

# *Inocybe lanuginosa*

(Bull.) P. Kumm., *Führ. Pilzk.* (Zerbst): 80 (1871)



*Inocybaceae, Agaricales, Agaricomycetidae, Agaricomycetes, Agaricomycotina, Basidiomycota, Fungi*

## Sinónimos homotípicos:

*Agaricus lanuginosus* Bull., *Herb. Fr.* (Paris) 8: tab. 370 (1788)

*Astrosporina lanuginosa* (Bull.) J. Schröt., in Cohn, *Krypt.-Fl. Schlesien* (Breslau) 3.1(33–40): 577 (1889)

## Material estudiado:

España, Navarra, Isaba, Belagua, 30TXN7655, 1.016 m, sobre madera caída y semienterrada sin determinar en bosque de *Pinus uncinata*, *Abies alba* y *Fagus sylvatica*, 12-VII-2018, Carmen Mari Jiménez, Dianora Estrada, Manuel Plaza y Demetrio Merino, JACUSSTA: 9227.

## Descripción macroscópica:

**Pileo** de 9-19 mm de diám., de hemisférico a aplanado con la edad, margen agudo, finamente crenulado. **Cutícula** escuamulosa, de color marrón rojizo, más oscura en el centro, con escuámulas más o menos claras. **Láminas** adnadas, de color gris ocráceo pálido a ocráceo pálido con la edad, con arista finamente floconosa, blanca. **Estipite** de 16-20 x 1-4 mm, cilíndrico, ligeramente ensanchado en la base sin formar bulbo, de color marrón rojizo, blanco en el ápice, pruinoso a todo lo largo. **Olor** inapreciado.

## Descripción microscópica:

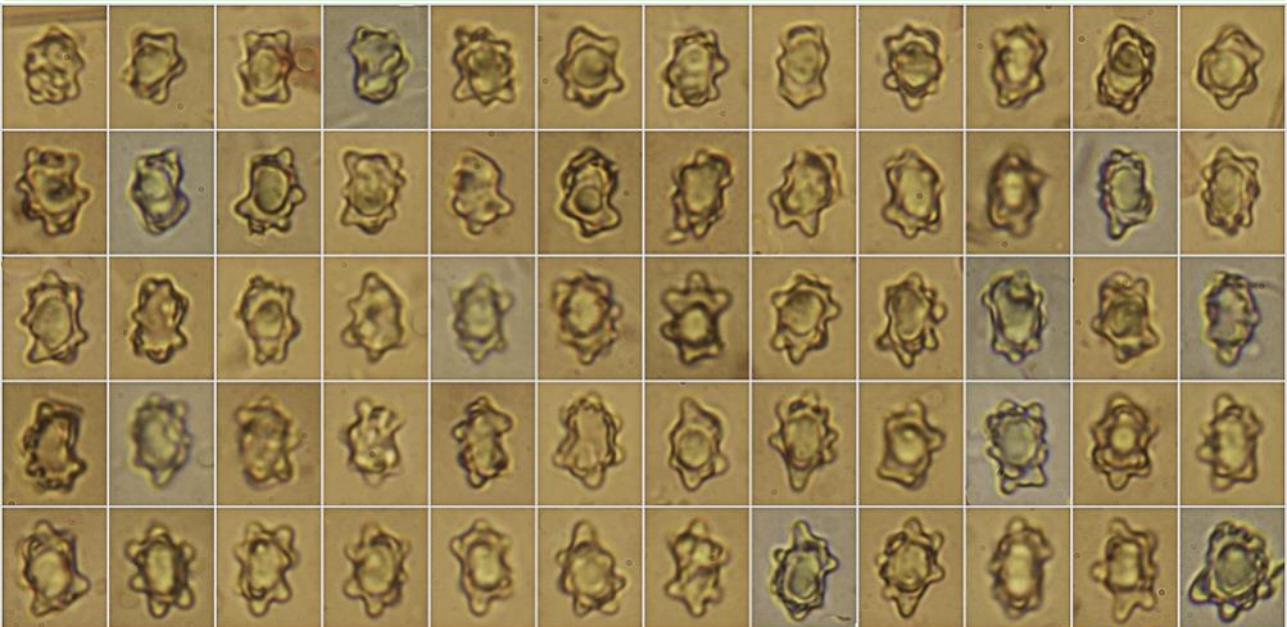
**Basidios** claviformes, tetraspóricos, con fíbula basal, de (23,2)-23,4-28,7(-29,8) x (7,8)-7,9-10,0(-10,4)  $\mu\text{m}$ ; N = 25; Me = 26,3 x 9,0  $\mu\text{m}$ . **Basidiosporas** subglobosas o elipsoidales, nodulosas, con verrugas de 2-3  $\mu\text{m}$ , hialinas, gutuladas, de (7,2)-8,0-9,9(-10,7) x (4,6)-5,5-7,2(-8,8)  $\mu\text{m}$ ; Q = (1,1)-1,2-1,6(-1,8); N = 105; Me = 8,9 x 6,4  $\mu\text{m}$ ; Qe = 1,4, incluida ornamentación. **Queilo y pleurocistidios** ovoidales a ventrudos, vesiculosos, metuloides, con paredes amarillas al KOH, acompañados de numerosas células piriformes, de (21,4)-26,6-43,7(-48,1) x (10,3)-13,0-16,5(-17,5)  $\mu\text{m}$ ; N = 29; Me = 34,5 x 14,8  $\mu\text{m}$ . **Pileipellis** con hifas compuestas de artículos cortos y gruesos, con capa superior de hifas más delgadas, incrustadas, con fíbulas. **Estipitipellis** con abundancia de caulocistidios en el ápice, similares a los queilocistidios, con pelos caulocistidioides a todo lo largo, con fíbulas.



(23,2-)23,4-28,7(-29,8) × (7,8-)7,9-10,0(-10,4) μm; N = 25; Me = 26,3 × 9,0 μm

Basidios Rojo Congo SDS  
10 μm

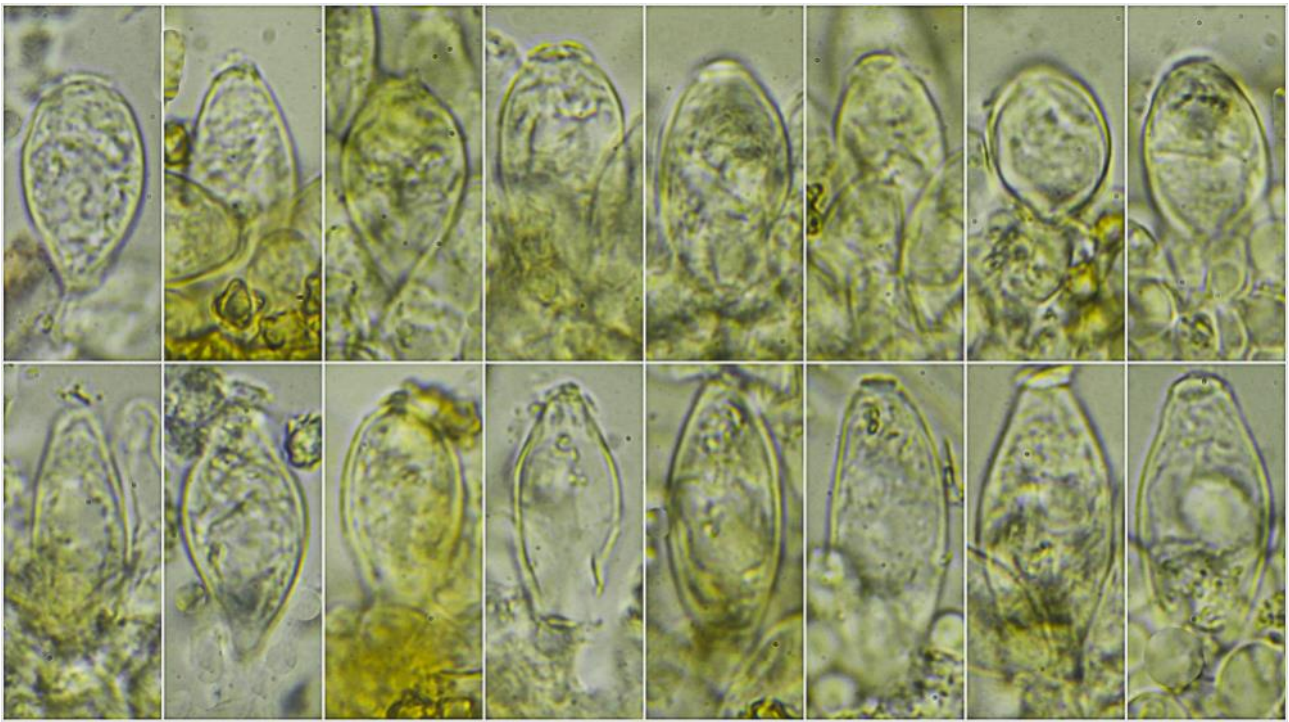
A. Basidios.



(7,2-)8,0-9,9(-10,7) × (4,6-)5,5-7,2(-8,8) μm; Q = (1,1-)1,2-1,6(-1,8); N = 105; Me = 8,9 × 6,4 μm; Qc = 1,4 **Incluida ornamentación**

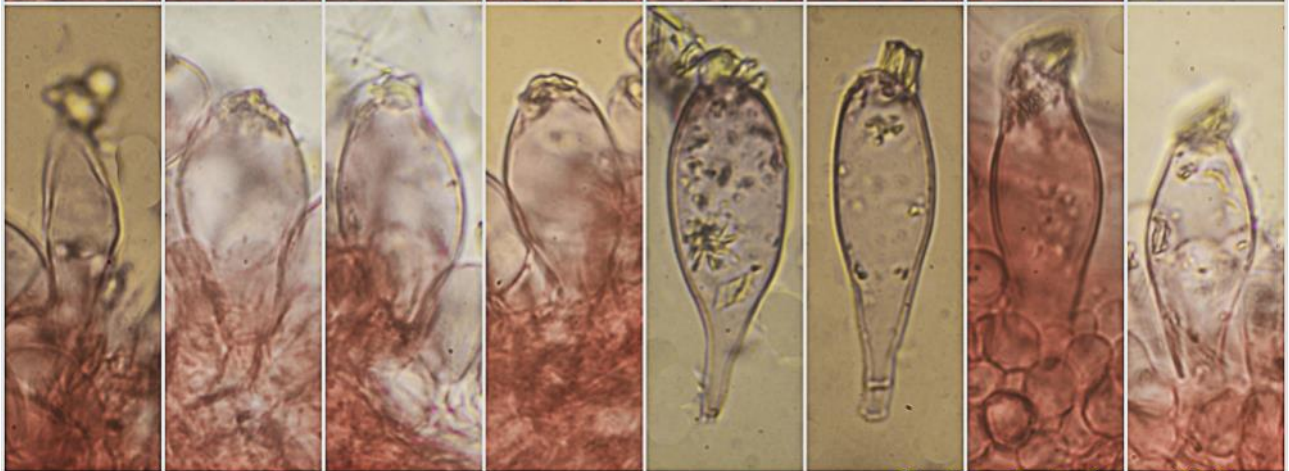
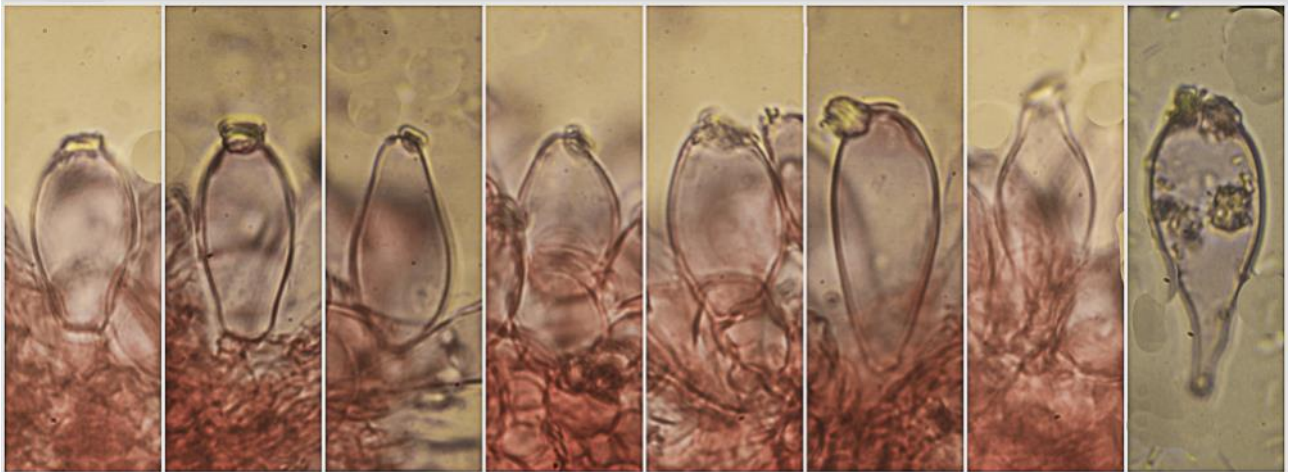
Esporas Rojo Congo SDS  
10 μm

B. Esporas.



Cistidios KOH 20%

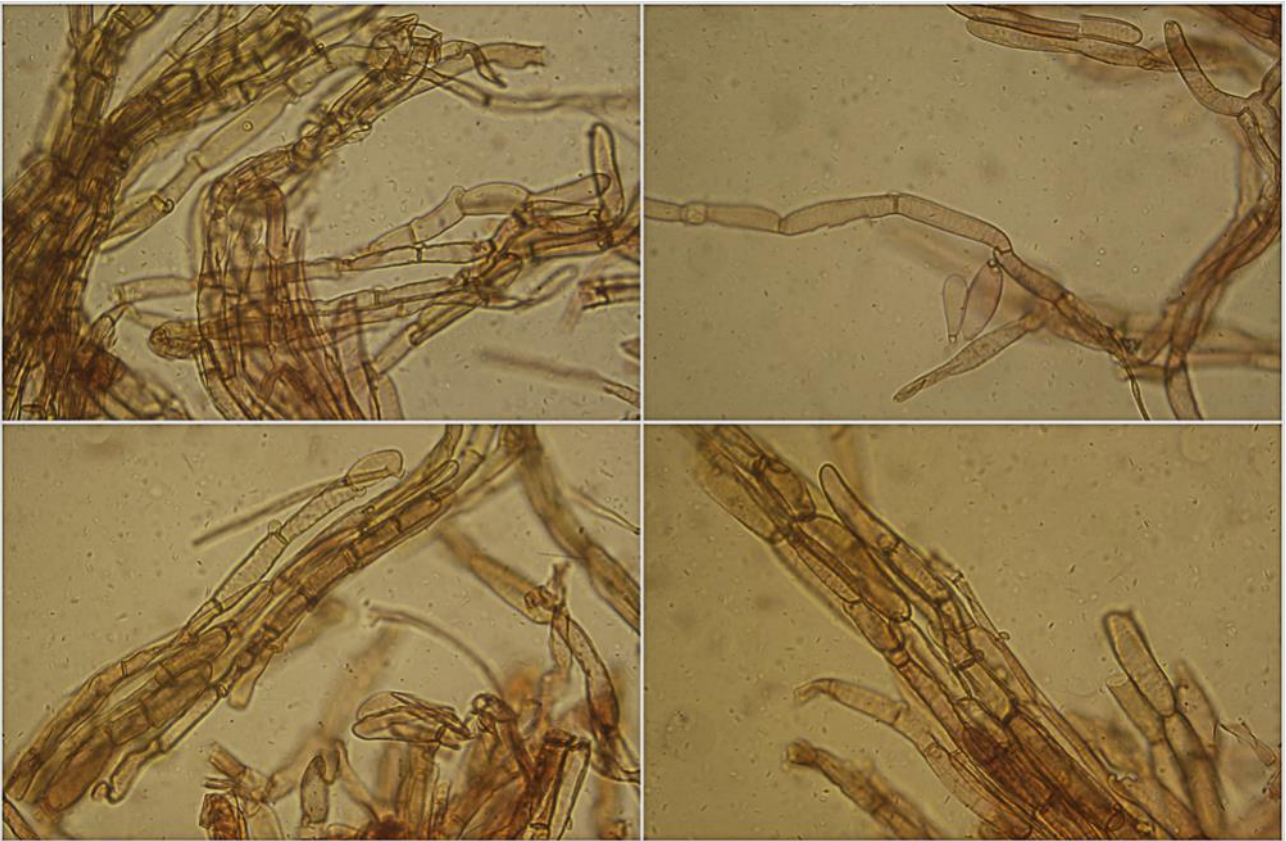
20  $\mu$ m



Cistidios Rojo Congo SDS  
10  $\mu$ m

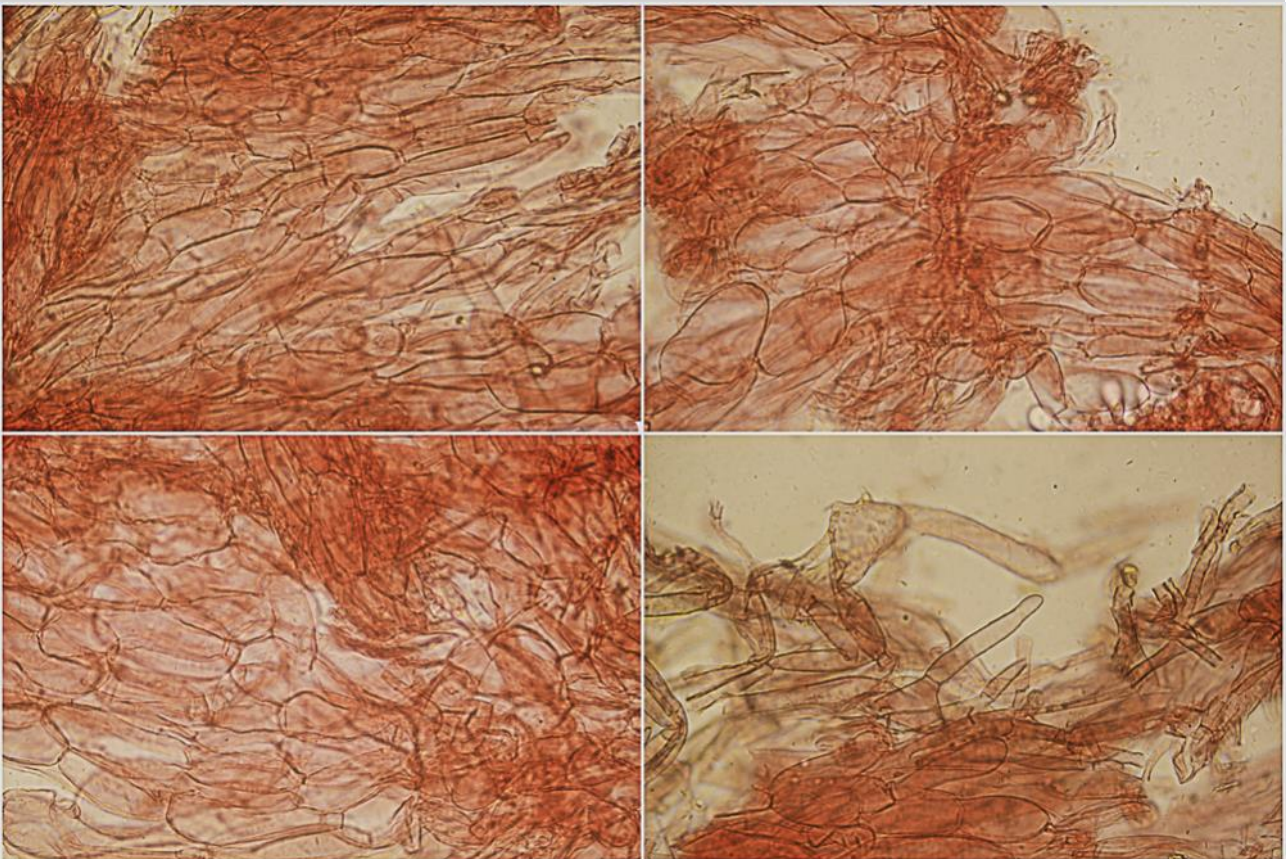
(21,4-)26,6-43,7(-48,1)  $\times$  (10,3-)13,0-16,5-(-17,5)  $\mu$ m; N = 29; Me = 34,5  $\times$  14,8  $\mu$ m

C. Queilocistidios.



Pileipellis Rojo Congo SDS

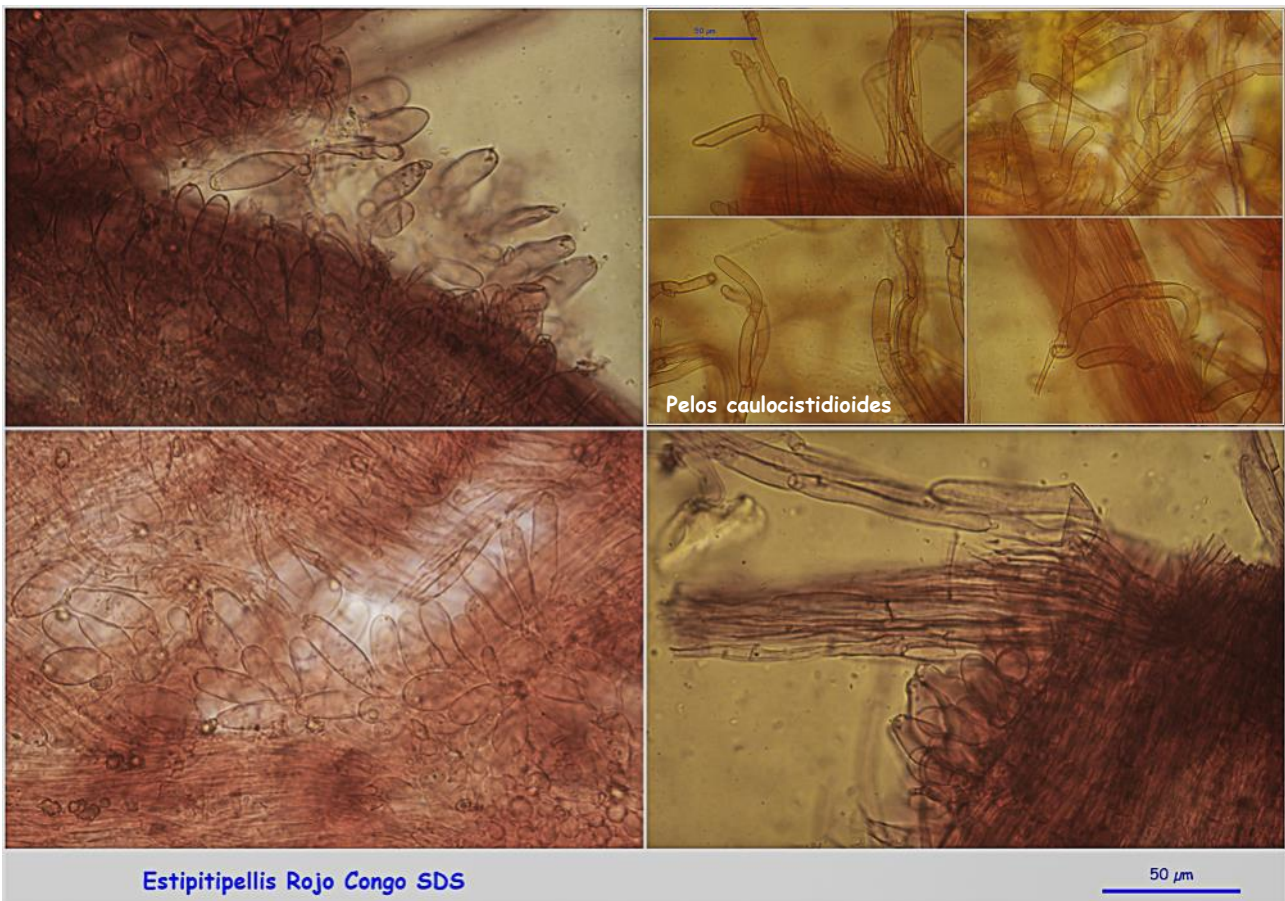
50  $\mu\text{m}$



Pileipellis Rojo Congo SDS

50  $\mu\text{m}$

D. Pileipellis.



E. Estipitipellis

#### Observaciones

Las claves de JACOBSSON (2008) nos llevan a esta especie siguiendo los siguientes pasos:

1 b)	Pleurocistidios presentes.	subgn. <i>Inocybe</i> 3
3 a)	Esporas nodulosas.	4
4 a)	Cortina presente.	Key C sect. <i>Inocybe</i>
1 b)	Esporas nodulosas.	3
3 b)	Estípite predominantemente marrón grisáceo.	4
4 a)	Píleo más o menos escamoso.	5
5 b)	Láminas blancas o gris pálido en ejemplares jóvenes.	6
6 b)	Esporas claramente nodulosas.	7
7 b)	Sombrero y pie escamosos.	8
8 b)	Pleurocistidios presentes.	9
9 b)	Esporas 7,5-11,0 x 5,5-8,0 µm, en bosques, raramente en <i>Sphagnum</i> .	10
10 a)	Con cistidios ovoidales.	<b><i>Inocybe lanuginosa</i></b>

Citamos textualmente de PANCORBO & RIBES (2011):

"KUYPER (2006) considera como especies "que no pueden ser distinguidas a simple vista" las dos variedades que da STANGL de *I. lanuginosa*, es decir, *I. longicystis* Atk. non Velen. 1920 y *I. ovatocystis* Bours. & Kühn. En 2001, MATHENY & KROPP, hacen una extensa revisión del complejo *lanuginosa* en el que analizan 425 colecciones de herbarios norteamericanos y europeos, estableciendo una nueva situación a partir de los resultados obtenidos del análisis fenético realizado sobre 39 colecciones, en la que dan valor específico a cada una de las formas. Así mismo, determinan un epítipo para *Inocybe lanuginosa* adaptándolo al concepto representado por *Inocybe ovatocystis*, quedando como sigue: a) *Inocybe lanuginosa* (Bull.: Fr.) Kummer (= *I. lanuginosa* var. *ovatocystis*): especie con pleurocistidios ovales; en América sobre restos podridos de coníferas, en Europa sobre el suelo y a veces bajo planifolios. b) *Inocybe stellatospora* (Peck) Masee (= *I. lanuginosa* var. *lanuginosa*): especie con pleurocistidios cilíndricos, sobre el suelo, esfagnos, ocasionalmente sobre restos podridos de coníferas o planifolios. c) *Inocybe leptophylla* Atk.: especie sin pleurocistidios, sobre restos podridos de coníferas y menos frecuentemente sobre suelo bajo coníferas, raramente en esfagnos".

Esta recolecta demuestra que también en Europa puede encontrarse *I. lanuginosa* sobre restos deteriorados de coníferas. **Nuestro agradecimiento a Fermín Pancorbo por la ayuda en la determinación de esta especie.**

## Otras descripciones y fotografías

- JACOBSSON S. (2008) *Inocybe*. In: KANUDSEN H. & J. VESTERHOLT (eds.): *Funga Nordica*, 868-906. Pdf version from MycoKey 3.1.
- PANCORBO F. & M.A. RIBES (2011) Contribución al conocimiento de la micobiota del Pirineo I. *Errotari* 8: 104-118.



Salvo indicación en contrario, las fotos están realizadas por Demetrio Merino.