

Il complesso di gallerie drenanti Chianatelle-Felice-Olivella nel Parco Nazionale del Vesuvio (Napoli)

Paolo Madonna^{1,2}, Rossella Barile³, Danilo Colomela¹, Paola Conti³, Cinzia Federico², Pasquale Giugliano³, Raffaele Mascolo⁴, Vincenza Messana¹, Maurizio Melosu¹

¹ Associazione Al Qantara, Palermo, e-mail: paolo.madonia@libero.it

² Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, Sezione di Palermo, e-mail: c.federico@pa.ingv.it

³ Ente Parco Nazionale del Vesuvio, San Sebastiano al Vesuvio (NA), e-mail: pgiugliano@parconazionaledelvesuvio.it

⁴ Associazione l'Olivella, Pollena Trocchia (NA), e-mail: olivella2000@virgilio.it

Riassunto

Il complesso Chianatelle-Felice-Olivella, ubicato sul Vesuvio in territorio di Sant'Anastasia, è costituito da 4 distinte gallerie drenanti dello sviluppo di diverse decine di metri ciascuna, attualmente drenanti una portata complessiva di poco superiore a 0,1 l/s. Il loro attuale assetto è da riferire alle opere di sistemazione idraulica dovute a Ferdinando II di Borbone, alla fine del XIX secolo, mentre le notizie in merito alla presenza di acque sotterranee nell'area risalgono ad un periodo antecedente l'eruzione del 79 d.C. Il complesso ipogeo, oltre ad essere un'importante testimonianza archeologica, è oggi parte integrante del network di punti di misura per il monitoraggio del rischio vulcanico dell'area Vesuviana, gestito dall'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia. Proprio in occasione dell'evento sismico dell'11 Ottobre 1999, alcune importanti variazioni delle caratteristiche geochemiche delle acque sotterranee sono state registrate nella galleria Olivella 1.

PAROLE CHIAVE: Galleria drenante, Sorveglianza vulcanica, Vesuvio.

Abstract

THE CHIANATELLE-FELICE-OLIVELLA DRAINAGE GALLERIES COMPLEX IN THE VESUVIUS NATIONAL PARK (NAPLES)

The Chianatelle-Felice-Olivella complex, located close to the village of Sant'Anastasia on Mt. Vesuvius, is constituted of 4 drainage galleries, each several tens of meters long, with a total drainage of about 0,1 l/s. Their present structure is due to the hydraulic works made, at the end of the 19th century by the king Ferdinando II of Bourbon, whereas the presence of an underground aquifer in this area had been noticed before the 79 a.C. eruption. The underground complex is not only an important archaeological site, but it is nowadays a part of the monitoring network for the Vesuvius volcanic risk assessment managed by the Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia. Some important variation of the geochemical characteristics of the Olivella 1 gallery were recorded in coincidence with the October 11, 1999, earthquake.

KEY WORDS: Drainage gallery, Vesuvius, Volcano monitoring.