

Il berillo rosso: naturale e sintetico a confronto

**Adamo I.¹, Gatta G. D.², Zullino A.¹, Gagliardi V.¹, Lorenzi R.³, Rotiroti N.²,
Faldi L.¹, Prospero L.¹**

¹ Istituto Gemmologico Italiano, Milano, Italy

² Dipartimento di Scienze della Terra, Università degli Studi di Milano, Italy

³ Dipartimento di Scienza dei Materiali, Università degli Studi di Milano – Bicocca, Italy

Il berillo, con la sua vasta gamma di colori, rappresenta una delle gemme più popolari e preziose. Tra le diverse varietà di berillo vi è una delle gemme più rara al mondo, ovvero il berillo rosso. Oltre che per la sua colorazione, molto affascinante e ricercata, dovuta a tracce di manganese, il berillo rosso è anche unico nel mondo dei berilli per la sua genesi, legata a rocce vulcaniche riolitiche. L'unico giacimento attuale di interesse commerciale di berillo rosso si trova nelle montagne Wah-Wah, nello Utah, Stati Uniti. Per rispondere alle esigenze di mercato, il berillo rosso viene anche prodotto in laboratorio, mediante sintesi idrotermale, utilizzando vari elementi cromofori come dopanti. Un approfondimento comparativo, mediante un approccio multi-metodologico, evidenzia che la distinzione tra berillo rosso naturale e sintetico è possibile sulla base delle inclusioni presenti e delle loro caratteristiche cristallografiche e spettroscopiche (IR, Raman and UV-Vis-NIR).