

Synonymy of *Castillomys rivas* Martin Suarez and Mein, 1991, *Castillomys Plinensis* Ruiz Bustos, 1991 and *C. Crusafonti Meini* Ruiz Bustos, 1991

P. Mein (*) & E. Martín Suárez (**)

(*) Département des Sciences de la Terre, Université Claude Bernard, 27-43 Bd. 11 Novembre, F 69622 Villeurbanne Cedex, France.

(**) Departamento de Estratigrafía y Paleontología e I.A.G.M. (C.S.I.C.). Universidad de Granada, E 18071 Granada, España.

ABSTRACT

Castillomys rivas Martin Suárez and Mein, 1991, *Castillomys plinensis* Ruiz Bustos, 1991 and *C. crusafonti meini* Ruiz Bustos, 1991 are considered to be synonyms. According to the International Code of Zoological Nomenclature *Castillomys rivas* has priority over the other two.

Key words: *Mammalia, Muridae, Early Pliocene.*

RESUMEN

Efectuadas las comparaciones biométricas y morfológicas entre *Castillomys rivas* Martín Suárez & Mein, 1991, *Castillomys plinensis* Ruiz Bustos, 1991 y *C. crusafonti meini* Ruiz Bustos, 1991 se consideran tres poblaciones de una misma especie. A tenor de lo dispuesto en el Código Internacional de Nomenclatura Zoológica, es prioritaria la denominación *Castillomys rivas* Martín Suárez & Mein, 1991.

Palabras clave: *Mammalia, Muridae, Plioceno inicial.*

Geogaceta, 12 (1992), 75-76.

ISSN: 0213683X

In a previous paper (Martín Suárez & Mein, October 1991) we have presented a revision of the genus *Castillomys*, in which we have elevated several previously described subspecies to species rank, and described a new species, *Castillomys rivas* (locality Loma Quemada 1). Shortly after the publication of our paper Ruiz Bustos (1991) defined a new species, *Castillomys plinensis* (locality Plines 1), and a new subspecies, *Castillomys crusafonti meini* (localities Huélago and Valdeganga III).

Table 1 gives the measurements of M/1 and M1/ from Loma Quemada 1, Plines 1, Valdeganga 7 (previously called Valdeganga III), and Layna (type-locality of *Castillomys crusafonti*). The other dental elements are omitted, since they were not found in Plines 1.

Comparison of the measurements shows that the single M/1 and the two M1/ of *C. plinensis* from Plines 1 fall within the size range of the population from Loma Quemada 1, and also within the size ranges of the populations from Valdeganga 7 and Layna (see Table 1). So, size is not a valid criterium to distinguish *C. plinensis*.

Morphologically the M/1 from Plines 1 (and from Huéscar 1) have a very well-developed longitudinal crest and a very wide labial cingulum; the M1/ from Plines 1 have t1bis and

t2bis, high labial and lingual longitudinal crests, and a connecting crest between t4 and t8 that completes the stephanodonty. This morphology is exactly the one considered to be diagnostic for *Castillomys rivas*. Therefore we think that the populations from Plines 1 and the one from Loma Quemada 1 represent the same species.

For our paper "Revision of the genus *Castillomys* (Muridae, Rodentia)" (Martín Suárez & Mein, 1991) we revised the population from Valdeganga III (now called Valdeganga 7), which had been collected by the first author of the present paper. In our opinion this material represents the oldest re-

cord of *Castillomys rivas*. If the undescribed "lectotype" of *C. crusafonti meini* Ruiz Bustos, 1991 from Huélago is identical to the material from Valdeganga 7, *Castillomys rivas* and *C. crusafonti meini* are synonyms.

Since the publication by Ruiz Bustos (November, 1991) is posterior to the one by Martín Suárez & Mein (October, 1991) the name *Castillomys rivas* has priority, and both *C. plinensis* and *C. crusafonti meini* are junior synonyms.

Table 2 represents our opinion as to what species belong to *Castillomys* and what species should be excluded.

	Length				Width			
	N	min.	mean	max.	N	min	mean	max.
M/1								
LQ-1	17	1.52	1.62	1.76	19	0.87	1.01	1.10
PL-1	1		1.56				0.97	
VAL-7	22	1.49	1.61	1.71	22	0.94	1.03	1.09
LAY	30	1.36	1.55	1.82	30	0.86	0.96	1.05
M1/								
LQ-1	16	1.64	1.84	2.12	16	1.19	1.26	1.35
PL-1	2	1.78		1.83	2	1.25		1.32
VAL-7	24	1.67	1.79	1.95	24	1.17	1.24	1.33
LAY	63	1.50	1.66	1.83	63	1.08	1.16	1.30

Table 1.—Measurements. LAY = Layna (Michaux, 1969), LQ-1 = Loma Quemada 1 (Martín Suárez & Mein, 1991), PL-1 = Plines 1 (Ruiz Bustos, 1991) and VAL-7- Valdeganga 7 ó III (Mein, Moissenet & Truc, 1978).

Genus	Species	Author
<i>Castillomys</i>	<i>margaritae</i>	Antunes & Mein, 1989
	<i>gracilis</i>	van de Weerd, 1976
	<i>crusafonti</i>	Michaux, 1969
	<i>rivas</i>	Martín Suárez & Mein, 1991
?	<i>africanus</i>	Coiffait, 1991
<i>Centralomys</i>	<i>benericettii</i>	(de Giuli, 1989)
	<i>magnus</i>	(Sen, 1977)
<i>Occitanomys</i>	<i>debruijini</i>	(Sen <i>et al.</i> , 1989)

Table 2.—For explanation see the text.

References

- Coiffait B. (1991): *Thèse Univ. Nancy* (unpublished).
 Martín Suárez, E. & Mein, P. (1991): *Scripta geol.*, 96, 47-81.
 Mein, P.; Moissenet, E. & Truc, G. (1978): *Docum. Lab. Géol. Fac. Sci. Lyon*, 72, 99-147.
 Michaux, J. (1969): *Palaeovertebrata*, 3, 1-25.
 Ruiz Bustos, A. (1991): *Geogaceta*, 10, 17-19.

Recibido el 30 de enero de 1992
 Aceptado el 21 de febrero de 1992

Introducción al estudio de Indicios cupríferos en Brieva de Cameros y en Ajamil (Sierra de Cameros, Cordillera Ibérica, La Rioja)

Introduction to the study of cupriferous en Brieva dof Cameros and in Ajamil (the Cameros Sierra, Iberian chain of mountains, La Rioja)

J. M. Mata-Perelló (*), O. Puche Riart (**)

(*) Dpto. Engin. Minera i Recursos Naturals. Univ. Polit. Catalunya. Bases de Manresa 61-73, 08240 Manresa.

(**) Dpto. Ing. Geológica. Escuela T. Superior de Ingenieros de Minas. U. Politécnica de Madrid. Ríos Rosas, 23.28003 Madrid.

ABSTRACT

This study has been centred on some cupriferous indications, situated on mesozoic out crops, belonging to Purbeck-Weald Facies and placed in the Cameros Sierra in the Iberian System.

In everycase, they are mineralizaciones associated with a «red-beds», and unrolled on the continental reddish level of Purbeck-Wealds Facies. The indications are related to the presence of rich levels in organic matter. They sometimes contitute small carbonaceous nivels.

Among the cooper minerals there are a lot of carbonates and, in special way, the malachite.

Key words: cupriferous indicatins, malachite.

Geogaceta, 12 (1992), 76-77.
 ISSN: 0213683X

Introducción

Los indicios cupríferos tratados en esta comunicación se encuentran situados en la Sierra de Cameros, en su mayor parte dentro de las comarcas de la Tierra de Cameros y de la Tierra de Nájera. Como es conocido, la mencionada sierra pertenece a los sectores más septentrionales de la Cordillera Ibérica dentro de su rama aragonesa.

La totalidad de las mineralizaciones se encuentra situada en la cobertura mesozoica de la mencionada cordillera; y más exactamente, entre los materiales mesozoicos de la Facies Purbeck-Weald, repartiéndose entre afloramientos del grupo Tera y del Grupo Urbión, del Jurásico y del Cretácico, respectivamente.

En la mayor parte de los indicios, las mineralizaciones se han desarrollado sobre niveles terrígenos, caracterizado por su abundante concentración en materia orgánica. Estas concentraciones habrían actuado como reductoras, provocando la retención de las mineralizaciones cupríferas.

A continuación nos referimos brevemente a los principales indicios.

A) Mina del Puerto de Ortigosa, de Brieva de Cameros (Tierra de Nájera)

En este lugar había una pequeña explotación que intentaba aprove-

char los minerales de cobre. Se halla al oeste de una serie de indicios descritos recientemente por nosotros (Mata y Puche, 1991). La mina se encontraba situada cerca del Puerto de Ortigosa. En la actualidad no es posible penetrar en la mina como consecuencia de recientes desprendimientos; sin embargo, es posible observar las mineralizaciones en los afloramientos cercanos a la mina.

Se trata de unas mineralizaciones cupríferas asociadas a niveles terrígenos jurásicos pertenecientes al Grupo Tera, de las Facies Purbeck-Weald (Igme, 1982). Los indicios se hallan asociados a zonas especialmente ricas en materia orgánica, que incluyen pequeños niveles lignitíferos.