



**Tạp chí Khoa học Kỹ thuật Mỏ - Địa chất**

Trang điện tử: <http://tapchi.humg.edu.vn>



# Các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình phong hóa ở lưu vực sông Ba, Nam Trung Bộ trên nghiên cứu tổ hợp khoáng vật sét

Phạm Như Sang\*, Khương Thế Hùng, Tạ Thị Toán, Phan Thị Thanh Hiền, Đỗ Mạnh An, Bùi Thanh Tịnh

*Khoa Khoa học và Kỹ thuật Địa chất, Trường Đại học Mỏ - Địa chất, Việt Nam*

**THÔNG TIN BÀI BÁO**

**TÓM TẮT**

*Quá trình:*

Nhận bài 31/07/2019  
 Chấp nhận 10/9/2019  
 Đăng online 31/10/2019

*Từ khóa:*

Phong hóa hóa học  
 Phong hóa vật lý  
 Khoáng vật sét  
 Lưu vực sông Ba  
 Gió mùa Đông Á

*Khoáng vật sét trong đá trầm tích Miocen và trầm tích sông được thu thập từ lưu vực sông Ba thuộc khu vực Nam Trung Bộ, Việt Nam, dùng để xác định các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình phong hóa trong Miocen và thời điểm hiện tại ở khu vực nghiên cứu. Kết quả phân tích cho thấy, trong các đá trầm tích Miocen có nguồn gốc từ đá andesit và rhyolit có chứa smectit cao (trung bình 72%) với kaolinit trung bình (24%), trong khi đá trầm tích Miocen có nguồn gốc từ đá felsic lại điển hình bằng kaolinit cao (65%) với smectit trung bình (25%). Các trầm tích sông (trầm tích hiện đại) được đặc trưng bởi hàm lượng smectit (43%) và kaolinit (37%) trung bình. Kết quả phân tích sự hình thành, đặc điểm phân bố điển hình của tổ hợp khoáng sét trong lưu vực sông Ba có thể do sự xuất hiện phổ biến của các đá xâm nhập felsic và đá phun trào cùng với hoạt động kiến tạo nâng lên yếu ớt và khí hậu nhiệt đới gió mùa Đông Á trong thời kỳ Miocen và trong thời điểm hiện tại. Điều này cho thấy rằng, thành phần thạch học của đá và điều kiện gió mùa Đông Á là những yếu tố quan trọng kiểm soát quá trình phong hóa, trong khi đó yếu tố kiến tạo chỉ đóng vai trò thứ yếu ở lưu vực sông Ba.*

© 2019 Trường Đại học - Địa chất. Tất cả các quyền được đảm bảo.

**1. Đặt vấn đề**

Khoáng vật sét là sản phẩm của quá trình phong hóa vật lý và phong hóa hóa học từ các loại đá trên bề mặt trái đất. Quá trình này có liên quan mật thiết với các yếu tố điều kiện khí hậu, thành phần thạch học của đá và các hoạt động kiến tạo (Chamley, 1989). Các sản phẩm phong hóa từ đá

aluminosilicat được sử dụng rộng rãi để đánh giá cơ chế của quá trình phong hóa (Colin et al., 2006; Liu et al., 2007). Những sản phẩm phong hóa này được vận chuyển, lắng đọng tại các lưu vực sông và trở thành nơi lưu giữ các thông tin về quá trình phong hóa của các đá có trước theo dòng lịch sử địa chất. Nghiên cứu về các trầm tích sông có thể góp phần hiểu biết hơn về sự biến đổi của đá gốc trên bề mặt trái đất. Bên cạnh đó, cơ chế của quá trình phong hóa ở các lưu vực sông gần biển có liên quan chặt chẽ đến sự biến đổi của trầm tích

\*Tác giả liên hệ.

E-mail: [phanhusang@humg.edu.vn](mailto:phanhusang@humg.edu.vn)