ARIS, NAMIBIA LOCALITÀ ALCALINA MONDIALE

Steffen Jahn, Ludi von Bezing, Ralf Wartha, Günter Blass, Gerd Tremmel, Marco Sturla, Paolangelo Cerea, Marco E. Ciriotti

Al mondo poche località di ritrovamento attive mostrano una paragenesi mineralogica complessa come le due cave di fonolite di Aris, situate circa 25 km a sud di Windhoek, in Namibia. Esse possono essere equiparate ad altre analoghe località alcaline quali Saint-Amable Sill (Varennes, Québec, Canada), Point of Rocks (New Mexico, USA), i massicci alcalini della penisola di Kola (Russia) e, parzialmente, Mont Saint-Hilaire (Québec, Canada). Aris è la seconda località al mondo per la tuperssuatsiaite e la terza per natrofosfato e korobitsynite. Attualmente è la località-tipo (*) per cinque specie minerali: arisite-(Ce), arisite-(La), ellingsenite, sazhinite-(La) e windhoekite. Le valide specie minerali a oggi caratterizzate sono 88; a queste si aggiungono una decina di fasi mineralogiche, tra cui specie potenzialmente nuove, attualmente in studio, e un'ulteriore decina di specie la cui presenza è dubbia. L'articolo presenta lo "stato dell'arte" della mineralogia di Aris.

PAROLE CHIAVE: Aris, Namibia, località alcalina, fonolite, arisite-(Ce), arisite-(La), ellingsenite, sazhinite-(La), windhoekite, potenziali nuove specie.

PREMESSA

Il presente articolo è la traduzione, per gentile concessione degli autori e dell'editore Reiner Bode, di due articoli stampati nell'edizione 1/2014 del *Mineralien-Welt*, con approfondimenti, supplementi, revisioni e integrazioni, anche parzialmente basate su analisi effettuate da Pavel M. Kartashov su campioni rinvenuti dal GOM nell'escursione del 2011 in Namibia.

Scopo del presente articolo è stilare un compendio, il più possibile aggiornato, su una località alcalina di livello mondiale, che ha prodotto negli ultimi anni nuovi ritrovamenti e alcune specie di cui è località-tipo. Gli articoli in lingua tedesca, comparsi sulla rivista *Mineralien-Welt*, sono, a tutt'oggi, tra i più aggiornati ed esaurienti e con l'amichevole collaborazione dell'editore tedesco, consolidatasi nell'incontro di Curnasco del 7 giugno

Autori

Steffen Jahn - c/o Bode Verlag GmbH, Am Knickbrink 12, D-31020 Salzhemmendorf (Germania), e-mail: *jahn@mineralien-welt.de*

Ludi von Bezing - PO Box 11031, Kimberley (Repubblica Sud Africana)

Ralf Wartha - Windhoek (Namibia)

Günter Blass - Merzbachstrasse 6, D-52249 Eschweiler (Germania) **Gerd Tremmel** - Dresbacherstrasse 19, D-51491 Overath (Germania)

Marco Sturla - Gruppo Orobico Minerali, via Aldo Moro 77- I-24060 Chiuduno;

e-mail: msturla@nmesrl.it

Paolangelo Cerea - Gruppo Orobico Minerali, via San Bernardino da Siena 9, I-24047 Treviglio;

e-mail: paolangelo.cerea@tiscali.it

Marco E. Ciriotti - via San Pietro 55, I-10073 Devesi-Ciriè; e-mail: m.ciriotti@tin.it



Ariskop Quarry 2011. Foto G. Fretti. 2015, si è voluto estendere al pubblico italiano la possibilità di comprendere la ricchezza mineralogica e il fascino di tale sito, una delle numerose interessanti località namibiane (von Bezing et al., 2015).

LA SCOPERTA DEI MINERALI DI ARIS

Poco tempo dopo la pubblicazione di Knorring & Franke (1987) sulle fessure vacuolari di Aris, ebbero seguito le prime descrizioni di tuperssuatsiaite (Knorring et al., 1993) e natrofosfato (Petersen et al., 1997). Le liste di Mark Rattay, così come quella di Wilfried Steffens sul sito "Eudialyte home page", rimasero per lungo tempo l'unico ausilio per i collezionisti. Su tali liste si basava il capitolo delle due edizioni del libro "Namibia – Mondo magico di pietre preziose e cristalli" (Wartha et al., 2001 e 2006). Queste liste non sono più attuali.

Nel frattempo la lista di minerali rinvenuti riportata in mindat.org è divenuta lo "stato dell'arte", soprattutto grazie all'attività di analisi eseguita da Uwe Kolitsch (Naturhisto-

risches Museum - Vienna) e alla solerzia nel seguire il sito. Contemporaneamente l'interesse è cresciuto grazie a un buon numero di articoli, ma mai con una pubblicazione completa. Col presente articolo si vuole effettuare un tentativo di compendio aggiornato utilizzabile dai collezionisti, anche rivedendo e integrando quanto a oggi noto.

L'UBICAZIONE DELLE CAVE DI FONOLITE DI ARIS

Nelle vicinanze del piccolo insediamento namibiano di Aris, ~27 km a sudest di Windhoek, si trovano molti corpi fonolitici noti da oltre 100 anni (Rimann, 1914). Da due di questi corpi vengono estratte da decenni rocce fonolitiche per lavori stradali e per massicciate ferroviarie. Poche centinaia di metri a est della strada Windhoek – Rehoboth, sul terreno della fattoria Aris 29, è aperta la cava nota come "cava est" o "Ariskop", dal nome dell'omonima collina rotondeggiante. Il corpo fonolitico a ovest forma anch'esso una collina rotondeggiante di circa 800 m di

102 MICRO Anno 2015 - Volume 13 **103**