

TORMALINE 'PARAIBA' DAL MOZAMBICO? 'PARAIBA' TOURMALINE FROM MOZAMBIQUE?

by Luigi Costantini*

Dunque: non solo è in corso una diatriba tra coloro che negano alla tormalina blu elettrico-verdastro del Mozambico il diritto di fregiarsi del titolo di "Paraiba" – con risvolti persino legali, pensa un po' te! - ma in atto, pure, una zuffa coi fiocchi tra chi avanza ipotesi di non sola usurpazione d'appellativo ma puranco di mistificazione e chi – la "Paraiba del Mozambico" – la difende a spada tratta. Bagliori di lontane saette s'erano intravisti – a dire il vero – già in un nostro *reportage* su questa stessa rivista e datato 2006, al titolo "Tormalina 'Paraiba' anche in Mozambico". S'adombrava infatti la possibilità, per questa varietà cupro-manganesifera di tormalina africana, d'esser addirittura costretta

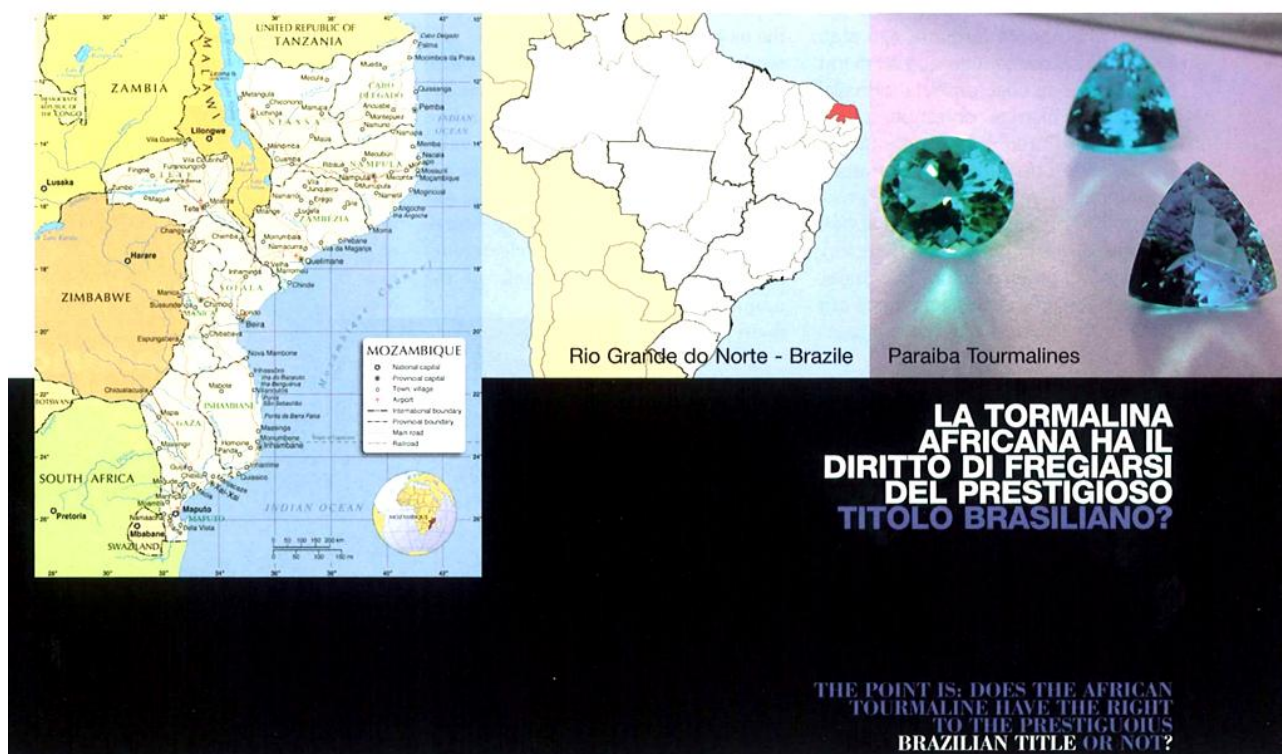
ad assumere la denominazione di "Paraibaite", onde evitare conflitti d'interesse. Ma andiamo con ordine:

- Lo scorso ottobre cala il sipario su un contenzioso da 120 milioni di dollari – mica noccioline! – che vede contrapposte, da una parte, una ditta californiana importatrice di "Paraiba" brasiliana e promotrice dell'azione legale, e, dall'altra, nientepopodimenoche l'American Gem Trade Association ed il Gemological Institute of America. Sosteneva, il querelante, che una pietra - la cui rarità e bellezza può far lievitare il prezzo sino ai livelli stratosferici (per una tormalina) dei 20.000 dollari al carato - dev'essere tutelata, in quanto a denominazione

d'origine; in caso contrario, grande sarebbe stata la confusione sotto il cielo, sia per quanto attiene la (più o meno) comparabile qualità che il prezzo, ovviamente. S'insinuava il dubbio che il colore e la saturazione del materiale mozambicano (ma anche nigeriano, se è per quello) fosse decisamente inferiore rispetto al prodotto dei depositi brasiliani di Rio Grande do Norte. Inutile commentare sarcasticamente che, dietro ai rostri giudiziari, si celava un bel mucchietto di interessi. La parte avversa, in rappresentanza del Laboratory Manual Harmonisation Committee, difendeva a piè spinto l'assunto che "le pietre africane possono essere denominate "Paraiba", nei certificati gemmologici, se l'agente cromoforo in esse contenuto è il rame e se il

colore, la saturazione e la composizione eguagliano quelli delle originali pietre brasiliane, che sono note per le loro brillanti tinte di blu-violetto, blu e verde". Tal quale. Morale della storia: il giudice, dopo attento esame, ha emesso ordinanza di non luogo a procedere ed il querelante se l'è dovuta incartare. Con buona pace dei filo-carioca.

- Sul finir dell'anno andato, s'alza, dai fori gemmologici *on line*, un venticello che alcuni ritengono di calunnia: la tormalina "Paraiba" del Mozambico presenta tracce di trattamento detto "per diffusione massiva con metalli pesanti" (heavy metal bulk diffusion) e pertanto merita o non merita quella denominazione?



I fatti:

- Un istituto gemmologico americano s'incarica di reperire 200 campioni ed oltre di tormalina "Paraiba" mozambicana e brasiliana, nel grezzo e nel tagliato, atti alla comparazione.
- Vengono notate, nei campioni africani, delle inusuali inclusioni aghiformi, pregne di materiale rosso e giallo; ciò si discosta alquanto dalle normali inclusioni aghiformi cave o ferro-sature della tormalina, come si può evincere dal *Photoatlas of Inclusions in Gemstones* di Koivula e Gübelin, 2° volume.
- Tali inclusioni risultano stranamente simili, per aspetto del materiale riempiente, a quelle riscontrate in un altro recente (e scandaloso) caso

di trattamento detto "per diffusione con metalli pesanti", quello dell'andesina rossa, salvo la forma delle inclusioni: lamellari nastriformi da geminazione nell'andesina, tubolari di crescita nella tormalina.

- Si notano, su tutta la superficie esterna di tutti gli esemplari allo stato grezzo, dei ricoprimenti d'una sostanza che, alla susseguente analisi spettrofotometrica Raman, si palesa come rame nativo puro.
- Si osservano imponenti pervadenti infiltrazioni di questo rame nativo verso l'interno delle pietre in questione, in corrispondenza delle inclusioni tubolari, talvolta interessando tutto il percorso delle stesse, da lato a lato della pietra.

- S'intuisce che la chiave del mistero dovrebbe risiedere nell'identità dell'inusitato agente a doppia azione ricoprente-riempiente
- Si conducono vari test allo spettrofotometro Raman anche sul riempiente rosso-giallo: si tratta dello stesso materiale, e cioè il rame nativo.
- Si considera pur-tuttavia, per eccesso di zelo, che nella tormalina naturale non trattata le inclusioni tubolari si son spesso rivelate sature anche di ematite e di rutilo, oltre che di rame. All'indagine Raman, però, solo il rame, nel naturale, ha segnalato scansioni identiche a quelle del riempiente nella sospetta "Paraiba". Ematite e rutilo han dato curve totalmente diverse da quelle del riempiente. Ergo, nelle cavità tubolari dei campioni africani v'è solo del rame, e in quantità abnorme.
- Un dubbio atroce, a questo punto, trafigge la mente: nella tormalina "Paraiba" "naturale" l'elemento cromoforo rame è sì presente, ma in traccia, nel reticolo cristallino. Che ci fa e da dove viene tutto quel solido rame nativo che riempie le cavità tubolari della nostra "Paraiba" africana? E perché, poi, quel materiale rosso e giallo all'interno di quei canaletti, tanto rassomiglia al

materiale che se ne sta a ricoprire le pietre allo stato grezzo? Non puzza tutto questo di trattamento? E se così fosse, la tormalina del Mozambico si potrebbe ancora chiamare "Paraiba"? E non ultima, un'osservazione a margine : si tratta di trattamento per diffusione o per riempimento? Andandoci a rileggere la definizione di trattamento per diffusione (Dizionario gemmologico, M. Superchi), un ulteriore perplessità prende corpo: "procedimento mediante il quale elementi cromofori vengono immessi all'interno della struttura cristallina di un minerale, conferendo al cristallo la relativa colorazione" . E' questo il caso in essere? Comunque sia, siamo solo all'inizio delle baruffe chiozzotte. L'uccellino mi sussurra all' orecchio che ci saranno altre discese in campo, fra non molto. Avvaloreranno o smentiranno, quest'ultime, quanto sopra riportato? Attendiamo impavidi gli eventi. E intanto, voi, che dite?

Luigi Costantini

Responsabile Italia Settore Formazione IGI Anversa
Info : luigicostantini@hotmail.com

