



Article contents

## Note on the Spongy Ironstone of Angola

Published online by Cambridge University Press: 01 May 2009

[P. S. Nazaroff](#)

Geological Magazine , Volume 68 , Issue 10 , October 1931 , pp. 443 – 446.

DOI: <https://doi.org/10.1017/S0016756800097557>

### Extract

IN the interior of Africa, in the high region of the Portuguese colony of Angola, in localities lying at an altitude of from 3,000–4,000 feet, where the soil consists of a thick layer of sand, clearly derived from the disintegration of the underlying sandstones, one constantly meets with peculiar and interesting out-crops of iron ore in the form of brown ironstone (limonite) of a spongy texture. This brown ironstone has in some places a greyish metallic colour, in places a reddish-brown, brown, brownish-yellow, or other tint characteristic of this hydrated iron oxide, but in structure it is different from all other varieties of this kind of iron ore. The entire mass is full of irregular cavities exactly like those in an ordinary toilet sponge or in pumices, and gives the impression of a ferruginous mass inflated with gases. It also recalls the unforged iron produced in the old-fashioned methods of “burning out” metallic iron direct from the ore used by ancient metallurgists.

---

Copyright © Cambridge University Press 1931

---

## Заметка о губчатом железняке из Анголы

### Выдержка из текста

В глубине Африки, в высокогорном районе португальской колонии Ангола, в местах, расположенных на высотах от 3000 до 4000 футов, где почва состоит из толстого слоя песка, явно образовавшегося в результате разрушения нижележащих песчаников, постоянно встречаются своеобразные и интересные обнажения железной руды в виде бурого железняка (лимонита) губчатой текстуры. Этот коричневый железняк в некоторых местах имеет серовато-металлический цвет, местами красновато-коричневый, коричневый, коричневато-желтый или другой оттенок, характерный для этого гидратированного оксида железа, но по структуре он отличается от всех других разновидностей этого вида железной руды. Вся масса заполнена полостями неправильной формы, точно такими же, как в обычной туалетной губке или в пемзе, и производит впечатление вздутой газами железистой массы. Отчасти также напоминает о некованном железе, каковое получали древние металлурги методом «выжигания» металлического железа непосредственно из руды.

## Замечание

Ссылка на данную статью П.С. Назарова приводится в монографии:

H. Termier, G. Termier. Erosion and Sedimentation. D.Van Nostrand Company Limited. 1963. 448 pp.

Page 153:

In the tropical zone, a very important part is played by termites. [Nazaroff \(1931\)](#) was the first to notice their role in the formation of laterites. Erhart (1951) has shown the association of their fossil nests with the tropical soils of Africa. The present-day habitat of tropical termites is widespread (from the forest to the desert). They have acted both as agents of diagenesis and as transporters (for example, by incorporating grains of quartz in ironstone layers). Chemically, they assist the passage upwards of lime and phosphoric acid (Bouyer, 1949). Mechanically, they loosen the soil and render it more suitable for the formation of concretionary ironstone layers.

Page 394:

NAZAROFF (P. S.), 1931. — Note on the spongy ironstone of Angola. Geol. Mag., vol. 68, pp. 443-446.

*В. Цибанов*