Journal of Powder Metallurgy & Mining

Opinion

Open Access

Abstract

Lead metallurgy has been closely associated with silver production for much of its history. It is generally accepted

Ke d: Aca a ; Macac ; M ; Ec a ; EDS; S ; C a

I ..., d c , , ,

0 аc а , a а ac . B ca а а а ac a ba а с a a а с а ac а b a c с c ca b 21 с а с b а а . R Μ a c а А а acc b a а а a, a а a ca са ca 0.1 0.5 ba а с а а , [1]. с а а с а а a -ba ac a M Fac a а а а b М а а а а а Са а , c a . Ba Ιa с, а с а a c a ac с а с ba a а а а а 8 а с с [2]. A а а , b ca ab с а ca ac a a ca а a a а а ca с с а с ca ca b . I а а С а ab а а а а с ba

: 1. с а а а а , D La a а а 3. C а C с а а а , a а a T⊠ T⊠ a (PbO). S G a,b с 0 С a a c a ac а а W

Т Ιa с _ с с а а а с а a а а ca а а 9 а а 8 а с . а а с а а а С а 26 а аTa " а а а с а с с а ca а а с , c a с а а а , [4]. с c a а

A c_{β} as c_{β} , c_{α} , c_{α} , e_{β} , c_{β} , e_{β} , c_{α} , c_{α} , bac, d, f_{β} , f_{β} , -

ca bac	a	а	a
a a	aaa a		[5].

*Corresponding author: Kosai Shoki, Global Innovation Research Organization, Ritsumeikan University, Kusatsu-shi, Shiga, Japan, E-mail: kosa.ai@shoki

Received: 02-May-2023, Manuscript No. jpmm-23-101368; Editor assigned: 04-May-2023, PreQC No. jpmm-23-101368 (PQ); Reviewed: 18-May-2023, QC No. jpmm-23-101368, Revised: 23-May-2023, Manuscript No. jpmm-23-101368 (R); Published: 30-May-2023, DOI: 10.4172/2168-9806.1000360

-R a **Citation:** Shoki K^a(2023) There is Evidence that Dry Silver Ore was Used a Lot in Early Islam, which has Implications for the History of Silver Metallurgy. J Powder Metall Min 12: 360.

Copyright: © 2023 Shoki K. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

Т с ac ab а а а a a а С а с b c а а а 0 са аса ca а а a a a С С , , a . Na c a a, c aca c a ca b b а а a b с a a с а а а а . I а а а а а . I ab a -ba а а ca С с b c b E-A a c S a В А . I a М с А а c a Ν W с а a a C a c W F ca A a.S В c a Ea А а а а с ac c ca с а

b с a а с а С a a ca с ca a a c а а а Ο W BC. Acc ab с а а ac а а b , b a b c ba с а BC [6]. M с а а

а ba с а а , b . I а c a а а а с а с а а а а a c a а а , a а ca а с а C С а с а а ac а а а а а

Сa В ca A a a а а а a -ba а с а а a. Ca ca a S ab Р с a -ba а а ac S a . A R а а R с с а а с Р А . S c R а а La а a a ca a a a b М с А а а а а R а а а с а С сb а а ab [7]. I b b а b ca R acc а с а a. F а а а a c с а а а a a-ba с Ea Ia c Ca a M a a а

Η a M , a А с а b С a E са ab . I а а a a Raac ca а а ca a, $0.1\% \ 0.5\%$ с ca С а а с b ca а а а b а а ac а ba а а ac ааса a a ac. а ca . Ba bac а а Μ а А а ca c а a, с а а а с а "b . A с , a а а b b ca аса а а а

Page 2 of 4

b acc.

$\mathbf{I}_{\mathbf{a}}$ $\mathbf{a}_{\mathbf{b}}$, \mathbf{c} $\mathbf{D}_{\mathbf{b}}$ $\mathbf{a}_{\mathbf{b}}$, \mathbf{c} $\mathbf{H}_{\mathbf{b}}$, $\mathbf{c}_{\mathbf{b}}$, $\mathbf{c}_{\mathbf{a}}$ $\mathbf{c}_{\mathbf{b}}$, $\mathbf{e}_{\mathbf{b}}$ and

A ab b a с 7 с с Saa a M a aa Ia. U a a Μ a a 661 750 AD, a ac c , c b а а .Wa , Ιa C а C а a Ia,ba а а С а 100 104 A H (718 722 AD), a ac c Ca a а a са . A а а Saa a a A ab-Sa a a С [8]. а а а а b с a a Ea 97 Ιa а a с С с ca с b b ; A с а а с а а а с а с с a; D а а а с с . A , a аса Ea Abba C Р с , ca сс а с с . I а аса В F с La ca а A a, b b ca а ca U ca с аса а а с а а c a а a a ab а с с с а с I a c

U Abba 8 с а C Ea I a c а сс а а D а а а а а -E a a с а а а с а Ν Ea а Ε Ιa c W b a с b а а , а с ca а Bacca, R aa ca a а а E a a. аса

Т a c c a c а c ba сс а с а . G bac b c Ea Ιa с , a ac а а с а а а с с а а с с а а а . Н ,a c ca с а а b а a a ab Μ

Mae, a, a d Me, d

Sa e

26 а acc А a H ca c Sc 0 аEа С а а а . S 0 а а С С а Wa (704 740 AD) a a U а а а Abba Ba a (Ma a a -Sa a), а С Ia, Ia, a C a A a [9]. Ea Abba , a (Ta, Ia), Zaa (A a a), a-Ma а a), a B Ba aa(Ub (А а a) I a c . а а а с (Iaa C с а с a (I a) a а a A a) a Abba с -с с ca а a a а ca U a a a b Abba а а а а b

Ma ec., e

 Ab a
 a
 c
 10 20

 a
 a
 c
 . P ab
 X- a
 c c

c a a a a c a