

7

Грибы в
ритуалах:
энтеогены и
традиции
шаманизма



Причины возникновения ритуальной роли у грибов

- Возможные причины: *необычный облик и образ жизни грибов, а также их влияние на психику человека.*
- С исследования ритуальной роли грибов началась *этномикология*, и это направление продолжает сохранять актуальность и сейчас.
- Р.Г. Уоссон полагал, что бытовая микофобность может корениться именно в древних культах с применением грибов (культ *сомы* индоевропейцев).



*Роберт Гордон (1898-1986)
и Валентина Павловна
(1901 – 1958) Уоссон*

Применение грибов в ритуалах

Энтеогены – «вобожествляющие», одухотворяющие субстанции, термин появился в 1970-е гг. как замена слову «галлюциноген», носящему негативный оттенок и намекающему на патологические изменения состояния сознания.

Это вещества, используемые в *ритуальных* и *религиозных* целях. Известны энтеогены *животного, растительного* и *грибного* происхождения.

Психомиметики – лекарственные вещества, способные вызывать у человека разнообразные нарушения психической деятельности.

Основной механизм действия – близкое химическое сходство с *нейромедиаторами*, задействованными в передаче информации между нервными клетками.

Наиболее известные природные энтеогены



Salvia divinorum –
Шалфей предсказателей,
Мексика

Datura innoxia –
Дурман индейский,
Центральная и Южная
Америка,
интродуцирован в
Старом свете



Reganium harmala –
Гармала, Восточная
Европа,
Центральная Азия

Наиболее известные природные энтеогены



Banisteriopsis caapi – Луана
духов, аяуаска, Америка,
бассейн р. Амазонки



Lophophora williamsii –
пейот, пейотль,
Мексика, Южная
Америка, прославлен
работами К. Кастанеды

Роль грибных энтеогенов в культуре

Основные концепции, связанные с ритуальной ролью грибов:

1. Многочисленные предметы искусства отображают древний опыт использования человеком грибных энтеогенов, преимущественно, *Psilocybe*;

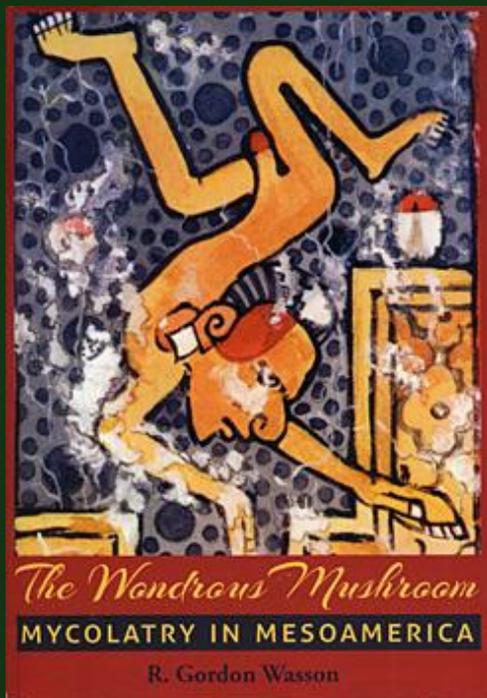
2. красный мухомор – «*сома*» ведических текстов;

3. грибы, ассоциированные со злаками, применялись в греческих *Элевсинских мистериях*;

4. мировые религии, в т.ч., христианство, ведут свое происхождение от *опытов употребления психоактивных грибов* в неолитических шаманских практиках.

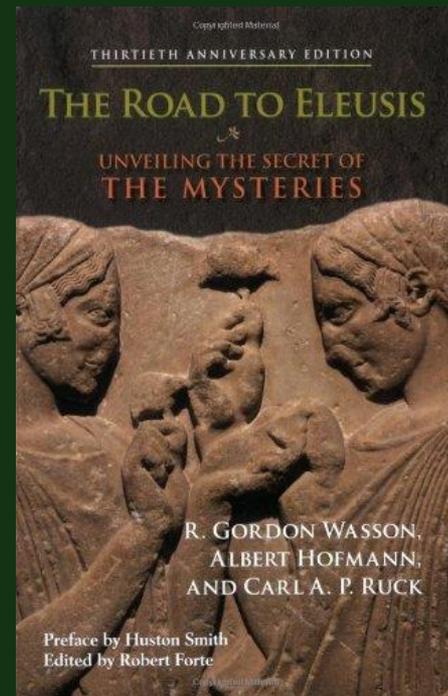
Всплеск интереса к данным идеям наблюдался в 1960-1970-е гг., когда в Европе и Америке начался бурный расцвет *неоязычества* и применения *техник расширения сознания*.

Грибы как энтеогены: литературные источники

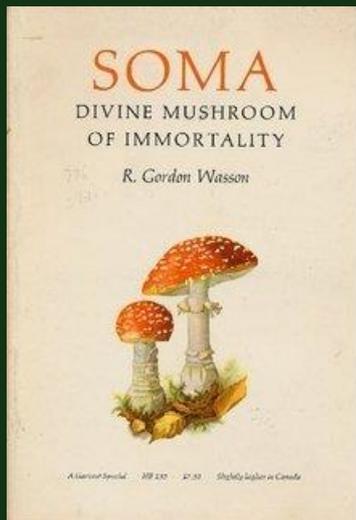


Wasson R.G. 1980. The Wondrous Mushroom: Mycolatry in Mesoamerica.

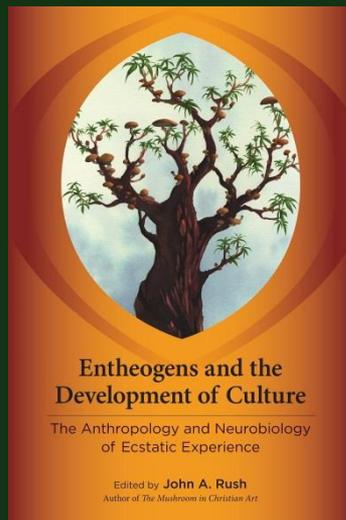
Wasson R.G., Hofmann A., Ruck C.A.P. 1978. The Road to Eleusis: Unveiling the Secret of the Mysteries



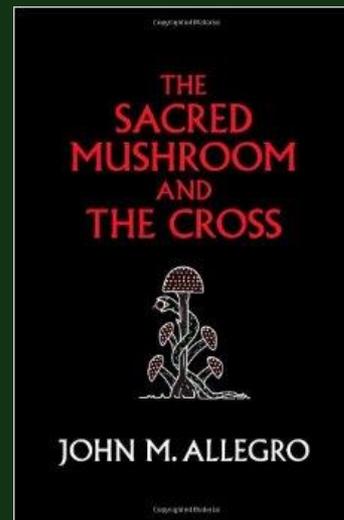
Грибы как энтеогены: литературные источники



Wasson R.G. 1968. Soma: Divine Mushroom of Immortality. Harcourt Brace Jovanovich, NY.



Rush J.A. (ed.) 2013. Entheogens and the Development of Culture: The Anthropology and Neurobiology of Ecstatic Experience. North Atlantic Books, Berkeley..



Allegro J.M. 1970. The Sacred Mushroom and the Cross. Bantam Books, NY.

География ритуального применения грибов



Отмечены регионы, где, вероятно, применялись грибные энтеогены.

Применение грибов в ритуалах: медицинский аспект

Среди *вторичных метаболитов* грибов встречаются *нейротоксины*, действующие на нервную систему, и вызывающие, в том числе, изменение зрительного и слухового восприятия, искажение восприятия пространства и времени, а также меняющие эмоциональное состояние человека.

Вырабатывая токсины, грибы *предохраняют* плодовые тела от поедания до момента полного созревания и рассеивания спор.



Amanita pantherina
(слева) и *A. muscaria*
(справа) – Мухоморы
пантерный и красный

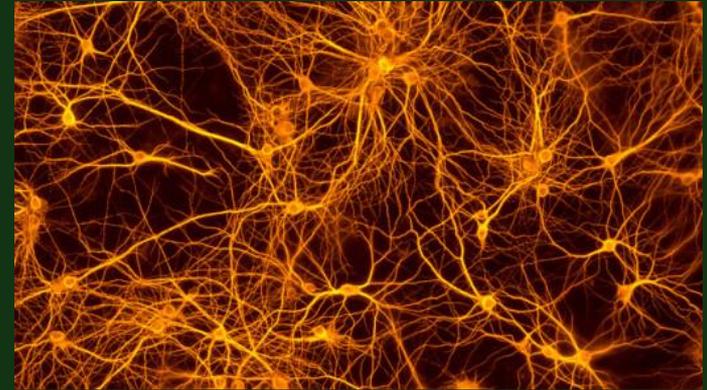
Немного о нервной системе человека

НС обеспечивает *взаимодействия* организма с внешним миром и собственной внутренней средой. Она *воспринимает* сенсорные стимулы, *перерабатывает* информацию и формирует поведение.

НС: центральная (ЦНС – спинной и головной мозг) и *периферическая* (ПНС).

ПНС – «интерфейс» между окружающей средой или возбудимыми клетками и ЦНС. Она защищена хуже, чем ЦНС, и более подвержена действию токсинов.

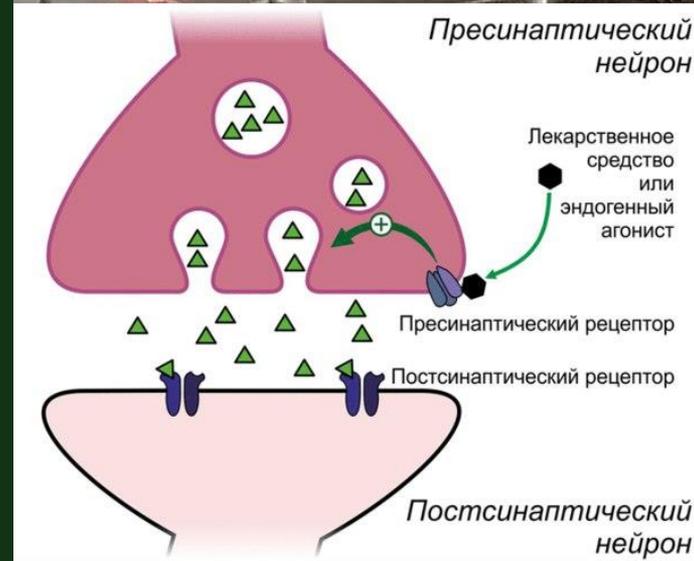
ЦНС обеспечивает сбор и обработку информации, поступающей от ПНС, и формирует поведенческие реакции, а также отвечает за процессы, связанные с памятью, обучаемостью и мышлением.



Нейрон (нервная клетка) – основная структурная единица НС (у человека их около 90 млрд.), но эффективность работы мозга зависит от количества **синапсов** (соединений). Нейроны получают сигналы и передают их дальше по **синаптическим контактам**.

В **процессе передачи** потенциал действия одного нейрона запускает высвобождение химического **нейромедиатора**, который **возбуждает** или **тормозит** следующий нейрон. Так сигнал передается по сети и в итоге достигает **клетки-мишени**.

Нейромедиаторы связываются с рецепторами и могут конкурировать за них.



Нейромедиаторы

Нейромедиаторы синтезируются в нейронах и *психоактивные* соединения, могут конкурировать с ними за рецепторы НС. Недостаток нейромедиаторов может вызывать депрессию.

Основные нейромедиаторы: ацетилхолин (3), адреналин, дофамин (1), норадреналин, серотонин (2), ГАМК (гамма-аминомасляная кислота), эндорфины.

Ацетилхолин – отвечает за движение мышц, сходен с никотином.

Дофамин – положительные эмоции, избыток способствует тяжелым психическим нарушениям. *Норадреналин* – возбуждение, агрессия, азарт, учащение сердцебиения.

Серотонин – «гормон счастья», тормозит отрицательные эмоции.

ГАМК – блокирует излишнюю информацию.

Эндорфины – эйфория, снижение болевых ощущений.



Психоделики и состояния сознания

Психоделики – психоактивные вещества, изменяющие привычное мышление и восприятие, т.е. вызывающие ИСС.

Измененные состояния сознания (ИСС) – качественные изменения в субъективных переживаниях или психологическом функционировании сравнительно с определенными генерализованными для данного субъекта нормами, отмечаемые им самим или наблюдателями (*Ludwig, 1966; Tart, 2003*).

ИСС могут быть индуцированы психоактивными веществами, психотехниками или возникать спонтанно.

- + психотерапевтические и социальные функции, получение нового опыта
- уход от реальности

Сейчас ИСС трактуются преимущественно как *новая по отношению к базисной* структурированная психическая система и *не считаются патологией*.

Применение грибов в ритуалах: медицинский аспект, эргоалкалоиды спорыньи

Спорынья (*Claviceps purpurea*) – гриб-паразит злаков, в особенности ржи. Источник токсинов алкалоидной природы, вызывающих отравление – *эрготизм*. В тяжелой форме отравление летально, имеются *конвульсивные* (пляска Св. Вита) и *гангренозные* (антониев огонь) проявления.



Впервые токсичность была установлена в 1853 г. микологом Луи Рене Тюлянем.

Структура эргоалкалоидов была выяснена в начале XX в. и вскоре начался анализ психоактивных свойств.

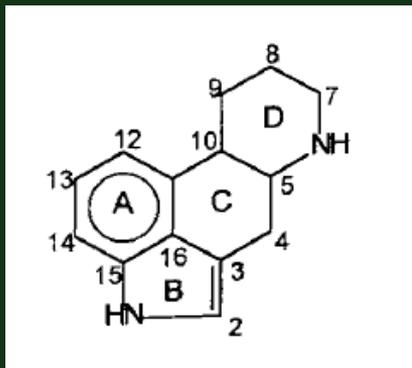
Применение грибов в ритуалах: медицинский аспект, эргоалкалоиды спорыньи

Эргоалкалоиды – большая и разнообразная группа вторичных метаболитов грибов *индольной природы* (производные триптофана).

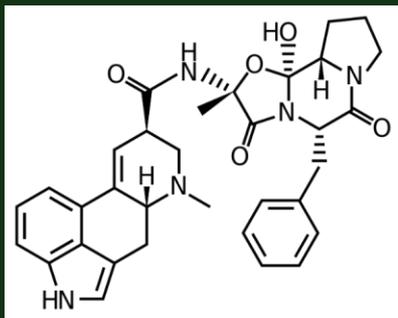
В прошлом *эрготизм* (отравление токсинами спорыньи) был широко распространен в Европе, в периоды сильных вспышек уносил большое число жертв, не уступая в этом отношении *чуме*.

В конце X века описана вспышка эрготизма в Лиможе (Франция), унесшая 40000 жертв.

Эрголин – структурная основа эрготоксинов

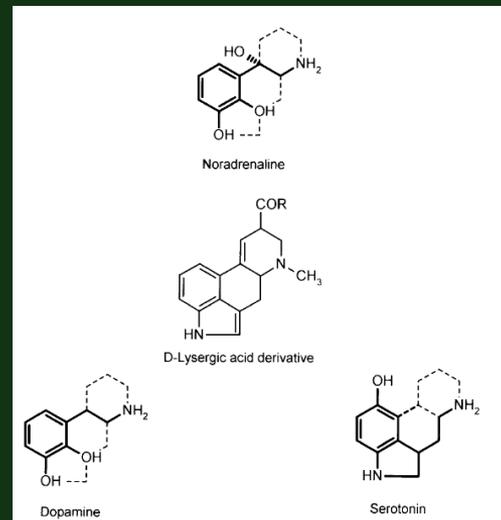


Применение грибов в ритуалах: медицинский аспект, эргоалкалоиды спорыньи



Эрготамин – индольный алкалоид, сужает сосуды, использовали для лечения острых мигреней и остановки кровотечений в акушерстве. В высоких дозах вызывает гангренозные проявления. Связывается с рецепторами *допамина* и *серотонина*, выступая как агонист.

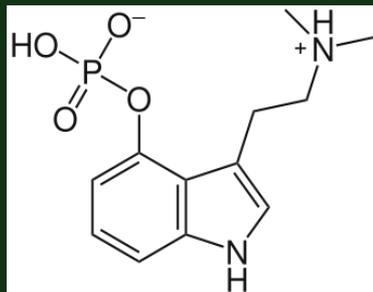
Эффекты эргоалкалоидов связаны с их действием на рецепторы *серотонина*, *допамина* и *норадреналина* в связи со структурным сходством с указанными нейромедиаторами.



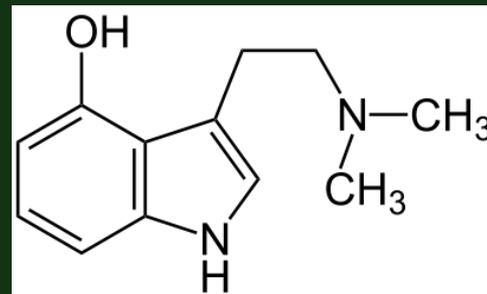
Применение грибов в ритуалах: медицинский аспект, псилоцибин



Psilocybe semilanceata



псилоцибин



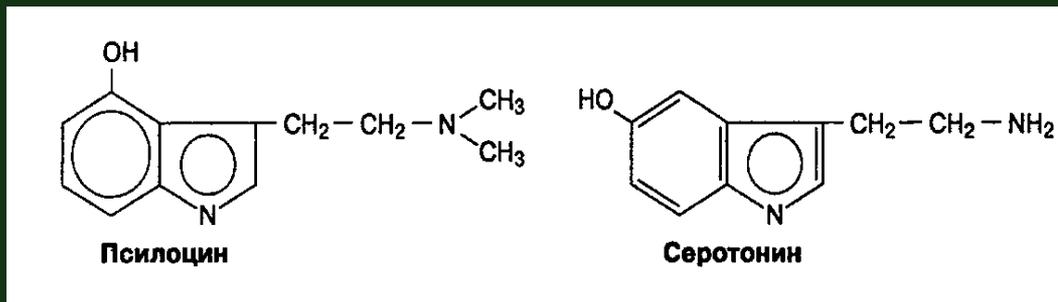
псилоцин

Индольные алкалоиды – производные триптамина.

Псилоцибин – фосфорный эфир 4-окси-N,N-диметилтриптамина.

Псилоцин – 4-окси-N,N-триптамин.

Сейчас к роду *Psilocybe* относят **около 200 видов** (около 100 образуют псилоцибин). Традиционное использование – в *Центральной* и *Южной Америке*, в настоящее время также в *Австралии*, *Новой Зеландии* и *Новой Гвинее*.



Псилоцибин и *псилоцин* структурно сходны с *серотонином* – важным медиатором ЦНС. Псилоцибин и псилоцин препятствуют его переносу в межнейронных синапсах, что приводит к нерегулируемой активности нейронов, контролирующей обработку зрительной и эмоциональной информации.

Псилоцибин и *псилоцин* – *психоделики*, вызывающие изменение восприятия внешнего мира: яркие цвета, появление узоров или мозаик, галлюцинации, нарушение восприятия времени и пространства, ощущение слияния с абсолютным. Не вызывают физиологической зависимости, но могут вызвать достаточно сильное психологическое привыкание.

Под действием *псилоцина* возникают ошеломленность, повышенная слуховая и зрительная восприимчивость, ощущение сжатия пространства и времени, нарушение восприятия скорости, освещенности и цвета; затем следуют необычные видения и галлюцинации, исчезает ощущение пространства и времени. Остается сознание нереальности происходящего.

Психические эффекты могут быть как позитивного, так и негативного типа (сильные страхи, вплоть до суицидальных порывов). По окончании действия наблюдается апатия и депрессия. *Не все эффекты* объяснимы сходством с нейромедиатором.

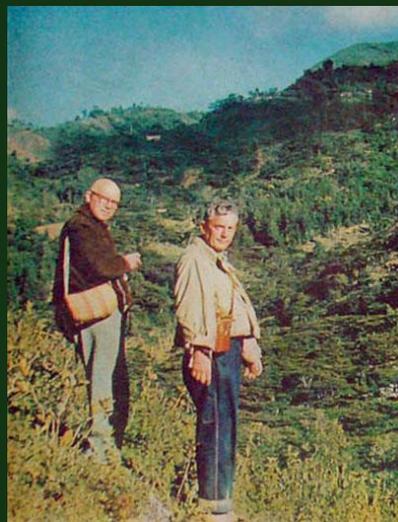


Psilocybe semilanceata
– *псилоцибе*, «*шляпка*
свободы»

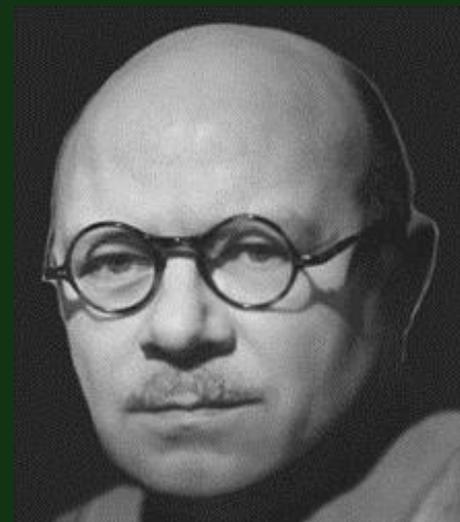
Применение грибов в ритуалах: медицинский аспект, псилоцибин

Исследование грибов-энтеогенов началось именно с него (работы Уоссона, 1950-е гг.).

После участия Уоссона в *церемонии* индейцев масатек, *велада*, Эйм установил принадлежность грибов к роду *Psilocybe*, а Хофманн в 1957 г. провел химический анализ природного материала, выявил, а затем и синтезировал действующие вещества и дал им названия.



*Р. Эйм и
Р.Г. Уоссон*

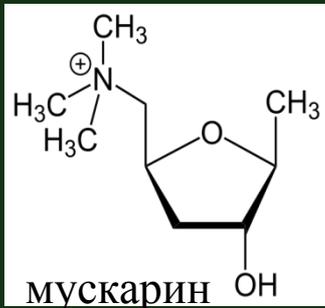


*Роже Жан
Эйм (1900 –
1979)*

Применение грибов в ритуалах: медицинский аспект, токсины красного мухомора



Amanita muscaria
– красный
мухомор



Му斯卡рин «мимикрирует» под *ацетилхолин* и влияет сходным с алкоголем образом. Летальная доза му斯卡рина для человека – 300-350 мг – содержится в 3-4 кг *A. muscaria*. Симптомы: сильное сужение зрачков, замедление пульса и дыхания, снижение кровяного давления и повышение секреторной деятельности потовых желез и слизистых оболочек носа и ротовой полости.

Сходные проявления могут сопровождать *шаманские камлания*.

Мотив слюны и потоотделения часто встречается в мифах и сказках.



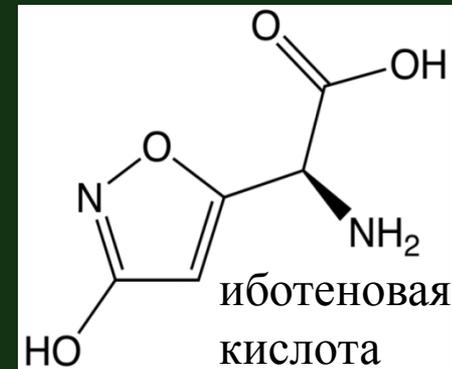
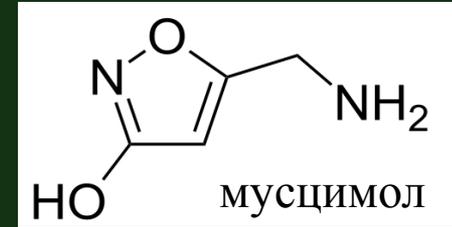
Применение грибов в ритуалах: медицинский аспект, токсины красного мухомора

Мусцимол образуется из *иботеновой к-ты* путем ее декарбоксилирования. Примерно в 10 раз более активен, чем исходное соединение.

Употребление оказывает не только *общетоксическое* действие, но и влияет на нервную систему, вызывая *психомиметические* симптомы и в некоторых случаях *галлюцинации*.

Симптомы проявляются через 0,5 – 4 часа.

Содержание токсинов колеблется в очень широких пределах – от 1,2% сухого вещества до практически 0, обычно 3-10 мг *мусцимола* на 1 г сухого вещества.

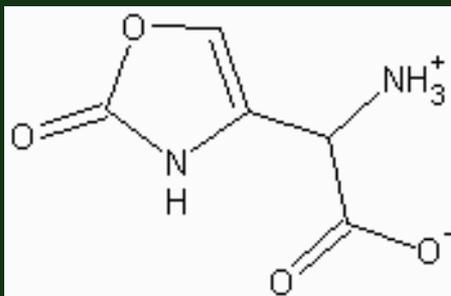


Применение грибов в ритуалах: медицинский аспект, токсины красного мухомора



Иботеновая к-та связывается с рецептором глутамата; *муцимол* – структурный аналог γ -аминомасляной к-ты. Таким образом, они действуют как нейротоксины, вызывая головокружение, галлюцинации и пр.

Основные симптомы: возбуждение, приступы смеха или плача, галлюцинации, затем наркозоподобная паралитическая стадия и глубокий сон. По действию сходны с *атропином*.



Мусказон – производное иботеновой к-ты, образующееся под действием УФ облучения.

Свидетельства ритуальной роли грибов

И в Старом, и в Новом свете сохранилось множество предметов искусства, в которых угадываются отголоски ритуального применения грибов. Подобные артефакты известны из Центральной и Южной Америки, Юго-Восточной Азии, Африки, Средиземноморья, Северной Европы и Северо-восточной части России.

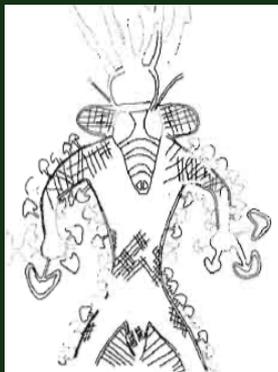


«Грибные камни», Мексика



Ритуальные предметы, Перу

Тассили, Сахара: самые древние изображения шаманов и грибов



*Прорисовка фресок,
изображающих
шаманов в
костюмах грибов*



Петроглифы Чукотки и Сибири, связанные с шаманскими практиками

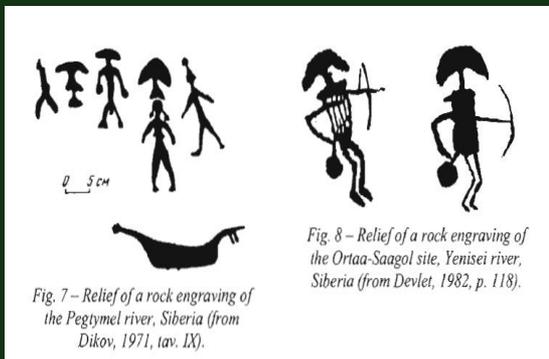


Fig. 7 – Relief of a rock engraving of the Pegymel river, Siberia (from Dikov, 1971, tav. IX).

Fig. 8 – Relief of a rock engraving of the Ortaa-Saagol site, Yenisei river, Siberia (from Devlet, 1982, p. 118).



Пектымель, Чукотка (Диков, 1971)

Мугур-Саргол, Енисей, Тува

Применение *псилоцибин-содержащих грибов как энтеогенов* по мнению ряда авторов (*Berlant, 2005; Pucharich, 1959*) сформировало культуру Древнего Египта.

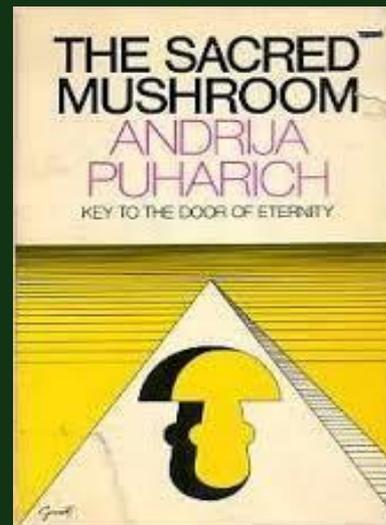
Berlant, 2005: короны правителей Египта содержат грибные мотивы, равно как и символы богов египетского пантеона.



Глаз Гора – Уаджет, символизирующий также «траву бессмертия»



«Грибная» храмовая колонна



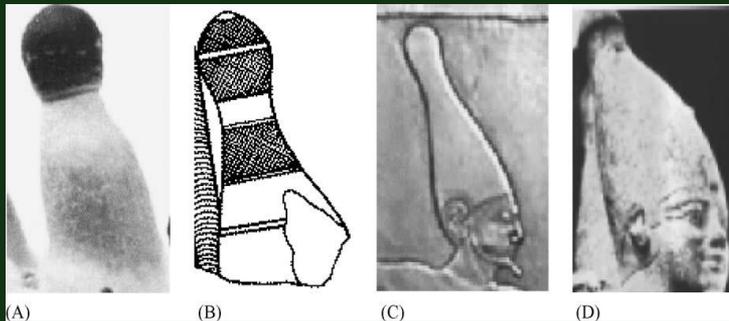
Berlant, 2005: Аллегория, связанная с грибом – сказка о фараоне Хеопсе и магах, где гриб выступает под именем ячменя. Аналогичные предания о растении, бессмертном, т.к. его семена остаются жить, есть и у других народов.



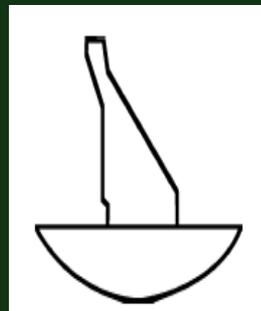
*Орнамент из
Psilocybe, Эль-Хош,
Верхний Египет*



Psilocybe и Тройная корона



Psilocybe (A) и Белая корона (B – D)



*Белая корона:
иероглиф*

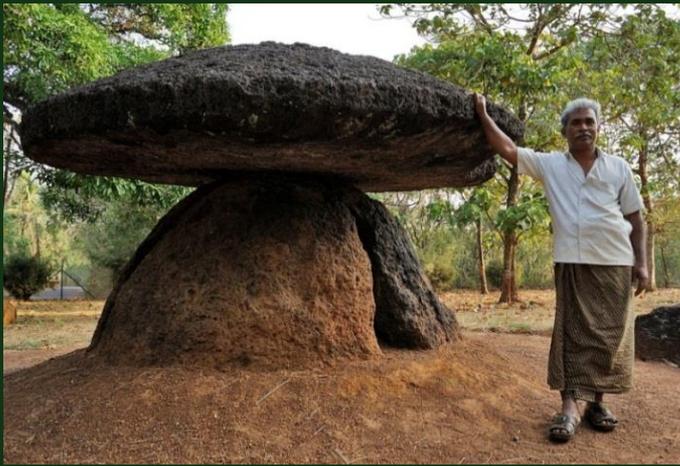


Psilocybe

Наскальная живопись из Сельва-Паскуала, Куэнча, Испания, ок. 5 тыс. л. до н.э. (Akers et al., 2011)



Барельефы Стоунхенджа (2600 г. до н.э.), Великобритания, изображающие ритуальные топоры или грибы



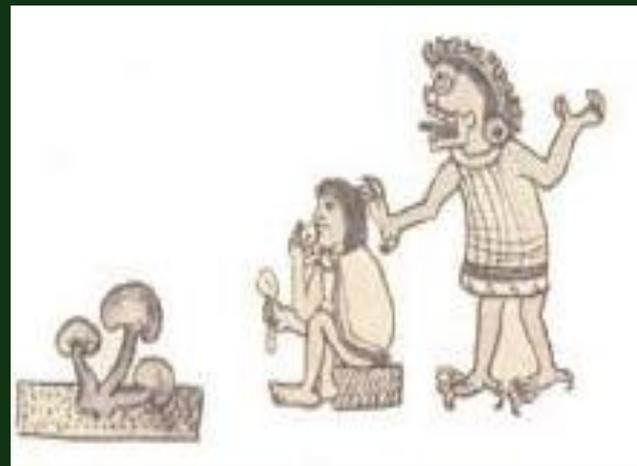
Индия, Керала: грибы-зонтики чаттра или куда-каллу, мегалитическая цивилизация древних ариев (1400 – 400 л. до н.э.).



Грибные камни Центральной Америки (Kohler, 1976; Mayer, 1977). Абразивные поверхности для полировки резиновых игральные мячей, формы для горшков или ритуальные объекты?



Ритуальная роль грибов в Центральной Америке



Фигурка жрицы во время молитвы (Мексика), под ноздрями и сзади отверстия, возможно ритуальное использование для вдыхания дыма.

Грибоподобные статуэтки могли использоваться в ритуалах употребления «плоти богов»

Изображения божеств с грибами, Перу



Хочипили – ацтекский «*принц цветов*», божество экстатического грибного транса, аналог древнегреческого Диониса. Цветок у поэтов *науа* был аллегорией видений, вызванных грибами, «*цветы уносят их в иной мир, страну Тлалокан, мир таинственной красоты*» (Wasson, 1980).

Часто, говоря о подобных вещах, поэты упоминали слово «*опьяняющий*», поэтому грибная и цветочная символика соседствуют в изображениях.

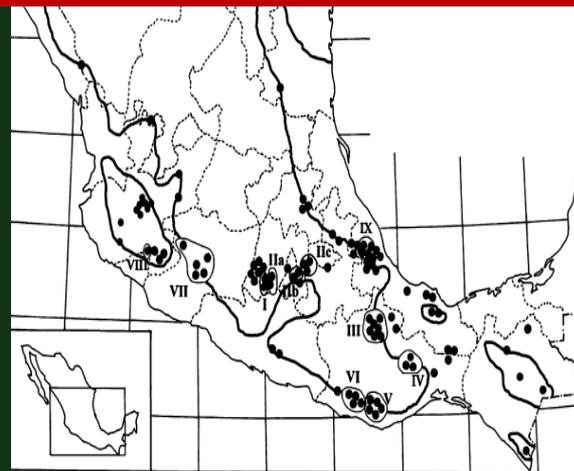
*Только из Его дома исходят прекрасные песни,
Из дома на небе;
Только из Его дома исходят прекрасные цветы.*

В 1953 г. Р.Г. Уоссон отправился в Мексику для изучения ритуального использования грибов. В 1955 г. в грибной церемонии индейцев *масатек* приняли участие В. Уоссон и ее дочь. Ее описание психоделического опыта было опубликовано в газете *This Week* 19 мая 1957 г., 6 дней спустя после знаменитой публикации ее мужа в *Life Magazine*. В. Уоссон в своей статье впервые предложила использование грибов в психотерапии.



Ритуальный танец женщин масатек

Использование грибов в ритуалах в Центральной Америке

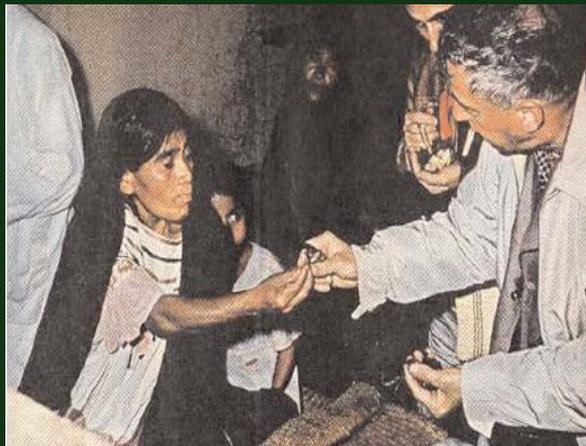


Шаманы-целители (*курундерос*) Америки практиковали ритуал *веллада* – сеанс лечения грибами, подробности которого сохранялись в тайне от непосвященных.

Традиции культа *теонанакатль* (священного гриба) уходят в период *доколумбовой* Америки (до XV в.), а таинственность была связана, прежде всего, с преследованиями испанской инквизиции. В настоящее время *веллада* – синкретическое сочетание местных верований с католическим христианством. Практикуя целительство, *курундерос* обращаются к духам («святым детям»), т.е., грибам, и, одновременно, к Христу и деве Марии. В современной Мексике существуют «грибные церкви», объединяющие культ Христа и грибов.



Мария Сабина (Эва Мендес) (1894 – 1985) – мексиканская курандера, получившая широкую известность благодаря трудам Уоссона

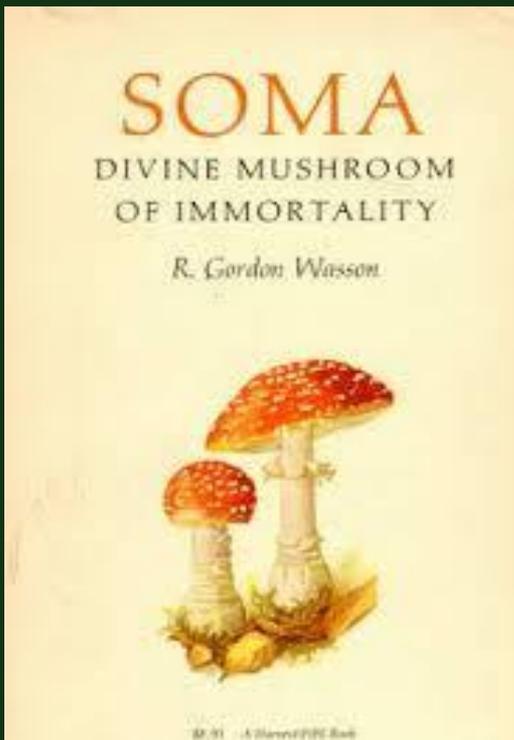


*Р. Уоссон и Мария Сабина,
выведенная им в первых
публикациях под именем Эвы
Мендес*

Для коренного населения Центральной Америки культ грибов был памятью о временах до испанской Конкисты, времен величия их народов, и в настоящее время грибы воспринимаются как «лекарство и дар богов» для бедняков.

Ритуалы проводятся и в настоящее время для исцеления, предсказания будущего, получения ответа на важные вопросы.

Законами Мексики разрешено употребление индейцами грибов-энтеогенов в ритуальных целях.



Wasson R.G. 1968.
Soma: Divine
Mushroom of
Immortality.

Мухомор: сома индоевропейцев

Уоссон представил обзор описанной в древнеиндийских Ведах божественной субстанции *сома*, одновременно божества и напитка, «Создателя богов».

Арии – народ, пришедший из Центральной Азии и ок. 4000 л. назад разделившийся на несколько ветвей. В священных текстах их потомков – *Риг ведах* индуистов (3500 л. назад, Индия) и *Авесте* зороастрийцев (Иран) фигурирует энтеогенная субстанция растительного происхождения, используемая в ритуальных целях – *сома* (*хаома*) (предлагаемые западными учеными «кандидаты»: эфедра, ревень, опийный мак, конопля).

Растение описывается как маленькое, безлистное, с мясистой ножкой, не упомянуты корни, цветы, семена, а также размножение. Почему арии, земледельцы, не принесли это растение с собой, перебираясь на новые земли?

Но в *Риг Веде* указано, что сома может быть найдена только в горах.

Употребление сомы возможно в двух видах – напрямую, или в виде мочи человека, принявшего ее ранее. Таким образом употребляют мухомор шаманы Сибири.



Храм, сочетающий индуистскую и буддийскую символику в Камбодже, Ангкор – стилизованный сосновый лес?

Головной убор – шляпки грибов в сосновом лесу?



Сома связана с «*tapas*» – энергия, мощь и богом света и молний Индрой, этот напиток пьют воины перед битвой. По словам Уоссона, «сома дает удивительные ощущения, сравнимые с ощущениями от мексиканских грибов, сравнимые, но иные». Flattery, Schartz, 1989: изучая Авесту, пришли к выводу, что хаома-сома – *Peganum harmala*, растение с психоактивными свойствами. Сома была известна также фракийцам, фригийцам и грекам, ее божеством был Сабазий, но впоследствии этот культ был вытеснен культом Диониса, и произошло объединение божеств.



Хари Хари – божество, сочетание Шивы и Вишну. В его андрогинности некоторые исследователи видят намек на гриб.

Мухомор: сома индоевропейцев



Сома – напиток бессмертия, получающийся от того, что 44 бога и 44 демона, перетягивая на себя змея Васуки, взбалтывают им молочный океан.



Традиции сомы (амриты) проникли и в эзотерический буддизм. Иносказательное наименование гриба – «зонтик», но, судя по размерам, этот предмет не функционален.

Спорынья: Элевсинские мистерии



Деметра и Персефона: поклонение цветку (?)

Сюжет возвращения похищенной Аидом Персефоны из страны Теней лежал в основе действия Элевсинских мистерий

Около 4000 лет назад в Элевсине в сентябре ежегодно происходила тайная церемония инициации – Элевсинские мистерии, они проводились почти 2000 лет без перерыва. Таинство было доступно только жрецам и посвящаемому. Одним из ключевых моментов было употребление посвящаемыми напитка **кикеон** (основные ингредиенты - ячмень, мука, мята, вода), вызывавшего видения и доставляемого в храм в запечатанных сосудах. Есть мнение, что действие обусловлено алкалоидами спорыньи, присутствовавшими в напитке.

Жрецы обрабатывали спорынью обычной водной экстракцией, таким образом отделяя основные психоактивные компоненты, и не допуская попадания в напиток токсинов, вызывающих эрготизм. Но: одних этих алкалоидов, полученных из природного сырья, явно недостаточно для столь сильного изменения сознания, побочные эффекты могут быть неприятны (а кикеон знатные афиняне использовали на своих пирах), действие эргоалколоидов может спровоцировать выкидыш, а в мистериях участвовали, в том числе, беременные женщины. Состав кикеона в Гимне Деметры явно неполон, а то и сознательно искажен, скорее всего, в него входили иные психоактивные компоненты – грибы *Psilocybe* (изображение на барельефе имеет с ними сходство), или опиум.



Царевич Триптолем
получает посвящение от
Деметры и Персефоны

Но нахождение необходимого для ежегодной церемонии количества *Psilocybe* маловероятно, условия Греции малопригодны для его произрастания (помет травоядных животных очень быстро высыхает). Возможно, был особый, более сложный, способ подготовки спорыньи, или добавление в напиток психоактивных растений.

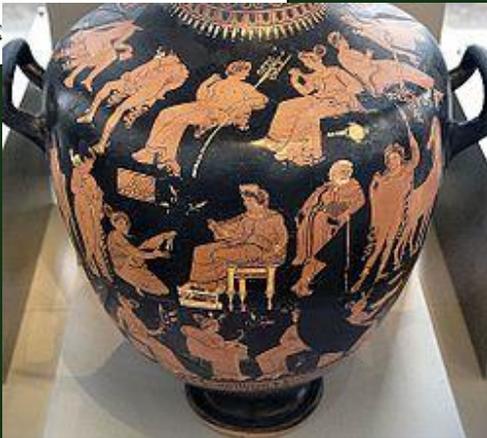
Подготовка посвящаемого и действие напитка вызывали существенные изменения в психике, в том числе, соблюдали 9-дневный пост. После этого посвященный «начинал видеть» (не просто созерцание, но опыт, вовлечение в важное событие. Человек проводил ночь в храме после чего возвращался, испытав потрясение, рассказывать о котором ему запрещалось под страхом смерти.

Обряд сводился к переживанию, а не к обучению и проводился обычно однократно.

R.G. Wasson, A. Hofmann, C.A.P. Ruck. The Road to Eleusis. 1978



PLATE XXXVII—Olive Experiments



Есть мнение, что Элевсин был выбран для храма Деметры именно потому, что рядом находилась равнина, на которой сеяли злаки. Посвящение происходило в зале, где не было возможности ставить театральные представления: видения создавались духами, в том числе, являлась сама вернувшаяся из страны теней Персефона. *Видения* сопровождали такие симптомы как страх, дрожь, головокружение, дурнота и холодный пот. На наличие в ритуале *энтеогена* указывают и строки из Гимна Деметре: *Персефона была похищена Аидом во время сбора нарциссов (считавшихся наркотическими) и сопровождала ее девушка по имени Фармацея.*

Спорынья и плевел опьяняющий



Lolium temulentum – плевел опьяняющий, на котором развивается спорынья, а также присутствуют выделяющие алкалоиды грибы-эндофиты, сорняк в посевах, библейский плевел.

А. Н. Островский «Гроза»: О «плевелах», рассказывает странница Феклуша, объясняя болезненное состояние горожан.

«...было мне в Москве видение некоторое. Иду я рано поутру, и вижу, на высоком-превысоком доме, на крыше, стоит кто-то, лицом чёрен. Уж сами понимаете кто. И делает он руками, как будто сыплет что, а ничего не сыпется. Тут я догадалась, что это он плевелы сыплет, а народ днём в суете-то своей невидимо и подберёт. Оттого-то они так и бегают, оттого и женщины-то у них все такие худые, тела-то никак не нагуляют, да как будто они что потеряли либо чего ищут: в лице печаль, даже жалко».