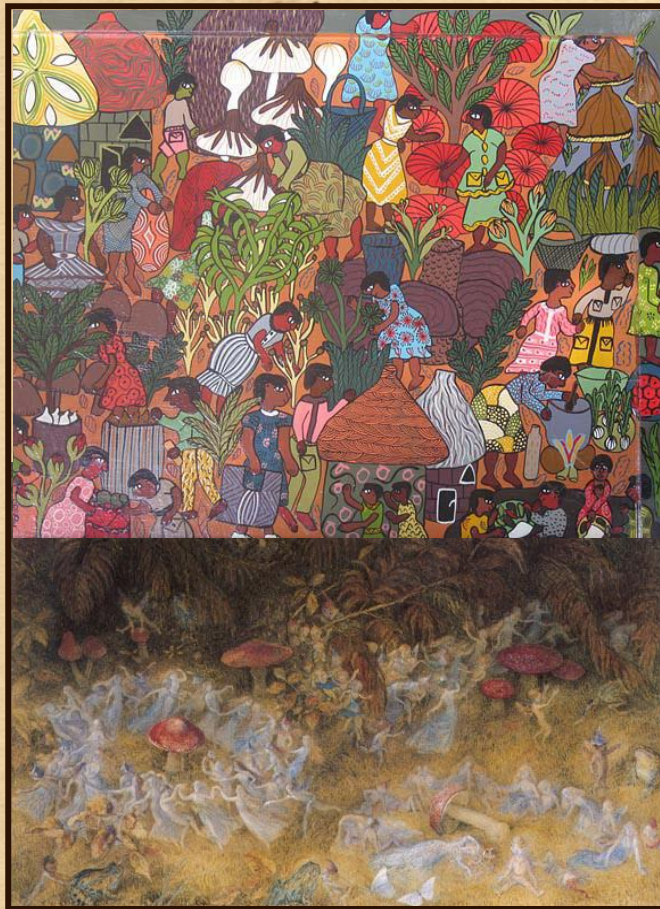


2

**Отношение
человека к
грибам:
«микофильные»
и «микофобные»
цивилизации**



Отношение человека к грибам как к пищевому ресурсу

1069 видов грибов используют в пищу жители 85 стран (Воа, 2004).

Интенсивность использования зависит от:

- ❖ природных условий региона;
- ❖ сложившихся традиций;
- ❖ наличия табу и верований;
- ❖ характера влияния других народов.



*Симоне дель Тинторе (1630-1708).
Натюрморт с грибами и цветами. Италия.*

Критериями для оценки интенсивности использования грибов служат:

- ❖ объём сбора населением;
- ❖ интенсивность грибной коммерции;
- ❖ число народных названий в языке и знание грибов населением;
- ❖ «частота встречаемости» грибов в фольклоре и изобразительном искусстве и «тональность» отображения.



Отто ван Шрик. Лесной натюрморт. Голландия, 1660

Отношение человека к грибам как к пищевому ресурсу

Два известных диаметрально противоположных подхода можно выразить терминами “*mushroom pickers*” и “*mushroom kickers*”, **НО:**

- ❖ даже среди населения одной страны отношение к грибам может существенно различаться в зависимости от принадлежности сословной, этнической и проч.;
- ❖ наблюдаемая в данный момент картина может существенно отличаться от традиционных устоев, и изменения могут происходить быстро;
- ❖ в настоящее время тенденцией является стирание культурных различий, в частности, и в отношении к грибам.

Термин «микофобия» («фунгофобия»), обозначающий отвращение, неприязнь и даже страх перед грибами, впервые появился в работах У. Хэя (XIX в.), но в широкий обиход, как и противоположное понятие «микофилия» (пристрастие к сбору грибов и употреблению в пищу), вошёл в 1950-х гг. в результате работ супругов Уоссонов.

Желающий изучать дикорастущие грибы непременно столкнётся с изрядным презрением к себе. В высшем обществе его будут высмеивать за странный вкус, а среди простолюдинов он наверняка прослывет дураком. Ни одно увлечение не представляется столь презренным как «охота за грибами» и «поедание поганок».

W. D. Hay, British Fungi, 1887

Р.Г. и В.П. Уоссоны: исследование различий в отношении к грибам от индивидуумов к этносам



*Роберт Гордон и
Валентина Павловна*

Уоссоны

Мы прогуливались по горной тропе, и вдруг моя жена исчезла. Оказалось, она высматривала в лесу грибы, склонялась в умилении над каждым из них, в восторге называя их милыми её сердцу русскими именами. «...»

Как и все добропорядочные англосаксы, я ничего не знал о грибах и полагал, что чем меньше я задумываюсь об этих гнилостных коварных созданиях,

тем лучше. Для неё же они были привлекательны, и явно занимали её помыслы. Она настаивала на том,

чтобы собрать их, смеясь над моими протестами и паническим страхом.

«...» Вечером она ела их в одиночестве, а я думал, что, не успев жениться, наутро проснусь вдовцом (Wasson, 1957)

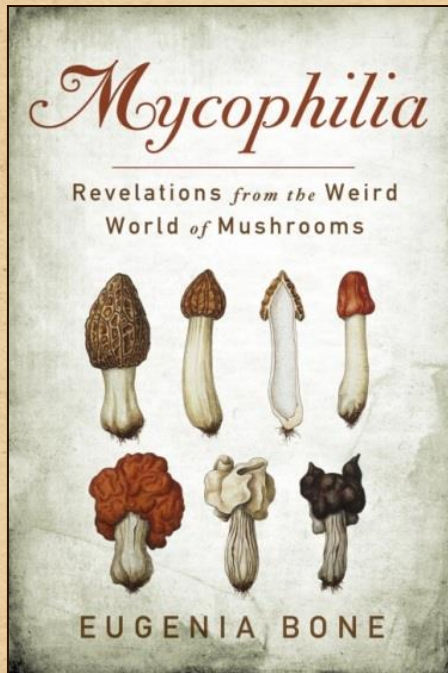
Р.Г. и В.П. Уоссоны: исследование различий в отношении к грибам от индивидуумов к этносам



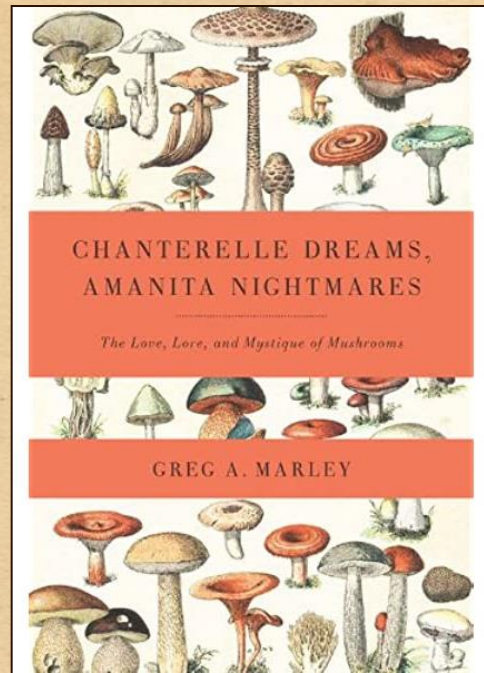
*Роберт Гордон и
Валентина Павловна
Уоссоны*

- ❖ Не все верят в правдоподобность этой истории, но Уоссоны *«начали искать объяснение этой странной культурной пропасти, разделившей их в столь второстепенных аспектах жизни»* и стали собирать традиционные знания о грибах по всему миру, чтобы выяснить степень микофильности той или иной культуры.
- ❖ Далее этим занимались *микологи (Д. Арора), антропологи (К. Леви-Стросс), лингвисты (В.Н. Топоров).*

Уоссонов критикуют за чрезмерные обобщения: «отношение к грибам в разных культурах представляет намного более широкий спектр и содержит многие оттенки» (Arora, Shepard, 2008), но их работы заложили основы этномикологии, а термины не утратили своей актуальности.

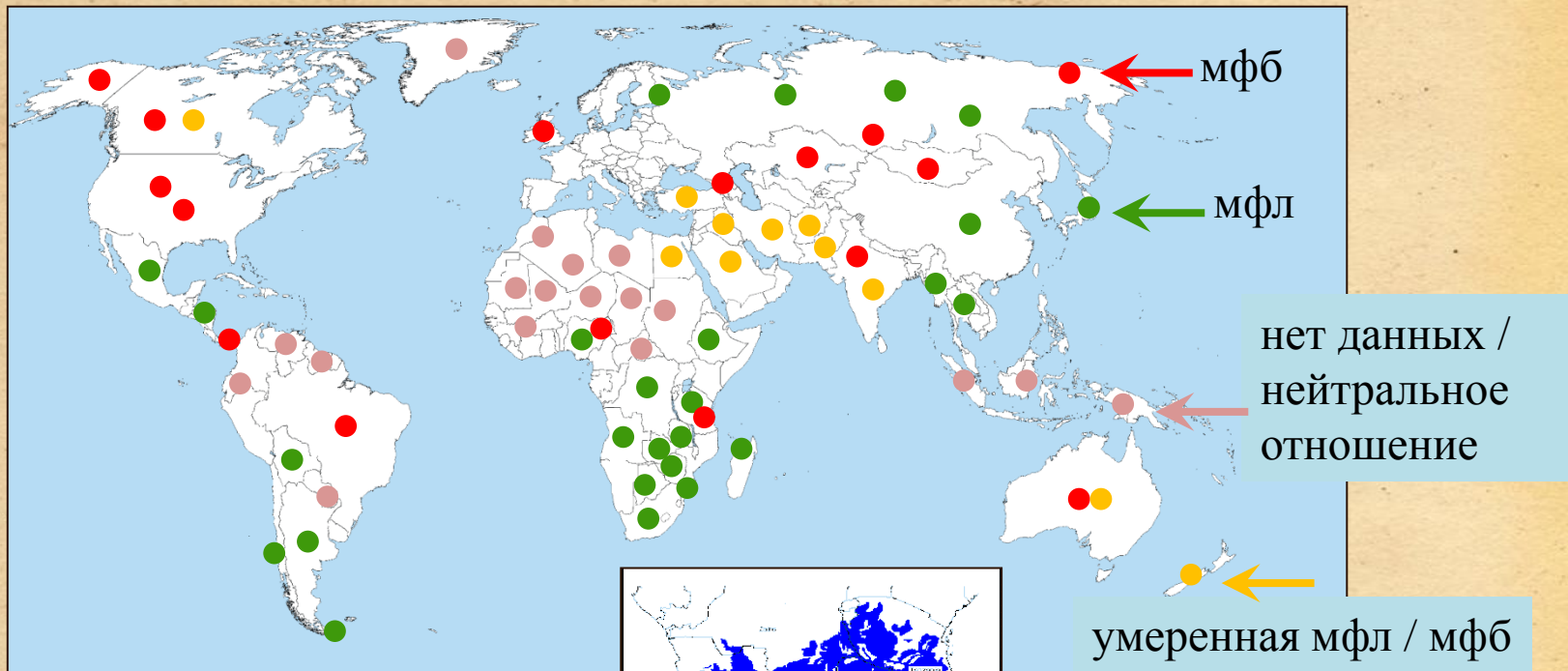


*Bone E. 2011.
Mycophilia:
Revelations from
the Weird World of
Mushrooms*

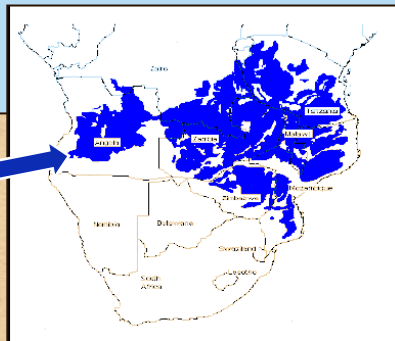


*Marley G.A. 2010.
Chanterelle Dreams,
Amanita Nightmares:
the Love, Lore, and
Mystique of Mushrooms*

Микофильность (мфл) и микофобность (мфб) в мире



Африка, зона редколесий
миомбо (видовой состав грибов
наиболее разнообразен)



Микофильность и микофобность в Европе



Цитаделью *микофобности* является Великобритания. *Микофильна* славянская Европа (страны Балтии, Белоруссия, Украина, Словакия, Польша, Словения), а также романские народы. У германских — умеренный интерес к грибам на грани с подозрительностью.

Исходно *микофилен* юг и восток Европы, *микофобен* север и запад. В настоящее время различия стираются: в большинстве европейских стран не только потребляют культивируемые и импортируемые грибы, но и собирают дикорастущие.

Нормативы и законы, связанные с дикорастущими грибами: отражение микофильности / микофобности



- ❖ В микофильных странах выше риск отравлений грибами, и потому грибную коммерцию необходимо регулировать.
- ❖ Число видов грибов в нормативных списках отражает разнообразие грибов, широко используемое населением.
- ❖ В разных странах нормативы заметно отличаются.

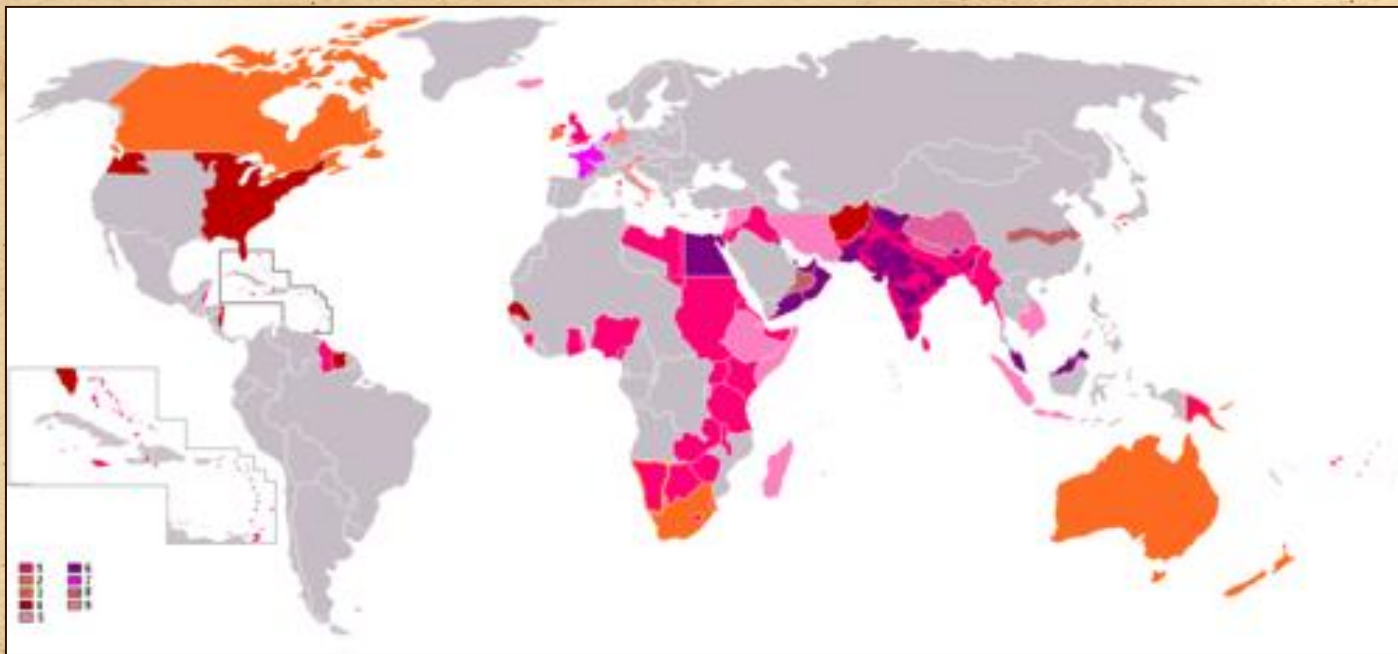
Зелёный цвет: наличие нормативов / законов; красный: отсутствие; белый: нет данных

Микофильность и микофобность: условность границ

<i>Микофобность</i>	<i>Микофильность</i>
США, Великобритания, Ирландия, Скандинавия	Большая часть континентальной Европы
Сардиния	Италия
Индия, Пакистан, Австралия (влияние Великобритании)	Китай, Япония, Корея, Австралия (аборигены)
Английская Канада	Французская Канада
Испания: испанцы	Испания: каталонцы, баски
Мексика: потомки испанцев	Мексика: индейцы
Южная Америка: потомки испанцев	Южная Америка: некоторые аборигены
Африка: кочевые народы	Африка: оседлые народы

(по Lincoff, 2011)

Влияние «культурного обмена» на отношение к грибам: «импорт» микофобности



Практически все территории, находившиеся в зависимости от Великобритании (выделено цветом), кроме стран Африки, *микофобны*.

Влияние «культурного обмена» на отношение к грибам: «импорт» микофильности

Коренные народы Крайнего Севера жили среди изобилия легкодоступных съедобных грибов, но долгое время игнорировали их, изменив своё отношение совсем недавно.

В ТУНДРЕ ГРИБЫ НЕ ИЩУТ, ИХ СОБИРАЮТ



Тундра — удивительное место, где грибы выше деревьев

Некогда избегаемые по обе стороны Берингова пролива, теперь дикорастущие грибы считаются на Чукотке деликатесом. Помимо важного источника пищевых ресурсов, сбор грибов является также формой отдыха, способствующей поддержанию у людей особой связи с их родной землёй.

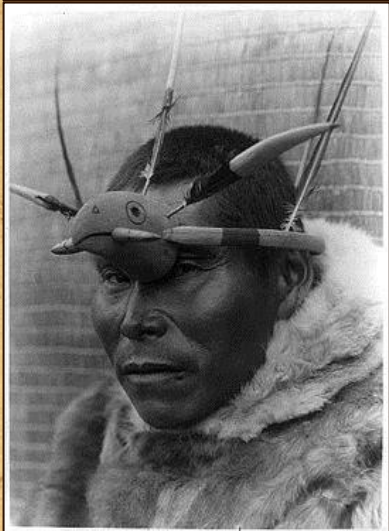
«...» Принимая во внимание повсеместный сбор грибов на современной Чукотке, трудно поверить, что не более сорока лет назад этот обычай отсутствовал здесь вовсе.

(Yamin-Pasternak, 2007).



При этом, на Аляске, отделённой всего лишь Беринговым проливом, грибы так и не вошли в обиход жителей.

- ❖ Аборигены Чукотки начали собирать грибы в 1950-х гг. после контакта с «гриболобивыми» славянами во времена освоения Севера в СССР (вначале по просьбе и для обмена, после для собственного употребления).
- ❖ Это совпало по времени с холодной войной между США и СССР (1947 – конец 1980-х.), прекратившей контакты народов, живших по разные стороны Берингова пролива, и далее жители Чукотки и Аляски дивергировали под различающимися влияниями соседей.
- ❖ При этом, исходная *микобность* даже соседствовавших народов (напр., юпиков и чукчей) могла иметь разные причины, что вело к различиям в восприятии «*микфильных*» идей.



- ❖ *Юпки* называли грибы «чёртовы уши», черти в данном случае — могущественные и враждебные человеку духи тундры.
- ❖ Изначально грибы ассоциировались с *любыми* духами, в т. ч., и помощниками шаманов, но затем отношение стало сугубо негативным.
- ❖ Грибы считались *нечистыми*: существовало табу на прикосновение к ним (тронул — нужно подуть на это место), т. к. считалось, что от этого загниёт кожа, а после и всё тело.
- ❖ Это совпадало с представлениями о тундре в целом как «злом», опасном для человека, месте.



❖ *Чукчи* воздерживались от пищевого применения грибов, но не питали страха перед ними и не имели запретов.

❖ Грибы просто считались «*пищей северного оленя*», непригодной и неважной для человека.



❖ Пастухам оленьих стад грибы сильно мешают: животные разбегаются, чтобы съесть их, и объедаются до нарушения пищеварения.

❖ До контактов со славянами отдельные названия имелись только для двух грибов: *дождевика* и *мухомора*.



1

1. Пожилая *женщина-юпик* демонстрирует этнографу Свете Ямин-Пастернак как очиститься от грибной «скверны».
2. Жительница национального *чукотского* села *Нунлигран* (побережье Берингова моря) чистит подосиновики («горные грибы»).



2

Теперь, видя, как люди возвращаются домой с полными корзинами грибов, обычно говорят: «*Ну теперь в тундре все черти оглохли!*». Таким образом, сбор грибов превращается в магическое действие, лишаящее злых духов силы вредить человеку.

Влияние «культурного обмена» на отношение к грибам: «импорт» микофильности

Финны считают популярность у них дикорастущих грибов целиком русским влиянием, но грибы разными путями в различные моменты истории «укрепляли свои позиции» (Härkönen, 1998).

Русское влияние было заметно в основном в восточной части страны: *«грибы едят только коровы да карелы»*, говорили западные финны.

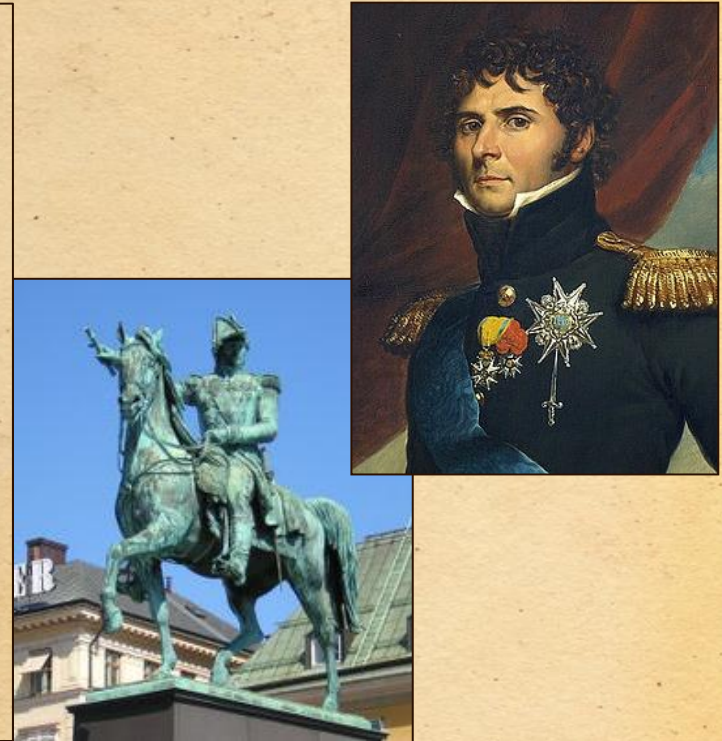
Слева *Lactarius deliciosus* – Рыжик;
справа *L. resimus* –
Груздь настоящий



На западе Финляндии под влиянием Швеции, собирали в основном только белые грибы (1) и лисички (2), что повелось с XIX в., правления короля Карла Юхана XIV, француза по происхождению, который ввёл у шведской знати моду на французское меню.



Жан-Батист Жюль Бернадот (1763 — 1844), маршал Франции, участник революционных и наполеоновских войн, с 1818 г. король Швеции (Карл XIV Юхан) и Норвегии (Карл III Юхан). В Швеции династия Бернадотов правит поныне.



Микофобность: возможные причины

1. *Необычность* грибов (форма, окраска) и загадочность их образа жизни для обывателя (внезапное появление и исчезновение), а также возможное влияние на психику человека.



Coprinellus disseminatus, навозник
рассеянный, плодовые тела
существуют всего несколько
часов

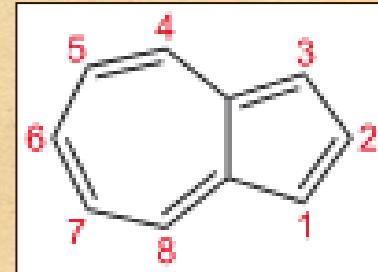


Phallus, весёлка, плодовые тела
имеют необычную форму и,
источая сильный запах падали,
привлекают мух

НО: в пищу часто употребляются самые необычные по форме и окраске грибы, а психоактивные грибы применяются в ритуалах, подразумевающих их поедание.

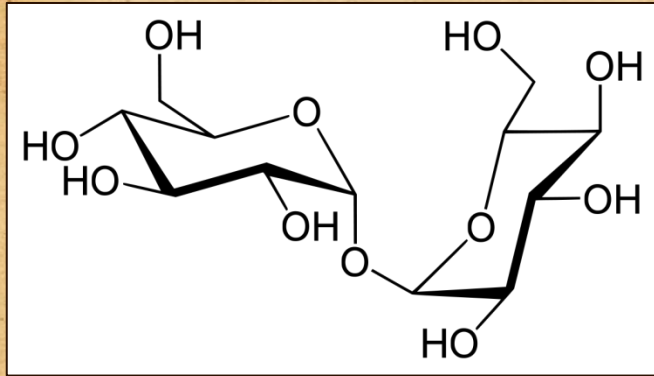


Lactarius indigo, синий млечник, и приготовление его в пищу (Мексика, один из наиболее популярных съедобных видов). Окраску обеспечивает термостойкий синий пигмент азулен, имеющий применение в промышленности.



Микофобность: возможные причины

2. Генетически обусловленная и затем закреплённая традициями низкая усвояемость грибов как пищевого продукта.



Трегалоза: грибной сахар, дисахарид глюкозы, его низкая усвояемость (дефицит трегалазы) — возможная причина микофобии северных народов.

Дисахариды в организме человека должны быть расщеплены на простые сахара, но ферменты жителей высоких широт менее активны, чем у жителей более тёплых регионов, в связи с малыми количествами природных сахаров в рационе.

Микофобность: возможные причины



Дефицит фермента трегалазы — одна из причин возникновения болей в животе после употребления грибов в ПИЩУ (Arola et al., 1999).

Дисахарид	Частота неусваиваемости, %	
	Коренное население Арктики	Население Европы
сахароза	5 – 6,9	менее 0,5
трегалоза	10,5	0,25 – 2
лактоза	48 – 100	2 – 37

(Kozlov et al., 2005)

«...[Лопарями] грибы употребляются в пищу ... в редких случаях... [Они] считают пищу из них *«пустой забавой»* (Иванов-Дятлов, 1928).

Грибы почти не употребляли в пищу ненцы (*гриб – пища северного оленя, а не человека*) (Ацуси, 1997).

Пословица якутов: *«Подобен корове любитель грибов»* (Соловьева-Ойунская, 1992).

Зафиксировано негативное отношение к употреблению в пищу грибов в мифах кетов (Анучин, 1914), НИВХОВ (Березницкий, 2003).

НО: после встречи со славянами в середине XX в. многие народы Русского Севера стали активно употреблять грибы в пищу и заготавливать их.

3. *Токсичность* некоторых видов грибов, в том числе, *летальная*, и *сложности* в различении ядовитых и съедобных видов.

Letcher, 2007: Не следует считать «фобией» желание избежать потенциальной опасности.

Stewart, 1883: Мы обладаем спасительным страхом перед всем грибным племенем, луговой опенок — единственный гриб в Британии, который можно есть без опаски.

Викторианская Англия: употребление грибов в пищу считалось храбростью, граничащей с безрассудством.

После второй мировой войны в Великобритании граждан призывали употреблять в пищу грибы. После массовых отравлений микофобность англичан окрепла.



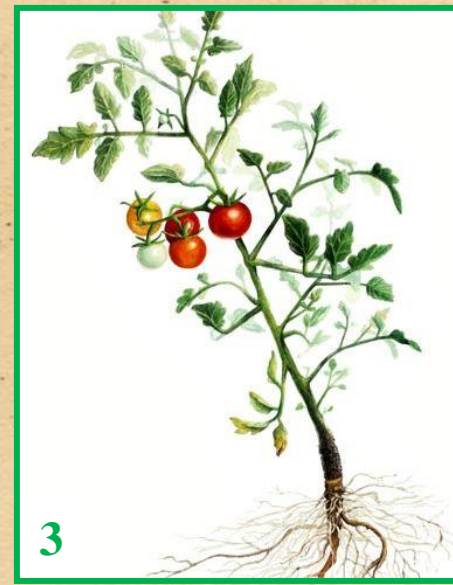
Marasmius oreades, луговой опёнок, образует ведьмины кольца, обитает на открытых пространствах

НО: существует множество ядовитых растений, сходных со съедобными видами, и это не мешало человеку употреблять полезные виды в пищу и отличать их от токсичных. Уоссон полагал, что микробные народы *не имели опыта отравлений*, т. к. не трогали грибы вообще.



Семейство Зонтичные:

1. болиголов (ядовит);
2. морковь (съедобна);
3. петрушка (съедобна)



Семейство Паслёновые: 1. паслён (плоды ядовиты);
2. картофель (плоды ядовиты, клубни съедобны);
3. томат (зрелые плоды съедобны)

Тем не менее, и культурные растения бывали причинами отравлений и вызывали суеверный страх.

От чего зависит ядовитость грибов

Античные классификации грибов подразделяли их на съедобные и ядовитые. Тогда считалось, что ядовитые свойства грибы получают *извне*: от нор змей, ядовитых растений и т. п. (Диоскорид, I в до н.э.) и появились предрассудки, бытующие до сих пор.

Токсины, определяющие ядовитые свойства грибов, были выявлены и изучены только в конце XIX – начале XX вв., была определена их химическая структура и механизм действия.

Для грибов токсинообразование — *механизм* химической защиты от поедания плодовых тел животными.

Наиболее опасны цитотоксические соединения, они часто приводят к летальным отравлениям.

Предрассудки относительно ядовитости грибов

Плиний Старший (трактат «Главы о природе»): «Ядовитый гриб узнать легко: покраснение, отталкивающий вид, неприятный запах, морщины, бледная окраска снизу, кольцо вокруг ножки. Грибница растёт из дерева, иногда рядом со змеиным логовом. Если грибы при варке становятся твёрдыми, то они ядовиты. Подавать грибы следует в серебряной посуде. От отравления помогает медовая вода».



*Плиний Старший
(22 (?) — 79 н. э.) — римский
учёный– энциклопедист, автор
«Естественной истории»*

Предрассудки относительно ядовитости грибов

1940-е гг., Чехия, кулинарная книга: «Ядовитые грибы можно узнать, насыпав на нижнюю часть шляпки соль. Если она пожелтеет, то гриб наверняка ядовит. Если позеленеет или посереет, то он сомнителен, а если почернеет, то гриб съедобен». То есть предрассудки живы уже почти 2000 лет.



Amanita virosa – белая поганка



Amanita phalloides – бледная поганка

Набор самых частых заблуждений:

- Ядовитые грибы имеют неприятный запах или вкус.
- Ядовитые грибы не червивеют.
- В отваре ядовитых грибов темнеет луковица или серебряная ложка.
- Ядовитые грибы свёртывают молоко.
- Ядовитые грибы растут «ведьмиными кольцами».
- Ядовитые грибы не растут на лугах.
- Ядовитые грибы имеют заострённую шляпку.
- Все грибы белого цвета съедобны.
- Все грибы с розовыми пластинками съедобны.
- Все грибы съедобны в молодом возрасте.
- После хорошей обработки любой гриб неядовит.

Единственно возможная профилактика отравлений

— не собирать то, чего не знаешь, или то, что вызывает сомнения: “When in doubt — throw it out”.



*Entoloma,
ядовитый гриб*



*Stropharia,
съедобный гриб*

Ядовито *менее 1%* макромицетов (Chang, 2008), но отравления происходят регулярно по причине:

- ❖ беспечности;
- ❖ веры в «особые признаки» ядовитых грибов;
- ❖ ошибочной идентификации;
- ❖ малого знакомства с местной биотой у приезжих;
- ❖ желания поэкспериментировать.

Жил заносчивый тип в Алабаме
И считал, что знаком он с грибами.

«Мне не нужен совет,

Что мне есть, а что — нет!»

Вот и нет его более с нами...

(перевод Ворониной Е.Ю.)

An arrogant fool from Muscongus
Claimed he knew all there was about
fungus

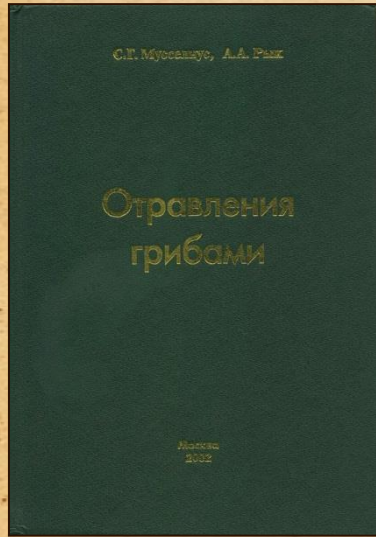
I need no advice,

I eat what looks nice.

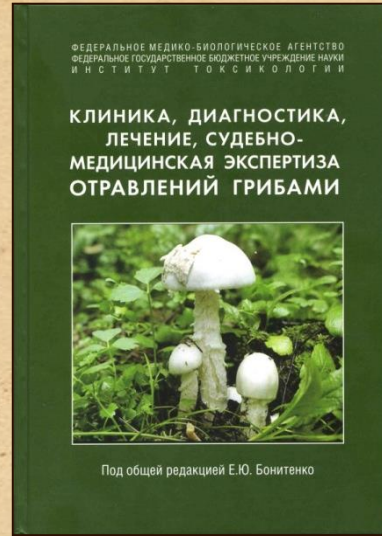
So now he's no longer among us.

D. STANCIOFF

Литература о грибных отравлениях и ядовитых грибах



*Мусселиус С.Г.,
Рык А.А. 2002.
Отравления
грибами*



*Бонитенко Е.Ю. (ред.)
2016. Клиника,
диагностика, лечение,
судебно-медицинская
экспертиза отравлений
грибами*



*Различные иллюстрированные
пособия для грибников,
отечественные и переводные*

Основные типы грибных отравлений

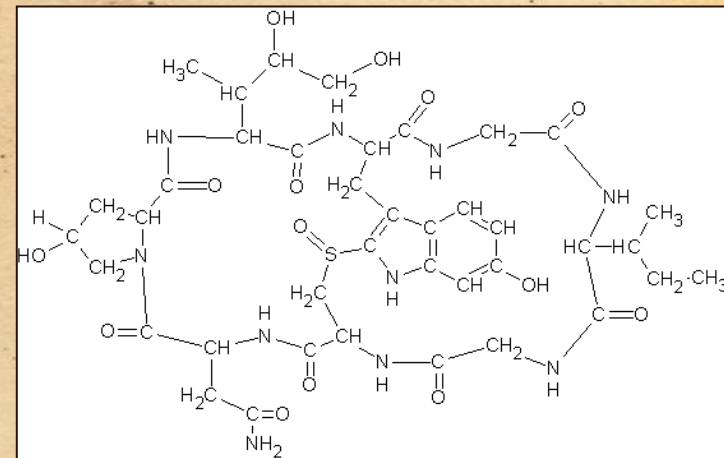
I. Токсинами, вызывающими разрушение клеток (действуют на печень и почки). Отравления часто смертельные, симптомы проявляются через 6 и более часов (иногда более чем через сутки) после употребления в пищу.

*1. Аманитиновый синдром
(смертельные отравления
циклопептидами
аманитинами и
фаллоидинами)*



*Слева: Amanita phalloides, бледная поганка;
справа: A. virosa, белая поганка*

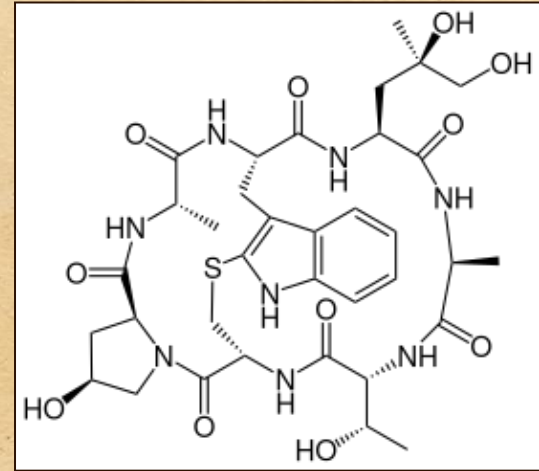
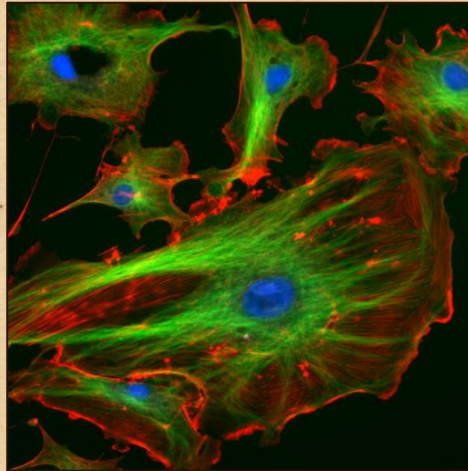
Основные группы токсинов поганки — *аманитины* и *фаллоидины*, термостабильны и растворимы в воде. Летальная доза гриба для человека среднего телосложения — 30 г. Латентный период до 48 ч., иногда их два (мнимое облегчение). *Аманитины* быстро всасываются в кишечнике, но даже в очень высоких дозах проявляют действие не ранее чем через 15 ч. При отравлении аманитинами происходит *некроз клеток печени*, а иногда и почек.



α-аманитин — циклический октапептид бледной поганки, ингибирующий РНК – полимеразу II и нарушающий синтез белка

Фаллотоксины из кишечного тракта практически не всасываются, а при внутривенном введении экспериментальным животным вызывают их гибель уже через 1–2 ч. *Фаллоидин* — гепатотоксин, связывается с актином клетки в его полимерной форме и препятствует деполимеризации, вызывая нарушения цитоскелета; вносит небольшой вклад в летальность гриба. Применяется в цитологии как краситель для актина, локализации и визуализации его в клетках.

Меченый флуоресцеином фаллоидин применяется в цитологии как краситель на актин для локализации и визуализации его в клетках



Бледная поганка — мировой «рекордсмен» по числу летальных отравлений



1



2



3

Michael Kuo

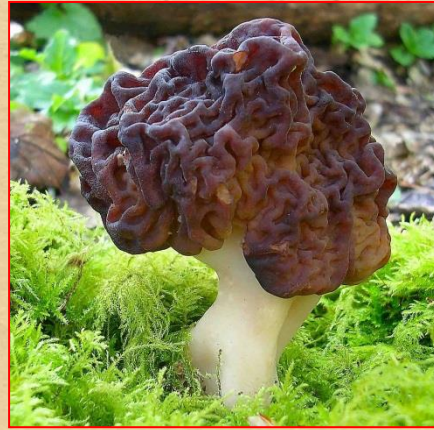


4

Бледную поганку (1— *Amanita*) чаще всего ошибочно принимают за съедобные шампиньон (2 — *Agaricus*), сыроежку (3 — *Russula*) или вольвариеллу (4 — *Volvariella*).

2. Гиromитриновый синдром (смертельные отравления монометилгидразином)

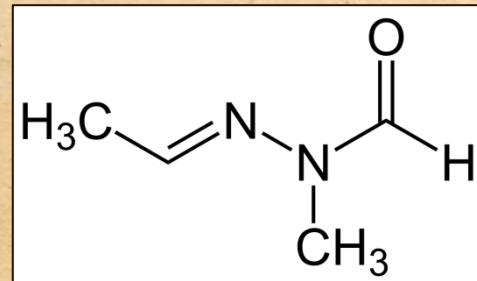
Токсин из группы гидразинов. Симптомы отравления проявляются через 6–10 ч. и могут продолжаться 1–2 дня. Нарушения множественные: гастрозентерит, повреждения печени и почек, гемолиз, судороги и др., в результате — кома. 14% отравлений летальны. Токсин разрушается при повторном кипячении, но имеет ингаляторное воздействие. Кумулятивный эффект: канцерогенез и (?) мутагенез.



Gyromitra esculenta,
строчок
обыкновенный,
ядовит



Gyromitra gigas,
строчок гигантский,
съедобен



гиромитрин

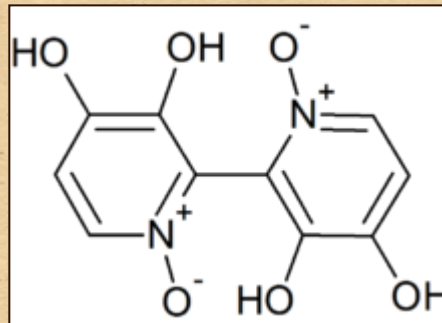
Основные типы грибных отравлений

3. Орелланиновый синдром (часто смертельные отравления орелланином)

Выявлен в 1950-х гг., после массовых отравлений в Польше. Латентный период до 20 дней. Вызывает желудочно-кишечные расстройства, невралгию, в финальной стадии — почечную недостаточность, что проявляется через несколько дней. Первые симптомы сходны с гриппом. Высокая летальность.



Паутинники: *Cortinarius speciosissimus* (слева) и *C. orellanus* (справа)



Орелланин:
соединение из группы
бипиридинов

Основные типы грибных отравлений

II. Токсинами, действующими преимущественно на вегетативную нервную систему. Симптомы проявляются через 20 мин. – 2 ч.

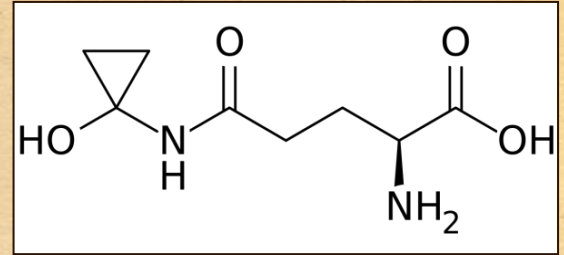
4. Коприновый синдром



Coprinus comatus,
навозник белый, съедобен

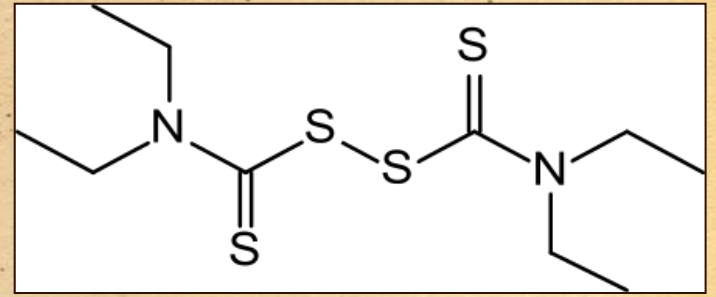


Coprinopsis
atramentaria, навозник
чернильный, содержит
коприн



Коприн:
производное
аминокислоты
глутамина

Коприны — токсины навозников, в сочетании с алкоголем проявляющие действие, аналогичное антиалкогольному средству дисульфираму (Antabuse). Замедляют расщепление алкоголя, вызывая накопление ацетальдегида и особенно сильную абстиненцию. При приёме одновременно с алкоголем первые симптомы — через 20–30 мин, на безалкогольном фоне грибы вполне съедобны.



Дисульфирам: лекарственное средство от алкоголизма, ингибитор ацетальдегиддегидрогеназы

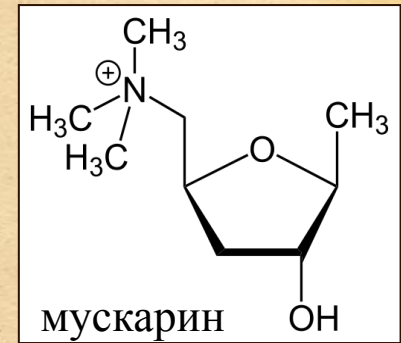
5. Мускариновый (судорожный) синдром



1. *Amanita muscaria*, мухомор; 2. *Inocybe patouillardii*, волоконница

Мускарин «мимикрирует» под ацетилхолин и влияет на организм сходным с алкоголем образом. Летальная доза для человека (300–350 мг): 40–80 г *I. patouillardii* и более 1 кг *A. muscaria*.

В ЦНС не проникает, симптомы периферических явлений: сильное сужение зрачков, замедление пульса и дыхания, снижение



кровяного давления и повышение секреторной деятельности потовых желез и слизистых оболочек носа и ротовой полости.

Основные типы грибных отравлений

III. Токсинами, действующими преимущественно на центральную нервную систему и вызывающими изменённые состояния сознания. Симптомы проявляются через 20 мин.–2 ч., будут рассмотрены подробно при обсуждении ритуальной роли грибов.

6. Мусцимоловый синдром



Amanita muscaria,
красный мухомор

7. Псилоцибиновый синдром



Psilocybe semilanceata,
псилоцибе

Основные типы грибных отравлений

IV. Токсинами, вызывающими преимущественно расстройства пищеварения. Симптомы проявляются через 30 мин.—3 ч.

8. *Гастероинтестинальный синдром (раздражение желудочно-кишечного тракта)*



Hyrholoma fasciculare,
ложноопёнок серно-
жёлтый

Вызывается многими ядовитыми грибами (ложные опята, рядовки, говорушки и пр.), заключается в раздражении слизистых оболочек желудочно-кишечного тракта альдегидами и кетонами.

В ряде случаев токсический эффект может затрагивать внутренние органы, иногда возможен даже летальный исход.

8. Гастероинтестинальный синдром (раздражение желудочно-кишечного тракта)



Boletus satanas,
сатанинский гриб

Тяжёлая форма обычно развивается при приеме чрезмерного количества грибов, у детей и лиц пожилого возраста, или людей, страдающих сопутствующими заболеваниями.

Симптомы: острый гастероэнтерит, повышение температуры, иногда внутренние кровотечения, действующие вещества различной природы, не всегда известны.

Реакция организма избирательна.

Паксиллоидный синдром: скорее, аллергическая реакция, чем отравление



Свинушка тонкая (*Paxillus involutus*) долго считалась съедобным грибом, но после выявления смертельных случаев (1940-е гг.) начали изучение токсичности. Самый известный случай — смерть

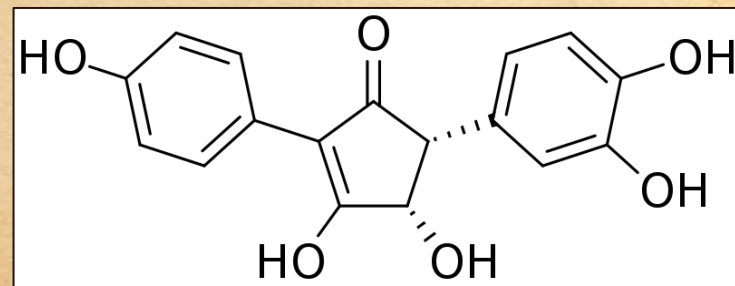
немецкого миколога *Юлиуса Шеффера* (Julius Schäffer, 1882 — 1944), наступившая в результате острой почечной недостаточности.

В 1985 г. Р. Фламмер показал, что повторное употребление свинушки стимулирует *выработку антител к собственным эритроцитам* (гемолиз); антиген до сих пор неизвестен.

Паксиллоидный синдром: скорее, аллергическая реакция, чем отравление

Гемолитический синдром весьма редок, из публикаций на англ. и нем. языках известно всего 14 случаев, но 6 из них летальные (Stöver et al., 2019). Скорее, его следует относить не к отравлениям, а к избирательной реакции сверхчувствительности, причины которой неясны, симптомы проявляются через 2–4 ч.

Наряду с этим часто уже при первом употреблении присутствуют симптомы *гастроэнтерита* (проявляются в течение 1 ч.), предпологаемо вызываемые фенольными соединениями.



инволютин

Микофобность: возможные причины

4. Наличие культурного обмена (напр., «импорт» микофобии из Великобритании в колонии).

Mansfield, 1853: на рынках (в Австрии) мы наблюдали в продаже всевозможные отвратительные поганки, представленные как съедобные грибы; и мы ели эту странную пищу, на вкус довольно приятную, хотя, видя их сырыми, я бы счёл, что они непригодны для питания христианина.

Побывав на рынке в Женеве, американский путешественник писал: «*В одном ряду не было ничего, кроме грибов, включая те, что мы называем поганками, самых разных видов и размеров*» (Bennett, 1881).

НО: местное население зачастую продолжает сохранять свои традиции, и часто происходит ассимиляция колонистов.

Микофобность: возможные причины

5. Наличие традиций, включая предрассудки и табу, что отображено в фольклоре:

- ❖ преувеличение токсичности грибов и вреда, причиняемого ими здоровью человека;
- ❖ связь грибов с гнилью, нечистотами и нечистыми животными, что делает их нечистыми также;
- ❖ связь с дьяволом, демонами, прочей нечистой силой, в том числе из языческих верований (Европа), колдовством и ведьмами.

НО: неясно происхождение подобных традиций, что-то должно было лежать в их основе; установить это зачастую невозможно. Большинство религий не имеет прямого запрета на употребление грибов в пищу.

Таким образом, в основном, причины микофобии остаются неясными.

Микофобность Европы: наследие Античной Греции?

Wasson, 1957: греки всегда были микофобами. Древнегреческие поэты никак не упоминали грибы. Первые упоминания, о токсичности, относятся к V в. до н. э. Никандр Колофонский: «Не допускайте проникновения злого фермента земли в тело человека, он часто раздувает его грудь, иногда удушает его. Он берёт свой яд из логова змей, от их дыхания. Этот вредоносный фермент зовётся грибы».

Возможно, здесь коренится предубеждение против грибов, проявившееся в европейских ботанических кодексах Средних веков и эпохи Возрождения.



Никандр Колофонский — древнегреческий поэт, грамматик и врач II в. до н. э.

Микофобность Европы: вред от грибов

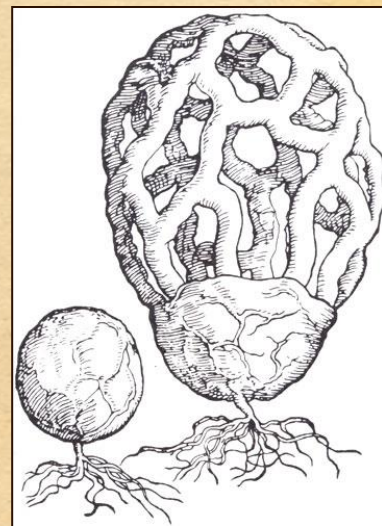
Лейб-медик Фердинанда I («Правила здоровья чешского народа», 1536 г.): *«грибов в этих краях едят много»,* и хотя *«не все из них ядовитые, но даже съедобные грибы вредят желудку».*

Врач Моленариус (1550 г.): грибы — *«ядовитая погибель человечества».*

Мартин Бахачек, календарь на 1592 г.: *«В октябре грибов остерегайся, куропатками и другими птицами питайся».*

«Грибы – это не трава, не коренья, не семена, но сама избыточная влага земли, деревьев, гнилой древесины и прочего. Они раздувают и холодят тело, создают много клейкой слизи и влаги. Опасно долго заниматься ими».

(из средневекового ботанического кодекса)



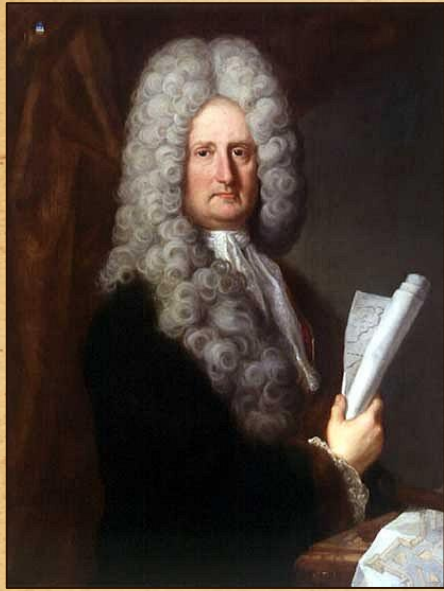


Франциск Сальский (François de Sales, 1567 — 1622), католический святой, известный трудами о духовной жизни: *«К танцам я отношусь так же, как медики к грибам — даже лучшие из них ни на что не годны. Будучи пористыми и губчатыми, грибы легко впитывают яды. Если они находятся вблизи от змей, то получают змеиный яд».*



Александр Дюма (Alexandre Dumas, 1802 — 1870), французский писатель, драматург: *«Признаюсь, ничто не пугает меня так, как вид поданных на стол грибов, особенно, в маленьком провинциальном городке».*

Европа: вред от грибов всё же бывает



*Луиджи Фердинандо
Марсильи
(1658 — 1730),
итальянский учёный-
натуралист*



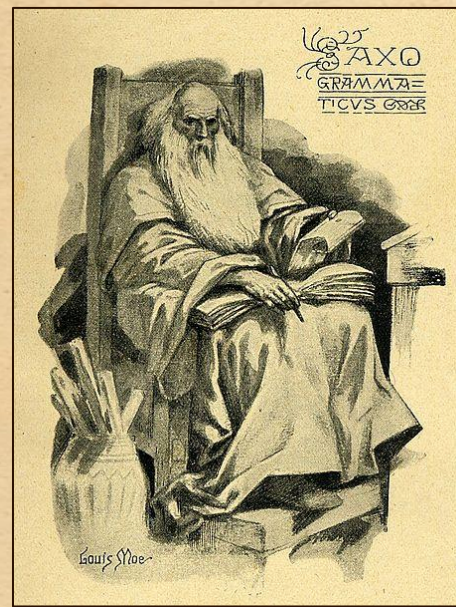
*Клелия Грилло
Борромео (1684 —
1777), математик,
покровительница
учёных*

Не всегда вред здоровью бывал преувеличен: в обращении с грибами итальянцы действительно бывали безрассудны.

Клелия Грилло Борромео «была спасена от едва ли не смертельного отравления, возникшего благодаря её привычке каждый вечер есть грибы, а днём выпивать большое количество шоколада и регулярно принимать опиум» (Findlen, 2009).

Микофобность Европы: грибы как нечто презренное и нечистое

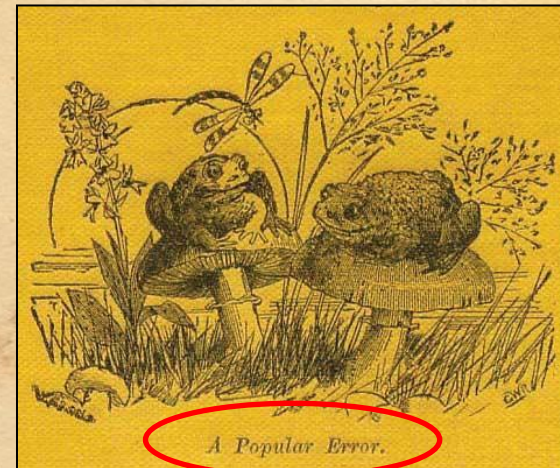
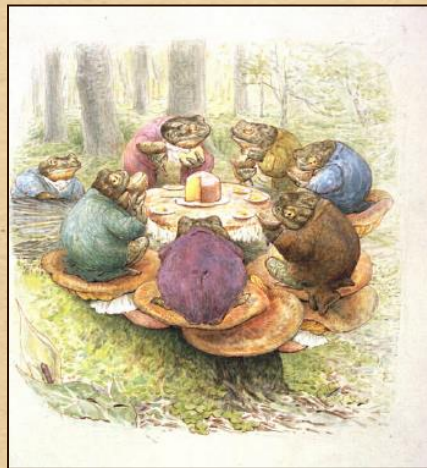
Саксон Грамматик (Деяния данов, XII в.): солдаты, воевавшие в Швеции, «*были истощены до крайнего предела ... начали утолять свой голод грибами*». Для многих современных скандинавов сбор грибов — распространённое занятие и форма отдыха.



Микофобность Европы: связь грибов с нечистой силой и колдовством

В английском языке всего 3 слова, часто употребляемых применительно к грибам: *toadstool* (поганка), *fungus* (научное обозначение), *mushroom* (неопределённое, но скорее положительное значение). Русский язык содержит сотни слов, описывающих разные виды грибов.

С жабами (*toad*) грибы роднила ядовитость, а также применение ведьмами для изготовления зелий. Бытовали поверья, что прикосновение к жабам вызывает появление бородавок, а их яд смертелен.



Микофобность Европы: связь грибов с нечистой силой и колдовством



Ведмино масло: дрожалковые грибы со студенистыми плодовыми телами. Эпитет «ведмин» встречается во многих европейских названиях грибов.

Auricularia auricula: иудино ухо, в Европе проклятый гриб. Поэтому же в некоторых местах не едят ягоды чёрной бузины, на которой, по преданию, повесился Иуда. В Азии гриб культивируют и используют в пищу под названием «древесные уши».

Микофобность Европы: связь грибов с нечистой силой и колдовством



Феи или иные злокозненные духи могли навсегда зачаровать человека, попавшего в их круг, существовал повсеместный запрет переступать через «ведьмины кольца» или заходить в них. Возможна ассоциация грибов с язычеством.



Микофобность Европы: связь грибов с нечистой силой и колдовством



Coral ornaments were in her hair

- ❖ Волшебница острова Лок — красавица из британских сказок, заманивающая к себе молодых путников и превращавшая их в рыб или лягушек, которых затем пожирала. Когда главный герой развеял её чары, она оказалась *«отвратительной королевой поганок»* (Masson, 1929).
- ❖ В «поганые грибы» превращались угощения, поднесённые человеку феями или другими злокозненными духами.
- ❖ С грибами были также по легендам связаны души детей, умерших некрещёными.

Гувернантки на собственном примере учили английских детей в XIX в. уничтожать грибы, растапывая их, или старались увести своих воспитанников подальше от этих нечистых созданий.

«У нас встречается гриб весёлка, чьё латинское название более звучное [Phallus impudicus]. Оно дано не зря, гриб можно найти даже по запаху. Наша тётушка Этти, вооружась корзиной и заострённой палкой, надев особый охотничий плащ и перчатки, рыскала по лесу, вынюхивая весёлки, и наконец, обнаружив добычу, бросалась на неё, протыкала палкой и отправляла зловонный трупик в корзину. Вечером она в строжайшей тайне, за запертой дверью, сжигала грибы, оберегая мораль юных девиц» (Raverat, 1953).

Микофобия в действии:



Между прочим, Генриетта Эмма «Этти» была дочерью Чарльза Дарвина!