

za con *I. nobilis* (R. Heim) Alessio, provista esta última de un bulbo netamente marginado y una coloración muy cálida con tonos ocre carne muy patentes. No obstante, la plancha de MOËNNE-LOCCOZ & REUMAUX (2000: 7, pl. n° 2) de *I. duriuscula* muestra ejemplares con una coloración más oscura en el píleo que lo habitual en esta especie.

Inocybe krieglsteineri Fern. Sas., *Bull. trim. Soc. Mycol. France* **120(1-4)**: 180 (2004)

= *Inocybe mixtilioides* Krieglst., *Beitr. Kenntn. Pilze Mitteleur.* **5**: 117 (1989) –*nom. inval.*, art. 36.1, 37.1-

= *Inocybe margaritispora* var. *minor* Bon, *Bull. sem. Fédér. Assoc. Mycol. Méditerran.* **15**: 10 (1999)

= *Inocybe margaritispora* f. *minor* Bon, *Doc. Mycol.* **XXIV(96)**: 26 (1995) –*nom. inval.*, art. 36.1, 37.1-

= *Inocybe xanthomelas* Boursier & Kühner *pro parte*, *Bull. Trim. Soc. Mycol. France* **49**: 84 (1933)

= *Inocybe xanthomelas sensu auct. neerl. p.p.* (fide ARNOLDS & al., 1995; KUYPER, 2006)

Foto 19-20, Fig. 8

Descripción macroscópica:

Píleo de 1-2(-3,5) cm de diámetro, inicialmente cónico-acampanado o acampanado, con la edad más aplanado, provisto generalmente de un amplio y obtuso mamelón; margen ligeramente incurvado de joven, bien sea de modo persistente o más derecho con el desarrollo, tanto uniforme como sinuoso u ondulado, a veces crenulado o festoneado; de colorido ocráceo pajizo amarillento, miel, cuero, más oscuro o leonado hacia el centro; cutícula algo viscosilla o untuosa en tiempo de lluvia, subglabra, fibrosa radialmente, incluso ligeramente rimosa en el margen; en ocasiones se muestra un poco cuarteada o subescamosa aterciopelada, pudiendo resquebrajarse o agrietarse radialmente hacia la periferia según las condiciones ambientales (lluvia, insolación) y la edad; velipellis variable, en ocasiones presente en forma de parche fibroso blanquecino en el centro o hacia el margen, más o menos persistente según las colecciones. **Láminas** desde medianamente apretadas a subdistantes, con lamélulas (l= 0-2), prácticamente libres, ventradas; inicialmente de color blanquecino a beige, luego ocre a pardo tabaco o pardo grisáceo; arista más pálida, fimbriada. **Estípite** de 2-3,5(-4,5) x 0,2-0,4(-0,6) cm, igual, con la base bulbosa y, en general, netamente marginada, de x 0,6(-1,1) cm, sólido inicialmente, luego ahuecado; de color blanquecino o con tonos cremosos o amarillos citrinos, que con la edad pueden volverse parduscos excepto en el bulbo; superficie ligeramente estriada en sentido longitudinal, neta y finamente pruinosa en toda su longitud. **Cortina** no observada. **Carne** blanquecina, con ligeros reflejos amarillentos o citrinos en el estípite, que al secar pardea o ennegrece con mayor o menor intensidad en la mitad inferior; olor débil, agradable afrutado floral o algo espermático.

Descripción microscópica:

Basidiósporas de (8-)8,5-10(-11) x (6,5-)7-8 μm , de aspecto sub- o isodiamétrico, provistas de nódulos o gibas obtusas pero bien patentes que le dan un aspecto un poco estrellado. **Basidios** de 25-35 x 9-12 μm , claviformes, tetraspóricos (en ocasiones pueden observarse algunos bispóricos). **Cistidios himeniales** metuloides, netamente cristáliferos, de 50-70(-75) x 14-18(-20) μm , fusiformes hasta estrechamente sublageniformes; pared estrecha hasta de mediano grosor (1-2 μm), con reacción al amoníaco amarillenta, nunca muy viva, aunque de intensidad variable; muchos cistidios muestran un contenido intracelular de color amarillento a pardo amarillento; en la arista se observan numerosos paracistidios claviformes o piriformes, de x 8-10 μm y algunas formas intermedias desprovistas de cristales pero con la pared engrosada. **Caulocutis** de estructura similar a la arista laminar a lo largo de todo el estípite, con abundantes caulocistidios metuloides que se caracterizan por su longitud, pues son generalmente más largos que los himeniales y en ocasiones superan las 100 μm de longitud. **Pileipellis** banal, ligeramente viscosilla, formada por un epicutis con hifas cilíndricas de x 5-15 μm , con pigmento incrustante cebrado en zigzag.

Fenología y hábitat:

Se trata de una especie de reciente creación que, aunque considerada como rara o esporádica, aparece de modo algo frecuente en las zonas estudiadas. Hemos localizado bastantes grupos con ejemplares más o menos numerosos (aunque la recolecta AC3569, era de tan sólo un basidioma), tanto en primavera como en otoño, asociados con encinas o robles con presencia de jaras, en terrenos ácidos o descalcificados. Aunque la colección sobre la que basó la descripción original FERNÁNDEZ SASIA (2004) fue realizada en un plantel de *Pinus radiata*, el autor menciona que previamente la localidad era un roble-dal, y aún se conservan plántulas de *Quercus robur*. KRIEGLSTEINER (1989) menciona como hábitat para *I. mixtilioides* los bosques de *Quercus*, por lo que suponemos una relación frecuente con diversas *Fagaceae*. Otras colecciones inéditas realizadas por uno de nosotros (F.E.-R.) en la zona central y otros enclaves ibéricos, han sido realizadas en bosque mixtos de *Quercus petraea* con *Betula*, en suelos ácidos, así como en bosques de *Q. pyrenaica*, *Castanea sativa* y, excepcionalmente, de *Pinus pinaster*.

Material estudiado:

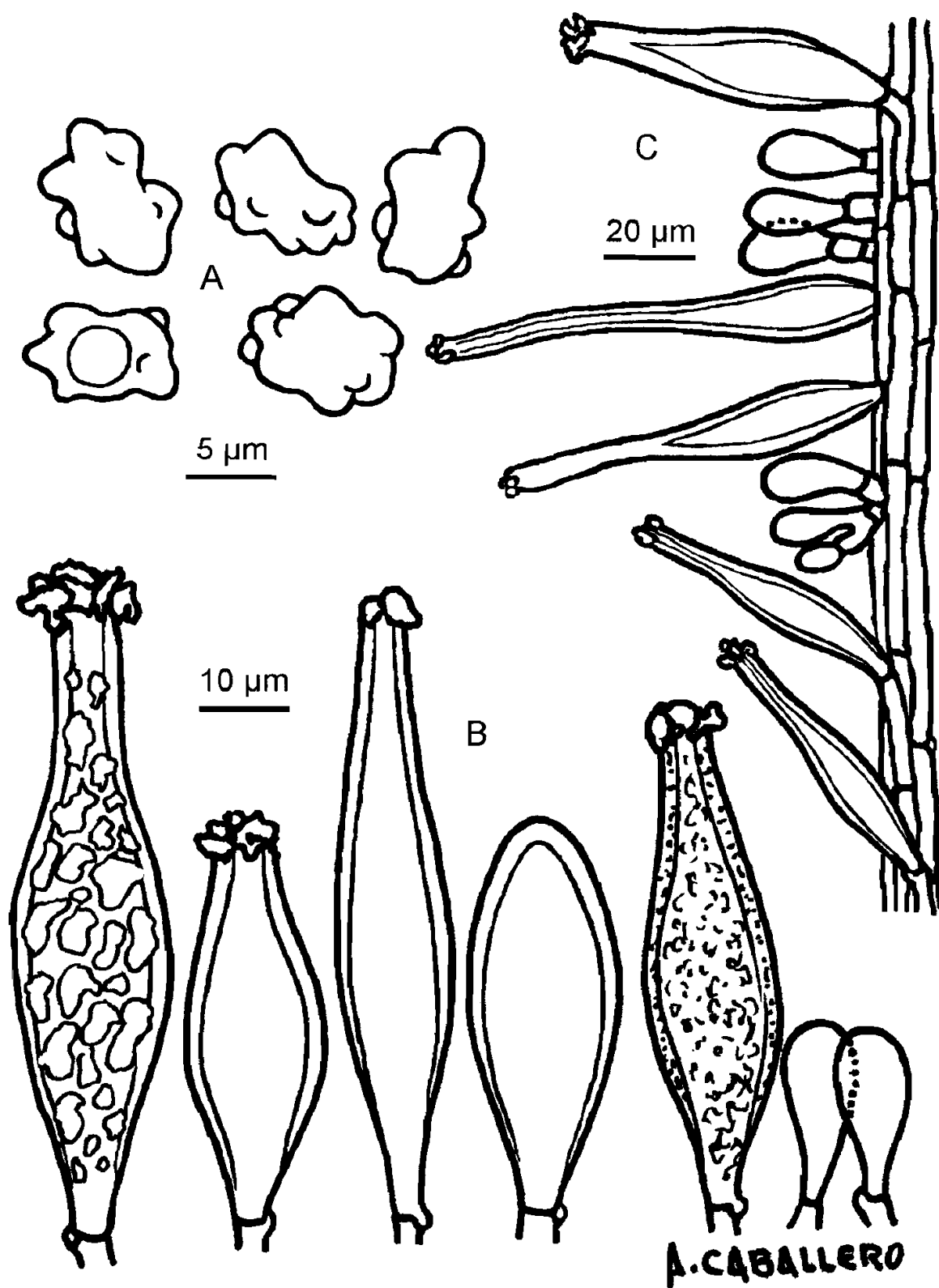
La Rioja: Las Ruedas de Ocón, Sierra La Hez, 30TWM67, 1.300 m, 2-XI-2006, bajo *Cistus laurifolius* con robles (*Quercus*) en las cercanías, leg. A. Caballero, herbario AC3389, duplo en AH 36166. Villarroya, 30TWM76, 800 m, 2-VI-2007, bajo *Quercus ilex* subsp. *ballota*, leg. A. Caballero, herbario AC3569, duplo en AH 36280. *Ibidem*, en lugares próximos, 16-VI-2007, en terreno arenoso en una zona húmeda musgosa y herbosa con jaras y matorral mediterráneo, herbario AC3582, duplo en AH 36281.

Material adicional estudiado:

FRANCIA: Sud-Amiénois, Bois de Malplatel, 14-IX-1994, en taillis calcaire, leg./det. M. Bon, Bon n° 94092, LIP (*holotypus* de *Inocybe margaritispora* var. *minor*).

Fig. 8

Inocybe krieglsteineri Fern. Sas.



A = esporas B = arista laminar y pleurocistidios C = caulocutis

Recolecta AC 3389

Comentarios:

Poco podemos añadir a la descripción y datos aportados originalmente por KRIEGLSTEINER (1989) y FERNANDEZ SASIA (2004), y a sus acertadas observaciones para distinguir y separar, en base a los caracteres morfológicos y ecológicos, especies tan próximas como *I. mixtilis* (Britzelm.) Sacc., *I. xanthomelas* Boursier & Kühner e *I. krieglsteineri* (= *I. mixtilioides*) Desgraciadamente *I. mixtilioides* no fue validado por Krieglsteiner, aunque KUYPER (com. pers.; 2006) ya conocía y ha puesto de manifiesto la existencia y reconocimiento de este taxón en Holanda, aunque los micólogos holandeses lo hayan considerado tradicionalmente como una variante microspórica de *I. xanthomelas* (ARNOLDS & al., 1995: 269). La descripción original de Kühner & Boursier de *I. xanthomelas* (en KÜHNER, 1933), parece incluir en parte a *I. krieglsteineri*; las colecciones denominadas “forme lyonnaise” muestran esporas de menores dimensiones que la forma típica, y los cistidios son más largos y esbeltos.

Los caracteres que permiten separar *I. krieglsteineri* de otras especies próximas de la sección *Marginatae* Kühner son, esencialmente, de orden microscópico; los caulocistidios son muy largos y parece ser éste un carácter muy constante, y las esporas apenas sobrepasan las 10 µm de longitud y muestran un aspecto subestrellado; como en *I. xanthomelas*, la carne del estípite muestra una marcada tendencia al oscurecimiento, incluso al ennegrecimiento, bien sea con la edad pero, sobre todo, con la desecación.

Hemos observado también que las poblaciones que crecen en ecosistemas más térmicos presentan una velipellis más o menos desarrollada, y que el píleo tiende a cuartearse en mayor o menor grado, bien sea por la influencia de la insolación o por la menor humedad ambiental; el estudio del holotipo de *I. margaritispora* f. *minor* nos ha revelado los caracteres que para nosotros definen a *I. krieglsteineri*; la colección holotípica presentaba también unos restos manifiestos de velipellis y un píleo muy cuarteado, un hecho que llamó la atención de Bon, quien la relacionó con *I. margaritispora* (Berk.) Sacc.

***Inocybe leonina* Esteve-Rav. & A. Caball. sp. nov.**

Etimología: del latín “leoninus” = leonino, relativo al león; por el colorido del píleo o sombrero, semejante al de la piel de un león.

Foto 21-26, Fig. 9

Pileus parvus, 1,5-3 cm latus, convexus aut conicus vel leviter umbonatus; siccus, subglaber, pruinosis uniformis vel leviter fibrillosus-villosus-excoriatus, non rimosus; coloribus calidus, leoninus, rubeus, ochraceus. Lamellae latae, ventricosae, sinuato-adnexas; ab initio cremeae deinde ochraceae; margine concolori vel levis pallide. Stipes cylindricus, 2-3,5 x 0,2-0,6 cm, paucus bulbosus napiformis in basi x 0,8 cm; totus pruinosis; albus aut pallidus flavus vel rubeus ochraceus. Cortina absenta. Caro exile, subalba vel pallide; odor suavis, gratus, dulcis.

Sporae 9-10,6-12,2 x 5-6,3-7,8 µm, Qm= 1,4-1,7-2, lineamenti sinuosi cum prominen-