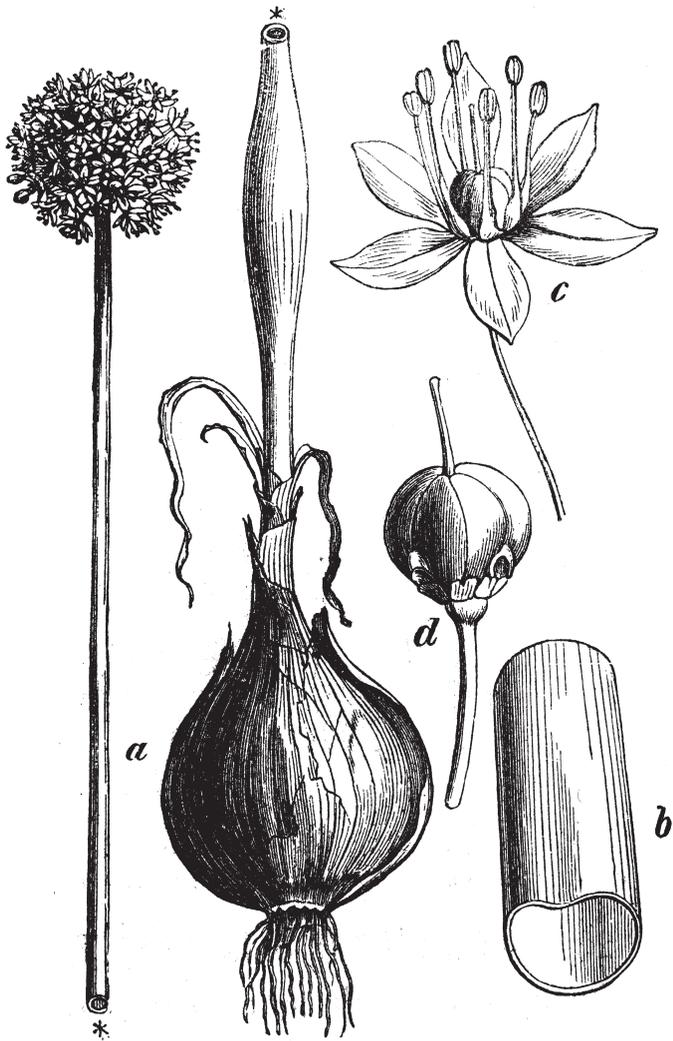


Горькие слезы от сладкого лука

Репчатый лук, представленный во всех кухнях мира как основной ингредиент блюд или как приправа, заставляет нас проливать слезы. Как, черт возьми, ему это удается?

Однажды меня пригласили на ужин друзья. Хозяин дома встретил меня в... очках для плавания и с ножом в руке! Я стояла и думала: он меня разыгрывает или пора уносить ноги? Оказалось, что он просто-напросто... чистил лук для ужина. Хорошо знакомое всем и каждому растение входит в семейство амариллисовых. Так же, как и порей, шнитт, шалот и чеснок, оно относится к роду лук (*Allium*). Его латинское название — *Allium cepa*. Интересно, почему этому овощу так нравится над нами издеваться?

На протяжении веков репчатый лук услаждает наши вкусовые рецепторы, а заодно раздражает слезные железы. Лук, выращиваемый людьми с античных времен, вдохновлял многих творцов. Семнадцатого сентября 1906 года французский писатель Жюль Ренар написал в своем дневнике: «Лук надутый и пузатый, словно клоун, одетый во сто одежек».



Лук репчатый (*Allium serotinum*)

И все-таки почему от этого малыша у нас вечно глаза на мокром месте? Вот увидите: ученые подошли к проблеме со всей серьезностью. Исследователи из Политехнической школы Лозанны забавы ради задали этот вопрос на своем сайте [1]. Конечно, не обошлось без курьезных предположений. По мнению 1% респондентов, «лук стимулирует выработку гормона грусти» (в оригинальности не откажешь!); 60% опрошенных ответили, что «лук выделяет капсаицин» (ответ неверный: данная молекула на самом деле содержится в остром перце); 39% респондентов дали правильный ответ: «лук содержит прекурсор серной кислоты».

На самом деле лук сам по себе словно маленький химкомбинат. А слезы, как вам известно, наворачиваются на глаза, только когда мы его режем. Поставьте себя на его место! Представьте, как вас режут на мелкие кусочки! Неужели вы не станете защищаться и не попытаетесь сбежать? Но лук-то не может дать деру, вот и приходится искать другие способы защиты.

Все начинается с почвы: из нее лук получает серосодержащие соединения. Они накапливаются в луке, и благодаря им овощ имеет характерный вкус и запах. Когда мы чистим лук, лезвие ножа разрезает его клетки и серосодержащие молекулы вступают в контакт с ферментом аллииназы — это старое название семейства луковых (*Alliaceae*), к которому относится и чеснок¹. От их контакта начинается химическая ре-

¹ Во французском языке слова «аллииназа» и «чеснок» (*ail*) являются однокоренными. — *Примеч. перев.*

акция, в результате которой образуется летучее вещество-раздражитель. В природе этот газ служит для защиты лука от насекомых, а на кухне он раздражает наши глаза. Эффект налицо: глаза краснеют, и мы начинаем плакать. Что нам делать, чтобы не реветь белугой, готовя блюдо с лучком? Чудес не обещаю, но кое-какими премудростями с вами поделюсь.

Можно, конечно, как мой друг, надевать очки для плавания или вообще горнолыжную маску. Еще вариант — подержать лук под водой или положить его на пару минут в морозильник. Устройте сквозняк — откройте окно или включите вытяжку, чтобы выветрить проклятый газ. Не стоит следовать безумным советам в духе «зажмите между зубов спичку (незажженную!), серной головкой наружу» или «когда режете лук, высывайте язык». Что за чушь! Если вы хотите избежать малейшего риска, возьмите замороженную луковицу, натяните очки для плавания, откройте кран с водой и высуньте язык. А если кто-нибудь застанет вас в таком виде и станет смеяться до слез, так и скажите: «Не лезь в чужой огород!»

А что, если бы от лука не хотелось плакать? Разве это не мечта всех хозяек? Одна американская компания осуществила эту мечту. На исследования и селекцию ушло тридцать лет, и в марте 2018 года на прилавках появился «Сунион» — лук, который не вызывает слез. Производители гарантируют, что это «будет лучший лук в вашей жизни» (или *the best onion experience*). Ну просто аттракцион какой-то, а не овощ! «Сунион»

получился в результате простого скрещивания, а не генной модификации. Говорят, он приятен на вкус, как конфета. Но не перестал ли от этого лук быть луком? Не лишился ли он своей особой прелести? Разве не грустно до слез, когда у лука отнимают его характер?

Искры из глаз

Одни растения заставляют плакать, а другие приносят пикантность в нашу жизнь и дарят нам острые ощущения. Предупреждаю сразу: сейчас будет горячо!

Однажды, путешествуя по Южной Индии, я зашла поужинать в ресторанчик (или, скорее, в местную столовую) попробовать традиционных блюд. Официант спросил, люблю ли я острую пищу. Да я ее просто обожаю! Но я не знала, что в Индии слово «острый» означает совсем не то, что в Европе. Если блюдо нам кажется пикантным, для индийца оно будет нежным, как десерт. Мне подали курицу красивого карминно-красного цвета. Ничтоже сумняшеся я набила полный рот мяса, довольная, что приобщаюсь к местной культуре. Результат не заставил себя ждать! В горле вспыхнуло пламя, щеки покраснели, язык обожгло, из глаз хлынули слезы. Я не знала, как потушить пожар во рту. По пунцовому лицу потекли капли пота, жуткая боль охватила все тело, мне было жарко, как Жанне Д'Арк на костре инквизиции. Моему горлу никогда не было так больно. Я опустошила свой стакан

с ласси (индийским кисломолочным напитком), но это не слишком помогло. Так я впервые столкнулась с перцем, с настоящим острым перцем. Может, и вам он попадался — этот треклятый стручок, от которого летят искры из глаз. Бывали истории и пострашнее: перец когда-то использовали для пыток...

Что же это за растение, которое может и украсить блюдо, и выжечь все нутро? Стручковый перец входит в семейство пасленовых, как и помидор с баклажаном, и относится к роду *Capsicum* (стручковый перец), традиционному для Америки. К слову, индейцы выращивают перец уже более девяти тысяч лет. Официальным «первооткрывателем» перца считается прославленный мореплаватель Колумб. Он обнаружил растение на острове Эспаньона (который в наши дни делят Гаити и Доминиканская Республика) и рассказал о нем в Европе. Индейцы называли перец ахи или аджи, а Колумб описывал его так: «Здесь в изобилии произрастает местный перец ахи, и он лучше, чем наш черный перец. Все здесь его едят, он очень полезен».

Стручковый перец был завезен в Европу к 1530 году португальскими мореплавателями из индийского Гоа. Индия по сей день остается главным мировым поставщиком перца, и он широко представлен в индийской кухне. Можете убедиться в этом... на свой страх и риск!

Самый распространенный вид этого растения — перец однолетний (*Capsicum annuum*) — включает мно-

жество разновидностей стручкового перца, пряного и овощного, который чаще называют сладким перцем. В современных европейских каталогах числится порядка двух тысяч трехсот сортов сладкого и острого перца.

Но почему же перец так обжигает язык? За его остроту отвечают молекулы капсаицина — химического соединения из группы алкалоидов. Растение не просто так научилось вырабатывать это вещество, с его помощью оно защищается от врагов.

Не всем животным по душе чили кон карне¹ или гамбас аль ахийо², и большинство из нас не захочет пробовать растение с чересчур ярким вкусом. Но природа мудра, и потому птицы, например, нечувствительны к острому — они едят перец и распространяют его семена. Вещества, подобные капсаицину, находят в сладком перце (пиперин) или в имбире (гингерол).

«Жгучее» вещество обнаружил и выделил в 1816 году немецкий химик Кристиан Фридрих Бухгольц. Несколько десятилетий спустя ученый по фамилии Треш получил вещество в кристаллической форме и назвал его капсаицином. В 1878 году один венгерский врач доказал, что капсаицин вызывает жжение, а также увеличивает секрецию желудочной кислоты.

¹ Букв. «чили с мясом» — блюдо мексиканской кухни. — *Примеч. перев.*

² Испанское блюдо из креветок с чесноком и чили. — *Примеч. перев.*



Перец хабанеро (*Capsicum annuum*)