

MUNIBE (Ciencias Naturales-Natur Zientziak)	Nº 49	49-64	SAN SEBASTIAN	1997	ISSN 0214-7688
---	-------	-------	---------------	------	----------------

# Especies raras de hongos *macromycetes* encontrados en el País Vasco

## Rare fungus types *macromycetes* found in the Basque Country

**PALABRAS CLAVE:** *Agaricus gennadii*, *Agaricus maleolens*, *Agaricus maskae*, *Marasmiellus virgatocutis*, *Mycena romagnesiana*, *Podostroma alutaceum*, País Vasco.

**KEY WORDS:** *Agaricus gennadii*, *Agaricus maleolens*, *Agaricus maskae*, *Marasmiellus virgatocutis*, *Mycena romagnesiana*, *Podostroma alutaceum*, Basque Country.

**GAKO-HITZAK:** *Agaricus gennadii*, *Agaricus maleolens*, *Agaricus maskae*, *Marasmiellus virgatocutis*, *Mycena romagnesiana*, *Podostroma alutaceum*, Euskal Herria.

José Luis ALBISU\*  
 Pedro ARRILLAGA\*  
 Xabier LASKIBAR\*  
 José Manuel LEKUONA\*

### RESUMEN

En este artículo describimos varias especies de hongos *macromycetes* que podemos considerar como raros o muy raros y que han sido encontrados en el País Vasco, aportándose para todos ellos las observaciones microscópicas realizadas sobre ejemplares recolectados; *Agaricus gennadii*, *Agaricus maleolens*, *Agaricus maskae*, *Marasmiellus virgatocutis*, *Mycena romagnesiana* y *Podostroma alutaceum*.

### SUMMARY

In this article are presented several fungus types *macromycetes* which can be considered as a rare or very rare types found in the Basque Country, providing for all of them the microscopical observation carried out on collected examples; *Agaricus gennadii*, *Agaricus maleolens*, *Agaricus maskae*, *Marasmiellus virgatocutis*, *Mycena romagnesiana* and *Podostroma alutaceum*.

### LABURPENA

Artikulu honetan *macromycetes* honddoen zenbait espezie azaltzen ditugu, arraro edo oso arraro bezala kontsideratu daitezkenak eta Euskal Herrian aurkituak izan direnak, guzti hauentzako, bildutako aleetan egindako behaketa mikroskopikoak, ematen direlarik; *Agaricus gennadii*, *Agaricus maleolens*, *Agaricus maskae*, *Marasmiellus virgatocutis*, *Mycena romagnesiana* eta *Podostroma alutaceum*.

### INTRODUCCION

En el País Vasco tenemos catalogadas actualmente 38 especies del Género "*Agaricus*", de las que existen exsiccatas y diapositivas en nuestro herbario y archivo fotográfico. De ellas hemos elegido tanto por su interés en la distribución geográfica como por su rareza, las tres especies que presentamos en este artículo.

*Marasmiellus virgatocutis*, fue encontrado por primera vez el 4.8.1995 en San Miguel de Artadi por JOSÉ LUIS ALBISU en compañía de XABIER LASKIBAR. Esta especie fue descrita como especie nueva por

ROBICH G., ESTEVE-RAVENOS F. & MORENO G. 1994.-Rivis. Micol., 37(2) : 141-148.

También ha sido encontrada en Francia, citándose el hallazgo en el "Bull.Feder.Assoc.Myc. Medit., n.s., 9, 1996.-pgs. 28-32.

Nuestra cita sería la tercera a nivel mundial, aportando en ella como novedad el crecimiento de la especie en ramitas caídas o muertas de *Smilax aspera*.

En los dibujos de microscopía se representan, queilocistidios irregularmente clavados a subglobosos con protuberancias y divertículos. Estos son prácticamente inexistentes en la mayoría de las muestras, pero bastante abundantes y notorios en otras.

*Mycena romagnesiana*, es una especie muy rara y poco citada que fue recogida por el micólogo

\* Sociedad de Ciencias Aranzadi. Dpto. de Micología. Alto de Zorroaga. 20014 Donostia/San Sebastián.

## SITUACION GEOGRAFICA DEL AREA DE RECOLECCION

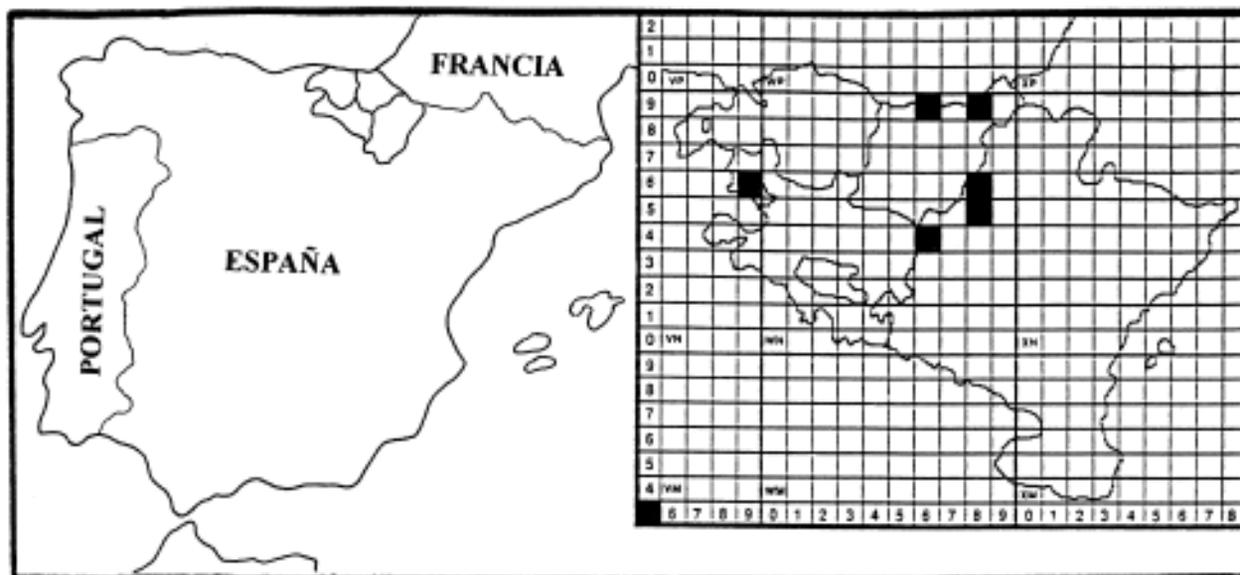


Fig.1

go H.ROMAGNESI el año 1977 con motivo del congreso de la SMF celebrado en San Sebastián en el lugar en el que desde entonces venimos recogiendo todos los años.

*Podostroma alutaceum*, es una especie rara que se caracteriza por formar una masa carnosa, en cuya superficie se encuentran insertados los peritecios, que contienen las ascas con las esporas.

### MATERIAL Y METODOS

Para el estudio y la realización de los dibujos de microscopia, se ha utilizado únicamente el material recolectado en las coordenadas indicadas en la descripción de las especies.

Se han utilizado dos microscopios binoculares de la casa *Nikon* y *Olimpus*, con objetivos de 40x y de 100x en inmersión.

Como elementos de tinción y rehidratación, el *Rojo congo amoniacal*, *reactivo de Melzer* e *Hidróxido potásico* al 5 o 10 % para los ejemplares exsiccados.

### DESCRIPCION DE LAS ESPECIES

*Agaricus gennadii* (CHATIN & BOUDIER) ORTON

■ *Chitonia gennadii* CHATIN & BOUDIER

■ *Clarkeinda gennadii* (CHATIN & BOUDIER) BRESADOLA.

■ *Clarkeinda cellaris* BRESADOLA

■ *Chitonia cellaris* (BRESADOLA) BOUDIER

### Descripción de los caracteres macroscópicos

**SOMBRERO:** De 4-7 cm. de diámetro, convexo, a convexo casi aplanado, rara vez un poco deprimido en el centro, muy carnoso, compacto, de color blanquecino o manchado de crema ocráceo hacia el centro, liso, puede presentar alguna grieta aislada en la superficie o incluso algunas escamas poligonales, cutícula excedente con el borde en "S" en el momento de separarse del velo general.

**HIMENÓFORO:** Formado por láminas, finas, juntas, bastante estrechas, libres, de color rosa carne en la juventud, virando al pardo chocolate en la madurez, arista estéril más pálida.



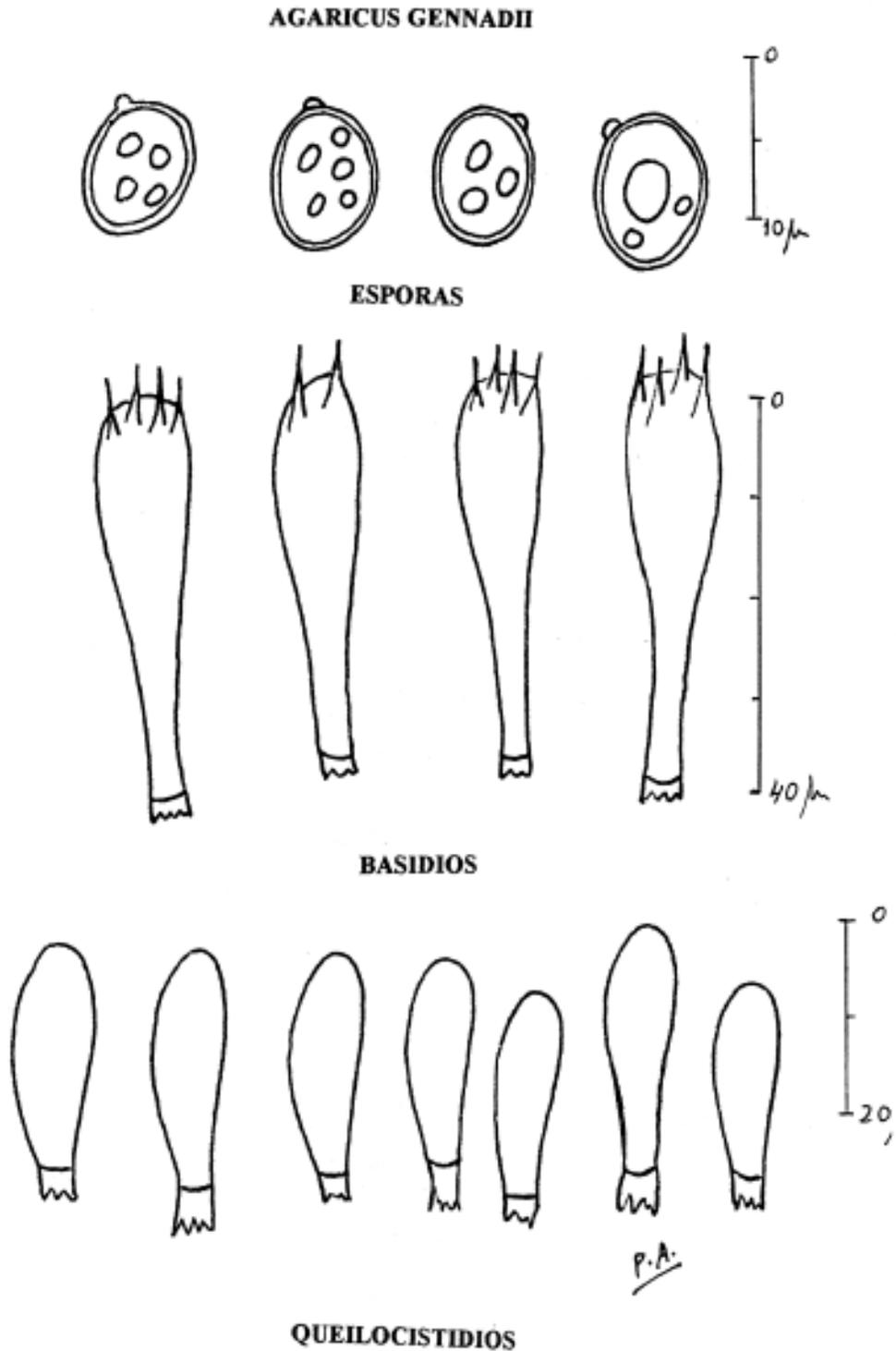


Fig. 2

**PIE:** De 3 -7 x 0,8 - 2,5 cm., cilíndrico o un poco engrosado hacia el ápice y adelgazándose hacia la base, de color blanquecino o blanco grisáceo, con escamas concoloras más o menos concéntricas y escabrosas.

**ANILLO:** El velo general cubre el tercio inferior del pie del adulto a modo de una volva membranosa que le da un cierto aspecto de "Amanita".

**CARNE:** Casi blanca, compacta, presenta una ligerísima esfumación ocráceo rosácea en la zona de unión del pie con el sombrero, y va tomando tonos grisáceos con la desecación, olor fuerte, desagradable sobre todo en los ejemplares desarrollados, como una mezcla de jamón frito con queso o uriniscente. Reacción de Scheffer negativa.

### Descripción de los caracteres microscópicos

**ESPORAS:** De color pardo oscuro en masa, anchamente elípticas, de 7-9,5 (11) x 5,5-7 (7,5)  $\mu\text{m}$  y con una o varias gúttulas.

**BASIDIOS:** En general tetraspóricos, alguno bispórico, claviformes, de 30-40 x 8-10  $\mu\text{m}$ .

**CISTIDIOS:** Queilocistidios numerosos pero poco visibles, de tipo himeniiforme, de 20-25 x 6-10  $\mu\text{m}$ .

### Hábitat y Observaciones

En general bajo *Cupressus* y *Eucalyptus*, aunque la primera cita para España de esta especie es en suelo arenoso y abierto de bosque de *Quercus faginea*, Cistérniga, Valdelga, 30 TUM657048, el 2.10.89, P. JUSTE & J.C. SANTOS, Asociación Micológica Tudela de Duero Valladolid.

Es una especie muy rara, que encontramos por primera vez el 8 de Septiembre de 1.994, en Miramón, San Sebastián, PEDRO ARRILLAGA, en la hierba bajo *Cupressus arizonica*.- U.T.M., W N 8293. Mismo lugar el 28 de Septiembre de 1.994 y en Octubre de 1.995.

En octubre de 1995 y 1996, fueron encontrados varios ejemplares en Zumaya, JOSÉ LUIS ALBISU & XABIER LASKIBAR, en terreno silíceo con hierba, bajo *Cupressus macrocarpa*. -U.T.M., WN 6193.

Los ejemplares robustos podrían confundirse con *Agaricus pequinii* (BOUDIER) KONRAD & MAUBLANC, cuya carne enrojece claramente, esporas de 6-7 x 5-6  $\mu\text{m}$ . *A. volvatus* (PEARSON) HEINEMANN, podría ser una especie intermedia con la carne rojo sangre al corte y esporas de 7-8(10) x 6-6,5  $\mu\text{m}$ .

Anteriormente esta especie pertenecía al género CHITONIA Fr., sinónimo del género *Clarkeinda* O. KUNTZE (SINGER, 1986).

No se puede considerar como una especie comestible por su fuerte y desagradable olor, pero sobre todo por su rareza.

**EXSICCATAS:** Herbario de la Sociedad de Ciencias Aranzadi. -ARAN, 00986.

**DIPOSITIVAS:** Archivo fotográfico del Dpto. de Micología de la S.C.A.-Cod.: 1/1/003.06.01.01.09.

***Agaricus maleolens* MÖLLER**  
= ***Psalliota ingrata* MÖLLER.**

### Descripción de los caracteres macroscópicos

**SOMBRERO:** De 5-12 cm de diámetro, carnoso, compacto pero superficialmente compresible, convexo con el centro engrosado, a convexo con

el centro un poco deprimido, de color blanco sucio, gris ocráceo, con la cutícula lisa o finamente fibriloso afieltrada, a veces lacerada en anchas escamas bien marcadas, la consistencia de la cutícula y la carne origina en ocasiones alguna escrobícula que presenta un fondo rosáceo vinoso, inicialmente el margen se presenta fuertemente convoluto, cutícula excedente y con el borde más o menos estriado internamente.

**LAMINAS:** Finas y estrechas, al principio gris rosáceo, luego pardo rosáceo y al final pardo oscuro, con la arista estéril de color blanquecino.

**PIE:** De 5-8 x 1,5-2,5 cm., un poco ventruado, a veces torcido, con la base subradicante, de color blanco sucio a blanco ocráceo, liso o con algún resto del anillo en su parte superior.

**ANILLO:** Claramente envolvente y más o menos amplio, a veces vuelto hacia abajo, con el borde más o menos lacerado, y estriado en la cara superior por el contacto con las láminas durante su desarrollo.

**CARNE:** Compacta, en la superficie del sombrero es bastante blanda y compresible, al corte se presenta rosácea o rosácea con reflejo púrpura vinoso en todo el carpóforo, el olor es desagradable por naturaleza, fuerte en los ejemplares jóvenes, luego a agua sucia o mal oliente pero no necesariamente de pescado. Reacción de Schäffer negativa.

### Descripción de los caracteres microscópicos

**ESPORAS:** Pardo oscuro en masa, subglobosas y con una gran gúttula, de 5,5-7,5 x 5-6  $\mu\text{m}$ .

**BASIDIOS:** Claviformes, tetraspóricos raramente bispóricos de 28-35 x 8-10  $\mu\text{m}$ .

**CISTIDIOS:** Queilocistidios muy numerosos, de 30-55 x 8-16  $\mu\text{m}$ , fusiformes, claviformes, subcilíndrico capitados, en general flexuosos e irregulares, la mayoría hialinos, ocasionalmente algunos con contenido grisáceo.

**Hábitat y Observaciones.** Especie muy rara en la Península, que sale tanto en terreno desnudo de parques y jardines, como cerca de planifolios, coníferas, frutales o borde de los caminos.

Se recogieron por primera vez en los Jardines del parque de Miramón de San Sebastián, bajo *Cedrus*, el 5 de Octubre de 1994. -U.T.M., WN 8293.

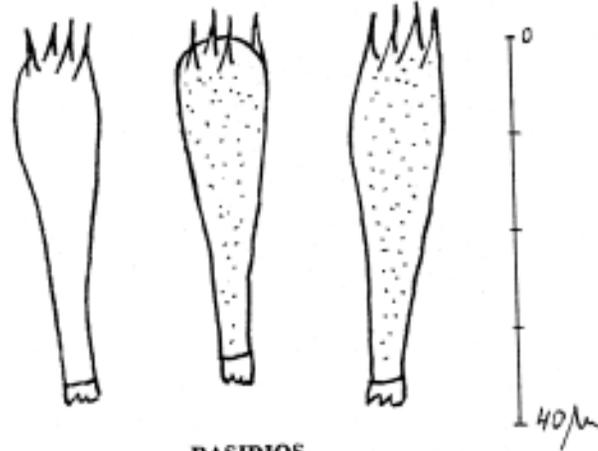
Otras recogidas en Octubre/Noviembre de 1994 y 1995 en el mismo lugar.

Jardines de la Avda. De Navarra de San Sebastián próximo a arbustos, el 20.5.1996.

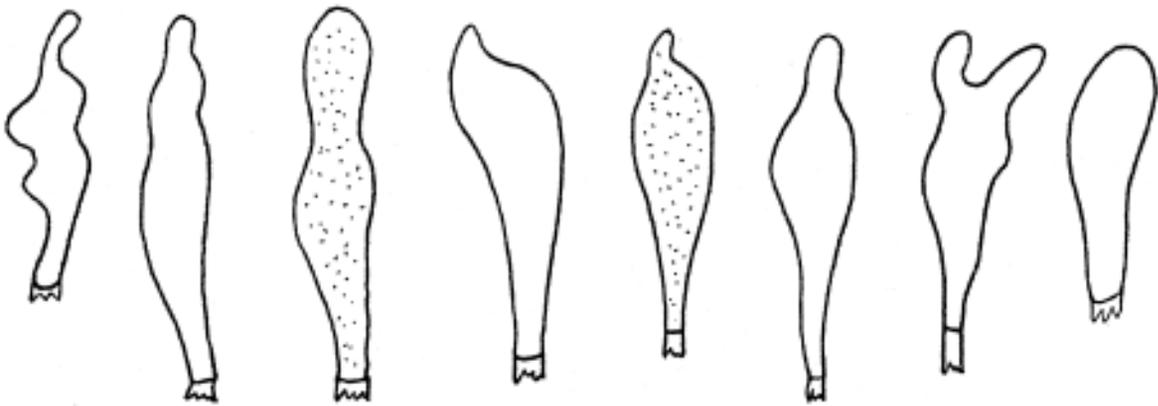
**AGARICUS MALEOLENS**



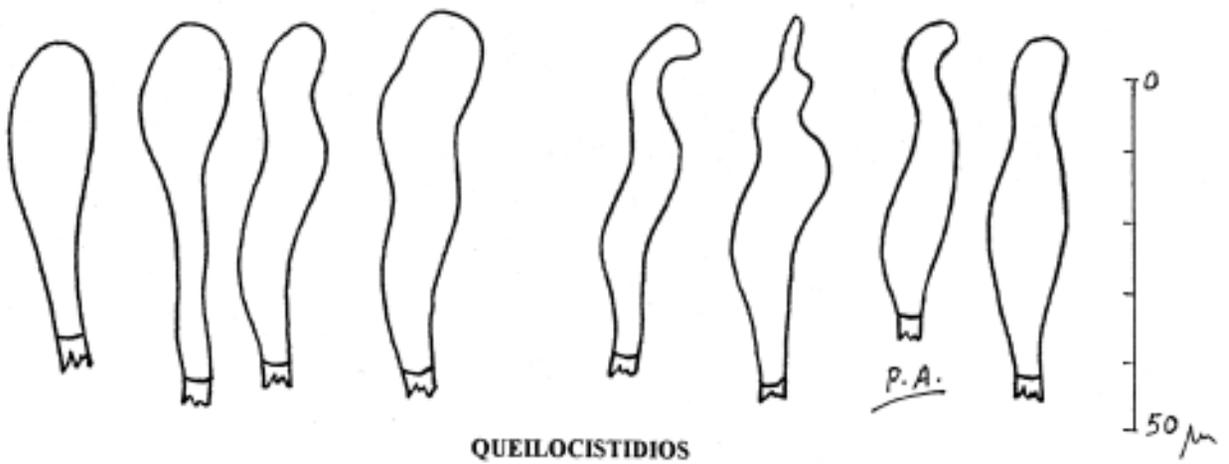
**ESPORAS**



**BASIDIOS**



**QUEILOCISTIDIOS**



**QUEILOCISTIDIOS**

Fig. 3



En esta especie el sombrero se presenta blancuzco con algunas escrobículas rosáceo vinosas. En otras ocasiones el sombrero es más o menos ocreáceo, finamente fibriloso o con escamas bien marcadas.

Pertenece a la subdivisión Rubescentes, sección Bitorques y grupo Bitorquis.

Debemos considerarlo no comestible por su fuerte olor y por su rareza, aunque hemos conocido a quien consume jóvenes ejemplares de esta especie.

Es muy próxima a *Agaricus bernardii* (Quélet) Saccardo, de la que no se diferencia prácticamente en sus caracteres microscópicos.

EXSICCATAS: En el herbario de la Sociedad de Ciencias Aranzadi. -ARAN, 01 785

DIPOSITIVAS: En el archivo fotográfico del Dpto. de Micología de la S.C.A.-Cod.: 1/1/003.06.01.01.07.

### ***Agaricus maskae* PILAT**

#### **Descripción de los caracteres macroscópicos**

**SOMBRERO:** De (6) 8-15 cm. de diámetro, muy carnoso, inicialmente semiesférico con el centro aplanado y borde más o menos anguloso, tardíamente convexo aplanado. Margen convoluto, más o menos apendiculado con restos del anillo.

Cutícula de color blanquecino, blanco grisáceo, centro y escamas de color más o menos ocre grisáceo, a veces con algún tono rosáceo, amarillea desigualmente por zonas o tardíamente al rozamiento. Superficie con tendencia a fisurarse profundamente, a menudo areolada o lacerada en gruesas escamas más o menos concéntricas.

**LAMINAS:** Relativamente estrechas, aproximadamente de la mitad del grosor de la carne en los ejemplares ya desarrollados, inicialmente blanquecinas o ligeramente rosáceas, luego rosa carneo y al final pardo oscuro. La arista se presenta blanquecina en los ejemplares jóvenes y luego irregularmente concolora con la lámina, por la presencia de basidios mezclados con basidiolos y algunos raros queilocistidios difícilmente observables.

**PIE:** De (3) 4-7 x 2,3-3,7 cm., corto con relación al sombrero, macizo, inicialmente ventrudo, cilíndrico o ligeramente engrosado en los ejemplares desarrollados, base más o menos atenuada y provista a menudo de un cordón micelial. De color blanco o blanquecino con la base parduzca, ocasionalmente adornada con algunas escumulas de color ocráceo parduzco.

**ANILLO:** Alto, simple, membranoso y persistente, generalmente liso, a veces con algunas escumulas en su cara inferior, dejando restos en el borde del sombrero y pegándose al pie. Puede fi-



surarse en rueda dentada, quedando en este caso el borde ligeramente crenulado.

**CARNE:** Espesa y compacta, blanca, más o menos rubescente, sobre todo en la base del pie, que toma tonos rosáceos o ocráceo rojizos, en el resto del pie puede ser blanca o en ocasiones rosácea, en el sombrero permanece blanca. Olor un poco ácido en los ejemplares jóvenes, luego fuerte y bastante desagradable.

Reacción de Schäffer y T14 claramente positiva en las zonas que amarillean, a veces tardía o caprichosa en los ejemplares que no amarillean.

#### **Descripción de los caracteres microscópicos**

**ESPORAS:** Anchamente elípticas, membrana de  $\pm 0,8 \mu\text{m}$ , con una o varias pequeñas gúttulas de aspecto más o menos granuloso, de (6,5) 7-8 (9) x 5-5,5 (6)  $\mu\text{m}$ .

**BASIDIOS:** Tetraspóricos, de 26-38 x 7-9  $\mu\text{m}$ .

**QUEILOCISTIDIOS:** Raros, dispersos y difícilmente observables, en general con 2 a 3 septos, subcilíndricos y de dimensiones similares o poco mayores que los basidios. Observados solamente unos pocos con dimensiones comprendidas entre 30-50 x 6-10  $\mu\text{m}$ .

**Hábitat y Observaciones:** Especie en general de Primavera y Otoño, aunque ocasionalmente se pueden encontrar ejemplares en los veranos frescos y lluviosos.

La hemos recogido de los pastizales de montaña, formando grupos en los lugares de crecimiento.

Los primeros ejemplares fueron recolectados en la Sierra de Urbasa el 5 de Noviembre de 1.995, en hierba corta y terreno  $\pm$  silíceo. U.T.M., WN 6743.

Otras recogidas; el 7.5.1996, en un pastizal de la misma Sierra de Urbasa. U.T.M., WN 6743.

Baraibar, en pastizal, terreno  $\pm$  calcáreo, el 8 y 16.5.1997. U.T.M., WN 8760.

Puerto de "Orduña", dentro de los límites de la Provincia de Burgos, lindante con la provincia de Vizcaya, en un pastizal de terreno  $\pm$  calcáreo. el 22.7.1997. -U.T.M., VN 9960.

Tenemos constancia también, de que esta especie crece en algún pastizal de la Provincia de Burgos lindante con la Provincia de Álava, donde ha sido recogida por miembros de nuestro Departamento.

Esta especie es extremadamente próxima a *Agaricus spissicaulis* MÖLLER, del que prácticamente no se diferencia más que por ser en general de mayores dimensiones y por las dimensiones de las esporas, de (6,5)7-8(9) x 5-5,5(6)  $\mu\text{m}$  frente a 5-7(7,5) x 4-5,5  $\mu\text{m}$ .

Algunos de nuestros ejemplares podrían entrar bien tanto en la descripción de *A. SPISSICAULIS* como de *A. MASKAE*, por presentar el pie y la parte

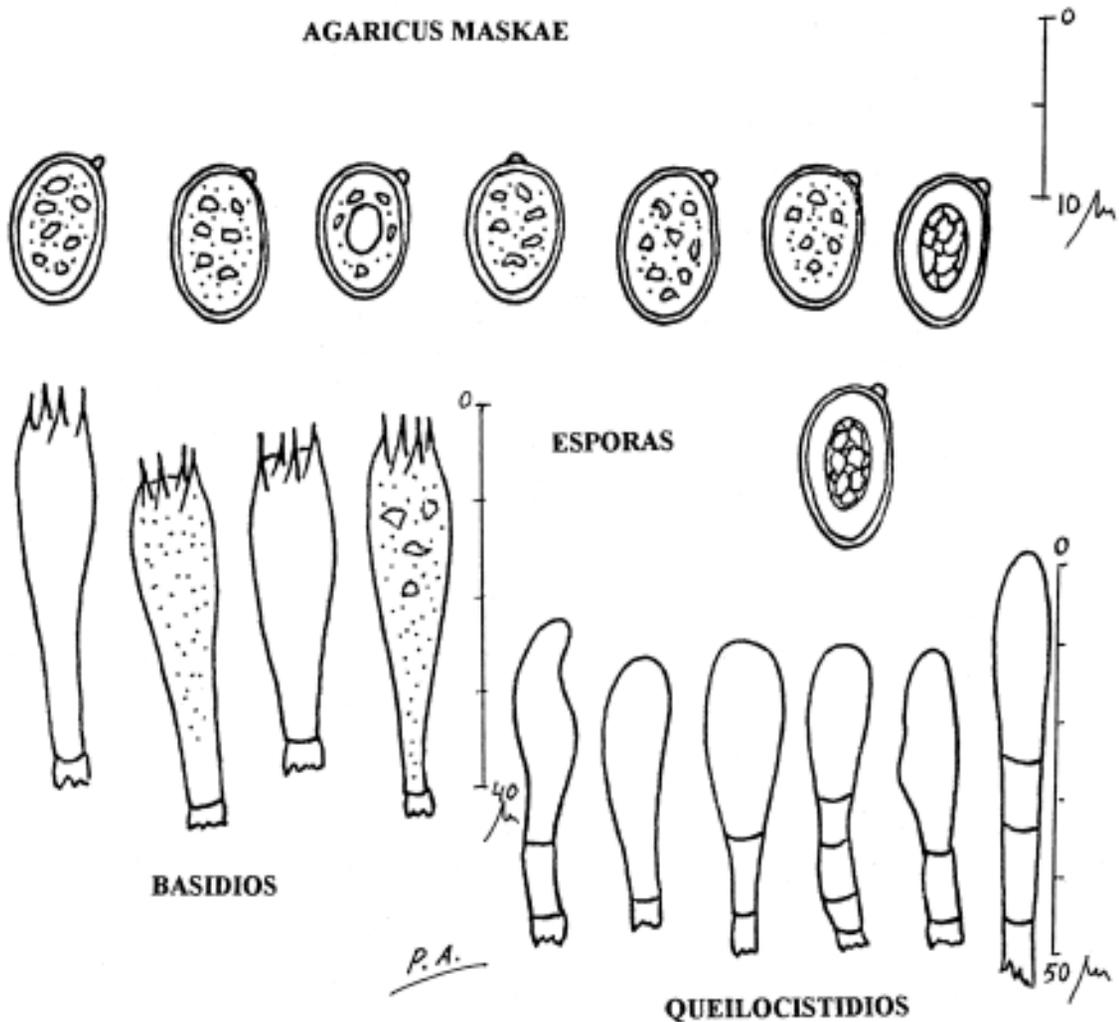


Fig. 4

inferior del anillo prácticamente desprovistos de escamas o ser estas muy pequeñas en parte de los ejemplares recolectados. Observamos así mismo un desigual amarilleamiento de la cutícula al frote, siendo en ocasiones nulo y en otros casos muy claro. La reacción de Schäffer está en consonancia con este mayor o menor grado de amarilleamiento, aunque en general es positiva.

Las dimensiones de los ejemplares recolectados varían entre 6 y 15 cm. y las esporas casan bien con las dimensiones dadas para *A. MASKAE*, alcanzando las 9 x 6 µm.

La primera cita que conocemos en España, es la realizada por GUILLERMO DIAZ MONTOYA de dos ejemplares presentados en un calendario, fotografiados en octubre de 1991 en un pastizal del Páramo de Cocolina en Burgos. Estos ejemplares presentan gruesas escamas flocosas en el pie y la parte inferior del anillo, que no encontramos en los ejemplares recolectados por nosotros. Citada también en el Boletín de la Sociedad Micológica de Madrid, 22, 1997 por J. DANIEL-ARRANZ.

Podemos considerarlo como un buen comestible dentro de los de su género, tanto por su carnosidad como por su agradable sabor, pero es una especie en general "muy rara" a la que debemos de respetar.

EXSICCATAS: Herbario de la Sociedad de Ciencias Aranzadi.- ARAN, 01994.

DIPOSITIVAS: Archivo fotográfico del Dpto. de Micología de la S.C.A.-Cod.: 1/1/003.06.01.04.15.

#### *Marasmiellus virgatocutis*

ROBICH, ESTEVE-RAVENTOS & MORENO (1994).

#### Descripción de los caracteres macroscópicos

SOMBRERO: De 5 a 25 mm., plano convexo a aplanado y ligeramente deprimido, con un pequeño mamelón, a veces umbilicado, inicialmente rugoso estriado, más tarde acanalado hasta el mamelón, cutícula inicialmente tomentoso fibrilosa, después fibrilosa, de color grisáceo, grisáceo oscuro, grisáceo parduzco, grisáceo ocráceo, con to-



nalidad más oscura en el umbón, negruzca o parduzca.

**LAMINAS:** Inicialmente de color blanco, con la arista finamente marcada de gris parduzco, luego de color crema, gruesas, espaciadas, irregulares, adnatas o ligeramente decurrentes y más o menos anastomadas.

**PIE:** De 5-20 x 1-2 mm., uniformemente cilíndrico, incurvado, macizo, con la base inserta en las ramitas, de color blanco crema en la zona apical y pardo grisáceo hacia la base y recubierto por una pruina blancuzca.

**CARNE:** Blanca o blanco cremeo, fina y elástica, inodora, con sabor ligeramente ácido.

#### **Descripción de los caracteres microscópicos**

**ESPORAS:** Largamente elípticas a casi cilíndricas, con apéndice hilar bien visible, con una dos o varias pequeñas gúttulas, de 13-16 x 4,5-6  $\mu\text{m}$ .

**BASIDIOS:** De 35-48 x 7,5-10  $\mu\text{m}$ , claviformes, tetraspóricos raramente bispóricos y con fibulas.

**CISTIDIOS:** Queilocistidios de 30-50 x 6-9  $\mu\text{m}$ , de forma muy variable, subfusiformes y en general irregulares, más o menos flexuosos. Otros claviformes a subglobosos, con más o menos protuberancias y divertículos irregularmente distribuidos, de 25-60 x 5-18 (23)  $\mu\text{m}$ ., bastante numerosos en algunas de las muestras examinadas.

**CUTÍCULA:** Epicutis compuesta por hifas de 4-10  $\mu\text{m}$  de diám., septadas y con fibulas, con divertículos numerosos e irregularmente repartidos y pigmento incrustante, otras con divertículos espaciados y más o menos pigmentadas superficialmente.

#### **Hábitat y Observaciones**

Crece sobre ramitas caídas o muertas de encinas, "*Quercus ilex*" y ramitas de "*Smilax aspera*", (Endalaharra).

Los ejemplares han sido recolectados durante tres años consecutivos en las cercanías de Zumaya en un bosque mixto de encinas y Madroños, por JOSÉ LUIS ALBISU y XABIER LASKIBAR, pudiendo considerarse como el segundo hallazgo y tercera cita documentada a nivel mundial.

Recolectados por primera vez en San Miguel de Artadi sobre ramitas de *Quercus ilex* el 4.8.1995. Otras recolectas en el mismo lugar el 7.8.1996 y 29.11.1997 sobre *Quercus ilex* y *Smilax aspera*. -U.T.M., WN 6193.

El 10.8.1997 sobre ramas de *Quercus ilex*, (Artea) en un encinar del Caserío Garate de Getaria.

En Francia se ha recolectado también la especie en los alrededores de Paders (HÉRAULT) el

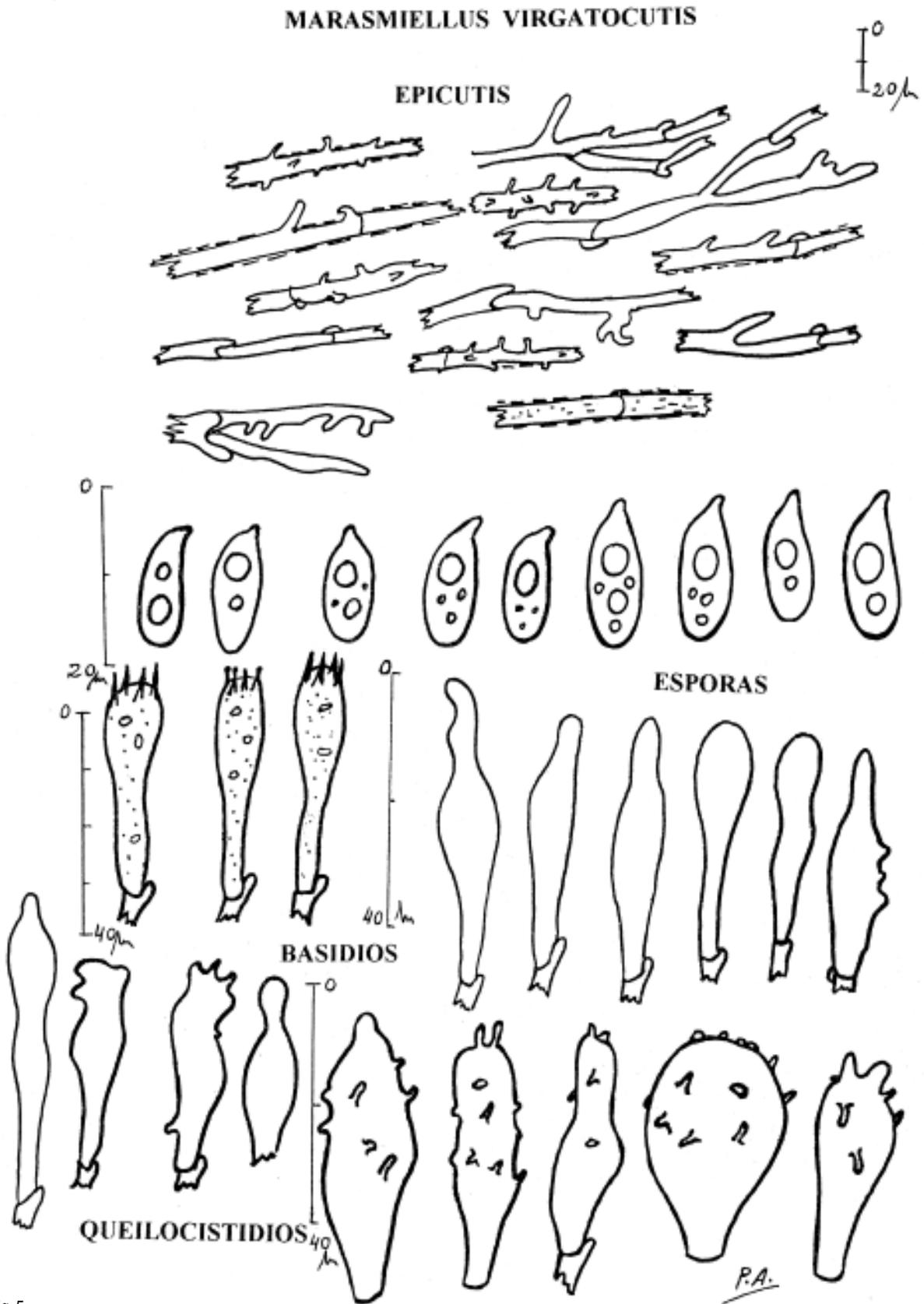


Fig. 5

25.10.95, publicándose su hallazgo en el Bull. Feder. Assoc. Myc. Medit., n.s., 9, 1996.

EXSICCATAS: Depositadas en el herbario de la Sociedad de Ciencias Aranzadi. ARAN, 00685.

DIPOSITIVAS: Archivo fotográfico, Dpto. de Micología de la S. C. A.- Cod.: 1/1/003.02.49.00.09.

***Mycena romagnesiana*** MAAS GEESTERANUS

Sinónimos: *Mycena rugulosiceps* sensu ROMAGNESI

**Descripción de los caracteres macroscópicos**

**SOMBRERO:** De 3-6 cm de diámetro, al principio campanulado y apenas umbonado, luego más o menos extendido conservando su umbón en los ejemplares adultos. Cutícula de color crema-ocre, con su parte central ligeramente más oscura, débilmente viscosa y brillante con tiempo húmedo y rugosa radialmente con seco, sobre todo en los ejemplares adultos excepto su umbón que permanece liso.

**LAMINAS:** Medianamente apretadas en número de 36-40, con numerosas laminillas de 3-4 dimensiones distintas e intercaladas, medianamente anchas, redondeadas, escotadas pero adnatas al pie. Mirando al trasluz los ejemplares adultos, se observan cerca del margen una serie de nervios transversales que unen unas láminas a otras.

Todas ellas son de color blanco-crema, pero con un tono débilmente rosado en los ejemplares adultos.

**PIE:** De 4-8 cm. de longitud, sin contar su parte subterránea y 3-6 mm. de diámetro. Cilíndrico, a menudo curvado cerca del sombrero, fistuloso, radicante se introduce en su sustrato leñoso hasta 3-4 cm de longitud. Cortex rígido y cartilaginoso con su superficie lisa, de color blanco-crema con un tono grisáceo y con un brillo nacarado característico y con su parte superior más clara.

**CARNE:** Blanquecina, elástica y delgada en el sombrero. Inodora, con sabor dulce pero débilmente astringente. Al corte, se observa en la intersección del sombrero al pie, como una pequeña cuña semejante a la de *Hebeloma sinapizans*.

**Descripción de los caracteres microscópicos**

**ESPORAS:** Elípticas, algunas anchamente elipsoidales a subglobosas, de 8,5-10 x 5-7  $\mu\text{m}$ , H. Romagnesi y de 8,1-9,4 x 5,8-6,3  $\mu\text{m}$ , MAAS GEESTERANUS.

El ejemplar analizado por nosotros del 10 de octubre de 1.997, presenta esporas de 7-8,5(9) x 5,2-6,5  $\mu\text{m}$ , menores que las indicadas por H. ROMAGNESI, M. GEESTERANUS y las de otros ejemplares examinados por GIOVANNI ROBICH, (*Mycena romagnesiana* MAAS GEESTERANUS. LEGIT: X. LASKI-



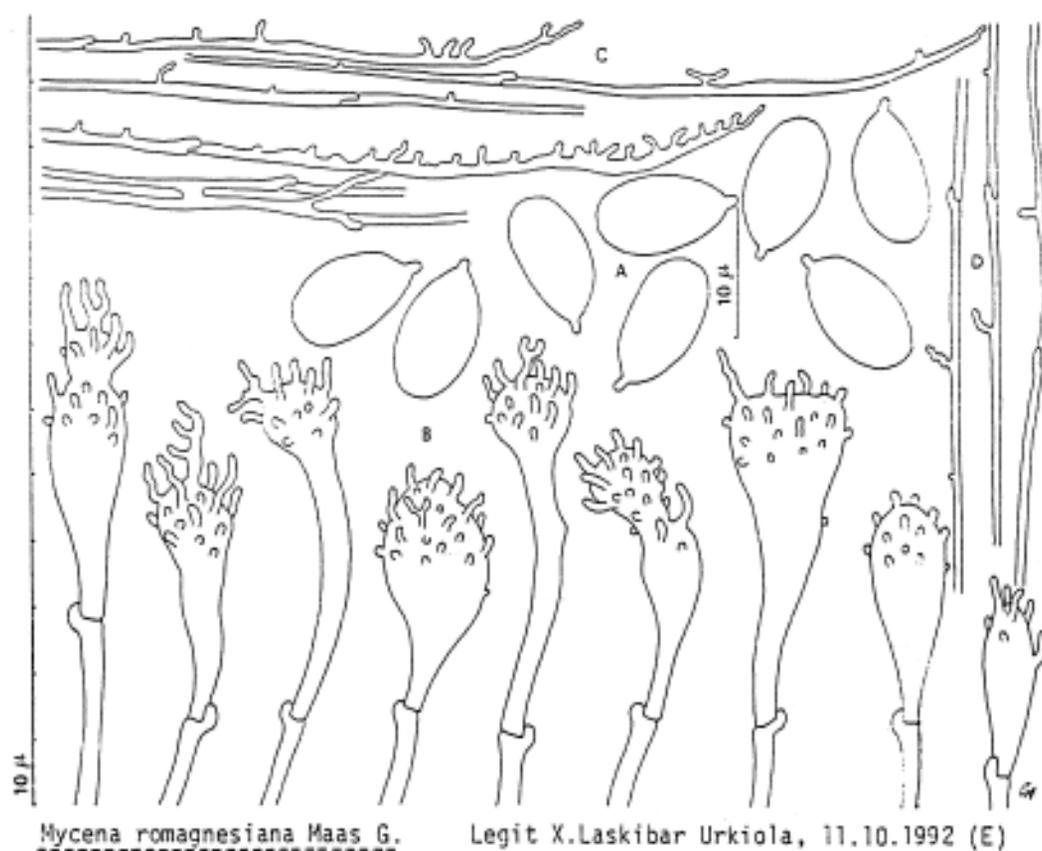
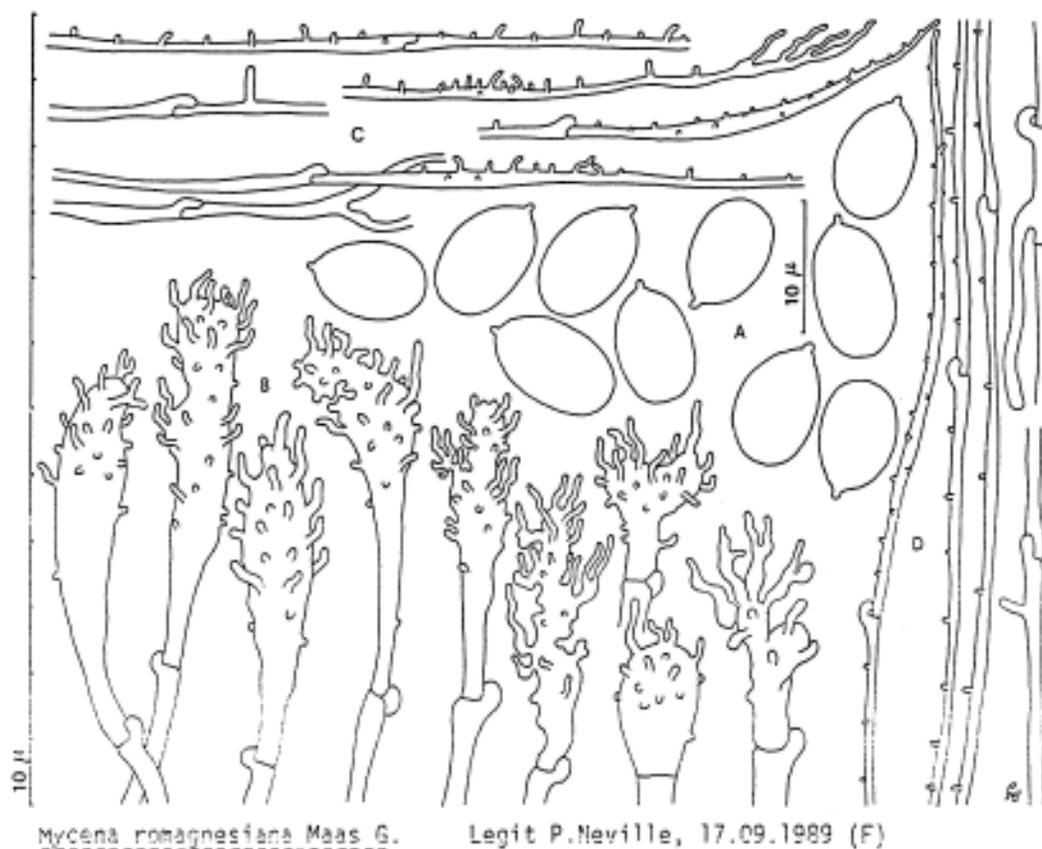


Fig. 6

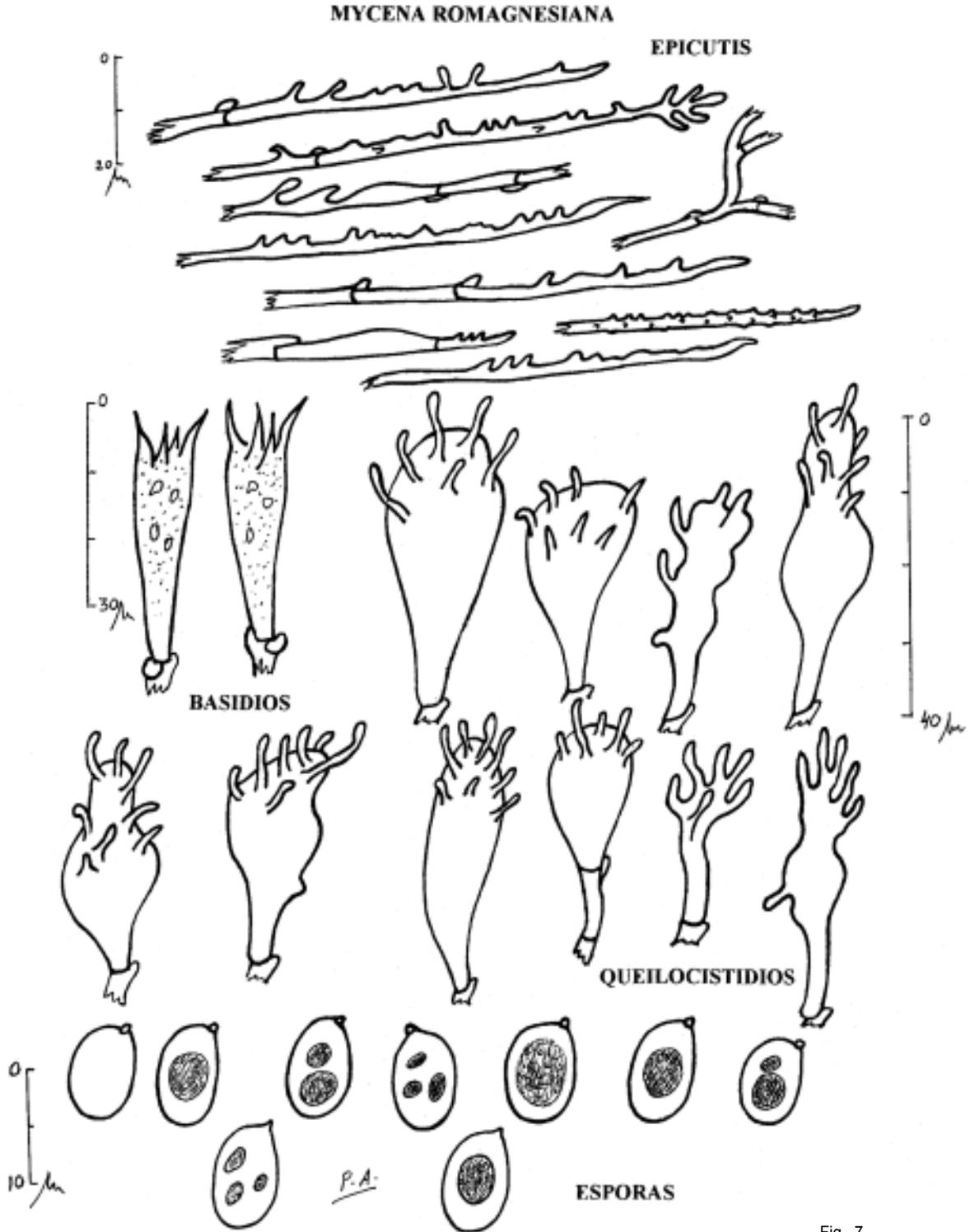


Fig. 7

BAR URKIOLA, 11.10.1992 (E).- LEGIT P. NEVILLE, 17.09.1989 (F)), cuyas descripciones microscópicas acompañan a este artículo.

**BASIDIOS:** Tetraspóricos, de 30-38 x 7-8,5  $\mu\text{m}$ , esterigmas de 5-8  $\mu\text{m}$ .

**CISTIDIOS:** Queilocistidios, irregularmente claviformes, subfusiformes, con protuberancias y di-

vertículos irregularmente distribuidos, de 5-10  $\mu\text{m}$  y algunos con ramificaciones digitaliformes, de 25-40 x 6-17  $\mu\text{m}$ .

**EPICUTIS:** Formada por hifas de 2-3 (5)  $\mu\text{m}$ , con pequeños divertículos irregularmente distribuidos, estrechándose en los extremos y rara vez ramificados, septos con fíbulas.

### Hábitat y Observaciones

Recogidos en tiempo lluvioso el 23.9.93 unos 15 ejemplares, y distribuidos en pequeños grupos de 3-6 individuos sobre los restos de un viejo tocón calcinado y descompuesto de color negro, presumiblemente de *Fagus*, en un bosque mixto de *Fagus-Abies* en las cercanías de la casa del guarda forestal de la Sierra de Aralar (Navarra), distante unos 3 km. del Santuario de S. Miguel de Aralar. Desde el año 1.977, en que M. ROMAGNESI recogió en el mismo lugar las mismas especies con motivo del Congreso de la SMF celebrado en San Sebastián, todos los años venimos recogiendo en los meses de Setiembre y Octubre. - U.T.M., WN 8157.

La microscopía corresponde a los ejemplares expuestos el 10.10.97 de la exposición micológica de Zumaya, que fueron recogidos en el mismo lugar y separados por XABIER LASKIBAR, para su ulterior estudio.

Esta especie se diferencia con dificultad de *Mycena galericulata* (Scop.: Fr.) Gray var. *albida* Gillet (forma tetraspórica), de la que se diferencia únicamente por unos pocos caracteres macroscópicos y microscópicos.

Hemos observado que las esporas son más pequeñas, la carne inodora de sabor dulce y débilmente astringente, nunca harinoso, el pie no prui-

noso y de color blanco-crema con un tono grisáceo y con un brillo nacarado característico.

EXSICCATAS: Depositadas en el herbario de la S.C.Aranzadi.- ARAN, 01523.

DIPOSITIVAS: Archivo fotográfico del Dpto. de Micología de la s.C.A.-Cod.: 1/1/003.02.83.09.22.

***Podostroma alutaceum*** (Pers.: Fr.) Atk.

**Etimología:** *Podostroma*, *alutaceum*, del latín *aluta* = Piel cuero. Por su color.

### Descripción de los caracteres macroscópicos

FRUCTIFICACIONES: De 2-4 x 0,5-1,5 cm., formadas por una masa carnosa (estroma), cilíndrica, cilíndrico claviforme, a veces irregularmente ondulado aplanada, inicialmente de color blanquecino cremoso a alutáceo, más tarde anaranjado amarillento a pardo anaranjado, con la parte inferior formando el pie estrechamente unido y algo más claro.

HIMENIO: Los peritecios que contienen las ascas, se encuentran insertados en la parte externa de la fructificación, con los ostiolos formando un fino punteado superficial, que al principio es de color blanco crema y pardo anaranjado al final.

CARNE: Blancuzca, tenaz y prácticamente inodora.



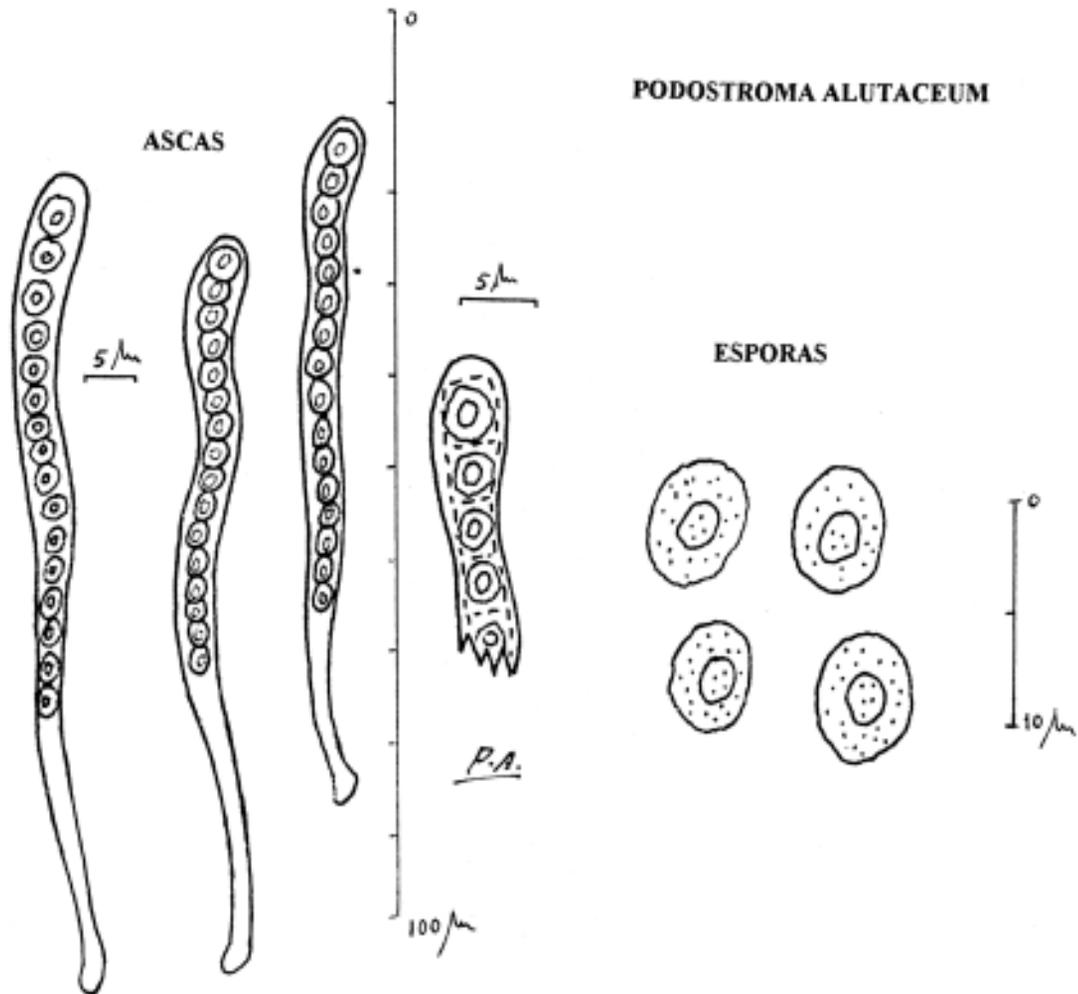


Fig. 8

### Descripción de los caracteres microscópicos

**ESPORAS:** Subglobosas, hialinas, algo irregulares y finamente verrugosas, en general con una sola gútula. De 3,5-5,5 x 3-4 µm.

**ASCAS:** Cilíndricas, de 75-110 x 5 µm, no amiloides, con diez y seis esporas.

**PARÁFISIS:** Ausencia de paráfisis.

### Hábitat y Observaciones

Especie muy rara, que crece en verano otoño, sobre madera en descomposición, tanto de coníferas como de planifolios.

Los ejemplares de la fotografía fueron encontrados sobre una rama caída de haya, en el lugar denominado "Albi" de la Sierra de Aralar el 7/8/96. -U.T.M.-WN8157.

Macroscópicamente tiene un cierto parecido con la *Spitularia flavida*, aunque resulta difícil el confundirla una vez recolectados los ejemplares.

**EXSICCATA:** Herbario de Aranzadi.- ARAN, nº 1245.

**DIPOSITIVAS:** Archivo fotográfico del Dpto. de Micología de la S.C.A.- Cod.: 2/1/44.01.39.00.05

### AGRADECIMIENTOS

Agradecemos vivamente al gran micólogo italiano y especialista en "*Mycenas*", GIOVANNI ROBICH, por sus precisiones sobre esta especie y por los caracteres microscópicos gentilmente cedidos que presentamos en este artículo.

Agradecemos al Dr. GABRIEL NORENO la confirmación de la especie *Marasmiellus virgatocutis* y la revisión completa del texto.

Igualmente, agradecemos al Dr. LUIS ALBERTO PARRA sus observaciones sobre las especies del género *Agaricus*.

**BIBLIOGRAFIA:*****Agaricus gennadii:***

CAPPELLI ALBERTO, *Agaricus* L.: Fr., pgs. 110-116.- Cetto Bruno, I funghi dal vero vol. 2 pg. 85, nº 432.-Boletín Sociedad Micológica de Madrid, 18-1993, pgs. 197-199.-PARRA L.A., "*Agaricus en España*", Boletín Sociedad Micológica de Madrid, 21-1996, pgs. 46-47 y 22-1997, pgs. 114-115-118-119-134.

***Agaricus maleolens:***

CAPPELLI A., *Agaricus* L.: Fr., pgs. 102-105.- DANIEL-ARRANZ J., Boletín Sociedad Micológica de Madrid, 22-1997, pgs. 144-146.- PARRA L.A., *Agaricus en España*", Boletín Sociedad Micológica de Madrid, 21-1996, pgs. 49, 51 y 22-1997, pgs. 123, 131-133.

***Agaricus maskae:***

BOHUS, AMNH, 53, p.188, 1961. BON M., Documents Mycologiques nº 60 octubre 1985, pg. 27.- CAPPELLI ALBERTO, *Agaricus* L.: Fr. (*Psalliota* Fr.), pgs. 242-249.- DANIEL-ARRANZ J., Boletín Sociedad Micológica de Madrid, 22 de 1997, pgs. 145-147.- PARRA SANCHEZ L.A., *Agaricus en España*", Boletín Sociedad Micológica de Madrid, 21 de 1996, pg. 51.- Pilát, Ceska Mykologie, 8,4p. 160-162, 164-165. de 1954.

***Marasmiellus virgatocutis:***

ROBICH G., ESTEVE-RAVENTOS F. & MORENO G., 1994 - *Marasmiellus virgatocutis*, sp. nov. (Tricholomataceae, Agaricales). Rivista Micol., 37(2): 141-148.

Bull. Feder. Assoc. Myc. Medit., n.s., 9, 1996, pgs. 28-33.

***Mycena romagnesiana:***

— ROMAGNESI H., Bulletin de la Société Mycologique de France Tome 94 fas. 2 pgs. 103/4/5. 1978.

— MAAS G. Proc. K. Ned. Akad. Wet. (sec. C) 94 (4): 560-561. 1991.

— CETTO B., I funghi dal vero Vol. 7 pg. 285 nº 2749.- 1993.

— Bolletino del G. Bresadola di Trento nº 1 pg. 42.- 1994.

***Podostroma alutaceum:***

J. BREITENBACH/F. KRÄNZLIN, Champignons de Suisse, T1 pg. 254.

ROGER PHILLIPS, pgs. 276-277.

CETTO BRUNO, I funghi dal vero vol. 6 pg. 651.