

# NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM VÀ ĐÁNH GIÁ KHẢ NĂNG SỬ DỤNG LÀM ĐÁ QUÝ CỦA HUYỀN (JET) TRÊN ĐẢO PHÚ QUỐC, KIÊN GIANG, VIỆT NAM

Lê Ngọc Năng<sup>1</sup>, Nguyễn Thành Trí<sup>2</sup>, Lê Hữu Tuấn<sup>3</sup>, Lâm Vĩnh Phát<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Trung Tâm Nghiên cứu và Ứng dụng Ngọc học LIU,

<sup>2</sup>Viện Khoa học Địa chất và Khoáng sản,

<sup>3</sup>Trường Đại Học Khoa học Tự Nhiên TP HCM

[nanggeo03@yahoo.com](mailto:nanggeo03@yahoo.com), [nguyenthanhtriks@gmail.com](mailto:nguyenthanhtriks@gmail.com), [lhtuan@hcmus.edu.vn](mailto:lhtuan@hcmus.edu.vn),

[lamvinhphat2610@gmail.com](mailto:lamvinhphat2610@gmail.com), [tiemphampmt239@gmail.com](mailto:tiemphampmt239@gmail.com)

## Tóm tắt

Đảo Phú Quốc thuộc tỉnh Kiên Giang, Việt Nam, cách bờ biển Hà Tiên 45km về phía tây. Huyền một dạng gỗ hóa thạch đặc biệt, được tìm thấy ở phía tây bắc của đảo; chúng thường phân bố phân tán với các mảng, khối đơn lẻ trong đá cát kết thạch anh màu trắng xám, hạt mịn - vừa, rắn chắc; thường có gân sớ (nhiều mẫu còn hình dạng cấu trúc thân gỗ), hình dạng không xác định; kích thước đa dạng từ vài cm đến vài dm. Đặc điểm hình thái đặc trưng với màu đen tuyền, vết vạch đen; ánh sấp đến thủy tinh; vết vỡ bóng, độ trong suốt - đục hoàn toàn. Các đặc điểm ngọc cơ bản như sau: tỷ trọng (phương pháp thủy tĩnh) 1,25; chiết suất (khúc xạ kép) 1,66; độ cứng (trên thang Mohs) 2,5 - 3; không xác định được phổ hấp thụ; dưới ánh sáng phản chiếu (phóng đại 400X) cấu trúc mô gỗ hiển thị rõ. Huyền Phú Quốc với màu đen bóng đặc trưng, độ nguyên khối tương đối cao, dễ tạo hình, về cơ bản đủ chất lượng sử dụng làm đá quý trang sức và trang trí. Các sản phẩm chủ yếu gồm: điêu khắc tượng, mài cabochon, mài hạt kết chuỗi... đây là một loại đá quý có tiềm năng khai thác sử dụng mang lại giá trị kinh tế.

*Từ khóa:* huyền, Phú Quốc.

# RESEARCH CHARACTERS AND EVALUATE THE ABILITY TO USE AS GEM OF JET ON PHU QUOC, KIEN GIANG, VIETNAM

Le Ngoc Nang<sup>1</sup>, Nguyen Thanh Tri<sup>2</sup>, Le Huu Tuan<sup>3</sup>, Lam Vinh Phat<sup>1</sup>, Phạm Minh Tiến<sup>1</sup>

<sup>1</sup>LIU gemological research and application center

<sup>2</sup>Vietnam intitute of geosciences and mineral resources

<sup>3</sup> University of Science, VNU-HCM

[nanggeo03@yahoo.com](mailto:nanggeo03@yahoo.com), [nguyenthanhtriks@gmail.com](mailto:nguyenthanhtriks@gmail.com),

[lhtuan@hcmus.edu.vn](mailto:lhtuan@hcmus.edu.vn), [lamvinhphat2610@gmail.com](mailto:lamvinhphat2610@gmail.com),

[tiempchampmt239@gmail.com](mailto:tiempchampmt239@gmail.com)

## Abstract

Phu Quoc island, Kien Giang province, Vietnam, is about 45 kilometers distance from the east of Ha Tien shoreline. Jets (a kind of uncommon petrified wood) have been found in the northwest of the island; they distributed as **plates** and masses in fine to medium grain, solid greyish white lithic sandstone; the material is particularly veined (many still remain wood-fibre structure), **no noticeable feature about shape at all**; size is varied from few centimeters to decimeters. Jet is distinctive by its jet-black, black streak; waxy to vitreous lustre; shiny fracture; transparency ranges from transparent to completely opaque. Measured gemological index: Specific gravity (Hydrostatic equilibrium) 1.25; Refractive index (refractometer) 1.66; Hardness (Mohs scale) 2.5-3; unidentified absorption spectrum; wood-fibre structure can be observed under reflected light (mag 400X). A specific shiny black Phu Quoc variety is highly monolithic and easily carved, which is essentially qualified for jewelry and ornamentation. Some articles including sculptures, cabochons, string bead necklaces... Hence, there is an exploiting potential for Jet as an economic efficiency gemstone.

**Keyword:** *Jet, Phu Quoc.*