.
(биология)
Сидоров Г.Н.

к.г-м.н.
(геология)
Лаломов А.В.
(биохимия)
Виолован К.Е.
(физика земли)
Головин С.Л.

Литературный редактор

Евдокимова Н.А.

Корректор

Серебрянская В.А.

Набор и верстка

Головки А.А.

Адрес редакции
95011 Симферополь
«Момент Творения»

Права защищены.
Любое использование материалов или фрагментов из них может быть только с наличия разрешения редакции.

Редакция не всегда разделяет точку зрения авторов.
Ответственность за достоверность информации несет автор публикации.
Рукописи не рецензируются и не возвращаются.

проф. Н. Я. Данилевский

ДАРВИНИЗМ. КРИТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Глава 5. (продолжение)

Относительно ячменей и Декандоль предполагает возможным, происхождение их от менее плодового ячменя двурядного – *H. distichum*, который находится до сих пор во многих местах западной Азии диким. Именно он говорит: «Из этих данных можно извлечь две гипотезы. 1-е. Происхождение четырех и шестирядных ячменей от двурядного — происхождение, которое восходило бы к доисторическим культурам, предшествовавшим постройке древних египетских памятников (потому что, по крайней мере шестирядный ячмень, находится в этих древних памятниках) и 2-е ячмень шестирядный и четырехрядный были также некогда дикими видами, исчезнувшими в исторической эпохи. В этом случае было бы странно, что не осталось никакого следа этих растений во флорах, обширной страны между Индией, Черным морем и Абиссинией, в которой можно быть уверенным, что шестирядный ячмень по крайней мере возделывался» [\[*41\]](#) Но по изложенным нами соображениям не трудно объяснить исчезновение таких злаков. Не трудно также представить удовлетворительное объяснение, почему именно должны были погибнуть эти лучшие ячмени, тогда как худшие остались еще кое-где в диком состоянии. Очевидно, что если где эти три сорта росли совместно, то первобытные жители преимущественно собирали, а тем и уничтожали те, которые при одинаковом труде давали наибольший сбор семян, и действительно в памятниках Египта двурядного ячменя вовсе не нашли. Конечно это могло происходить от того, что Египтяне уже в то время оставили культуру не изменившегося двурядного ячменя, а занимались возделыванием только улучшившегося шестирядного; но это могло быть и так, что в их странах двурядный вовсе не рос, или что первобытные жители страны и начали сбор семян прямо с лучшей дикой породы, с которой начали впоследствии и культуру, как везде, где росли совместно двурядный и шестирядный ячмень. Но и там, где шестирядного не было в диком состоянии, по получении его семян, могли забросить и сбор и культуру двурядного. Из этого видно, что нет ни малейшей необходимости прибегать к изме-

вого предела. 3) Что распространение выводов от малого к большому, и, в особенности, от очень малого к очень большому вообще рискованны и неблагонадежны. 4) Что в природе вообще не замечается того отсутствия гибкости, которыми характеризуются механизмы, а напротив того почти всегда замечаются колебания около известной нормы, которая и составляет, идеальный тип явления, процесса, формы, от которого действительные, реальные явления, процессы, формы, непрерывно отклоняются на большее или меньшее расстояние и вновь к нему возвращаются. Что за такие нормы, за такие идеальные типы и должно быть признано, по всем строго положительным наблюдениям, то, что зоологи и ботаники называют видами. 5) Наконец, что следовательно изменения домашних животных и возделываемых растений, не говоря уже о доказанной прежде неосновательности распространения наблюденных у них, фактов на организмы дикой природы, по самым размерам своим, не представляют достаточного оазиса для такого распространения.

Теперь мы рассмотрим изменения домашних животных и возделываемых растений с другой стороны. Именно, постараемся определить те факторы, которым должно приписать эти изменения, независимо от того, велики ли они, или малы.

ПРИМЕЧАНИЯ

[\[*41\]](#) Alph. Decand. Origine des plantes cultivees, p. 297.

[\[*42\]](#) *Anah* под 32° 22' с. шир. и 42° з. долг, от Гринвича.

[\[*43\]](#) Regel el Herder Enumeratio plantarum in regionibus cis et transilensibus a cl. Semenovio anno 1857 collectarum.

[\[*44\]](#) Теперь это растение возделывается в южной Европе, как кормовая трава, но в древности употреблялись его семена, как свидетельствуют раскопки на месте древней Трои.

[\[*45\]](#) Поставленная здесь цифра 1 относится не к незрелым плодам, но к молодости всего растения при употреблении в пищу.

[\[*46\]](#) Transactions of the Horticulture Society III, p. 3.

[\[*47\]](#) Я должен заметить, что эти предположения невозможны потому, что по словам Нейта, цитирующего Плиния, Lib. 17, cap. 14, он прививался к сливе. По трем, чертам, сообщаемым о тубере Плинием: его прививке к абрикосам, пушистости плода, как на айве, и времени цветения после абрикоса, всего вероятнее, что это был пушистый или черный абрикос *Prunus dasycarpa* Ehrh., который действительно и цветет в апреле, тогда как обыкновен-

опытом приобретенное знание закономерности распределения теплоты в течение года, мы должны признать приведенные факты за отклонения, за колебания (в этом примере очень значительные) около идеальной нормы.

Эти примеры показывают, что не только вообще рискованны, ненадежны обобщения, делаемые от малого к большому; но что в данном случае, т.е. применительно к распространению выводов, полученных из наблюдения над сравнительно незначительными изменениями у домашних животных и возделываемых растений, на неизмеримо большие различия, существующие между организмами к природе, аналогия говорит в пользу того, что и тут имеем мы дело с колебаниями в разные стороны около известной нормы. Норма же эта есть понятие о постоянстве видов, полученное сначала обыкновенным житейским опытом, — понятие, впоследствии подтвержденное научными наблюдениями, проникающими во многих случаях не только на тысячелетия, но на сотни тысячелетий вглубь времен и еще ни в одном случае не опровергнутыми.

Так представляется этот вопрос со строго положительной точки зрения. С точки зрения умозрительной, со стороны философского стремления к обобщению фактов, к устранению таинственного и непонятного, к подведению явлений самых необычайных к процессам, подлежащим вседневному наблюдению — дело принимает другой оборот и гипотеза, обещающая нам истолковать самые загадочные явления физического мира — происхождение разнообразных форм организмов из общеизвестных явлений, беспрестанно повторяющихся на наших глазах, из тех начал (хотя в сущности и непонятных), которые произвели многочисленные изменения в формах и свойствах организмов, подчиненных человеку, получает чрезвычайную привлекательность, заставляющую, до поры до времени, забыть её фактическую неудовлетворительность и недостаточность. Но эта снисходительность должна иметь свои пределы. Мы во всяком случае вправе требовать от теории, чтобы тот основной принцип, которым она думает объяснять явления, был ей верно оценен, чтобы по крайней мере в том малом круге фактов, из которого он извлечен, — принцип этот, т. е. подбор, был действительно главным действующим фактором.

Из анализа наблюдений, сделанных над домашними животными и возделываемыми растениями, мы пришли к следующим выводам: 1) *Что изменения эти, нигде не достигают видового предела.* 2) *Что изменения разнообразности степени, которые только и можно признать в организмах подвластных человеку, всегда и всеми признавались за результат внешних влияний, каковы бы они впрочем ни были в своей сущности, и что сомнения в действительности и достаточности их собственно только и начинаются у видо-*

нению двурядного ячменя в шестирядный через культуру, и отрицать само существование последнего в дикой природе, тем более, что мы не имеем никаких положительных фактов о перерождении двурядного ячменя в обыкновенный (четырёхрядный) или шестирядный в новейших культурах, что, однако же, должно бы было происходить и теперь, если происходило прежде под влиянием культуры.

Что касается до полбы, то хотя Декандоль считает возможным допустить происхождение ее от обыкновенной пшеницы, я из его изложения не вижу необходимости прибегать к этой гипотезе. В самом деле, Оливье, путешествовавший по западной Азии в начале нынешнего столетия, прямо говорит, что находил полбу несколько раз в Месопотамии на правом берегу Евфрата к С. От Анага (Anah) [\[*42\]](#) в местности непригодной для культуры. Можно бы предположить, что Оливье ошибся, но его показание подтверждается находением полбы в диком состоянии уже настоящим ботаником Андреем Мишо в Персии около Гамадана, за несколько лет до него, именно в 1783 году. Декандоль сомневается в этом последнем показании на том основании, что Дюро-де-ла-Майль говорит, что Мишо послал семена Боску, который посеял их в Париже и получил обыкновенную полбу, о чем однако же не упоминается ни Ламарком в составленной им статье Энциклопедического Лексикона, ни самим Боском в изданном им в 1809 году *Dictionnaire d'agriculture* под статьей *Ereautre*. Но неупоминание не есть еще опровержение факта; а главное, — показания Дюро-де-ла-Майля о посеве этой дикой полбы и самая посылка семян ее может быть недостоверно, но нисколько не мешает быть вполне достоверным факту нахождения дикой полбы у Гамадана. Сомневаться в этом нет оснований, и невозможно предположить, чтобы ботаник ошибся в определении столь известного растения. Наконец, на каком основании доверять тому же путешественнику Оливье, когда он говорит о нахождении пшеницы и не доверять, когда он говорит о полбе, найденных им в той же самой местности. Из этого мы видим, что нет никакой необходимости прибегать к гипотезе о перерождении пшеницы в полбу культурой, тем более, что это даже не улучшение, а скорее ухудшение, на которое конечно земледельцам не было никакого резона обращать внимание. С одной стороны исчезновение полбы объяснялось бы весьма удовлетворительно приведенными мной соображениями, с другой же даже и в них нет надобности, так как она была найдена дикой по свидетельству лиц, но верить которым нет оснований.

Б) растения, дикое нахождение коих сомнительно по возможности смешивания их с одичалыми.

а) *Могущия быть отнесенными к близким видам, как происшедшие от них культурные формы:*

1) *Allium Ascalonicum* 2. (шарлот).

2) *Allium Scorodoprasum* (рокамболь).

3) *Secale cereale*. 5, а, б, е. (рожь).

Шарлот происходит по мнению Декандоля от обыкновенного лука, а рокамболь от чеснока. Что касается до первого, то он достоверным образом нигде диким найден не был; но все его отличие от лука заключается в том, что он редко дает цветы, что приводится в связь с изобилием выделяемых им лукович; когда же он цветет, то все различие от обыкновенного лука ограничивается цветочной ножкой и листьями менее раздутыми, хотя также дудчатыми (т. е. внутри полыми). Так как эти различия в сущности менее значительны, чем существующие между многими разновидностями огородных растений, то они видовой границы не достигают и шарлот оказался бы только культурной разновидностью лука. Разновидность эта по мнению Декандоля произошла около времени Рождества Христова, по соображениям историческим и лингвистическим.

Что касается до рокамболя., то он был найден в очень многих местах в диком состоянии, следовательно, его никак нельзя считать исчезнувшим в диком состоянии. Но, принимая во внимание незначительность его отличительных признаков от чеснока, Декандоль считает возможным существование одного вида, распространенного по значительной части Европы и соседним странам Азии, в нескольких разновидностях, к числу которых были бы отнесены и чеснок и рокамболь.

Наконец и относительно ржи в тексте, трактующей о ней статьи, Декандоль высказывает только предположение, что она должна была расти дикой на пространстве между Австрийскими Альпами и севером Каспийского моря. Но в конце тома, при классификации культурных растений на различные категории, относительно нахождения их в диком состоянии, он выражает мысль — но форма ли это одной из диких многолетних ржей? Но и на это, высказываемое им в виде вопроса, мнение он имел основание потому только, что считал возможным сомневаться в нахождении дикой ржи Г. Северцовым в Туркестане. Так как, замечает он, не сказано, чтобы какой-нибудь ботаник проверил образчик. Но в списке растений, собранных П. П. Семеновым в странах по сю и по ту сторону р. Или, определенным д-ром Рере-

ния около некоторого среднего положения, некоего идеального эллипсиса, от которого они удаляются в разных направлениях, но непременно опять к нему возвращаются. Для действительного планетного пути этот эллипсис служит следовательно типом, а прихотливые изгибы нашей курчавой шерстинки суть изменения — отклонения от типа.

Возьмем другой пример, тоже астрономический. Все планеты имеют различные эксцентриситеты и различные наклонения осей к плоскостям своих орбит. Эти особенности (в соединении с некоторыми другими) мы можем считать как бы их видовой характеристикой. Но с другой стороны, для каждой отдельной планеты эксцентриситет меняется, так что напр., зависящая от него продолжительность зимнего и летнего полугодия на земле может изменяться на несколько дней; также меняется и наклонение оси, от которого зависят различия времен года, а как частный случай — и безразличие их при перпендикулярности оси к плоскости эклиптики. Если и на эти явления мы станем смотреть с близорукой и урывчатой точки зрения, то также можем придти к заключениям, отрицающим всякую видовую характеристику планет (в этих отношениях), и сказать, что всякая планета может принять эксцентриситет или наклонение оси свойственные в настоящее время другой планете, так что эти свойства планет могут переходить один в другие, что например и на земле могут уничтожиться различия во временах года, как на Юпитере, у которого экватор почти лежит в плоскости его орбиты. Но мы знаем, что и это не так, потому что все; изменения в условиях планет колеблются около некоторых средних идеальных положений — своих типов.

Возьмем еще пример из круга явлений более нам близких. Еще до всякого научного наблюдения, мало-мальски наблюдательные люди заметили, что, как в различных местах земли, так в одном и том же месте в течение года или дня, изменения температуры главнейшим образом зависят от высоты солнца над горизонтом. Но прибегнем к предположению наших точных, но урывчатых наблюдений, не имеющих ввиду целого, общего. Мы найдем, что, например (я беру действительные, а не выдуманные цифры) на южном берегу Крыма, где я это пишу, в декабре 1876 года было 16° Реомюра в тени, а в июле; бывало в иные годы не более 8°. Случалось даже, что средняя месячная температура декабря была выше не только мартовской, но даже и апрельской; сентябрьская выше июньской, также точно ночью температура иногда бывает гораздо выше, чем около полудни, даже летом, не только зимой. Обращая внимание лишь на эти факты изменчивости, на эти уклонения, можно бы утверждать, что нет закономерности в распределении тепла в течение дня и года, что можно ожидать урожая плодов зимой и морозов — летом. Но имея ввиду не только наукой выведенное, но и житейским

жет он, разве повторенный опыт, при различных хотя и небольших углах отклонения, не достаточно выяснил закон изохронизма?

Мы знаем однако же, что заключение нашего физика было бы ложно, что вынь он маятник из футляра и заставь его делать размахи в 5, 10, 20, 40 градусов, число качаний, в единицу времени, все бы уменьшалось, с увеличением угла отклонения от вертикали. Наши наблюдения над изменениями организмов заключены в весьма тесный футляр, из которого мы вынуть их не можем. Не сделаем ли и мы ошибки, подобной ошибке нашего воображаемого физика, заключив, из небольших отклонений от типа форм домашних животных и растений, о беспредельности таких изменений в природе

Наш пример показывает только возможность такой ошибки — другие покажут не только возможность, но и вероятность её, и сверх того укажут и на вероятную причину ошибки. Представим себе, что законы движения планет нам совершенно неизвестны, но что наши орудия наблюдения: телескопы, дуги, разделенные на градусы, минуты и секунды, хронометры чрезвычайно усовершенствованы и точны; что с этими средствами мы начали делать наблюдения так сказать с близорукой точки зрения, очень точно, мелко, но урывками и не в непрерывной последовательности. К каким заключениям пришли бы, в таком случае, астрономы? Планеты, как известно, движутся по эллипсисам, но эти эллипсисы, собственно говоря, суть только идеальные линии — типы орбит, которые в действительности только иногда пересекаются планетами. Чтобы наглядно изобразить их действительный путь, мы должны себе представить, что эти идеальные эллипсисы — как проволока — обвиты курчавыми шерстинками, прихотливые изгибы которых, то вступают внутрь эллипсиса проволоки, то выступают из него, то немного поднимаются над его плоскостью, то опускаются под нее. Наблюдая, по предположенному нами способу, астрономы только и могли бы заметить, что эти отклонения то в ту, то в другую сторону, и принуждены были бы сказать, что движения планет представляют хаос; что они то удаляются от солнца, то приближаются к нему самым прихотливым образом, что они движутся не в какой-либо определенной плоскости, а могут стоять то выше, то ниже (употребляю эти выражения для краткости), что посему, предполагая возможность долговременного следования одному из этих случайных направлений, — предположение, которому ничто не препятствует (ибо и Кеплеровы законы и система Коперника предполагаются неизвестными), они могут совершенно удалиться от солнца, или приблизиться к нему в разных направлениях, и или рассеяться в пространстве, или упасть на солнце. Мы знаем, что это не так, но почему? Потому, что с более дальнорской точки зрения, обнимающей цельное, общее, убедились, что все эти отклонения планет, известный под именем возмущений, суть не более как колеба-

лем, помещена и настоящая рожь *Secale cereale*, под № 1148, как найденная в Туркестане Северцовым [43] и даже обозначены две её разновидности, из коих одна признана за *tyricum*. Таким образом возражение это уже не может более иметь места и отнимается всякое основание считать нашу рожь за продукт культуры. Прибавим, что и по лингвистическим соображениям, приводимым самим же Декандром, невероятно, чтобы отечество ржи находилось в пределах нынешних Австрии и Южной России. В таком случае у славян и у германцев были бы для обозначения этого главного возделываемого ими злака разные названия, между тем как по совершенно верному замечанию Пикте, приводимому Декандром: происхождение слов *Roggen*, *Rig*, рожь, должно восходить к эпохе, предшествовавшей разделению Германцев от Славяно-Литовцев. Но так как и по-татарски рожь называется арешь (или арежь), очевидно фонетически тождественное (аржаной); то это указывает на местность, где последние из арийских выходцев соприкасались с Тюркскими племенами. Следовательно, по ботаническим и по лингвистическим соображениям гораздо вероятнее, что отечество ржи Туркестан, а не восточная Европа.

б) *Растения находимые может быть только в одичалом состоянии.*

4) *Agave Americana*. 3. (столетнее дерево).

5) *Amaranthus Gangeticus* 3, а, б.

6) *Areca Calechi* 5.

7) *Avena orientalis*. 5, а, б. (овес восточный).

8) — *saliva*. 5, а, б. (овес обыкновенный)

9) *Cajanus indicus*. 5, 1.

10) *Cicer arietinum* 5, а, б.

11) *Cucurbita moschala*. 5, а, б. (сорт тыквы).

12) *Dioscoraca japonica*. 2. (вид ненастоящего батата).

13) *Ervum Ervilia*. 5, а, б. [44]

- 14) *Ervum Lens*. 5, а, б. (чечевица).
- 15) *Fagopyrum emarginatum* 5 а, б. (сорт гречихи).
- 16) *Gossypium barbandense* 5, а, б. (хлопчатобумажник Sea Island).
- 17) *Holcus saccharatus*. 5, а, б. (сахарное сорго).
- 18) — *Sorghum*. 5, а, б. (обыкновенное сорго).
- 19) *Lepidium sativum*. 3, 1, а, б. (крес-салат) [*45]
- 20) *Marantha arundinacea*. 2, (арау-рут).
- 21) *Panicum miliaceum*. 5, а, б. (просо).
- 22) *Raphanus sativus*. 2. (редька).

Относительно этих последних 19 растений напомним, что про них нельзя утверждать, что они исчезли, но что трудно решить, встречаются ли они только вполне дикими, или только одичалыми в природе; кроме того для большинства этих растений, как и для всех вышепоименованных, отечество составляют страны недостаточно еще исследованные в ботаническом отношении.

Затем из культурных растений, доселе не найденных в диком состоянии или с нахождением сомнительным, остаются следующие не подходящие под мои объяснения:

Из первых:

- 1) *Brassica sinensis* (китайская капуста).
- 2) *Citrus nobilis* (мандаринка).
- 3) *Lucuma mammosa* (тропическое плодовое дерево).

Из вторых:

дый из этих, все возрастающих и возрастающих, промежутков мог бы служить основанием для такой остановки. Что лестница так устроена — это свидетельствуется тем фактом, что вообще, и ученые, и неученые люди отличают в органическом мире разновидности, виды, роды, семейства, отряды, классы, типы, то есть отделы, каждый из которых и соответствует этим все большим и большим промежуткам отдельных групп ступеней к лестнице живых существ. Не будь таких неравномерных промежутков, не могло бы и составиться только что перечисленных систематических понятий. Исследования, расширившиеся на все страны земного шара и углубившиеся во все времена его существования, послужили только к утверждению означенного взгляда, как я сказал, в сущности общего и ученым и неученым людям. Все так называемые соединительные звенья, которые удалось открыть частью между существами ныне населяющими землю, частью между существами прежде её населявшими, во-первых, составляют лишь бесконечно малую долю живущих и живших существ (см. Вышеприведенную цитату из путешествия академика Миддендорфа, стр. 247); а во-вторых послужили только к частным переменам в их группировке так что уединенно стоявшая форма — напр. отдел однокопытных состоящий ныне из одного рода — обогатился новыми родами; рамка его наполнилась, причем конечно явились и более разнообразные отношения к другим отрядам, — так называемые отношения сродства. Иногда переменялся состав групп, некоторые, почитавшиеся отдельными, соединились, другие к ним присоединяемые выделились, но самое систематическое понятие групп, видов, родов, семейств и проч. осталось неизменным. Что из того, что доказали, что дикие формы составляют не два, а только один вид, что виды неправильно были сгруппированы в два или несколько родов, а их следует соединить в один, если понятие о виде и роде все-таки осталось, потому что оно обозначает собой нечто действительно существующее в природе, именно обозначает собой в лестнице существ промежутки различной величины, различного систематического расстояния? Следовательно, с точки зрения положительной, на факты опирающейся методы, должно бы представить, по крайней мере, хотя один пример прорыва видовой преграды домашними организмами, чтобы заключить из него об изменениях подобного же размера в организмах диких, не говоря уже об изменениях большого размера. Чтобы показать к каким ошибкам и ложным выводам могут повести подобные обобщения и распространения от малого на большее, приведу следующий гипотетический пример. Положим, что физик начинает делать наблюдения над качаниями маятника, что маятник заключен, для большей точности опытов в футляре, не позволяющем ему делать больших размахов. Наш физик наблюдает скорость качания, отклонив маятник на 1/2 градуса от вертикального положения, затем увеличивает размахи его до 1°, 1 1/2°, 2° и 3°. Во всех этих случаях, число качаний будет одинаково в равные времена. Стенка футляра не допускает увеличивать угол отклонения; — да и зачем, ска-

выводов от меньшего на большее. Мы уже имели случай рассмотреть одни из этих доводов: о несравненно большем могуществе природы сравнительно с человеком, о праве переносить полученные выводы от домашних организмов к диким, и пр., о значении разновидностей в природе, и пришли к отрицательным заключениям.

Другие доводы заключаются в том, что множество фактов из различных областей биологических знаний получают удовлетворительное объяснение теорией, что она удовлетворяет пытливости нашего ума, заставляющей нас доискиваться причин явлений устраняет таинственное; приводит необъяснимое разнообразие форм органического мира в одну категорию с явлениями ежедневно нами наблюдаемыми точно так, как это сделал Лейел относительно геологических переворотов. Но все эти доказательства, которые нам предстоит рассмотреть в последствии, принадлежат, так сказать, к разряду философских; а пока мы все-таки получили право утверждать, что строго фактических основ теория не имеет; что делаемое ею заключение от меньшего к большему произвольно с положительной точки зрения, т.е. на основании положительных фактов. Обыкновенно говорят: вот довольно значительные изменения, которые несомненно произошли накоплением легких индивидуальных отличий посредством искусственного подбора; — если мы найдем нечто вполне аналогическое этому подбору в явлениях дикой природы, то какое основание остановиться на той или другой ступени этой лестницы изменений и не взойти до её вершины, или точнее не низойти и до самого её основания?

Мы скоро обратимся к вопросу: справедливо ли по-видимому бесспорное утверждение, что культурные изменения произошли путем накопления подбором мелких индивидуальных отличий и что в природе есть фактор вполне аналогичный с подбором; но прежде посмотрим, неужели в самом деле нет причин остановиться на какой-либо из ступеней этой лестницы?

Если бы вид существенно отличался от разновидности — а мы видели, что старания Дарвина поколебать существенность этого различия не достигают своей цели — то ступень, где должно остановиться, была бы найдена. Но и этого собственно не нужно. Для того чтобы остановиться в обобщениях — в распространении выводов от малого на большее — было бы достаточно, чтобы ступени лестницы не отстояли друг от друга на равные расстояния. Если часть лестницы занята весьма близко друг от друга отстоящими ступенями, а затем следуют большие промежутки, через которые должно перешагнуть, а после многих ступеней этого последнего расстояния, промежутки еще большие, через которые нужно уже делать громадные скачки, чтобы попасть на ближайшую (книзу или кверху) ступень, и так далее: — то каж-

1) *Amygdalus persica* (персик)

2) *Citrus decumana* (бодрянка).

3) *Indigofera tinctoria* (индиго).

4) *Nicotiana rustica* (табак тютюн).

5) *Spergula arvensis* (торица).

Но из них: о таком растении, как китайская капуста, происходящем из ботанически столь мало исследованной страны, как Китай, конечно нельзя еще сказать, чтобы оно исчезло из дикой природы притом, так как это овощ, то, без сомнения, срывалась целиком первыми собирателями и следовательно до плодоношения не допускалась, и потому могла бы быть обозначена знаками 3, а, б. *Lucuma tannosa* напрасно причислена Декандалем к растениям исчезнувшим, потому что про это тропическое плодовое дерево в тексте прямо сказано: Гумбольдт и Бонплан находили его диким в лесах Оренокских массов. Если не верить Гумбольдту и Бонплану, то кому же верить? *Nicotiana rustica*. Хотя в табаке употребляются только листья, но про диких потребителей его наверно можно сказать, что они срывали целое растение и не давали производить плода; да и без этого, растение лишенное листьев не доведет своих семян до зрелости; так и *Nicotiana Tabacum* найден лишь в исключительной и очень уединенной местности. Притом, это однолетние растения и иными способами кроме семян не размножаются. Наконец, почему *Spergula arvensis* помещена Декандалем в число растений, нахождение которых в диком состоянии сомнительно по смешиванию с одичавшими, можно объяснить себе только тем, что он руководствовался при этом лишь западно-европейскими наблюдениями. В средней России оно растет повсеместно, я могу указать на губернии Орловскую, Рязанскую, Тамбовскую, Владимирскую, Ярославскую, Тверскую, Новгородскую. Оно не могло здесь одичать, потому что никогда не разводилось как кормовая трава, да и вообще в сороковых годах, когда я находился в Орловской губернии, кормовых трав, за исключением разве клевера, тимopheевки и изредка люцерны, и не разводилось. И так остается только персик, два лимона (мандаринка и бодрянка) и индиго. Но эти три плодовые деревья растут в странах столь еще мало обследованных, что трудно утверждать, чтобы они не нашлись где-нибудь в глухих местах несомненно дикими. О бодрянке говорится у Декандоля: «в островах, лежащих к востоку от Индейского архипелага, встречается наиболее указаний на существование в диком виде», а Земан более утвердительно говорит относительно островов Фиджи:

«очень обыкновенна и покрывает берега речек»; было бы удивительно, если бы в столь дикой стране это было бы только результатом культуры. И о мандаринке Лурейро говорить: растет (*habite*) в Кохинхине, а затем прибавляет: «и в Китае, хотя в Кантоне и не видал».

Что касается до персика, то вопрос этот столь важен, потому что Дарвин склоняется к мнению, что персик есть только культурой измененный миндаль, — что должно рассмотреть его с некоторой подробностью. Если бы мнение Дарвина, выраженное им вслед за Нейтом, было справедливо, то мы действительно имели бы пример изменения культурой, перешагнувшего видовой предел. Доказательства этого мнения почерпнуты частью из данных истории и ботанической географии, частью из садовой практики.

Пока принималось, что родина дикого персика есть Персия, то действительно было некоторое основание предполагать, что плод этот есть продукт культуры. Римляне узнали персик очень поздно, т. е. после Рождества Христова, так как о нем упоминается в первый раз у Колумеллы; из греков первый упоминает о нем Теофраст, как о растущем в Персии; следовательно они узнали этот плод вероятно только вследствие похода Александра Македонского. Более древние писатели, например Ксенофонт, ничего об них не упоминают, что было бы весьма странно, если бы персики были обыкновенны в Персии во время отступления десяти тысяч. Но в заметках римских писателей упоминается о каком-то плоде — *tuber*, привезенном из Сирии, который Нейт и считает за нечто среднее между миндалем и персиком, [*46] т. е. за разновидность, соединяющую в себе свойства обоих этих плодов. Эти туберы были бы таким образом первыми шагами к переходу миндаля в персик — переходу, свершившемуся в Персии, или где-либо в западной Азии вследствие культуры. Но не говоря уже о том, что невозможно определить, что такое были *tuber* Римлян, о которых Декандоль говорить, что они также точно могли быть Унаби (*Ziziphus vulgaris*), хурма (*Diospyrus Lotus*), или плодом какого-нибудь боярышника, как и персика, [*47] такое происхождение становится невозможным, если персик есть растение первоначально китайское, как это теперь доказано. Пусть даже его в Китае не существует в диком виде, но, во всяком случае, есть свидетельство о существовании персика в Китае в X веке до Р. X. Напротив того, миндаль — уроженец западной Азии, и как его теперь нет в Китае, так и в древних Китайских источниках о миндале, как об растении, возделываемом в Китае не упоминается, а упоминается напротив того в сочинении X или XI века по Р. X., что это есть дерево стран магометанских. И теперь в Китае нет миндаля, даже как культурного дерева; откуда же взялся там персик, если не от дикого же персика? Вот теперь факты из садовой практики, приводимые Дарвиным. [*48]

нений, достигающих видовой ступени то ведь все здание теории лишается своего фундамента. И действительно, из всего подробного анализа размеров изменений, которым подверглись организмы в культуре, *явствует, что как для самых изменчивых животных, так и для растений, изменения эти не достигают видového предела.* Ни про одно из изменившихся животных или растений нельзя хотя бы с некоторой основательностью утверждать, чтобы оно вышло из границ своего вида. Если такому выводу противопоставят вечное возражение неопределенности видového понятия, мы в этот спор не вступим, ибо это будет спор о словах; а лучше придадим несколько иную форму нашему выводу и скажем: Ни одно из измененных культурой животных или растений не изменилось настолько, чтобы результаты этой изменчивости: разновидности, породы, перестали быть безгранично между собой плодовитыми. Но эта безграничная плодовитость между особями, принадлежащими к известной группе, и напротив этого бесплодие, или, по крайней мере, ограниченная плодовитость их с особями других групп и составляет самый существенный критерий вида, что признает и сам Дарвин, говоря: «Но когда мы выходим из пределов того же вида — свободному скрещиванию препятствует закон бесплодия». [*66] Следовательно, не взирая на все редкие более или менее сомнительные исключения, многим ли мы ошибемся, даже с точки зрения Дарвинизма, если скажем, что все культурные изменения не доходят до видového предела?

Этим одним Дарвиново учение лишается уже всякой положительной основы. В самом деле, что могут сказать его приверженцы, придерживаясь методов положительного мышления? По-моему только: у прирученных животных и у возделанных растений произошли от таких-то и таких-то причин сравнительно небольшие изменения, которые мы должны считать разновидностями, так как они видového предела не достигают; следовательно, мы вправе приписать подобные же изменения, встречаемые в диких животных и растениях, тем же причинам. Совершенно вправе, и никто против этого не станет и спорить. Но вместо этого Дарвин и последователи его говорят: у домашних животных и возделанных растений произошли от известной причины или точнее от известной комбинации причин изменения сравнительно незначительные, ибо они никогда не достигают той степени, при которой уже начинается взаимное бесплодие, или ограниченная плодовитость; однако же, не смотря на это, мы все-таки считаем необходимым приписать подобной же комбинации причин все те неизмеримо великие различия, которые встречаются в организмах природы. Такое умозаключение не может конечно считаться согласным с законами строгой логики. Кто доказал большее, тот конечно тем самым доказал и меньшее, но кто доказал только меньшее, ни коим образом не доказал еще этим самым и большего. Нужны еще доводы в возможности, и даже необходимости такого распространения

а) В странной гипотезе Дарвина как нельзя ясно выражается то общее Дарвиновское мирозерцание, по которому целесообразность мирового устройства представляется лишь чем-то кажущимся, миражем, обманом чувств или скорее мысли, под которыми кроется отсутствие всякой цели, всякого преднамеренного прилаживания и приспособления. Человек, как животное травоядное по происхождению своему, питался, конечно, растениями в том виде, в коем они предлагаются природою; мало-помалу он совершенствовался, развивался и в своем развитии, так сказать, влек за собою и некоторое число растений для него нужных, полезных, которые, под влиянием этого бессознательного подбора, но только все более и более прилаживались к его нуждам, но и совершенствовались по мере усложнения и усовершенствования этих нужд. Все тот же закон непредустановленной, бесцельной эволюции, но производящий мираж предустановленности и целесообразности.

б) Мы видим на столь небольшом отрывке из общего, если позволено так выразиться, Дарвиновского порядка вещей, что на деле это вовсе не так, что некоторое число растений, по самым природным свойствам своим, было уже изначала пригодно для человека — не он приспособил их к своим нуждам, а они были уже предприлажены, предприспособлены к ним. Если бы этого не было, он остался бы на степени грубости и дикости, как и остается там, где этого действительно не было, напр. в Австралии, в южной Африке, в южной оконечности Америки. Улучшения, которые он сообщил своими усилиями, т.е. культурой, этим уже по природе своей пригодным для него растениям, были в большинстве случаев ничтожны сравнительно с их коренной природной полезностью.

в) Это, по-видимому, столь простое и остроумное объяснение представляет наглядное и поразительное доказательство того, как Дарвин позволял себе увлекаться фантазией, как легко принимал всякое более или менее остроумное сближение, если оно шло ему на руку, не подвергая критике впавшую ему на мысль счастливую идею, по-видимому, служащую подтверждением его гипотезе. Он был зорок и проницателен для одних фактов и слеп для других; я говорю слеп, потому что небольших соображений требовалось для того, чтобы усмотреть всю несостоятельность его объяснений, все противоречие его фактам общеизвестным, но на это время им забытым, упущенным из виду. Не очевидно ли после этого примера, что и ко всем объяснениям, выводам, доказательствам его должно всегда относиться с большой осторожностью и недоверчивостью?

г) Наконец и вообще предмет этот очень важен при обсуждении Дарвинова учения, ибо если культура ни у животных, ни у растений не произвела изме-

1) Во Франции существует разновидность называемая миндале-персиком — *Amandie-peche*. Посмотрим, в чем она состоит. (Миндале-персик разделяет свойства обыкновенного миндаля и персика, но обыкновенно в большей степени первого чем второго. Плод его то покрыть тонкой и сухой кожурой (*brou*) как миндаль, то толстой и сочной оболочкой как персик, но вещество его горько. Часто случается, что оба сорта плодов соединены на том же дереве, а иногда на той же ветке: те и другие бывают крупны, округлены, или немного удлинены, зеленоваты, слегка пушисты; они заключают в себе большую косточку, почти гладкую, содержащую сладкую миндалину».

2) Нейт прислал в сентябре 1817 года в Английское садовое Общество ветку с персиковидными плодами, выросшую на миндале. «Дерево, пишет Нейт, произвело шесть персиков, кроме тех которые послал вам; три из них растреснулись подобно миндалям, когда они почти поспели; между тем как другие сохранили форму и характер персиков и мясо всех было вполне сочное и тающее».

3) Люизе сообщает в «*Revue Horticole*», что миндале-персик, привитый к персиковому дереву, давал с 1836-го по 1864 год одни миндали, но в 1865 году дал 6 персиков и ни одного миндаля. Каррьер, разбирая это явление, приводит случай, где миндалевое дерево с махровым цветом; даввшее несколько лет миндали, начало вдруг два года сряду давать круглые, мясистые, персикообразные плоды, а в 1865 году вернулось снова к прежнему состоянию и производило крупные миндали.

Все эти случаи, которые мы нарочно привели со всеми подробностями и собственными словами авторов, — в одном роде. Но что же они доказывают? Есть ли малейшее подобие между ними и тем, что нам представляют несомненные разновидности плодовых деревьев. Никакого, но подобные явления часто случаются при гибридизации, при которой бывает как бы раздвоение признаков: одни растения, или части растения носят преимущественно характер материнский, а другие отцовский. Так сообщенный Нейтом случай и им самим приводится, как результат, произведенной им гибридизации. «Я посылаю их, говорит он, единственно по странности их происхождения, так как это потомки (*offspring*) сладкого миндаля и только от цветения персика». Относительно миндале-персиков Дюгамель говорит в продолжении только что сделанной выписки: «Эта разновидность по-видимому одно из тех гибридных растений, которые происходят от миндаля, цвет которого был оплодотворен пылью тычинок персикового цветка». Люизе говорить тоже о миндале-персике. Какое же основание в таких явлениях гибридизации видеть доказательство происхождения персика от миндаля путем культурных изменений?

Другие факты, приводимые Дарвином в пользу своего мнения, если возможно, еще менее доказательны.

«Риверс посадил несколько персиковых косточек, привезенных из Соединенных Штатов, где их собирают для выращивания штамбов, и от некоторых из выведенных, им молодых деревьев приучил плоды весьма похожие с виду на миндаль: они были мелки, тверды и теряли последнее свойство только поздней осенью». [*53] Но из этих слов нельзя вывести ни малейшего сходства этих дрянных персиков с миндалями; последние (т. е. их кожура, о которой только и может тут идти речь) не теряют своей твердости ни поздней, ни ранней осенью, а продольно лопаются с одной стороны, раскалываются на две половинки, а если зерно в них недообразовалось, то совершенно ссыхаются, кожура прирастает к скорлупе более или менее пустого ореха. Совершенно тоже относится до приводимого вслед за сим наблюдения Ван-Монса. Персики попали и в Америке, и в Англии, и в Бельгии в несоответствующий для них климат, или вообще в неблагоприятные обстоятельства, и произвели многие дрянные плоды, но все-таки персики; тогда как обыкновенно, попадая в хорошие условия, как напр., на острове Хуан-Фернандес, где персики столь многочисленны, что невозможно составить себе понятия о количестве собираемых там плодов, — вообще они очень хороши, несмотря на дикое состояние, в которое они возвратились», говорит Бертеро. [*54] Тоже замечается и во многих местах Америки, в Ю. Франции и у нас на Ю. берегу Крыма. Такое сохранение качеств плода через посев семян делает гораздо вероятнее, что персик есть самостоятельный вид, а не продукт культуры.

Что значат после того следующие слова Дарвина: «От таких низких сортов персика (Ван-Монса, Риверса) мы через сорта среднего достоинства, с приросшим к косточке мясом, переходим к лучшим и наиболее сочным персикам»? [*55] Совершенно справедливо: как и во всех почти плодах, от дрянных диких переходим к отличному, но это не мешает им принадлежать к тому же виду. Другое дело, если бы эти низкие персики были миндалями, но как мы видели, ничего подобного нет — сходство с миндалями появляется только при гибридизации, как это всегда бывает. В этом мнимом ряду еще та неверность, что нет основания, ни по качеству плодов, ни по мнимому большому сродству с миндалем, считать персик с приросшим к косточке мясом за среднюю форму. Эти персики, известные под именем павий, бывают отличного качества; а у миндалей косточка во всяком случае еще более отдельна от кожуры, чем у каких бы-то ни было персиков, и сообразно с этим и в гибридной форме, полученной Нейтом, как то замечено в описании плодов, присланных садовому Обществу: «Косточка также весьма ясно отделялась от мяса, только несколько коротких нитей приросли к ней». [*56]

Справедливое по отношению к одному царству природы — растительному, должно бы точно также быть справедливым и к другому. Австралия не дала нам полезных растений, говорит Дарвин, потому что грубость её обитателей оставила их до сих пор в первобытной дикости; а если бы они были более цивилизованы, то сумели бы зачатки полезных растений, которые без сомнения и там находятся, довести до степени применности к человеческим нуждам, которая заставила бы и европейцев, по ознакомлении с ними, причислить и их к своим растительным сокровищам, как то случилось после открытия Америки с растениями перуанскими, чилийскими, мексиканскими и отчасти бразильскими — Будто бы усовершенствованными культурой ацтеков и инков. Если это так, то нечто подобное должно бы ведь произойти и с животными, т. е. если бы Австралия была издревле цивилизованной страной, подобно Индии или Китаю, то и кенгуру и прочие двуутробки должны бы были обратиться в полезных домашних животных.

И древние американцы, которые, по мнению Дарвина, были, во всяком случае, достаточно цивилизованы для того, чтобы оставить нам в наследство около полусотни полезных и частью даже очень полезных растений (картофель, маис, какао, ананас, бермудский хлопчатник, табак, помидор, лучшие сорта земляники, английский перец; ваниль, ипекакуану, хину и проч.) — доставили, однако же, всего только одно полезное домашнее животное — индейку, да, кроме того, для себя приручили еще ламу и вигонь. Отчего же это зависело? неужели от того, что цивилизация их была не довольно древняя, продолжительная и высокая? А будь она таковой, то и муравьеды, и армадилы, и ленивцы «пережив длинный ряд изменений под влиянием культуры», обратились бы в полезных домашних животных! Не от того ли скорей, что, между тем как американская флора, в тропической части, по крайней мере, была богата видами, пригодными для потребностей и нужд человека, в первоначальном диком своем состоянии, — фауна ее была напротив того в этом отношении очень бедна? В Америке не было ни крупных, толстокожих, ни лошадей (в историческое время, по крайней мере), ни овец, ни коз, ни рогатого скота; а если и были бизоны, тождественные с нашими зубрами, то эта порода и в Старом свете оказалась неприручимой. В этой-то бедности фауны и заключается одна из причин, почему цивилизация древних мексиканцев и перуанцев не подвинулась очень далеко вперед, а не наоборот.

И так долго останавливался на этом косвенном доказательстве Дарвина значительности перемен, произведенных в растительных формах культурой, которое в общей связи учения может иным показаться мало важным, по несколько важным причинам:

ных растений, говорит Дарвин, что, хотя грубый материал их существует без сомнения и в этих странах, но, не будучи развит продолжительной культурой, — он не подходит под тот уровень совершенства, который мы привыкли требовать от растений, стоящих культуры. Это относится к растениям, удовлетворяющим нашим материальным нуждам; но почему же не относится это к тем, которые удовлетворяют и нашим эстетическим потребностям? Почему и мыс Доброй Надежды и Австралия могли представить нам столько прелестных по красоте цветов, наполняющих наши сады и оранжереи? Этим я не хочу сказать, чтобы некоторые из них не были усовершенствованы культурой, как иные пеларгонии, гладиолусы; но многие, независимо от этого, прелестны в том виде, в котором их представила дикая природа, как многие амариллисы, все эрики, протеи, банксии, эпакрисы. Что справедливо относительно одной категории человеческих нужд и потребностей, то должно бы быть справедливым и по отношению другой категории. И еще: грибы конечно нигде и ни для одного вида не усовершенствованы культурой, так как и разводить-то мы умеем пока только два вида — шампиньоны давно, а сморчок только недавно. Между тем они составляют тонкое, деликатное, вполне гастрономическое и, вопреки старинному предрасудку, здоровое и самое питательное из всех продуктов растительного царства, кушанье. Почему же природа, без всякой помощи культуры, могла придать эти качества этим тайнобрачным растениям, но не могла бы сделать того же для растений явнобрачных; так что совершенство этих последних в приношении ко вкусам и нуждам человека, заставляло бы предполагать долговременное воздействие на них продолжительной цивилизации тех народов, в отечестве которых они растут.

Что же показывают нам все эти примеры, число которых мы могли бы удвоить и утроить? Они показывают, что количество доставляемых известной страной полезных для человека растений не находится ни в малейшей связи со степенью культуры населяющих её народов, а зависят от её климатических и почвенных и других условий, обуславливающих собой её флору.

Я сказал: не находится ни в малейшей связи со степенью культуры населяющих ее народов. Это неверно. Связь эта существует, но совершенно обратная той, которую предположил Дарвин в подкрепление своей теории. Он и тут смешал причину со следствием, как и в некоторых других его рассуждениях. Одна из причин отсталости, дикости народов Австралии, южных оконечностей Америки и Африки заключается без сомнения в отсутствии в их флоре полезных для человека растений, который могли бы доставить достаточный повод к их культуре, обеспечить его материальный быт и тем вызвать на дальнейшие шаги в цивилизации.

Есть ли после этого достаточная причина придать к заключению: «На основании этой постепенности (т. е. постепенности от дрянных, мелких персиков к сочным, хорошим) и случаев внезапного изменения происходящих от гибридизации и потому вовсе не внезапных — в английском тексте вероятно сказано *sprontaneous*); наконец, на основании того обстоятельства, что персиковое дерево не было найдено в диком состоянии (по всей вероятности он дик в Китае; но если бы и действительно там в диком состоянии более не находился, то все же произошел в Китае и никак не от миндаля, которого там не было и нет), мне кажется всего вернее персик считать потомком миндаля». [*57]

Наконец и сам Дарвин с обычной своей добросовестностью первый приводит факт бесплодия миндале-персиков, полученных через гибридизацию, что также подтверждает самостоятельность обоих видов.

Весьма вероятно, что обыкновенный персик и так называемый арабский персик или нектарин и брюньон (*Persica laevis*) суть также различные виды, или две природные разновидности, которые гибридизовались между собой. Тогда сами собой объясняются все странные факты, что из семян обыкновенных пушистых персиков происходили арабские и наоборот, что дерево, дававшее простые персики на одной из ветвей своих, начинало внезапно давать арабские, что наконец выростали плоды наполовину или иную долю одного сорта, и наполовину или частью — другого. Это были так называемые раздвоения, нередко случающиеся именно у гибридов. «К доказательству, что мы имеем тут дело с двумя видами, говорит Декен, ведет то, что нередко наблюдаются на той же ветке, посредством явления раздвоения (*disjonction*) персики простые и арабские, совершенно также, как это замечается у Адамова ракичника (*Cytisus Adami*)» [*58]

Но и те культурные растения, дикая родина которых хотя и была находима, но чрезвычайно редко и которые по мнению Декандоля суть исчезающие виды, — тоже подходит под объяснения, которые я предложил. Таковы:

- 1) *Cucurbita maxima*. 5, а, б. (большая тыква).
- 2) *Faba vulgaris*. I, 5, а, б. (обыкновенный боб).
- 3) *Nicotiana Tabacum* (табак американский). См. замечание сделанное о *N. rustica*.
- 4) *Garthamus tinctorius*. 4, а, б. (сафлор).
- 5) *Triticum vulgare*. 5, а, б. (обыкновенная пшеница).

В числе растений, не находимых более в диком состоянии, надо упомянуть еще об артишоке, который должно считать разновидностью кардона (*Synapsis Cardunculus*), так как по наблюдениям Мориса в туринском ботаническом саду первый может произойти от последнего культурой. Всего вероятнее, что первоначально образовалась природная разновидность, которая была уничтожена тем, что не допускалась до плодоношения, так как съедобную часть составляют молодые цветочные головки.

И косвенное доказательство Дарвина к которому теперь переходим, состоит в следующем: «Если потребовались сотни и тысячи годов для улучшения или изменения большей части наших растений до теперешней степени их полезности человеку, то мы в состоянии понять, каким образом случилось, что ни Австралия, ни мыс Доброй Надежды и никакая другая страна, обитаемая совершенно нецивилизованными людьми, не доставили нам ни одного растения, заслуживающего культуры. Причина не в том, чтобы эти страны, столь богатые видами, не обладали, по странному стечению обстоятельств, первоначальной породой (*aboriginal stocks*) какого-либо полезного растения; но в том, что туземные растения не были усовершенствованы непрерывным подбором до той степени совершенства, которая могла бы идти в сравнение с приобретенными растениями стран издревле цивилизованных». [59]

Мысль эта столь странна, столь невероятна, так несогласна с фактами — хотя и вполне в духе учения, что, признаюсь, я не верил глазам своим и подразумевал какое-нибудь недоразумение и непонимание с моей стороны, пока не нашел её в другом сочинении Дарвина гораздо яснее и полнее выраженной. Привожу вполне это место: «Многие замечали, что мы ни одним полезным растением не обязаны ни Австралии, ни мысу Доброй Надежды, тогда как обе названные страны необычайно богаты растениями собственно им свойственными, эндемическими; мы не заимствовали полезных растений ни из Новой Зеландии, ни из Америки к югу от Рио-Платы, ни даже, по свидетельству некоторых авторов, из Северной Америки к северу от Мексики. Кажется также, что, за исключением канареечной травы, ни одного питательного и вообще полезного растения не получили мы с океанических или необитаемых островов. Если бы почти все наши полезные растения, происходящие из Европы, Азии и Ю. Америки, *были уже первоначально в том самом виде, в котором мы их теперь знаем*, то крайне было бы удивительно, что ни одна из обширных стран выше названных не подарила нас ни одним растительным продуктом, столь же полезным. Если же предположить, что наши полезные растения так уже изменены и улучшены культурой, что *вовсе не походят на дикие виды*, то понятно, почему те страны не произвели растений для нас полезных: жители их или вовсе не возделывали

обретение культуры. Розовое яблоко, *Eugenia Iambosa* L. растет дико на Суматре, на Малакском полуострове, в Сикиме и на севере Бенгалии. Шоколадное дерево, растет дико в Приамазонских лесах, кофе растет дико до сих пор в Абиссинии, Судане на Гвинейском и Мозамбикском берегах), а культурный в разных странах Америки и южной Азии скорее ухудшился, чем улучшился, но во всяком случае мало изменился. Культура кофе вообще недавняя, а если употребление его древнее в Абиссинии, чем обыкновенно полагают, то, как замечает Декандоль, это не доказывает, чтобы культура его была очень древняя (при культуре употребления его вероятно скорее бы распространилось по соседним странам). Весьма вероятно, что в течение веков собирали ягоды в лесах, где конечно они были очень обыкновенны. На Гвинейском берегу — в Либерии — недавно найден новый вид кофе (*Coffea Liberica*), который только что вводится в культуру, достигшую уже впрочем, довольно значительных размеров на С. Доминго. Значит, вполне дикий вид обратил на себя внимание и без всяких культурных улучшений оказался не только хорошим, но могущим даже соперничать с растением довольно долгое время находившимся в культуре, и притом найден в стране столь же некультурной, как и поименованные Дарвином.

Про чай можно сказать то же самое — он найден диким в верхнем Асаве и в провинции Кашаре. С лишком четыре с половиной тысячи лет культуры вовсе не изменили растения и никто не сомневается в тождестве дикого и возделанного чая. Допустим даже, что многие из приведенных мной примеров относятся не к настоящим диким, а к одичавшим растениям — не говорит ли и про них Дарвин: «а случайно одичавшие породы культурных растений, совершенно непохожих на свой первообраз, подвергли бы исследователей в величайшие затруднения насчет своего происхождения». На всех этих примерах мы видели, что ничего подобного нет, что их без всякого затруднения отождествляют с культурными видами, и что если в чем и есть затруднение, то в явлении совершенно противоположном — в невозможности отличить коренную дикую форму от одичавшей. Так напр., знаменитый тропический плод, соперничающий с мангустанами, *Mangifera indica* L., который находят диким в лесах Цейлона, в Арракане, в Пегу, на Андаманских островах, был ввезен в Америку, где одичал, как и в Старом свете. Он превосходно удался на Ямайке. Когда кофейные плантации были брошены, во время освобождения рабов, это дерево, косточки которого негры повсюду разбрасывали, образовало на острове леса, которые сделались одним из богатств края тем, что почва ими оттеняется, и тем, что они доставляли питательное вещество. Про одичавшие маслины можем сказать то же самое.

Обратим внимание еще на один предмет. Австралия, Новая Зеландия, мыс Доброй Надежды, окончность Южной Америки потому не дали нам полез-

ют много трудностей. Таковы же наши ежевика и куманика, худо поддающаяся культуре, и из коих первая, в совершенно диком состоянии, дает в Крыму ягоды, не уступающие по величине знаменитым американским *Lagochelle*. Все это — растения, которые несколько не будучи улучшены культурой, имеют превосходные природные качества, и если бы таковые находились в Австралии и других поименованных Дарвином странах, то их стоило бы ввести в культуру и на них конечно обратили бы внимание, прямо в диком их виде, так как они для сего ни в какой культуре бы не нуждались. Почему же их там нет? Во всяком случае, не потому, что жители их совершенные дикари. Надо ли упоминать, что дикий миндаль, грецкий орех, простой лесной орех, хотя и получили в культуре некоторое улучшение, состоящее преимущественно в утончении скорлупы, а не в улучшении вкуса ядра, суть во всяком случае, столь замечательные произведения растительного царства, по полезности их для человека, и в совершенно диком состоянии, что если бы подобные росли в указанных Дарвином странах, то их и оттуда ввели бы в культуру. Дикие или одичавшие оливки дают даже, говорят, масло лучшего качества, чем культурные. Возьмем теперь такие растения, которые вошли в культуру, но сохранились и дикими. Все сорта земляники, как наши полевая земляника (*Fragaria vesca*) и клубника (*Fragaria collina*), так и американские (*Fr. Virginica, grandiflora, Chiloensis*), обыкновенная малина, смородина красная и в особенности черная, хотя и вошли в культуру, но продолжают собираться в огромном количестве по лесам, холмам, болотам, и если садовая земляника крупнее нашей полевой, то уступает ей в аромате; лесная малина хотя мельче, но также ароматнее и слаще садовой; дикая черная смородина, растущая, например, в изобилии по берегам Кубенского озера, даже крупностью ягод не уступает садовой, и в окрестностях везде употребляется на варенье и наливки. Таким же образом и в тропических странах дикое коричное яблоко (*Annona squamosa*), найденное г. Андре в каменистой местности долины реки Магдалины, — по его замечанию, дает плоды превосходные (*fruits délicieux*); тоже относится и к другому виду *A. Cherimolia*. Апельсины составляют природную, а не культурную разновидность померанцев, хотя и этот плод, несмотря на свою горечь, конечно обратил бы на себя внимание и заслужил бы почет культуры, если бы подобный ему был найден на м. Доброй Надежды или в Австралии. Но и сладкие апельсины встречаются дикими: по Ройлю «есть дикие сладкие апельсины в Силлете и в Нильгирийских горах... Экспедиция Турнера рвала дикие и бесподобные апельсины в Букседваре — местности, лежащей к северо-востоку от Рунгпура в Бенгалии; Лурейро описал один сорт, который он назвал кисло-сладким (*acido-dulcis*); апельсины есть в Кохинхине и растут там и в возделанном и в невоздланном состоянии. Лучший плод в мире - *Garcinia Mangustana* L. растет наверно диким в лесах Зондских островов и полуострова Малакки. Сладкие арбузы растут в тропической Африке совместно с горькими — значит и сладость их не есть при-

почвы, как напр. в Австралии и на м. Доброй Надежды, или же возделывали очень дурно, как в некоторых частях Америки. Эти местности также производят растения полезные для туземных дикарей — в одной Австралии д-р Гукер насчитывает их до 107 видов; *но растения эти вовсе не подвергались культуре, не улучшены* и потому естественно не могут соперничать с теми, которые в течение тысячелетий возделывались и улучшались в цивилизованных странах». [*60] И далее: «По свидетельству Декандоля мы имеем 32 полезных растения из Мексики, Перу и Чили; это и неудивительно, если сообразили, как высока была местная цивилизация в эпоху открытия Америки... Несколькими растениями обязаны мы также и Бразилии — и первые путешественники, именно Веспучий и Кабраль рассказывают, что застали эту страну густо населенной и обработанной. Если бы С. Америка пользовалась цивилизацией также долго, как Европа или Азия, и была бы населена также густо, то вероятно туземный виноград, лесные орехи, шелковица, дикие яблони и сливы, пережив длинный ряд изменений под влиянием культуры, дали бы наконец великое множество разновидностей, в иных случаях *совершенно не похожих на свой первообраз*, а случайно одичавшие породы их, как в Новом, так и в Старом свете, повергли бы исследователей в величайшее затруднение насчет своего происхождения и видовых отличий». [*61]

Да это действительно было бы так, должно бы так быть, если бы Дарвинова теория была справедлива. Но на деле, на факте это не так: только очень немногие растения и то весьма слабым и сомнительным образом, — как мы видели на примерах полбы, и некоторых ячменей, одного или двух луков, — повергают исследователей в подобные затруднения. Следовательно, теория несправедлива, по крайней мере, во сколько она основывается на предположении сильной изменчивости культурных растений, доводящей до неузнаваемости их диких первообразов.

Прежде всего, заметим — и это чрезвычайно странно, — как Дарвин упустил из виду то обстоятельство, что сам факт им приводимый неверен. Новая Зеландия, по крайней мере, доставила нам два культурных растения: новозеландский или летний шпинат и новозеландский лен. Первый, *Tetragonia expansa* Murrey, имеет, при почти одинаковом вкусе, немаловажное преимущество перед обыкновенным шпинатом тем, что может быть употребляем в пищу в течение всего лета, тогда как обыкновенный шпинат (*Spinacia oleracea* L.) годится только весной. Растение это было ввезено в Англию Иосифом Банксом, сопровождавшим Кука в одном из его знаменитых путешествий, и в настоящее время находится у всех торговцев овощными семенами. Впоследствии нашли это растение и в Тасмании, на юге и на юго-западе Австралии, в Ю. Америки (Чили) и в Японии. Но в этих последних местно-

стях, замечает Декандоль, оно может быть только натурализовалось, потому что указывается около городов. Что касается до новозеландского льна, *Phormium tenax* L., то волокно его превосходит крепостью все прочие прядильные растения. По опытам Лабильярдьера, если крепость волокна американской агавы (*Agave americana* L.) принять за 7, волокна льна будут иметь 11 3/4, пенька 16 1/3, а Новозеландского льна 23 5/11, шелка 24. Опыты разведения, и удачные, были сделаны во Франции, в д-те Дромы, г-ном Фрейсине, также у Шербурга. [*62] Английский флот предпочитал его волокна для всяких веревок кроме канатов. Если, тем не менее, растение это малоупотребительно, то лишь вследствие затруднительности отделения волокон от мякоти, так как способ, употребляемый для этого новозеландцами, был бы слишком дорог в Европе. [*63]

В Австралии растет кустарник *Macadamia triternata*, дающий отличные орехи, превосходящие вкусом наши лесные; если он мало распространен в тропических странах, то потому, что страны эти и без того изобилуют всякого рода плодами.

Из С. Америки к северу от Мексики именно: из штата Индианы введена земляная груша *Helianthus tuberosus*; вообще из умеренных частей Соединенных Штатов — виргинская земляника, тыквы: *Cucurbita Pepo* и *Melopepo*, виргинская хурма *Diospyros Virginiana*.

Наконец из совершенно диких стран Африки, да еще и с острова, имеем мы лекарственное растение *Aloe succotrina*, дающее известный сабур.

Нельзя сказать, чтобы все эти растения были слишком маловажны для того, чтобы стоило обращать на них внимание — ведь упоминается же Дарвином, как об исключении даже о канареечном семени, — а почти все поименованные мной растения важнее его.

Также и с океанических островов получилось весьма ценное плодое дерево — бодрянка, *Citrus decumana* (отечеством его означены у Декандоля острова Тихого Океана к востоку от Явы) и превосходный тропический плод *Spondias dulcis* с островов Товарищества, Дружбы и Фиджи, который был отсюда ввезен на Иль-де-Франс и Бурбон, на Антильские острова; в 1782 году в Ямайку и отсюда на С. Доминго. «Отсутствие его во многих жарких странах Азии и Африке, замечает Декандоль, зависит вероятно оттого, что вид этот был открыт только век тому назад на маленьких островах — без сообщения с чужими землями». [*64]

Но не в этих случайных пропусках главное дело, некоторые из них могли быть и неизвестны Дарвину. Чтобы показать всю несостоятельность его мнения, достаточно обратить внимание на то, что во всех странах, обитаемых как дикими, так и в различной степени цивилизованными народами, есть множество растений, не введенных в культуру, которые однако же по своим природным свойствам заслужили общее внимание, тщательно собираются жителями и ценятся наравне, а иногда и выше культурных. Если они не возделываются, то или потому, что в этом не предстоит надобности, по изобилию и превосходству качеств продуктов, доставляемых дикими растениями, или потому, что возделыванию их противостоят препятствия, которые до сих пор не могли быть побеждены. С другой стороны есть многие другие растения, которые хотя и введены в культуру, но продукты диких их родичей продолжают тем не менее собираться, так как они не уступают возделываемым, иногда даже в некоторых отношениях превосходят их, но во всяком случае настолько с ними сходны, что сомнения в их видовом тождестве быть не может, так что культура не положила даже и начала к их неузнаваемости.

В примере первых, приведу из стран тропических различные породы хинного дерева, ипекакуану, которые недавно только стали англичане возделывать в Индии; американские и бразильские орехи (*Bertholletia excelsa* Humb. et B., *Lecythis Ollaria* L. и *Lecythis Zabucajo* Aubl.). Вот что говорится про первые: Орехи превосходного вкуса, когда они свежи. Португальцы из Пары привозят целые грузы их в Каену под именем *Тука*, посылают и в Лиссабон, где их называют каштанами Мараньянскими; американские испанцы называют их *almandros*, что значит миндаль. Бертоллегию начинают впрочем, уже тщательно культивировать в Гвиане. Про *Lecythis Ollaria* говорится, что орехи их очень вкусны и ничем не уступают фисташкам; про *L. Zabucajo* Обле говорит, что ореховые плоды его едят, они сладки, деликатны и превосходнее европейских миндалей. [*65] Ваниль тоже дикое растение и почти не возделывается, во всяком случае возделанная несколько не превосходит дикую. Все деревья, дающие резинку и недавно найденное в лесах Суматры гуттаперчевое дерево (*Isonandra Gutta*) суть также дикие растения, несколько не улучшенные и не измененные культурой. Обратимся к нашему северу, и мы найдем на нем две превосходные по вкусу ягоды: морошку и поленику, культура которых до сих пор не удавалась. Морошка собирается и у нас и в Норвегии в огромных количествах. Наша обыкновенная и с. американская клюква (*Oxycoccus macrocarpa*) и брусника составляют предмет довольно значительной торговли, отправляются с севера далеко на юг. Если их не возделывают, то потому что дикие ягоды столь изобильны и в своем роде хороши, что в этом не представляется надобности, а также что культура торфяных болотных растений (как клюква и морошка) представля-