**О мерах профилактики отравлений грибами.**

**Правила сбора и заготовки грибов.**

**Профилактика ботулизма.**

Для заготовки грибов следует выбирать грибы свежие, здоровые, целые, чистые, без червоточин, очищенные от песка, земли, лесного мусора, разобранные по видам, с подрезанными ножками.

Основным правилом при сборе грибов является – не берите не известный Вам гриб.

Съедобные грибы объединяют около 200 ботанических видов грибных организмов из различных систематических групп.

 Некоторые распространенные съедобные грибы имеют несъедобных и ядовитых "двойников" - это виды со сходными внешними признаками. Отличительные особенности основных ядовитых и несъедобных грибов должны хорошо знать сборщики и заготовители грибов.

Имеется группа грибов, съедобных условно: это виды, плодовые тела которых содержат раздражающие, едкие, горькие и ядовитые вещества, вызывающие отравления. Для обезвреживания условно съедобных грибов требуется специальная предварительная обработка, в процессе которой раздражающие и ядовитые вещества удаляются из плодовых тел.

Волнушки, чернушки, белянки, грузди, подгрузди и другие грибы, содержащие млечный сок перед засолом отваривают или вымачивают, чтобы удалить горькие, раздражающие желудок вещества. То же самое делают с валуями и сыроежками, имеющими горький и едкий вкус.

К условно съедобным грибам принадлежат также сморчки. Сморчки обезвреживаются полностью сушкой или кипячением. Сушеные сморчки разрешается реализовывать не ранее, чем через 2 месяца после высушивания, когда они становятся безвредными, так как их яды разрушаются при термической обработке и последующем длительном хранении. При втором способе обезвреживания тщательно очищенные, промытые и нарезанные грибы кипятят в воде два раза по 15-20 минут, отвар при этом выливают, не пробуя, так как в него во время варки переходят ядовитые вещества. После окончания варки грибы надо промыть, отжать и только после этого можно использовать для приготовления грибных блюд.

Свежие съедобные грибы - продукт скоропортящийся, поэтому обработку собранных грибов необходимо производить не откладывая.

Свежие грибы тщательно очищают от земли, песка, листьев, повреждений, вредителей и пр., промывают в чистой проточной воде питьевого качества.

Между пластинками у зеленок и рядовок часто набивается песок, удаление которого затруднительно. В таком случае рекомендуется выдержать грибы в крепком растворе поваренной соли: она растворяет слизь, удерживающую песчинки, и помогает более полной очистке плодовых тел. Затем грибы перерабатывают, оставлять грибы необработанными на следующий день недопустимо.

Заготовка дряблых, переросших, осклизлых, заплесневевших, червивых, ломаных грибов запрещается.

 Грибы, предназначенные для сушки, тщательно очищают от песка, сора, не подвергая мытью. К сушке не допускаются грибы загрязненные, перезрелые, пораженные вредителями и болезнями.

Сушить разрешается следующие виды трубчатых грибов: белые, подосиновики, подберезовики, маслята, моховики, польский гриб, козляк и сморчки.

 Мариновать разрешается съедобные грибы без едкого вкуса мякоти - трубчатые, шампиньоны, толстушки, опенок осенний, зеленка, рядовка серая и др. Перед маринованием, также как и перед засолом, тщательно очищенные и промытые грибы рекомендуется отварить.

 В засол допускаются все съедобные грибы, кроме крупных плодовых тел подберезовиков и белого гриба, которые с возрастом отличаются разрыхленным трубчатым слоем и рыхлой консистенцией мякоти.

Пластинчатые грибы перед засолом должны предварительно бланшироваться в соленой воде или вымачиваться, после чего рекомендуется подвергнуть их кратковременному отвариванию. Исключение составляют рыжики, грузди настоящие и гладыши, которые можно солить сухим посолом без вымачивания.

При предварительном отваривании валуев, скрипиц, волнушек, белянок, груздей, горькушек, серушек, сыроежек и опят отварная вода после каждой варки должна быть слита и заменена для следующей порции грибов. Отваривание в одной и той же воде последующих порций грибов не допускается, так как при этом грибы темнеют и горечь из них полностью не удаляется.

Вымачивание грибов должно производиться в затененном прохладном месте. Грибы заливают холодной водой (2% раствор поваренной соли), температура которой не должна быть выше 20 град.С, в соотношении 1:3, прикрывают чистым полотенцем и деревянным кругом, свободно входящим в емкость; на круг кладут гнет, чтобы грибы не всплыли. Для гнета используются вымытые кремневые камни, не растворяющиеся в соке соленых грибов. Срок вымачивания не более 2-3 суток до полного удаления горечи из грибов, со сменой воды 2-3 раза в сутки. Рекомендуется также вымачивать в слабо подсоленной холодной проточной воде в течение 12-24 часов.

 **БОТУЛИЗМ.**

**БОТУЛИЗМ** — пищевое отравление, возникающее при употреблении в пищу продуктов, содержащих токсин ботулинических микробов. Ботулотоксин поражает нейроны и влияет на передачу нервных сигналов, тем самым блокирует работу мышц в том числе дыхательных и человек может умереть от остановки дыхания. Вырабатывают этот токсин особые бактерии-анаэробы *– Clostridium botulinum* при попадании в бескислородную среду, при наличии кислорода бактерия образует споры и годами может ждать благоприятного момента.

Однако, опасность представляет не сам возбудитель ботулизма, а его токсин, который микроб вырабатывает в условиях отсутствия кислорода. Именно такие условия создаются при герметичном консервировании.

Особенно опасны запаянные в банки грибные, овощные, фруктовые консервы, приготовленные дома с нарушением правил термической обработки, а также рыба, окорока домашнего копчения и т. п.

При длительном хранении происходит превращение спор в вегетативные формы, их размножение и накопление токсина. **При этом органолептические свойства продукта (вкус, цвет, запах) не изменяются.** При употреблении таких продуктов токсин быстро всасывается в кровь и разносится по всему организму, поражая различные органы, и в первую очередь нервную систему.

Особенность возбудителя ботулизма заключается в том, что в банке токсин накапливается не равномерно, а как бы гнездами. Вот почему одни люди, употребившие консервированные продукты (грибы, рыбу, мясо) из одной и той же банки, заболевают, а другие - нет.

*Инкубационный период* (от отравления, до появления первых симптомов заболевания) длиться от 2 ч. до нескольких дней. **Одним из первых признаков который возникает при отравлении ботулотоксином**, является [тошнота и рвота](http://nazdor-e.ru/index.php/algoritm-pomoschi/107-kak-izbavitsya-ot-toshnoty), но этот признак характерен для любого пищевого отравления. Главными отличительными признаками при Ботулизме выступают симптомы неврологической природы: слабость, головная боль, головокружение, тахикардия, временами пульс может пропадать (необязательно),чувство замирания сердца, нарушения дыхания (одышка, сжатие в груди), сухость во рту, нарушение глотания, отсутствие гортанного рефлекса, ограниченное движение языка, нарушение зрения (расширенные зрачки, мушки перед глазами, двоение предметов, нарушение движения глазных мышц), бледность кожи.

При других видах пищевых отравлений почти всегда возникает понос, при Ботулизме одинаково вероятен и понос (вначале заболевания 1-2 раза), и запор, также, часто возникает метеоризм, задержка мочеиспускания.

**Профилактика Ботулизма**

Попадая в благоприятные для себя условия: отсутствие или очень низкое содержание кислорода и температура от 28°C до 35°C, споры возбудителя прорастают в вегетативную форму, и начинается токсинообразование, для которого наилучшей температурой считается 35°C.

**Споры Ботулизма в домашних условиях уничтожить практически невозможно**, они не погибают ни при длительном (5 ч.) кипячении, ни от действия консервантов (поваренной соли, кислот, специй), ни от ферментов желудочного сока. Споры можно уничтожить только автоклавированием при 120,6° – в домашних условиях достичь этого невозможно. Вегетативная форма *клостридий* не так устойчива и погибает при кипячении (100° в течении 5 минут) или при длительном нагревании (80° в течении 30 мин). Ботулотоксин *инактивируется* (становится неопасным) при длительном кипячении (более 30 минут).

Наибольшей устойчивостью обладают **споры клостридий**, поэтому **в профилактике Ботулизма** главное не допустить их попадания в банки с консервами. Неважно, что это за консервы: мясные, рыбные, грибные или овощные, попасть туда они могут только с остатками почвы на плохо промытых овощах или грибах.

В мясные консервы споры могут попасть или в результате длительного периода времени между забоем и обработкой туши, при некачественной промывке мяса, частым источником ботулизма становиться копчение (точнее нарушение его технологии).

Наиболее часто, примерно в 70% случаев причиной ботулизма становятся грибы, связано это с трудностью удаления с них частичек земли, а если после сбора они пролежали несколько часов, то эта задача становится практически недостижимой и лучшей профилактикой Ботулизма становиться их выбрасывание в мусорное ведро. С грибов грязь необходимо удалять, срезая её с захватом самой мякоти гриба.

Бытует мнение, что о наличии *ботулотоксина* говорит бомбажная (вздутая) банка, в противном случае можно быть спокойным. Это утверждение верно только отчасти, действительно в процессе жизнедеятельности *клостридии* выделяют газ, об этом свидетельствует бомбаж или вздутие, но возникает он только при отличной герметизации, а возможна она только в заводских условиях; виноваты могут быть и другие бактерии; газ может образоваться и в нормальной банке, так называемый ложный бомбаж.

Маленькая же щелочка в банке с домашней консервацией, даёт газам выйти, не позволяя при этом продуктам испортиться, поэтому домашние консервы практически никогда не вздуваются.

Для изготовления домашних консервов необходимо использовать только совершенно свежие плоды и овощи, без каких бы то ни было повреждений. Перед закладкой в банки плоды и овощи надо тщательно вымыть, чтобы на них не оставалось даже следов земли или пыли.

На заводах консервы стерилизуют в автоклавах при температуре 110-120 градусов. В домашних же условиях такую температуру получить нельзя, а стерилизация в кипящей воде не способна убить споры палочки ботулинус. Споры быстрее погибают в кислой среде, поэтому правильно приготовленные консервы из плодов, ягод и овощей, обладающих значительной кислотностью (томаты, ревень, щавель), безопасны.

Приготовляя консервы из других овощей, надо добавлять уксусную или лимонную кислоту, тогда получаются слабокислые маринады. Чтобы обеспечить хорошую сохранность консервов, следует тщательно прогревать банки в кипящей воде и хранить консервы на холоде или в сухом прохладном помещении. Обезвредить приготовленные в домашних условиях консервы из овощей и грибов можно прогреванием в кипящей воде в течение 10—15 мин непосредственно перед едой.

**Что делать при отравлении?**

**Если появились признаки пищевого отравления, надо немедленно вызвать врача.**

При появлении признаков заболевания, установления связи их с употреблением консервированных продуктов больной должен быть срочно госпитализирован. Спасение его жизни зависит от сроков введения противоботулинической сыворотки. Своевременное введение сыворотки снижает частоту развития летальных исходов до 10%. Но даже при благоприятном исходе, здоровье и работоспособность восстанавливаются медленно. Расстройства зрения, возникшие в остром периоде заболевания, могут еще долго сохраняться после исчезновения других проявлений ботулизма.

**Перечень ядовитых и несъедобных грибов**

+--------------------------------------------------------------------------+

¦ ¦ Наименование ¦ Наиболее характерные ¦ С каким съедобным¦

¦ ¦ ядовитых и ¦ видовые признаки ¦ грибом может быть ¦

¦ ¦ несъедобных ¦ ¦ спутан ¦

+---+------------------+---------------------------------+-----------------¦

¦ 1 ¦ 2 ¦ 3 ¦ 4 ¦

+--------------------------------------------------------------------------+

1. Желчный гриб Шляпка буроватая, мякоть белая, Белый гриб,

 Tylopilus fel- горькая, трубочки белые или подберезовик,

 leus грязно-розовые, сеточка на ножке польский гриб

 (Fr.) Karst. черно-бурая. Споры неровно-вере-

 теновидные, гладкие, слабо буро-

 вато-розовые, 12-14 х 4-5 мк.

2. Перечный гриб Шляпка буроватая, мякоть с жел- Моховики, мас-

 Suillus pipera- товато-кремовым оттенком, пе- лята, решетник

 tus (Fr.) речно-едкая, на изломе красне-

 O.Kuntze ет, трубочки и ножка вверху

 красноватые, ножка к основанию

 суженая. Споры удлиненно-эллип-

 соидальные, гладкие, желтовато-

 буроватые, 6-10 х 3 мк.

3. Сатанинский Шляпка беловатая, сероватая, Дубовик

 гриб гладкая или бархатистая, гимено- (поддубник)

 Boletus фор сначала желтоватый, позднее

 satanas желто-оливковый. Поры трубочек

 Lenz. сначала желтые, затем оранжевые,

 карминно-красные, с возрастом

 красно-оливковые или красно-бу-

 рые, при надавливании синеющие.

 Ножка клубневидно-утолщенная,

 желтовато-красноватая, в средней

 части карминно-красная, с хорошо

 выраженным красным сетчатым ри-

 сунком. Мякоть светлая или жел-

 товатая, в ножке красноватая, на

 разрезе голубеющая, с неприятным

 запахом.

4. Мухоморы (белый, Шляпка зеленоватая, белая, ли- Шампиньоны,

 поганковидный, монно-желтая или серая с фиоле- сыроежки блек-

 желто-зеленый, тово-пурпурным оттенком, (лос- лой, буроватой,

 порфировый, пан- кутки могут быть смыты или стер- сероватой, зе-

 терный, красный) ты); мякоть белая; пластинки бе- леноватой ок-

 Amanita virosa лые, широкие; ножка белая или раски.

 Secr. сероватым оттенком, с кольцом

 A. citrina S.F. вверху и мешковидной оберткой

 Gray на основании. Споры бесцветные,

 [A. mappa Lasch шаровидные или овальные, с круп-

 Quel.] ной каплей масла, гладкие, 8-11

 A.pantherina мк.

5. Волоконницы Шляпка конически заостренная, Сыроежки, ок-

 Inocybe geophy- радиально-волокнисто-чешуйчатая, раска как у

 lla (Fr.) Kumm. грязно-беловатая, желто- или се- предыдущих;

 I.patouillardii ро-бурая; мякоть с тяжелым зем- рядовка серая

 Bres. ляным или редечным запахом;

 I.rimosa (Fr.) пластинки буроватые, с мелко за-

 Kumm. зубренным или тонко-опушенным

 краем; ножка продольно-волокнис-

 тая. Споры бурые с выворотами.

6. Гебелома, лож- Шляпка слизистая, более или ме- Те же виды;

 ный валуй нее буроватая, край не рубчатый; толстушка,

 Hebeljma мякоть беловатая, горькая, с за- валуй

 crustiniformes пахом редьки или хрена; пластин-

 (St.Amans) Quel. ки буроватые, с капельками влаги

 или пятнистые. Споры яйцевидные,

 шероховатые, желтовато-бурова-

 тые, 10-12 х 5 мк.

7. Ложноопенок, Шляпка кирпично-красная или сер- Опенок осен-

 гифолома но-желтая; мякоть горькая, с не- ний

 (кирпично- приятным запахом, желтоватая;

 красный и серно- пластинки оливково- или зелено-

 желтый) вато-черно-бурые; ножка волокни-

 Hypholoma sub- стая, с волокнистым прижатым

 lateritium (Fr.) кольцом. Споры яйцевидные, глад-

 Quel. [Naetaloma кие, фиолетово-бурые, 6-8 х 3-5

 sublateritium мк.

 (Fr.) Karst.]

 H.fasciculare

 (Fr.) Kumm.

 [N.fasciculare

 (Fr.)Karst.]

8. Рядовка мыльная Шляпка гладкая, липкая, с черно- Сыроежки по-

 Tricholoma ватыми волокнами, неровной, с добной окра-

 saponaceum (Fr.) размытыми пятнами окраски, гряз- ски, рядовка

 Kummer но-зеленовато-бурая; мякоть и серая

 пластинки на изломе слегка ро-

 зовеющие; запах неприятный, хо-

 зяйственного мыла.

9. Рядовка Шляпка коническая или распро- Те же виды

 заостренная стертая, с острым бугорком, ра-

 T.virgatum (Fr.) диально-волокнистая, дымчато-се-

 Kummer рая; мякоть белая, жгуче-горь-

 кая, ножка беловатая или серова-

 тая; пластинки сероватые. Споры

 широко-эллипсоидальные, гладкие,

 бесцветные, 6-8 х 5-6 мк.

10. Рядовка серно- Шляпка и ножка ярко окрашенные, Зеленушка

 желтая серно-желтые, мякоть с неприят-

 T.sulphureum ным запахом, горькая.

 (Fr.) Kummer

11. Рядовка бело- Шляпка выпуклая, затем плоская Сыроежки по-

 коричневая с бугром. Кожица слизистая, ли- добной окраски

 T.alborunneum пкая каштаново-коричневая. Пла-

 (Fr.)Kumm. стинки приросшие, белые с крас-

 [T.striftum новатыми пятнами. Мякоть белая,

 (Quell)Sacc.] под кожицей красновато-бурая.

 Ножка коричневатая, вверху у

 пластинок белая.

12. Рядовка белая Шляпка сначала выпуклая, затем Те же виды

 T.album (Fr.) распростертая, часто с большим

 Kumm. бугром в центре с широким вол-

 нистым краем, кремово-белая, в

 центре слегка буроватая или се-

 роватая. Пластинки белые, час-

 тые, широкие, выемчатые. Мякоть

 белая, толстая, волокнистая. Но-

 жка белая, упругая, утолщенная

 в основании, с легким мучнистым

 налетом вверху.

13. Бледная поганка Шляпка зеленоватая, пластинки Шампиньон, сы-

 Amanita phalloi- белые, иногда с зеленоватым от- роежки сходной

 des (Fr.) Secr. тенком, мякоть на изломе белая, окраски.

 без грибного запаха, ножка име-

 ет влагалищную сумку.

14. Шампиньон желто- Шляпка мясистая, белая, белова- Шампиньон

 кожий то-буроватая, при надавливании

 Agaricus xantho- желтеет, гладкая, сухая, иногда

 dermus Gen. по краю растрескивается. Плас-

 тинки тонкие, сначала белые или

 розовые, при созревании корич-

 невые. Мякоть буровато-белая,

 ближе к основанию желтоватая,

 во вздутии ножки - оранжевая,

 имеет неприятный запах карбо-

 ловой кислоты.

15. Ложная лисичка Шляпка оранжевая или охристая, Лисичка

 Clitocybe auran- с возрастом беловато-рыжеватая,

 tiaca (Fr.)Stud. пластинки частые, толстые, одно-

 [Hydrophoropsis го цвета со шляпкой

 aurantiaca (Fr.)

 Maire]

16. Говорушка воско- Шляпка сначала выпуклая, затем Рядовка серая,

 ватая,сероватая полураспростертая, со слегка говорушка (дуплян-

 C.cerussata прижатым горбовидным центром и ка серая)

 (Fr.) Gill. волнистым краем, грязно-белая,

 гигрофанная с концентрическими

 водянистыми кругами. Мякоть белая,

 утолщенная в центре. Пластинки

 узкие, частые, нисходящие по

 ножке. Ножка ровная или слегка

 утолщенная внизу, гладкая, у

 основания слегка пушистая.

17. Говорушка бело- Шляпка беловатая, иногда с неяс- Те же виды

 ватая ными сероватыми зонами по краю,

 C.dealbata сухая, блестящая, гладкая. Мя-

 (Fr.) Kumm. коть тонкая белая, пластинки

 частые, узкие, сероватые или бе-

 ловатые. Ножка ровная, слегка

 утолщенная у основания, одного

 цвета со шляпкой, реже со слабо

 розоватым оттенком.

18. Чешуйчатка обык- Буровато-охристая, по краю бле- Опенки

 новенная дно-желтая с многочисленными

 Pholiota squar- бурыми, заостренными отстающими

 rosa (Muller: чешуйками. Мякоть плотная, жел-

 Fr.) Kummer товатая или грязно-бурая. Плас-

 syn. Dryophila тинки частые, светло-буровато-

 squarrosa коричневые. Ножка одного цвета

 (Muller: Fr.) со шляпкой, с хлопьевидным коль-

 Quel. цом, над кольцом гладкая, ниже

 кольца густо покрытая темными

 щетинками.

19. Паутинник крова- Шляпка темно-красная, шелковисто- Толстушка

 во-красный волокнистая или чешуйчатая. Плас-

 Cortinarius тинки широкие, одного цвета со

 sanguineus шляпкой. Ножка книзу утолщенная,

 (Fr.) Fr. кроваво-красная, внизу с розовым

 [Dermocybe sangu- войлоком.

 inea (Fr.) Wun-

 schel]

20. Свинушка тонкая Шляпка сначала выпуклая, затем

 Paxillus плоская, в центре воронковидно

 involutus вдавленная, слабовойлочная или

 (Fr.) Fr. бархатистая, охряно- или красно-

 коричневая, иногда с оливковым

 оттенком, с притупленным, длитель-

 но загнутым вниз волосистым кра-

 ем желтовато-буроватого цвета.

 Пластинки желтоватые, желтовато-

 бурые, при прикосновении темне-

 ющие. Ножка суженная книзу глад-

 кая, одного цвета со шляпкой, но

 светлее ее. Ножка центральная

 или слегка эксцентрическая. Мя-

 коть рыхлая, мягкая, желтоватая,

 на разрезе темнеющая.

21. Сыроежка едкая, Шляпка красноватая, красная, ро- Сыроежки по-

 жгучеедкая, зово-красная или пурпурная. Ко- добной окрас-

 рвотная жица легко отделяется от мякоти ки

 Russula emetica шляпки, пластины приросшие или

 (Fr.) S.F.Grey свободные, частые, белые, в ста-

 рости слегка желтоватые. Нож-

 ка белая, цилиндрическая. Мя-

 коть белая, под кожицей розова-

 тая, плотная, позднее рыхлая с

 очень жгучим вкусом.

22. Млечник серо- Шляпка сухая, шелковисто-волок- Краснушка.

 розовый нистая, мелко-чешуйчатая, серо- Горькушка.

 Lactarius hel- розовая, розовато-буроватая или

 vus (Fr.) Fr. палевая, без зон. Пластинки нис-

 ходящие, беловатые, затем пале-

 вые или кремовато-охряные. Ножка

 цилиндрическая, ровная, полая,

 одного цвета со шляпкой, в верх-

 ней части более светлая, мучнис-

 тая. Мякоть беловато-палевая.

23. Млечник шипо- Шляпка плоская, воронковидно Те же виды.

 ватый вдавленная, тонкомясистая, розо-

 L.spinosulus во-красная до сиренево-красной,

 Quel. с более темными красноватыми ши-

 повидными чешуйками, позднее

 слегка выцветающая, розовая.

 Пластинки приросшие, сначала

 бледноохряные, затем красновато-

 охряные, с возрастом желтые.

 Ножка обычно неправильно изогну-

 тая, одного цвета со шляпкой или

 светлее ее. Мякоть беловатая или

 бледно-охряная, позднее зеленею-

 щая, иногда до черновато-зеле-

 ной.

24. Лепиота (зон- Шляпка у молодых плодовых тел Гриб-зонтик

 тик) гребен- колокольчатая, у зрелых - плос- белый.

 чатая ко-выпуклая, с выступающим бу-

 Lepiota cris- горком, в центре бурая, покрыта

 tata (Fr.) Kumm. концентрическими коричневыми че-

 шуйками. Мякоть белая, тонкая,

 при прикосновении слегка розове-

 ющая. Ножка ровная, полая, жел-

 товатая или слабо красноватая,

 шелковистая, гладкая. Кольцо бе-

 лое или с красноватым оттенком,

 узкое, при полном созревании

 исчезает.

25. Лепиота кирпич- Шляпка 1.5-4 см, выпуклая, слег-

 но-красная ка сжимается с возрастом, волок-

 Lepiota bruneo- нистая. Мякоть белая, с возрас-

 incornata том розовато-коричневая в наруж-

 Chodat et Mar- ном слое. Запах фруктовый, плас-

 tin (L.helveo- тинки белые. Споровый порошок

 la Bres.) белый. При повреждении приобре-

 тает розоватую окраску. Ножка 20

 -50 х 5-10 мм, розоватая с ко-

 ричневыми чешуйками, в верхней

 части с кольцом.

26. Лепиота (зонтич- Шляпка сначала колокольчатая, Гриб-зонтик

 но-чешуйчатая ющим бугром, светло-ржаво-бурая,

 L.acutesqua- покрыта пирамидальными щетинис-

 mosa (Weinm.) тыми, заостренными, крупными че-

 Kumm. шуйками, коричнево-бурыми, более

 темными, чем шляпка. Мякоть бе-

 лая, толстая. Ножка плотная,

 вздутая в основании, с крупным

 сохраняющимся кольцом, над коль-

 цом - белая, мучнистая, под

 кольцом - желтовато-бурая, с

 темно-бурыми концентрическими

 чешуйками.

27. Энтолома шел- Шляпка ширококонусовидная до вы- Подвишенник и

 ковистая пукло- или вдавленнораспростер- съедобные виды

 Entoloma se- тая, с бугорком, опущенным нем- говорушек.

 riceum (Fr.) ного изогнутым краем, радиально-

 Quel. волокнистая, шелковистая, блес-

 тящая, гигрофанная, в свежем со-

 стоянии темно-серо-бурая. Мякоть

 тонкая, ломкая, водянистая, бу-

 роватая или беловатая. Пластинки

 приросшие или свободные, очень

 широкие, беловатые. Ножка ци-

 линдрическая, сплошная, ломкая,

 блестящая, у пластинок с мучным

 налетом, светлее шляпки.

28. Энтолома ве- Шляпка ширококонусовидная, затем Как предыдущий.

 сенняя распростертая, с бугорком, опу-

 E.verna Lund. щенным волнистым краем, тон-

 (= Rhodophyl- ко-прижато-волокнистая, гладкая,

 lus vernus шелковисто-блестящая, грязно-

 (Lund.) Rom. = темно-фиолетовая или темновато-

 Rh. cucullatus буроватая, гигрофанная, при вы-

 Favre) сыхании серовато-буроватая. Мя-

 коть тонкая, чуть буроватая,

 ломкая, с мягким вкусом, без за-

 паха. Пластинки приросшие, широ-

 кие, с неровным краем, серовато-

 буроватые, телесно-розовые. Нож-

 ка цилиндрическая, полая, иногда

 с коротко заостренным основанием

 или сплюснутая с 1-2 глубокими

 продольными бороздками, немного

 светлее шляпки.

29. Энтолома зве- Шляпка ширококолокольчатая, ра- Как предыдущий.

 здоспоровая диально-полосатая, в центре тем-

 E.staurosporum но-бурая, к краю бледно-бурая,

 (Bres.) Ler. блестящая. Мякоть серовато-буро-

 (= Nelanea sta- ватая, с запахом и вкусом свежей

 urospora Bres.) муки. Пластинки свободные, широ-

 кие, беловато- или серовато-ро-

 зовые. Ножка цилиндрическая, по-

 лая, ломкая, грязно-желто-буро-

 ватая, гладкая, блестящая.

30. Строчок обыкно- Шляпка до 8 см и шириной 13 см,

 венный бесформенная, полая краями срос-

 Gyromitra escu- шаяся с ножкой. Поверхность с

 lenta неровными глубокими и извилис-

 (Pers.: Pers)Fr тыми складками, восковидная.

 Окраска от желто-бурой до буро-

 коричневой. Мякоть тонкая, лом-

 кая, восковидная с запахом сы-

 рости. Ножка длиной до 6 см,

 ломкая, полая, прямая, неровная,

 продольно-складчатая, шириной до

 6 см, белая или беловато-кремо-

 вая.