

***Hebeloma hetieri*** Boud., Bull. Soc. mycol. Fr. 33: 8 (1917)

© José Cuesta 1

**COROLOGÍA**

Registro/Herbario	Fecha	Lugar	Hábitat
FP08112301 Leg.: J. Cuesta Det.: F. Pancorbo, E. Grilli	23/11/2008	Canicosa de la Sierra UTM: 30TVM97 43 Altura: 1180 msnm	En masa mixta de <i>Pinus silvestris</i> y <i>Q. pyrenaica</i> , en una zona húmeda donde había algún sauce. En suelo ácido

**TAXONOMÍA**

- **Citas en listas publicadas:** Saccardo's Syll. fung. XXIII: 245
- **Posición en la classification:** *Cortinariaceae*, *Agaricales*, *Agaricomycetidae*, *Agaricomycetes*, *Basidiomycota*, *Fungi*
- **Sinonimia:**
  - *Hebeloma sacchariolens* var. *tomentosum* M.M. Moser, Z. Pilzk. 36(1-2): 71 (1970)
  - *Hebeloma tomentosum* (M.M. Moser) Gröger & Zschiesch., Z. Mykol. 47(2): 203 (1981)

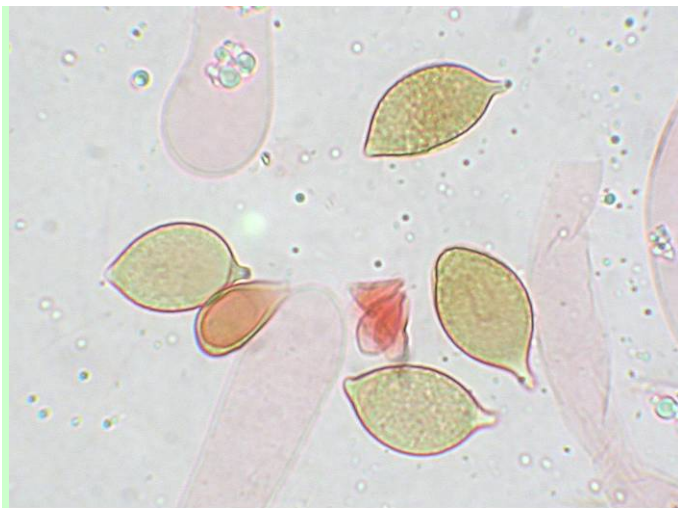
**DESCRIPCIÓN MACRO**

**Píleo:** De 30-40 mm de diámetro.

**Estípite:** 35-50X4-6 mm. Pruinoso en la parte superior y más fibriloso en la inferior

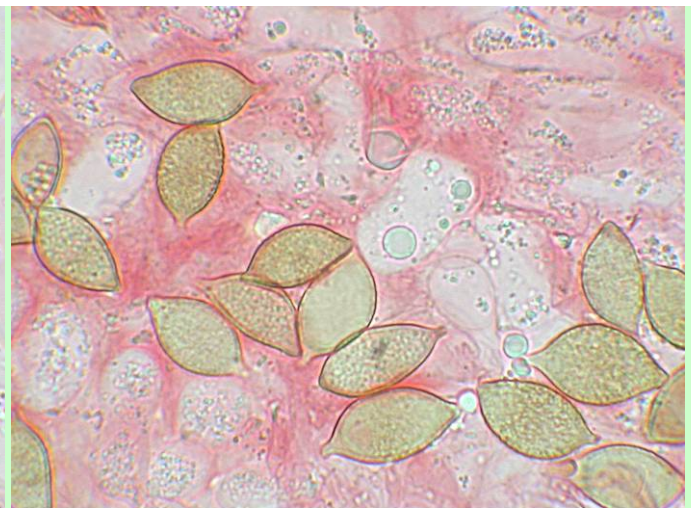
**Contexto:** Carne muy frágil. Olor intenso muy agradable, como a jabón de manos, a limpio. El basidioma ennegrece moderadamente al secarse

**DESCRIPCIÓN MICRO**



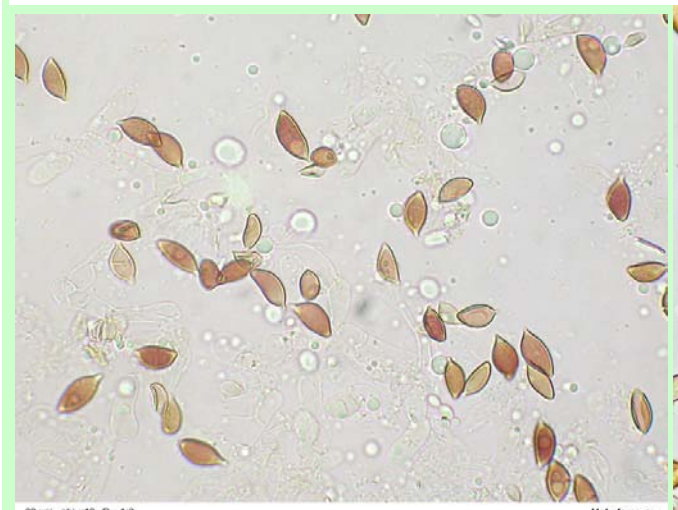
20 µm obj. x100 R= 1,1,7  
Micro / Bino : Motic BA200 - Photo : E4500

*Hebeloma sp.*  
Esporas - Prép : Agua - Colo : Rojo Congo SDS  
F. Pancorbo - 26/11/2008



20 µm obj. x100 R= 1,2  
Micro / Bino : Motic BA200 - Photo : E4500

*Hebeloma sp.*  
Esporas : 13,7 [17 ; 18,1] 21,4 x 7,7 [9,5 ; 10,1] 11,8 µm - Prép : Agua - Colo : Rojo Congo SDS  
F. Pancorbo - 26/11/2008



20 µm obj. x40 R= 1,2  
Micro / Bino : Motic BA200 - Photo : E4500

*Hebeloma sp.*  
Esporas dextrinoides - Prép : Meizer - Colo : Ninguna  
F. Pancorbo - 26/11/2008

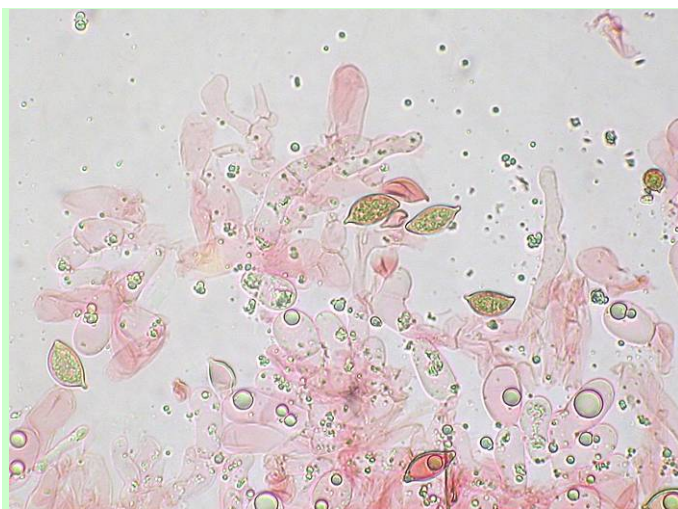


© M.A. Ribes 1

1. Esporas rugosas O2, dextrinoides D2. Se observa perisporio desprendido en algunas esporas P1 (1000x RC)

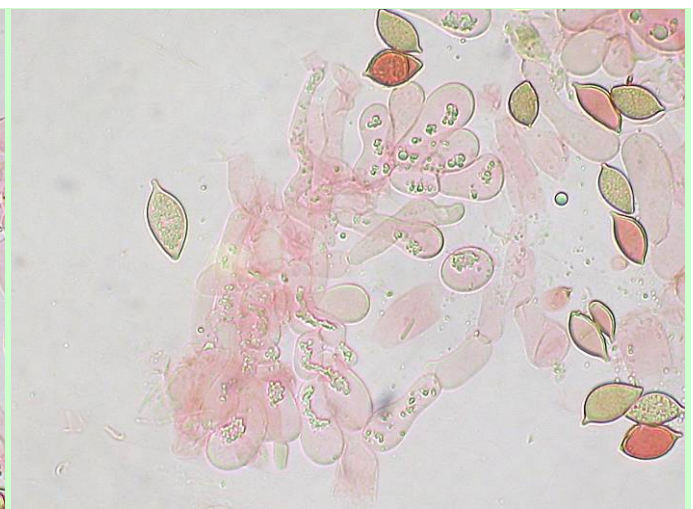
Medida de esporas tomadas de láminas.  
13,7 [17 ; 18,1] 21,4 x 7,7 [9,5 ; 10,1] 11,8 µm  
Q = 1,5 [1,8 ; 1,8] 2,1 ; N = 51 ; C = 95%  
Me = 17,56 x 9,76 µm ; Qe = 1,8

Medida de esporas tomadas de esporada (M.A. Ribes)  
15,6 [19,6 ; 20,5] 24,5 x 8,6 [10,2 ; 10,5] 12,2 µm  
Q = 1,6 [1,9 ; 2] 2,3 ; N = 112 ; C = 95%  
Me = 20,03 x 10,37 µm ; Qe = 1,93



30 µm obj. x40 R= 1,1,8  
Micro / Bino : Motic BA200 - Photo : E4500

*Hebeloma sp.*  
Zoocistidios - Prép : Agua - Colo : Rojo Congo SDS  
F. Pancorbo - 26/11/2008



30 µm obj. x40 R= 1,1,8  
Micro / Bino : Motic BA200 - Photo : E4500

*Hebeloma sp.*  
Zoocistidios - Prép : Agua - Colo : Rojo Congo SDS  
F. Pancorbo - 26/11/2008

### 3. Queilocistidios polimorfos, irregulares, de cilíndricos a fusiformes (400x RC)

Queilocistidios:

11,8 [24,4 ; 32,2] 44,8 x 7,9 [11,5 ; 13,6] 17,2  $\mu\text{m}$

Me = 28,32 x 12,54  $\mu\text{m}$



### 4. Caulocistidios en la parte superior del estípite, similares a los queilocistidios (400x RC)

#### OBSERVACIONES

El típico olor a jabón de tocador, no deja ninguna duda sobre la inclusión de esta especie en la Sección *Myxocybe*, Subsección *Sacchariolentia* (grupo del *H. sacchariolens* Quéll.). Además, la presencia de caulocistidios, la forma y el tamaño de los queilocistidios, los cortos elementos terminales de la suprapellis, la superficie escamosa del píleo y su hábitat bajo sauces hacen que determinemos provisionalmente nuestra colección como *H. hetieri* Boud. Sin embargo, dada la senectud de los ejemplares recolectados, no nos ha sido posible verificar la presencia o no de basidios bispóricos que podría justificar el mayor tamaño esporal obtenido, así como su anomalía morfológica (demasiado alargadas, más parecidas a las de *H. gigaspermum* Gróger & Zschiesch.), por lo que intentaremos confirmar nuestra determinación realizando futuras recolectas en el mismo lugar.

Como hemos comentado anteriormente existen otras especies con olor y características macroscópicas similares: *Hebeloma sacchariolens* Quéll.: esporas más pequeñas que no llegan a 16  $\mu\text{m}$ , ausencia de basidios bispóricos, queilocistidios mucho más grandes de hasta 70  $\mu\text{m}$  y no presenta la superficie del píleo escamosa.

*Hebeloma gigaspermum* Gróger & Zschiesch.: esporas (Nino Santamaría 2) con mayor coeficiente Q (esporas más largas en relación con su anchura), aunque su longitud es similar, tiene también basidios bispóricos, queilocistidios más regulares de cilíndricos a claviformes y no presenta la superficie del píleo escamosa ( Nino Santamaría 1), aunque en algún caso puede presentar hacia la periferia cierta escamosidad. Además los elementos terminales de la suprapellis son más alargados y banales y los cistidios más variables, incluyendo claviformes, hinchados y capitulados.

*Hebeloma fusipes* Bres.: esporas más pequeñas que no llegan a 15  $\mu\text{m}$ , con un coeficiente Q menor (esporas más cortas en relación con su anchura), no se observa desprendimiento del episporio, ausencia de basidios bispóricos, queilocistidios más regulares, no presenta la superficie del píleo escamosa y crece en bosques de *Quercus sp.*

*Hebeloma fuisporum* Gróger & Zschiesch.: esporas más pequeñas que no llegan a 15  $\mu\text{m}$ , no se observa desprendimiento del episporio, presenta algún basidio bispórico, queilocistidios más grandes que pueden sobrepasar las 70  $\mu\text{m}$  y no presenta la superficie del píleo escamosa.

Agradecemos a Edmondo Grilli sus comentarios tras la revisión del material.

#### OTRAS DESCRIPCIONES Y FOTOGRAFÍAS

- BREITENBACH, J. & KRÄNZLIN, F. (2005). *Champignons de Suisse. Vol. 5. Agarics 3ème partie. Cortinariaceae.* Édition Mykologia. Lucerne.
- GRÖGER & ZSCHIESCHANG (1981). Hebeloma-Arten mit sacchariolens-Geruch. *Z. Mykol.* 47: 195-210.
- RUBIO, E., SUÁREZ, A., MIRANDA, M.A. & LINDE, J. (2005) *Catálogo provisional de los macromicetos (setas) de Asturias.* <http://www.asturnatura.com/articulos/revista/catalogohongosast.pdf>
- VESTERHOLT, J. (2005). *The genus Hebeloma.* Fungi of Northern Europe, VOL. 3. 146 pp.



© José Cuesta 2. *H. hetieri*



© Nino Santamaría 1. *Hebeloma gigaspermum*



10 µm obj x100 R = 1,2,8  
**Hebeloma gigaspermum (Cheilos y esporas)**  
 Campo claro - Prep : Agua + SDS - Culo : Rojo Congo  
 Montejo de la Sierra (Madrid) - Nino Santamaría - 22/10/2000

© Nino Santamaría 2. Esporas. *H. gigaspermum*

**Citas:**

E. RUBIO, A. SUÁREZ, M. A. MIRANDA & J. LINDE, Catálogo provisional de los macromicetos (setas) de Asturias. Avilés 2005, p.69