

***KEFERSTEINIA PSEUDOPELLITA* Harding, sp. nov.**

Resumen: Se describe una nueva especie del género *Kefersteinia*, del grupo caracterizado por tener bastantes manchas café-rojizas y pubescencia en el labello.

Palabras clave: Orchidaceae, complejo *Chondrorhyncha*, *Kefersteinia*, *pseudopellita*, *pellita*.

Introducción: Esta “nueva” especie es un ejemplo del caso que se presenta al hacer demasiadas especies de un grupo de especímenes que correctamente deberían considerarse como un complejo. Parece haber unas 5 especies del género *Kefersteinia* pertenecientes a este grupo. Otros autores las han dividido en especies separadas basándose en lo que se puede determinar en el futuro como características menores no significativas. La situación es que hasta que no se obtenga suficiente información para unir este grupo, los especímenes y/o especies separadas deben identificarse correctamente.

He visto *Kefersteinia pellita* sensu Dodson en un vivero en Ecuador, en colecciones y en mi propia colección. He fotografiado estas especies y he abierto sus hojas y estoy convencida de que son lo suficientemente diferentes del espécimen de Viena de *K. pellita*, para garantizar el estatus de especie propia. Es cierto que no hay aurículas en los lados laterales del callo, los ápices del callo son redondeados y los sépalos y pétalos son redondeados en los ápices.

Hay especímenes que concuerdan con *Kefersteinia pellita* sensu Dodson en el vivero Ecuagenera en Ecuador, en colecciones y en mi propia colección. He fotografiado estas especies y he abierto sus hojas, y estoy convencido de que son lo suficiente diferentes del espécimen de Viena de *K. pellita* para garantizar su propia especie. Es cierto que no hay aurículas en los lados del callo, los ápices del callo son redondeados, y los sépalos y pétalos son redondeados en los ápices.

Yo hubiera tomado el espécimen D. & A. Bennett 3829 como tipo de la especie *Kefersteinia pseudopellita*, pero debido a que la procedencia del espécimen es incierto, pensé que era mejor hacer un nuevo espécimen de mi propia planta.

Kefersteinia bismarckii, *K. pastorellii* y *K. pseudopellita* son muy similares. Las columnas de *K. bismarckii* y *K. pastorellii* se muestran en los dibujos del tipo como si estuvieran a un ángulo de 90 grados con el pie de la columna, mientras en la *K. pseudopellita* el ángulo es mucho mayor que 90 grados. También hay diferencias en la forma de los sépalos y en como se mantienen los sépalos y pétalos, siendo *K. pastorellii* una flor de copa, *K. bismarckii* es menos copada, y *K. pseudopellita* tiene sus sépalos y pétalos dirigidos hacia afuera y abiertos.

Intenté considerar a *K. pseudopellita* como un sinónimo de *K. aurorae*, pero la columna y la proporción de la columna en su largo y ancho es diferente, y el tipo de coloración de los sépalos y pétalos es diferente.

Diagnosis: Species haec *Kefersteinia pellita* Rchb. f. ex Dodson & D. E. Benn. similis sed callo non auriculato differt.

Tipo: *Kefersteinia pellita*, sensu Dodson & D. E. Benn., Icon. Pl. Trop., ser. 2, 1: t. 86. 1989, non Reichb. f. Tipo: ECUADOR. Floreció en cultivo en Lebanon, Oregon, Mayo 5, 2007, P.A. Harding s.n. 6 (Holotype: US).

Descripción botánica: Las **plantas** son epifitas, cespitosas. Las **hojas** conduplicadas son de textura delgada, 16 cm de largo por 1,6 cm de ancho. La **inflorescencia** uniflora, erecta, es de 4 cm de largo, con 2-3 brácteas por inflorescencia. Los **sépalos** y **pétalos** son verde-rojizo densamente cubiertos con puntos café-rojizos, los márgenes son menos moteados. El **labelo** es amarillo con puntos y

manchas café-rojizas, la **columna** es de color similar y la antera es blanca marcada con rojo-azulado. Los sépalos son mucronados. El **sépalo dorsal** es de 1,3 cm de largo por 0,7 cm de ancho, los **sépalos laterales** son de 1,6 cm de largo por 0,7 cm de ancho y los pétalos de 1,5 cm de largo por 0,7 cm de ancho. El **labelo** tiene una pequeña uña, es entero con una muesca apical, elíptico con márgenes ciliado-erosos y pubescencia sobre toda la superficie dorsal, mide 1,4 cm de largo por 1,2 cm de ancho. El labelo se dobla transversalmente a media longitud. El callo sécil consiste de un par de quillas puberulentas sin aurículas laterales. El callo forma una U con sus márgenes laterales, hasta el punto en que los bordes laterales del callo están en ángulo recto con el disco del labelo. La **columna** es firme y pubescente a lo largo de las aletas de 1 cm de largo por 0,6 cm de ancho. La columna tiene aletas estrechas en la mitad de su longitud justo debajo del estigma, y tiene una tenue quilla ventral que no sobrepasa la mitad del largo de la columna. El viscidio tiene forma de pala.

Etimología: Latín *pseudos* – falso, *pellucida* – translúcida o piel, refiriéndose al labelo con vello prominente.

Comentarios taxonómicos: Algunas personas me enviaron fotos con el nombre de *Kefersteinia pellita* ó *K. villosa*. Me es imposible determinar la identidad de muchos especímenes de *Kefersteinia* sin observar el callo del labelo y el lado inferior de la columna. Lo que hace la identificación más difícil es el hecho de que en la literatura algunos dibujos de estos especímenes muestran características que no encajan con el espécimen tipo. Tal es el caso de *Kefersteinia pellita* sensu Dodson.

Reichenbach dibujó la *Kefersteinia pellita* basándose en el espécimen de Klaboch recolectado en 1878, pero Reichenbach nunca publicó la especie. Al validar las especies no publicadas de Reichenbach, Dodson no consideró las aurículas laterales en el callo ni los agudos ápices del callo en el espécimen tipo del herbario de Viena. En la descripción original de *K. pellita* en *Icones Plantarum Tropicalium*, 1989, ser. 2, pl. 86, Dodson y Bennett ilustran un espécimen con sépalos y pétalos con ápices redondeados y sin aurículas laterales. Su espécimen es de Pasco, Perú, arriba de Yaupi Bajo, 1900 m, Oct 1987, D. & A. Bennett 3829 (MO). Si de hecho este espécimen 3829 no tiene aurículas entonces sería una nueva especie y no *K. pellita* Rchb. Desafortunadamente el espécimen 3829 no estaba en el herbario del Jardín Botánico de Missouri cuando lo visité en Abril de 2007.

Distribución: Se conoce de Ecuador y Perú, a los 1900 metros de altitud, en bosque húmedo de niebla, floreciendo esporádicamente a lo largo del año.

Clave para las especies del género *Kefersteinia* que tienen el labelo con pubescencia larga y son muy moteados con puntos café rojizos.

- 1a. Labelo con tricomas largos y vellosos, ángulo entre la columna y su pié de 90º aproximadamente ir al 2
- 1b. Labelo poco pubescente, ángulo entre la columna y su pié mas grande de 90º ir al 3
- 2a. Sépalos laterales elípticos o medio espatulados *K. pastorellii*
- 2b. Sépalos laterales en forma de peras.....*K. bismarckii*
- 3a. Sépalos 4 veces mas largos que anchos*K. escobariana*
- 3b. Sépalos 2,5 veces mas largos que anchos ir a 4
- 4a. Callo sin aurículas laterales*K. pseudopellita*
- 4b. Callo con aurículas laterales ir a 5
- 5a. Aurículas redondeadas.....*K. villosa*
- 5b. Aurículas agudas*K. pellita*

***KEFERSTEINIA PSEUDOPELLITA* Harding, sp. nov.**

Abstract: Here is described a new species os *Kefersteinia* of the group characterized by having many reddish brown spots and hairs on the lip.

Key words: Orchidaceae, *Chondrorhyncha* complex, *Huntleya* clade, *Kefersteinia*, *pseudopellita*, *pellita*.

Introduction: With this “new” species it becomes perhaps a case of making too many species from a group of specimens that would more correctly be considered a complex. There seem to be about 5 species of *Kefersteinia* that are heavily spotted brown-red with hairs on their lips. Previous authors have divided them into separate species based on what may be determined in the future to be minor and non significant characteristics. The problem is that until enough data

is obtained to lump this group together, the separate specimens and or species need to be correctly identified.

I have seen *K. pellita* sensu Dodson at the nursery at Ecuagenera in Ecuador and in collections and my own collection. I have photographed this species and torn its flowers apart, and am convinced it is different enough from the Vienna specimen of *K. pellita* to warrant its own species. There are indeed no auricles on the lateral sides of the callus, the callus apexes are rounded, and the sepals and petals are rounded at their apexes.

Specimens that match *K. pellita* sensu Dodson are at the nursery at Ecuagenera in Ecuador, in private collections and my own collection. I have photographed these and torn their flowers apart, and am convinced they are different enough from the Vienna specimen of *K. pellita* to warrant their own species. There are indeed no auricles on the lateral sides of the callus, the callus apexes are rounded, and the sepals and petals are rounded at their apexes.

I would have made the specimen D. & A. Bennett 3829 the type specimen of this species *K. pseudopellita*, but since the whereabouts of the specimen is in question, I felt it was better to make a new specimen from my own plant.

Diagnosis: *Species haec Kefersteinia pellita* Rchb. f. ex Dodson & D. E. Benn. *similis sed callo non auriculato differt.*

Type: ECUADOR: bloomed in cultivation in Lebanon, Oregon, 5 May 2007, P.A. Harding s.n. 6 (Holotype: US).

Synonym: *Kefersteinia pellita*, sensu Dodson & D. E. Benn. Icon. Pl. Trop., ser. 2, 1: t. 86. 1989, non Reichb. f.

Botanical description: The **plants** are tufted epiphytes. The conduplicate **leaves** are thin in texture, 16 cm long, 1.6 cm wide. The single flowered upright **inflorescence** is 4 cm long, with 2-3 bracts per inflorescence. The **sepals** and **petals** are green-red densely covered with red-brown mottling, the margins are less densely mottled. The **lip** is yellow with red to red-brown spots and blotches, the **column** is similarly colored and the anther is white marked with red-blue. The **sepals** are mucronulate. **Dorsal sepal** 1.3 cm long, 0.7 cm wide, lateral sepals 1.6 cm long, 0.7 cm wide, petals 1.5 cm long, 0.7 cm wide. The **lip** has a minimal claw, is unlobed with an apical notch, elliptic with erose ciliate margins and pubescent over the entire dorsal surface, 1.4 cm long, 1.2 cm wide. The lip folds transversely at midlength. The stalkless callus consists of a pair of puberulent keels *without lateral auricles. The callus forms a U shape with its lateral callus*

margins, to the point that the lateral edges of the callus are at right angles to the disc of the lip. The **column** is stout and pubescent across the wings, 1.0 cm long, 0.6 cm wide. The column has narrow column wings at the midlength just below the stigma, and has a faint midline ventral keel that does not extend past mid column length. The viscidium is spade shaped.

Etymology: Latin *pseudo* - false, *pellucida* - translucent or skin, according to Webster, pelisse has the same derivation (Latin) and it is defined as a cloak made of fur, referring to the lip with prominent hairs.

Distribution: Known from Ecuador and Peru, at 1900 meters in elevation, in cool wet cloud forests, flowering sporadically throughout the year.

Taxonomic comments: Several people sent me pictures labeled *Kefersteinia pellita* or *K. villosa*. It is nearly impossible for me to determine the identity of many *Kefersteinia* specimens without looking at the callus of the lip and the column underside. Making the identifications harder is the fact that in the literature several drawings of these specimens depict characteristics that don't fit with the type specimen. Such is the case of *Kefersteinia pellita* sensu Dodson.

Reichenbach drew *Kefersteinia pellita* based on the Klaboch specimen collected in 1878, but Reichenbach never published the species. In validating Reichenbach's unpublished species, Dodson did not consider the lateral auricles on the callus nor the acute apexes of the callus on the type specimen in Vienna. In the description of *K. pellita* in *Icones Plantarum Tropicarum*, 1989, ser. 2, pl. 86, Dodson and Bennett illustrate a specimen with sepals and petals that are much rounder at their apexes than the type specimen and a callus with rounded apexes and no lateral auricles. Their specimen is from Pasco, Peru, above Yaupi Bajo, 1900 m, Oct 1987, D. & A. Bennett 3829 (MO). If indeed this specimen 3829 has no auricles then it would be a new species and not *K. pellita* Rchb. Unfortunately the specimen 3829 was not at the herbarium of Missouri Botanical Garden when I visited in April 2007.

I did try to consider *K. pseudopellita* as a synonym of *K. aurorae*, but the column and column ratio of length to width are different, and the pattern of coloration of the sepals and petals is different.

Kefersteinia bismarckii, *K. pastorellii* and *K. pseudopellita* are very similar. The columns of *K. bismarckii* and *K. pastorellii* are drawn on the type drawings as being at a 90 degree angle to the column foot, whereas on *K. pseudopellita* the angle is much greater than 90 degrees. There are also differences in the shape of the sepals, and how the sepals and petals are held, as *K. pastorellii* is a cupped flower, *K. bismarckii* is less cupped, and *K. pseudopellita* holds its sepals and petals out and open.

**Key to the species of *Kefersteinia* that have a lip with long hairs
or pubescence, all heavily spotted brown-red**

- 1a. Lip with long villose trichomes, angle of column and its foot about 90 degrees..... go to 2
- 1b. Lip sparsely pubescent, angle of column and its foot greater than 90 degrees..... go to 3
- 2a. Lateral sepals elliptic or mildly spatulate *K. pastorellii*
- 2b. Lateral sepals pear shaped *K. bismarckii*
- 3a. Sepals 4 times as long as wide..... *K. escobariana*
- 3b. Sepals 2.5 times as long as wide..... go to 4
- 4a. Callus without lateral auricles..... *K. pseudopellita*
- 4b. Callus with lateral auricles..... go to 5
- 5a. Callus auricles rounded..... *K. villosa*
- 5b. Callus auricles acute..... *K. pellita*