

Debe desconfiarse de los aficionados que aseguran conocer los hongos, pues a ellos se deben no pocos envenenamientos a causa de que no saben observar las particularidades y sólo se fijan en la fisonomía, color, olor, etc. Esta seguridad la basan en que nunca han sufrido percance alguno; es decir, que el factor suerte tiene suma importancia... Pero si algún día, a pesar de esa suerte, se mezcla entre las amanitas comestibles—pongamos por caso—, la terrible *Amanita phalloides*, (cuan cara se paga la inexperiencia!) Basta una sola de estas fatales amanitas para que perezca una familia entera, porque el veneno no opera hasta luego de transcurridas muchas horas en que ha sido ingerido el hongo y es inútil la acción de cualquier antídoto, por poderoso que sea.

Otra de las causas de sensibles envenenamientos reside en la convicción de que existen métodos que permiten reconocer si un hongo es bueno o malo, comestible o venenoso. Y estos medios populares, transformados en reglas generales que no resisten el menor análisis, cuanto más antiguos son, mucho más difíciles resultan de desarraigar. A toda indicación sobre el particular, los pretendidos «sabihondos» contestan con el consabido estribillo: «Sí, sí, será verdad... Pero hace muchos años, ¡toda la vida!, que cojo y como hongos... ¡Y nunca me ha sucedido nada!».

Los medios a que nos referimos son la conocida moneda de plata u otro objeto del mismo metal que, puesto al contacto de los hongos, queda blanco o se ennegrece, indicando en uno u otro caso si éstos son comestibles o venenosos ; el ajo y, también, la afirmación de que los gusanos e insectos no atacan más que a los hongos comestibles.

Con sólo reflexionar un poco se llega prestamente a la convicción de que estas fórmulas son un absurdo y unos peligrosos prejuicios, que se pagan a muy caro precio.

La plata se ennegrece en presencia del hidrógeno sulfurado y éste se puede desprender de la yema de un huevo, de las carnes averiadas y hasta de los mismos hongos averiados.

Y en cuanto a los insectos y gusanos, atacan los hongos indistintamente, pudiendo soportar el consumo de<sup>1</sup> las especies más peligrosas para el hombre, y en cambio la ingestión de otras especies comestibles para éste, inmediatamente -les ocasionaría la muerte.

El hecho de encontrar atacado un ejemplar cualquiera, nada resuelve en definitiva, toda vez que, en realidad, desconocemos la suerte del agresor. La amanita matamoscas (*A. muscaria*), como su nombre indica, -mata las moscas y según la observación de Ascherson, referida por el Profesor de Buen, ha causado la muerte de un tritón, en un lago ; no obstante, el citado Profesor ha empleado la misma amanita matamoscas como alimento de un limaco gris.

Además, debe tenerse en cuenta que el organismo de los seres inferiores no puede compararse al nuestro, bajo el punto de resistencia a los venenos, pues el organismo humano, desde tal aspecto, difiere mucho del de los animales, incluso del de los mamíferos.

También es una afirmación gratuita aquella que dice que los hongos comestibles se secan y conservan perfectamente, en tanto que los venenosos no tardan en descomponerse, Y ciertamente que también es erróneo, pues algunos hongos comestibles se estropean con la misma facilidad que los venenosos.

Queremos combatir, especialmente, otra clase de errores tanto más peligrosos cuanto que revisten, en apariencia, un carácter científico y, por lo tanto, una falsa seguridad. Consisten principalmente, en la afirmación de que una ebullición prolongada permite destruir los principios perjudiciales de los hongos venenosos.

Debe desconfiarse asimismo de la bondad de aquella operación que consiste en separar la película resistente y coloreada que cubre el sombrero de muchas especies, pues aun cuando está comprobado que esta membrana en los hongos venenosos contiene una proporción considerable de elementos tóxicos, todavía queda en la carne vegetal una cantidad de veneno suficiente para producir accidentes graves o mortales.

También es imprudente creer en las virtudes del polvo de carbón como antídoto de los envenenamientos; tal opinión sólo podía aceptarse hasta el año 1830, época en que aún no se conocía la naturaleza de los diversos principios tóxicos. En el año 1905 aún se llegó a la administración del polvo de carbón como antitoxina, pero últimamente se ha descubierto que si bien dicho polvo retiene los principios tóxicos de la belladona y la amanita matamoscas, en otros casos es absolutamente inofensivo. Tal ocurre en la amanita faloide (A. phalloides) y la amanita cetrina (A. cetrina), y por esta razón no conviene fiar mucho en esta pretendida panacea.

La Química, con sus últimas investigaciones, da una acertada explicación a todas las conclusiones negativas de los medios que quedan expuestos; así como de la inocuidad o nocividad de una misma especie en circunstancias diversas.

Ante todo conviene precisar que el veneno de los hongos no es, como pudiera creerse, único; la amanitina, la tmlbosina, la muscarina, etc., son sustancias casi diversas, agrupadas, eso sí, dentro del grupo de los alcaloides. Sin embargo, por su naturaleza básica y por su acción se colocan tan pronto dentro de los venenos acres como entre los narcóticos; y siendo principios fijos, resultan impotentes contra los mismos para su anulación, los medios físicos que quedan expuestos. Aunque no puede decirse lo mismo de la práctica aconsejada por algunos autores de macerarlos en vinagre o en una disolución acida, quizá es éste el medio más acertado para prevenir los perniciosos efectos de los

hongos, ya que no hay que olvidar el carácter básico de los tóxicos que las citadas especies de hongos contienen.

Más, ¿cómo explicar el hecho indubitable de que una misma especie resulte inofensiva en determinadas circunstancias y nociva en algunas otras? Queda consignado el hecho de que el polvo de carbón, cuerpo reductor, retiene los principios tóxicos de la amanita matamoscas, y, no obstante, es ineficaz contra los de la amanita falloide y de la amanita cetrina. ¿No son presumibles acciones reductoras que hacen cambiar la naturaleza química de la sustancia en cuestión?

Hecho singular; el género *Lactarius*—que dicho sea de paso, suministra una especie de alto aprecio alimenticio; el *Lactarius deliciosus*—, comprende otra: el *Lactarius piperatus* — vulgarmente, hongo pimentero—, peligroso sí se come crudo, inofensivo si se le somete a la previa ebullición.

Este hecho, que aparenta una negación sobre algunas de las afirmaciones sentadas anteriormente, tiene su explicación. No consiste en que por la ebullición desaparezcan sustancias volátiles de naturaleza tóxica, pero sí en que se verifica una precipitación, una verdadera coagulación de sustancias resinosas que existen emulsionadas en la especie del hongo pimentero, -quedando en estado insoluble en el agua de ebullición. De su naturaleza tóxica no hay lugar a dudas, toda vez que este precipitado insoluble en el líquido en que ha hervido, sí se le disuelve en el alcohol, resulta tan venenosa la ahora solución alcohólica como la especie de que procede.

Debe concluirse que todo carácter aislado no resuelve nada en la determinación de la toxicidad de los hongos y que a todos ha de hacerse lado, y en casos aún es insuficiente, para declarar su utilidad.

Hay que tener presente también que no existe ninguna fórmula ni procedimiento—pese a los «sabios gratuitos»—que permita reconocer si un hongo es comestible o venenoso.

Y que si se desean consumir sin peligro es necesario aprender a conocer perfectamente los caracteres y propiedades de las especies más comunes y abundantes en la región donde se desarrollen.

En efecto, el exacto y minucioso conocimiento de cada especie es el mejor guía que puede acompañar en la identificación de los hongos tóxicos y alimenticios; pero como en todos los seres vivos, en los hongos hay que distinguir, no tan sólo el ser que vive, sino, también, el suelo y el ambiente, que constituyen su condición de existencia. Y si es cierto que a éstos no se les puede asignar un valor absoluto para el propuesto reconocimiento, al menos, es preciso aceptar que atendidas las particularidades del paraje en que se desarrollan, el problema se aclara extraordinariamente. ¿-Cuáles son estas condiciones? Antiguamente, Mathiote indicaba como circunstancias que hacían presumir la toxicidad

de una especie, la existencia en sus proximidades de un hierro oxidado, de un trapo o cualquier objeto .recubierta de moho; de una serpiente o de un árbol venenoso. En la actualidad, hay que ladear tales sospechas; pero no se niega que sean condiciones favorables al desarrollo de especies venenosas los parajes húmedos, o la sombra impenetrable de los bosques muy espesos. No hay que olvidar a aquellos que, partidos en pedazos, cambian su color al contacto del aire, o los que tienen sus láminas en colores pardo-amarillentos o azules; sin hacer referencia a otros caracteres de reacciones y color, -bien engañosos por cierto, y en la mayoría de los casos atribuibles a causas de un orden muy distinto.

Por todo lo expuesto, hemos creído .que este capítulo debía ceñirse a contener la descripción de un pequeño número de especies y muy particularmente las de accidentes mortales, distinguiéndoles de los sospechosos, procurando que las figuras representativas vayan con sus colores naturales y acompañadas de cortas descripciones fácilmente comparables, e indicando el diagnóstico del envenenamiento y los medios curativos. Distinguiremos tres clases de hongos:

Hongos mortales. Hongos peligrosos. Hongos sospechosos.

Claro es que esta convencional clasificación de los hongos, nada dice de sus caracteres botánicos y sí, sólo, de la intensidad mayor o menor de sus efectos tóxicos, y aún dentro de estos límites, y manteniendo la fatalidad de los llamados mortales, los peligrosos pueden ser tan tremendos en sus efectos como los anteriores, y en cambio, los hongos sospechosos, por él hecho de serlo, resultan completamente inofensivos. Dada esta apreciación existen de una parte hongos venenosos de efectos graduados por la intensidad de su acción hasta llegar a ser mortales; de otra, los sospechosos, y por último los alimenticios, que salen fuera de los límites de este estudio. No obstante esta aclaración, para el estudio de las especies se adopta la agrupación expuesta.

Los hongos mortales provocan la muerte de quienes los ingieren; los que hemos clasificado como peligrosos, producen accidentes alarmantes: cólicos, delirios, etcétera, .pero cabe el restablecimiento, y los que indicamos como sospechosos, ocasionan los trastornos más o menos violentos de los dos grupos anteriores, o resultan comestibles.

Botánicamente, el hongo resulta ser una negación, ya que anatómicamente considerado no tiene raíz, tallo, hojas ni flores, y fisiológicamente, la ausencia de clorofila, o substancia verde de los vegetales superiores, le impone duras condiciones para su nutrición. Es un parásito de substancias orgánicas, ya que por sí resulta impotente para efectuar la síntesis de los hidratos de carbono a expensas de los principios que suministran el aire y el suelo, como ocurre en las especies más elevadas.

El tamaño de los hongos es muy variable: unos resultan microscópicos, otros gigantescos (bovista gigantea). Por su color, pueden ostentar los

más varios: rojos, en varios tonos; azules; amarillos; parduscos y blancos. Viven, en todos los parajes, libres unas veces, parásitos otras y siempre a expensas de materias orgánicas. No hay que olvidar, por último, que a ellos son debidos esos grandes procesos químicos, que en muchos casos toman a la vida como escenario de sus manifestaciones y que se designan con el nombre genérico de fermentación.

Un hongo no tiene para el vulgo la misma representación morfológica que para el naturalista, y a la concepción de aquél se ciñe la somera descripción que sigue:

La forma del hongo es la de un sombrero o casquete pediculado y carnoso. Pudiera comparársele a una sombrilla con su árbol o bastón; pero todo ello no es el hongo completo, es una parte del mismo a la que se le denomina—botánicamente—, receptáculo fructífero, llamado así porque los individuos adultos contienen en ellos los gérmenes reproductores. A esta parte, que para el vulgo lo es todo y a la que conoce por hongo, la constituye: un pie casi cilíndrico, llamado estipe, y descansando sobre su extremo superior el conocido sombrerete, liso en su cara superior y asiento, a veces, de los más variados colores. En su cara inferior presenta multitud de laminillas muy aproximadas unas a otras, radicadas del centro al contorno, como el varillaje de un paraguas. Pero el hongo está, además, constituido por un aparato de nutrición llamado micelio, oculto bajo tierra, en los troncos de los árboles y, en general, en el terreno en que se desarrolla el individuo por el que se pone en inmediato contacto con las sustancias orgánicas que le sirven de sustento.

Complicadas las funciones de los hongos para ser comprendidas sin la debida preparación, hay en ellos un carácter, la forma, de máxima importancia a los fines de divulgación de este libro. La descrita —de sombrero con pedículo o pie—, figurando una sombrilla, es la más frecuente y más característica. Otras veces es cónica, otras oblonga, simulando un recipiente, ramificado, en forma de coliflor; en ocasiones esférica, en otras en forma de pera, y en no pocas, semeja un tubérculo oculto bajo tierra.

El color presenta variaciones muy notables en una misma especie, porque la materia colorante del sombrerete de muchos hongos se disuelve con el agua, explicando esto la decoloración de algunas especies por la acción de las lluvias.

La superficie del sombrerete es seca, húmeda o viscosa, y muchas veces lleva escamas o pelos.

En la parte alta del tronco o pie del hongo se ve, por lo general, una especie de membrana colgante que se denomina anillo o collar. Este anillo es el excedente de la membrana denominada velo, que en el hongo joven está cerca del borde del sombrerete y protege las láminas.

La base del pie está hinchada en forma de bulbo más o menos grueso, algunas veces rodeado de una especie de membrana que forma el estuche o vaina y en otras se reduce a un reborde o escarnas.

Este estuche o vaina, llamado volva, es el resto de la envoltura que acompaña al hongo cuando es joven.

Los hongos más dudosos pertenecen a especies provistas de volvas cuya forma es característica para cada especie; por esto es necesario, cuando se recolecta un hongo, tener cuidado de desenterrar la base del pie, a fin de no dejar sin observar la volva y de este modo evitar funestos errores.

## **Hongos mortales**

Los hongos mortales son venenos tan violentos que—como hemos dicho—, un solo trozo introducido en una mezcla de otras especies, puede producir la muerte de las personas que lo ingieren. Tales hongos constituyen un verdadero peligro, tanto más de lamentar cuanto que la mayoría de los improvisados recolectores de hongos, no lo bastante instruidos sobre el particular, son quienes toman estos individuos peligrosos y ocasionan su propia muerte y la de los que les acompañan en la comida de ellos. Con un poco de buena voluntad, los aficionados a los hongos pueden reconocer estas especies que, felizmente, no son muy numerosas, si bien se hallan comúnmente en Europa, en muchos bosques y grupos arbóreos.

Particularmente hay que tener en cuenta las fatales amanitas, causa principal de la mayoría de defunciones de que nos informan los diarios. Debe tenerse muy presente que todo hongo que tenga un anillo membranoso en la parte superior del pie, láminas blancas y una volva, o simplemente láminas blancas y una volva, es una amanita. Y ha de examinarse cuidadosamente. Cierto que existen amanitas comestibles y exquisitas, pero precisamente por ello debemos examinar con gran cuidado unas y otras, para evitar las tan repetidas y lamentables equivocaciones.

Las amanitas mortales, son las siguientes :

### **Amanita falioide**

#### **(Amanita phalloides)**

Crece este hongo, generalmente, en los bosques de terrenos calcáreos y se le encuentra desde el verano hasta el otoño. Es común en toda la Península ibérica.

Suele medir, generalmente, de 8 a 10 centímetros de altura, aunque en ocasiones llegue hasta 15 centímetros.

Posee un sombrerete convexo o acampanado de poca elevación, en el

que dominan los tonos verdes, entre el verde amarillento, verde oliva y muchas veces el blanco amarillento. Es de tacto un poco viscoso y sobre el sombrerete se ven finas rayas pardas que no son otra cosa que fibrillas o pequeños pelos incluidos en la superficie. También del pie y en forma de estrías existen láminas o placas blancas que llegan hasta el sombrerete.

El pie es blanco, algo verdoso, o blanco amarillento y tiene en el extremo un anillo con tendencia a descender. La parte inferior del pie es ancha en forma de bulbo.

La volva blanquecina constituye un estuche bien caracterizado por su desgarrado irregular y rodea la base del pie.

Este hongo es el que causa, por lo general, envenenamientos mortales, debido a que, generalmente, se le confunde con el Rúsula verdeante (*Russula vírescens*), conocido popularmente por hongo verde.

Es inodoro, o casi inodoro, pero con el tiempo adquiere un olor vinoso. Al ser comido se le encuentra de sabor dulce y luego acre.

La amanita falloide es denominada vulgarmente oronja verde, oronja cicuta verde, canaleja y en catalán, cugumella borda.

### **Amanita de primavera**

#### **(Amanita verna)**

Hay muchos que consideran esta amanita como una falloide blanca, por ser también terriblemente venenosa. Esta clase de hongo se cría en los bosques húmedos en la primera estación del año y hasta en verano. Hay quien afirma haberla encontrado también en otoño. Se la encuentra en el centro, Este y Oeste de España.

Mide de 8 a 10 centímetros de altura.

Su sombrerete es blanco, brillante, si bien algunas veces es algo amarillento; la forma un poco acampanada, pero más comúnmente plana y abierta; los bordes no son estriados y resulta bastante difícil de pelar. Láminas blancas y numerosas. Al tacto es ligeramente viscoso.

El pie blanquecino y redondo, más delgado en la parte superior que en la base. Esta base se halla rodeada por los restos de la volva y tiene cerca del vértice un anillo blanco e inclinado hacia abajo.

Tiene un débil olor a azafrán y su sabor es algo acre.

Vulgarmente es conocida con el nombre de oronja cicuta blanca, y en catalán, farinera borda.

## **Amanita cetrina**

### **(Amanita citrina)**

Es una especie más común que la anterior y se cría en los bosques y terrenos calcáreos, variando de talla según donde sea encontrada: en los bosques húmedos y de suelo fértil, alcanza hasta 10 centímetros, pero en los parajes secos no llega apenas a los 6. Se la encuentra en toda España en verano y otoño, pero con rareza en la primavera.

Tiene el sombrerete poco bombeado, casi plano. El color varía entre el amarillo o el verde pálido, blanco rosáceo, amarillo limón, blanco amarillento y blanco crema. Los blancos son debidos a los efectos decolorantes de las lluvias.

De contacto húmedo, pero no viscoso, presenta ordinariamente algunas placas irregulares, blancas, parduscas, amarillentas o grisáceas, poco adherentes, que son restos de la volva rota por el alargamiento del pie. Sin embargo, este indicio es muy secundario, pues basta una fuerte lluvia para que dichas placas desaparezcan. Las láminas son blancas.

Tiene el pie también blanco o ligeramente amarillento, de bastante longitud y con la parte bulbosa casi siempre hinchada, en forma de esfera. El anillo es asimismo blanco, con estrías blanco-amarillentas en el borde. La volva blanca, adquiere con frecuencia el color terroso del suelo y forma apenas un simple reborde sobre el pie.

Su sabor es poco manifiesto, o ligeramente amargo, y el olor, al principio nulo, se torna luego desagradable y recuerda el de la patata cruda o nabo. A esto se debe el que produzca menos accidentes, pues su olor poco agradable se hace muy penetrante cuando se corta.

La amanita cetrina se llama también amanita mappa, y se denomina así porque los restos que hemos citado de la volva adherida a la superficie del sombrerete ofrecen el aspecto de un mapamundi.

Se la denomina corrientemente oronja limón.

### **Volvarias**

Las volvarias son hongos cuyo pie está provisto de una volva como las de las amanitas, pero las láminas se hallan debajo del sombrerete y son de color rosáceo y no blancas o amarillentas como las citadas amanitas. Es de advertir también que esta clase de hongos no tiene anillo.

Estos hongos suelen hallarse de la primavera al otoño en las proximidades de lugares habitados; en los caminos, pastos, bosques y jardines.

Se considera existen unas treinta y seis especies de volvarias, de las

cuales muchas se crían en el suelo. Para no eternizar la descripción indicaremos simplemente que en ningún caso deben recolectarse o ingerirse las volvarias, es decir, cualquier hongo provisto de láminas rosáceas y con una volvita.

Como esta clase de hongos por el color de sus láminas han sido cosechados por imprudentes en algunos jardines, creídos de que se trataba del delicioso hongo rosáceo, más adelante, y bajo el título de Diferencias entre los hongos comestibles y los que no lo son, expondremos las características del citado hongo rosáceo que, comparadas con las de las volvarías descritas ahora, evitará toda posible confusión.

## **Hongos peligrosos**

Los pertenecientes a este grupo son algunas especies que de ser ingeridos producen graves accidentes y muchas veces alarmantes, si bien son curables.

### **Amaníta matamoscas**

#### **(Amanita muscaria)**

Es tal vez una de las especies más comunes. Se la encuentra en grandes cantidades en los bosques que han sido talados recientemente, los bosques húmedos, y, muy particularmente, en torno de los abedules. Su altura corriente oscila entre los 15 y 20 centímetros, pero se ha encontrado alguna que medía hasta 30 centímetros. Crece desde fines de agosto hasta noviembre. Se creía en el Norte, Este y Oeste de la Península.

Su sombrero es de un llamativo bermellón, oscuro en el centro, pero por la acción de las lluvias puede quedar decolorado, apareciendo entonces anaranjado y hasta blancuzco.

Hay que advertir que este sombrero es algo globuloso y como recubierto de una película blanca formada por los restos de la volva y crece y se desarrolla en forma de paraguas, presentándose cubierto de verrugas blancas, que también puede hacer desaparecer una lluvia fuerte. Al tacto es un poco viscoso.

Las láminas y el pie son blancos, las primeras muy desiguales y apretadas. El pie cilíndrico dilatado y escamoso en la base, que rodean los restos de la volva que forman varios círculos blanquecinos por encima del bulbo. El anillo en la parte superior es blanco o amarillento, con el borde muy ancho y estriado ; cae sobre el pie.

Su sabor es bastante agradable.

Está considerada como muy venenosa, sí bien hay quien afirma que

cociéndola de determinada manera es buen comestible. Sin embargo, por ahora, aconsejamos desecharla hasta tanto no sea rehabilitada.

El nombre de matamoscas le proviene de que en ciertos lugares los campesinos ponen el sombrerillo del hongo luego que lo han mojado con leche o agua. Las moscas, que sienten mucha atracción por la .amanita así preparada, se precipitan sobre ella y no tardan en morir envenenadas.

Su nombre vulgar es oronja falsa, culeto falso y en catalán, reig de fajeda.

El nombre de oronja falsa y culeto falso es debido a que se la confunde a veces con la amanita cesar (*Amanita cesarea*).

(Véanse las características de ambas especies en Diferencias entre los hongos comestibles y los que no lo son.)

### **Amanita pantera (*Amanita panthera* o *pantherina*)**

Afortunadamente esta especie no es muy común y crece en el verano y otoño, hallándose tanto en los bosques como en los calvelos. La altura del hongo varía entre 6 y 12 centímetros. Se la encuentra en Navarra.

El sombrerete de este hongo es de color bastante variable, aun cuando predomina, generalmente, el pardo o gris. Tiene pequeñas verrugas blancas o grisáceas y los bordes estriados. Lo recubre un doble ribete escamoso, que se puede quitar con facilidad, sin que se note en la superficie del sombrerete.

Tiene las láminas blancas, así como también el piececillo, que está hinchado en la base. En el vértice lleva a veces un anillo también blanco, doble y estriado. Con todo, a veces, el anillo desaparece.

La volva presenta a menudo un doble reborde incompleto y escamoso.

El sabor es ligeramente amargo y la carne de esta amanita tiene la particularidad de que no cambia de color al contacto del aire; es decir, es siempre blanca. El olor, nulo al principio, tórnase fétido a medida que transcurre el tiempo.

Es venenosa, aun cuando sus propiedades tóxicas no son tan terribles como las de las otras amanitas que hemos mencionado. Puede, sin embargo, producir accidentes mortales.

Se la confunde con la amanita rojiza (*Amanita rubescens*) o con una lepiota. (Ver Diferencias entre los hongos comestibles y los que no lo son.)

### **Lepiota helvéola**

Esta especie se encuentra de estío a otoño en los jardines y en los

prados. Se supone que este hongo ha sido importado juntamente con la tierra que acompaña a las plantas exóticas.

Se encuentra ahora en toda España.

Por lo común, la altura de este hongo no excede de 7 a 8 centímetros y su sombrerete es bombeado, con una prominencia apezonada en el centro. Su color es gris, rosáceo o pardusco, y está cubierto de escamas de color rojo ladrillo.

Las láminas son blancas y el pie, blanco rosáceo, con la parte inferior parda y un anillo fibroso muy breve.

La carne, blanca, se vuelve rosácea al contacto del aire. Su sabor es ácido.

## **Hongos sospechosos**

Este grupo, muy numeroso, es el que produce indisposiciones más o menos serias, según el temperamento o tolerancia individual, ocasionando generalmente vómitos, diarreas, cólicos y sudores fríos; y otras veces produce náuseas, pesadez en el estómago y ligeras diarreas.

Algunas especies, como el hongo de pie rojo, han sido rehabilitadas y son perfectamente comestibles. Mas, a pesar de ello, somos partidarios de que no se coman más que aquellas especies que se conocen bien y utilizadas en fresco, pues de lo contrario, hasta el hongo comestible puede producir intoxicaciones.

## **Diferencias entre los hongos comestibles y los que no lo son**

Daremos aquí una pequeña relación de las características de algunos hongos venenosos que pueden ser confundidos con los comestibles.

La amanita faloide (Amanita phalloides), terriblemente venenosa, es tomada frecuentemente por la rúsula verdeante (Russula virescens), excelente comestible y vulgarmente conocida con el nombre de gorro verde, guibelurdiña, rúsula verdadera, y en catalán, palometa.

He aquí en qué se diferencian:

Amanita faloide

(Venenosa)

El sombrerete es verde, entre el verde amarillento, verde oliva y muchas veces el blanco amarillo. Es de tacto un poco viscoso y tiene finas rayas por encima.

Láminas blancas y el pie blanco amarillento o algo verdoso. Tiene un anillo en el vértice, con tendencia a descender.

Es inodora o casi inodora, pero con el tiempo adquiere un olor vinoso. El sabor es dulce y luego acre.

Volva blanquecina, de desgarre irregular muy característico.

Rúsula verdeante (Comestible)

El sombrerete varía entre el pardo amarillento y el verde azul o verde pálido, salpicado de pardo. Es de tacto seco y el sombrerete se agrieta irregularmente, lo que hace que sea fácilmente reconocible.

Láminas blancas, algunas de ellas con horquilla. El pie blancuzco y adelgazado en su base. No tiene anillo.

Tanto el olor como el sabor son dulces y agradables.

No tiene volva.

También se ha confundido a veces esta amanita con la rúsula de hojillas desiguales (*Russula heterophylla*). Es tan sumamente parecida a la rúsula verdeante que no consideramos necesario describirla. La única diferencia es que su sombrerete no se agrieta.

La amanita de primavera (*Amanita verna*), asimismo venenosa, se la confunde desgraciadamente a menudo con el psaliote de los campos (*Psalliota campestris*, vulgarmente hongo de los prados), psaliote de los barbechos (*Psalliota arvensis*, vulgarmente hongo de los brezales y bola, de nieve), y psaliote blanco de creta (*Psalliota cretácea*, vulgarmente bola de nieve de las viñas).

Estas tres especies se parecen muchísimo, con ligeras diferencias entre sí, que expondremos al pie de esta descripción. Ahora indicaremos las características de la amanita de primavera y la psaliote de los campos. Véanse:

Amanita de primavera (Venenosa)

Sombrerete blanco brillante, aun cuando en ocasiones es algo amarillento. Tacto ligeramente viscoso.

Láminas y pie blancos, como también es blanco el anillo que se inclina hacia abajo y está situado en el vértice de aquél.

Tiene un débil olor a azafrán y su sabor es algo acre.

Volva estrecha, más bien restos de ella.

Psaliote de los campos

(Comestible)

Sombrero blanco, o amarillento, pardusco a veces, de superficie lisa, pero más frecuentemente escamosa.

Láminas sólo blancas en el primer tiempo, después rosadas, para luego tornarse de color violáceo, negruzco o pardusco. El pie blancuzco, con un anillo invertido en la parte superior y deshilachado.

Su sabor y olor son agradables.

No tiene volva.

El psaliote de los barbechos, tiene la particularidad de que su anillo parece a veces doble y la carne es de sabor muy agradable con reminiscencias a harina recién molida. Sus dimensiones son más considerables que el anterior psaliote.

Advertencia: En estas dos especies deben rechazarse siempre los ejemplares viejos.

Por último el psaliote blanco de Creta tiene el sombrero siempre blanco y liso y su carne no enrojece al contacto del aire, lo mismo que el psaliote de los barbechos. No se puede apreciar olor ni sabor, y éste, en último caso, es muy desagradable. Este hongo sigue el mismo proceso de colores en las láminas que las dos especies descritas, pero con el detalle de que las láminas permanecen blancas durante muy largo tiempo. El psaliote blanco de Creta es comestible, pero requiere una fuerte cocción.

La amanita cetrina (*Amanita cetrina*) es sumamente venenosa y se acostumbra a confundírsela con los psalotes y tricolomas (*tricholomas*), excelentes comestibles. Las características parecidas de esta amanita y la de primavera, es causa de que ambas sean confundidas con los indicados hongos comestibles.

Expondremos ahora las diferencias entre la tricoloma de San Jorge (*A. Georgii*, vulgarmente hongo de orduña, y en catalán, muxernó) y la amanita cetrina:

*Amanita cetrina* (Venenosa.)

Sombrero variable, pero para semejarse en este caso, amarillo pálido. Tacto húmedo, pero no viscoso. Ordinariamente tiene unas placas irregulares, blancas, amarillentas o grisáceas y poco adherentes.

Láminas y pie blancos, o éste ligeramente amarillento. El anillo asimismo blanco, con estrías amarillentas en los bordes.

Sabor ligeramente amargo y el olor al principio nulo, se torna luego desagradable y recuerda el de la patata cruda o el nabo.

Volva blanca, pero con frecuencia adquiere el color terroso del suelo. Forma apenas un simple reborde en el pie.

Tricoloma de San Jorge

(Comestible)

Sombrero amarillo ocre y de tacto seco.

Es chato y algo asurcado.

Láminas estrechadas, blanquecinas y rayadas. Pie erecto y rechoncho. No tiene anillo.

Su sabor es agradable y el olor parecido al que despiden la harina recién molida.

No tiene volva.

La amanita matamoscas (*Amanita muscaria*) es peligrosa. No aconsejamos su ingestión, al menos por ahora, mientras no se determine claramente si es comestible. Se la confunde con la amanita cesar (*Amanita caesarea*), comestible y reputada como la reina de los hongos. Dado que por la excelente calidad de la amanita cesar, ésta es muy buscada, deben atenderse más que nunca las siguientes manifestaciones:

Amanita matamoscas

(Venenosa)

Sombrero bermellón, oscuro en el centro, si bien la acción de las lluvias le decolora, apareciendo entonces anaranjado y hasta blanco. Presenta como verrugas blancas. Tacto ligeramente viscoso.

Láminas y pie blancos; las primeras muy desiguales y apretadas. El anillo en la parte superior casi siempre blanco, pero a veces amarillento, con el borde muy ancho y estriado.

Es poco olorosa y de sabor agradable.

Volva formando varios círculos, más bien restos.

Amanita cesar (Comestible)

Sombrero bermellón o anaranjado, especialmente en el centro, muy fuerte el color.

A veces se ha visto amarillo. Casi siempre la superficie está desprovista de motas blancas, pero cuando las tiene son grandes e irregulares. En tiempos húmedos al tacto es viscosa.

Láminas anchas, particularmente en los bordes del sombrerete, y de un color amarillo muy fuerte. El pie es de igual color. El anillo membranoso y ancho, de color amarillo.

Olor y sabor agradables.

Volva amplia y gruesa, que rodea el pie como un estuche.

**No DEBE OLVIDARSE NUNCA QUE LA AMANITA CÉSAR TIENE SIEMPRE LAS LÁMINAS AMARILLAS, COSA QUE NO SUCEDE CON LA MATAMOSCAS.**

La amanita pantera (*Amanita panthaera* o *pantherina*) pertenece a las especies peligrosas y se la confunde con la amanita rojiza (*Amanita rubescens*, vulgarmente oronja vinosa y gormella de los bosques) y la lepiota elevada (*Lepiota procera*, vulgarmente nariz de gato, perdiz, parasol, etc.), ambas excelentes comestibles.

Manifestamos a continuación las características de cada una:

**Amanita rojiza (Comestible)**

Sombrerete gris rojizo, pardo rojizo y aun a veces de color vinoso. Recubierto de pequeños copos blancos.

Láminas blancas o vinosas. El pie está también a trechos manchado del citado color. El anillo, invertido, suele ser amarillo por la parte inferior.

Hay que advertir que la carne es rojiza o blanca, pero en este caso se vuelve roja al contacto del aire.

Olor casi nulo.

Volva reducida, sólo algunas paredes membranosas sobre el volva del pie.

**Lepiota elevada**

**(Comestible)**

Sombrerete .pardusco, rojizo o grisáceo; Tiene una prominencia apezonada. Recubierto de escamas más oscuras o negruzcas.

Láminas anchas, blancuzcas. Pie rojo o pardusco, con listas pardas o negras, y con escamas. Está de tal modo hundido en el sombrerete, que parece ser la causa de la prominencia de éste. El anillo blanco, replegado

sobre sí mismo y con la parte inferior pardusca. Hay que advertir que dicho anillo está suelto, de manera que se le puede hacer recorrer a lo largo del pie.

Sabor y olor agradables.

No tiene volva.

Amanita pantera (Venenosa)

Sombrero de color variable, aun cuando es más común el pardo o gris. Está recubierto de pequeñas verrugas blancas o grisáceas.

Láminas y pie blancos. El anillo doble y estriado. Pero a veces desaparece.

Sabor ligeramente amargo y el olor nulo al principio, tórnase fétido al contacto del aire. La carne no se altera a ese contacto.

La volva ofrece con frecuencia un doble reborde.

Para la lepiota elevada (comestible, como hemos dicho) hay que tener en cuenta la descripción de la Lepiota helvéola, muy peligrosa y bastante parecida.

Las volvarias son sumamente peligrosas (para su descripción ver la sección Hongos mortales) y es muy posible confundirlas con los psaliotes de los campos y demás psaliotes, cuyas características hemos expuesto al tratar de la amanita de primavera.

Para terminar el estudio descriptivo que antecede de las especies más peligrosas de hongos nocivos más comunes en España, lo sintetizaremos seguidamente cuáles son, indicando asimismo las especies comestibles con las que pueden ser fácilmente confundidas.

Amanitas

Jóvenes enteramente envueltos en la volva.

Cara superior del sombrero frecuentemente teñida de vivos colores.

Pie central. Laminillas libres y desiguales.

Venenosas

Faloide.

Verna.

Citrina.

Muscaria. Pantera.

Comestibles

Rúsula verdeante. Psaliote campestre y arvense.

» cretácea. Tricoloma de San Jorge. Amanita cesar. Amanita rojiza. Lepiota elevada.

**Vaharías**

Pie provisto de volva que la envaina en la base. Sombrero carnoso con pedículo central.

Lepiotas

Sin volva y con anillo. Láminas blancas.

Lepiota crístata. Para sus caracteres, véase la descripción hecha anteriormente.

RESUMEN

Podríamos terminar nuestra exposición, repitiendo los cuidados que deben tenerse para evitar los tan sensibles envenenamientos, pero nos abstenemos por considerarlo innecesario.

Sólo indicaremos que en cuanto dejamos mencionado, únicamente hemos tratado de unas pocas especies, pues hay que tener en cuenta que el número total de especies vivas se calcula en veinte mil o tal vez más.

Con todo, al enunciar las amanitas—principales causantes de estos peligros—, lo hemos hecho porque son las que más abundan entre todas las que se hallan en nuestro país y de este modo será posible evitar un sinfín de contingencias posibles siempre graves.

No nos cansaremos de recomendar la conveniencia de no fiarse de las pretendidas certidumbres populares. Ya hemos dicho el motivo. No existe ningún medio de prevenir accidentes más que sabiendo distinguir a fondo los hongos malos y buenos.

Particularmente hemos de recomendar a los excursionistas—que son quienes se encuentran en mayor peligro—, que se abstengan de recolectar especies desconocidas. Conviene lleven siempre un folleto con los colores verdaderos de los hongos y no caer en el reconocimiento vulgar ni en el tratamiento a la ebullición, como panacea insustituible.

Los hongos adquiridos en el mercado—aun cuando se han dado algunos casos, muy pocos, de envenenamientos — pueden comerse con mayor

tranquilidad gracias a que son casi siempre cogidos por personas entendidas y, además, porque en la mayoría de los países una comisión especializada en ello inspecciona los hongos que van a ponerse a la venta, principalmente para desechar a los que no son frescos o están en condiciones que no puedan ser reconocibles.

Sin embargo deben examinarse.

## **Los envenenamientos por los hongos**

Con frecuencia se ha confundido una simple indigestión casual a raíz de haber ingerido hongos, con los posibles síntomas de un envenenamiento. También han causado serias alarmas las alteraciones ocasionadas por el mal estado en que se encontraban los hongos, debido a ser ya viejos o a otras causas.

Pero el envenenamiento propiamente dicho es aquel que se debe a haber comido hongos pertenecientes a especies venenosas y que varían en gravedad según sean comidos solos o mezclados con otras especies comestibles u otra clase de alimentos. Debemos, sin embargo, hacer presente que la sola ingestión de un hongo de las especies amanita faloide, amanita de primavera o cetrina, basta para originar un envenenamiento gravísimo que, casi siempre, suele terminar en defunción al cabo de tres o cuatro días como máximo.

No es nuestro objeto, con estas palabras, enfriar el entusiasmo del lector hacía los deliciosos hongos comestibles, pero sí prevenirle de la posibilidad de que tras el plato apetitoso que va a saborear se oculte un traidor desenlace.

Hemos dicho que la amanita faloide y la amanita de primavera pueden originar un envenenamiento de suma gravedad y aun añadiremos que estas dos especies son las peores de todas, ya que aparte de otras causas, los síntomas venenosos no se manifiestan hasta después de muchas horas de haber sido comidos ; es decir, cuando ya se hallan en los intestinos y hacen inútiles el empleo de los vomitivos. En la primera de las citadas amanitas no se manifiestan hasta luego de transcurridos diez o veinte horas.

Para la mejor comprensión, clasificaremos los envenenamientos por hongos en tres grupos:

A.— Accidentes seguidos de defunción.

B.— Accidentes curables.

C.— Indigestiones de diferente gravedad.

Que corresponden respectivamente a la ingestión de hongos mortales, venenosos o sospechosos.

A continuación vamos a exponer las características de los envenenamientos y la gravedad de cada uno de los tres grupos en que hemos dividido dichos envenenamientos :

### **A. Accidentes seguidos de defunción**

Los síntomas de envenenamiento por hongos son muy variados, pero se distingue el dolor acre y corrosivo del estómago e intestinos, los vértigos, los calambres, los cólicos violentos, vómitos o náuseas, convulsiones, etc.

En el caso preciso de la amanita faloide y la amanita de primavera, los síntomas son vértigos, desvanecimientos con ausencia de delirios, calambres giratorios, dificultad para respirar, somnolencia ; el hígado hinchado y muy doloroso y la orina escasa de mucha coloración. Todo ello debido a la influencia de la falina (phallina), el terrible veneno, del que bastan tres centigramos—es decir, menor cantidad que la contenida en una sola amanita—, para -que el terrible tóxico pase a la sangre de la persona y destruya los glóbulos rojos indispensables para la vida humana. Sucede casi siempre la muerte, pues son raramente pocos los que tienen vómitos y se salvan.

Los síntomas no se presentan hasta después de transcurridas diez o doce horas por lo menos.

En la amanita cetrina y las volvarias, los síntomas son semejantes.

### **B. Accidentes curables**

Los síntomas en las especies amanita matamoscas y amanita pantera se presentan en forma de borrachera, delirios, vómitos, diarreas, supresión de la orina. Se debe a la influencia de la muscarina. Casi siempre es curable en pocos días—salvo que se haya ingerido gran cantidad de hongos—, debido a la fácil eliminación por la orina. Los síntomas se presentan a las cuatro o cinco horas.

La muscarina no actúa sobre los glóbulos rojos como la falina, pero, en cambio, lo hace sobre el corazón, tubo digestivo y sistema nervioso. Gracias a que la acción del alcaloide es vomitiva y purgante al mismo tiempo, se elimina por sí mismo y desaparece el peligro.

Las volvarias son también peligrosas.

### **C. Indigestiones de diferente gravedad**

Comprende nuestro grupo de hongos sospechosos, muy numeroso, según ya hemos dicho; y las acciones irritantes, aunque no tan ofensivas, como los precedentes mencionados, se manifiestan—según sean—, por vómitos, fuertes dolores de vientre, desmayos, sudores fríos, etc. ; y en este caso hay que incluir, a veces, especies perfectamente comestibles, pero que determinadas condiciones han vuelto sospechosas. Son

siempre curables.

## **CUADRO SINTOMÁTICO**

Para hacer más comprensible la diferencia entre los síntomas de envenenamiento producidos por la ingestión de hongos venenosos o peligrosos, exponemos a continuación sus correspondientes características. Debido a la ingestión de la falina

(Mortal)

(Amanita faloide, amanita cetrina, amanita de primavera y volvarias)

Primeros síntomas a las nueve o diez horas.

Iniciación lenta, apenas perceptible.

Trastornos gastrointestinales, lentos.

Inflamación del hígado.

Color amarillo.

Escasez de orina y de color oscuro en la evacuación.

Inteligencia despejada.

Duración, tres o cuatro días.

Muerte del quinto al décimo día (a más tardar).

Debido a la ingestión de muscarina

(Curable)

(Amanita matamoscas, amanita pantera, lepiotas)

Primeros síntomas, de una a cuatro .horas.

Iniciación rápida, dolorosa.

Trastornos gastrointestinales, precoces, sin calmarse los dolores.

Hígado normal.

Color normal.

Orinas suspendidos.

Inteligencia oscura.

Duración, dos días (corrientemente).

Curación. .

Por sus efectos pudieran agruparse los hongos venenosos en acres y narcóticos ; desde luego, mucho más violentos en su acción estos últimos y de efectos más tardíos en manifestarse, por lo cual resulta mucho más difícil, y en ocasiones estéril, combatir la intoxicación que producen, toda vez que sus primeras manifestaciones ocurren estando el veneno totalmente absorbido.

Orfila afirmaba que podrían transcurrir hasta veinticuatro horas antes de manifestarse la intoxicación y en los casos mortales la pintura que traza es tan horripilante como llena de exactitud.

«Los síntomas digestivos son los primeros en aparecer, náuseas, flujo de saliva, sudores, malestar general, sed, dolor en todo el tubo digestivo, orina encendida, pulso débil e irregular. Agitación extremada, ansiedad, enfriamiento de los miembros, descomposición de las facciones, hipo, trastornos sensoriales, vértigos, delirio, estupor, y, por fin, la muerte termina este cuadro.»

### **Cómo se combaten los envenenamientos y cuidados que se han de prestar inmediatamente**

Nuestro primer consejo es que en cuanto se noten los primeros indicios de un posible envenenamiento, se mande inmediatamente a buscar al médico.

Acto seguido, como la índole del accidente no admite demoras, se procederá a prestar los primeros cuidados al paciente.

Estos son los siguientes:

En el caso «A»

En esta ocasión en que los primeros indicios se presentan a las diez o doce, horas de la ingestión, nada pueden hacer los vomitivos, pues el veneno ya se encuentra en los intestinos. Para actuar en este lugar, lo más práctico es dar al paciente dos vasos de agua mineral purgante, o de 30 a 40 gr.de sulfato de sosa o de magnesia. En el .caso de que los dolores sean muy vivos, se le administrarán unos 30 gr. de aceite de ricino y simultáneamente se le darán dos cucharadas de aceite de oliva puro con una yema de huevo, cinco cucharadas de leche y XX gotas de láudano.

Conviene estimular la orina del enfermo, pues de esta manera se facilitará la eliminación del veneno. Para ello se le dará mucha leche o agua lactosada en esta proporción:

Lactosa, 10 gr. ; agua, 100 gr.

O bien agua bicarbonatada:

Bicarbonato, 3 gr. ; agua, 100 gramos.

También pueden dársele tisanas con acetato de amoníaco o nitrato de sosa, en la proporción de 2 gr. por litro.

En ningún caso se permitirá se le den líquidos que puedan facilitar la digestión y ha de combatirse la somnolencia por todos los medios, empleando el café, por ejemplo, o el masaje en seco.

En los casos de gravedad mortal! deberán aplicarse al enfermo inyecciones intravenosas de suero artificial, pero dejando este cuidado al médico.

En este caso consideramos inútiles los vomitivos, a más de que son peligrosos. No se conseguirá nada y sí sólo irritar más el estómago ya lacerado del enfermo.

El resumen del tratamiento es vaciar el intestino, favorecer la eliminación del veneno y vigilar el corazón con inyecciones de cafeína o esparteina.

En el caso «B»

Lo más conveniente es provocar el vómito.

De no haber otros medios empléense los dedos simplemente, o bien una pluma de ave previamente mojada en aceite y con la que se cosquilleará la garganta del enfermo. También puede servir para el caso una infusión de tabaco corriente. En caso de ser posible, hacer tomar al paciente de 50 centigramos a 1 gr. de ipecacuana o 5 centigramos de tartrato emético a tomar en dos veces en medio vaso de agua.

Provocar la orina, y luego darle un purgante.

Sin inconveniente puede asociarse el tartrato emético a las sales purgantes—sulfato de sosa o de magnesia—, que bien pueden ir disueltos en un cocimiento de hojas de sen, con lo cual se aumentan los efectos vomitivopurgantes.

Para los casos de extremo aislamiento de los centros urbanos, es utilísimo conocer que varias substancias de uso más o menos frecuente tienen efectos vomitivos: la mostaza, la sal de cocina, el sulfato de cobre, el agua caliente, y si se dispusiera de un simple embudo de cocina y de un tubo de irrigador, señalando previamente en el mismo, medio metro, y cuidando de salvar las vías aéreas, practicar el lavado del estómago, con agua tibia sola, o bien adicionada de bicarbonato sódico.

Cuando la carencia total de medios lleva al conocimiento de nuestra impotencia, recordemos que una infusión concentrada de tabaco, o el agua tibia batida con aceite, sirven para provocar el vómito, y pueden prestar valiosos servicios. Cumplida esta primera indicación, aplicable a todo envenenamiento, cual es la de evacuar el tóxico, resta la de neutralizar el que quede, y en este caso nada mejor que administrar una solución de un yoduro alcalino, que puede ser:

Yodo metálico, 1 gr. ; yoduro potásico, 2 gr. ; agua destilada, 150 gramos.

Una cucharada sopera de esta solución en un vaso de agua común.

En caso de delirio, se empleará este calmante:

Bromuro potásico, 10 gr. ; agua,

150 gr.

Una cucharada cada hora.

La depresión y el síncope serán tratados con té y café o con el siguiente preparado :

Acetato de amoníaco, 5 gr. • jarabe de éter, 50 gr. ; agua, 100 gramos.

Una cucharada de las de sopa cada media hora.

En cuanto a los dolores abdominales se combatirán con cataplasmas laudanizadas, y los vómitos frecuentes e innecesarios con agua de Seltz, o con una poción antivomitiva,

De los medios estimulantes se procurará obtener toda suerte de auxilios en este género de accidentes cuando los síntomas cerebrales, vértigo, obnubilación y coma, predominen, no dejando dormir al enfermo, empleando aparte de las infusiones de té y café, ya indicadas, aspersiones frías, y si precisos fuesen, los sinapismos volantes y hasta la flagelación.

Cierto es que el éter y el acetato amónico obran como poderosos auxiliares; pero de! momento de su aplicación depende el éxito a obtener. Antes de expulsados los hongos por los vómitos o los purgantes, el empleo del éter y del acetato amónico es tan perjudicial como el de los ácidos, sustancias todas que favorecen la disolución de los principios activos de la planta, y por ende, la facilidad de la acción del veneno. Después de haber sido expulsados, prestan estas sustancias buenos servicios.

En el favorable caso de que el enfermo cure, ha de observar una convalecencia reparadora de las energías perdidas, con alimentos progresivamente más nutritivos asociados a los tónicos generales y

cardíacos, como el vino de quina y la cola.

Pero, además del tratamiento curativo que queda expuesto, en algunos casos pueden obtenerse beneficiosos resultados con la adopción de ciertas medidas profilácticas para el aprovechamiento de los hongos, medidas que constituyen el que bien pudiera llamarse

### **Tratamiento preventivo**

Primero. Deben ser preferidas para el consumo las especies procedentes de cultivo, y si son silvestres, recogidas por personas competentes y comprobada la colecta por especializados botánicos en esta rama de sus conocimientos.

Segundo. Para los aficionados, que han de consumir lo que encuentren, que procuren conocer del mejor modo posible una especie y que a su sola recolección se limiten. Si las elegidas pertenecen a un género que no tiene especies tóxicas, la probabilidad de acierto es mayor. Por ejemplo: especializarse en el conocimiento de una especie de amanita no es acertado, pues si bien es cierto que hay alguna comestible, no lo es menos que dentro del género existen otras terriblemente peligrosas. No ocurre lo mismo con otras, como las del género Psalliota, pues aun cuando confundamos unas con otras las especies en el mismo contenidas, el error no es grave, ya que ninguna es tóxica.

Tercero. Ciertas preparaciones propuestas por hombres de competencia, como la de Gerard, avalada con sus personales experimentos, harían, según sus manifestaciones, inofensivas las más terribles especies. Él propone emplear para medio kilo de hongos un litro de agua, adicionándole cuatro cucharadas de vinagre fuerte y dos de sal común. Anteriormente queda explicada la razón científica y la apreciación que merece tal método.

Cuarto. Considerar ineficaz todo medio propuesto por el vulgo para descubrir o contrarrestar el efecto pernicioso de los hongos, tales como la cuchara o la moneda de plata, el ajo o la cebolla, que con sus contradictorios resultados son origen de funestísimos errores.

La coloración de las especies, la presencia de jugo lechoso, los cambios de color de la carne al contacto del aire y el olor y sabor desagradables, deben ponernos en guardia contra la especie que los posean ; pero por sí solos son insuficientes, ya que desprovistos de ellos hay especies tóxicas y con ellas otras de gran aprecio alimenticio.

Todos los medios expuestos en el caso «E» son aplicables al caso «C»