

THÔNG BÁO KHOA HỌC

MỘT PHÁT HIỆN MỚI VỀ ĐỊA CHẤT TẠI SƠN LA

VĂN ĐỨC CHƯƠNG, NGUYỄN THẾ THÔN, TRẦN VĂN THẮNG,
LÊ TRIỀU VIỆT, PHAN DOAN LINH, VĂN ĐỨC TÙNG

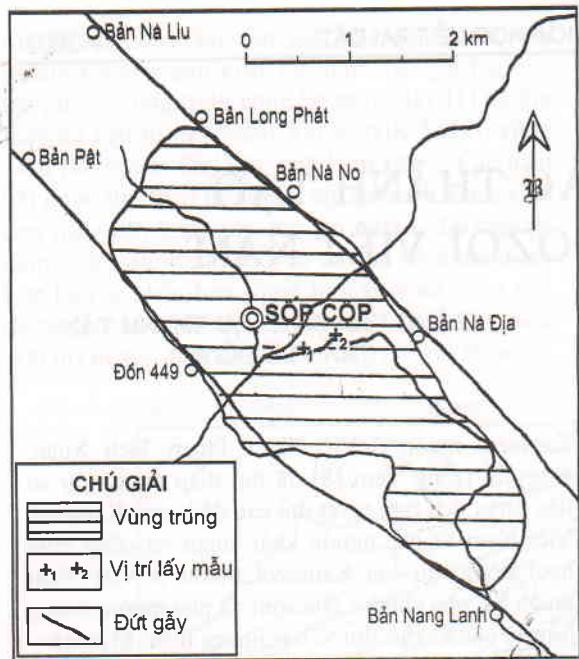
Vào giữa tháng 3 đến đầu tháng 5/2002, một đoàn cán bộ khoa học thuộc Trung tâm Khoa học Tự nhiên và Công nghệ Quốc gia gồm có Pgs Văn Đức Chương, Pgs Nguyễn Thế Thôn, Ts Trần Văn Thắng, các Ncv Lê Triều Việt, Phan Doãn Linh, Văn Đức Tùng với sự giúp đỡ của chương trình Nghiên cứu Cơ bản và đề tài KC.08-10 đã lên Tây Bắc nghiên cứu hoạt động của các hệ thống đứt gãy trong giai đoạn Tân kiến tạo và cấu trúc các đới cfiolit Tây Bắc, nhằm giúp phân vùng động đất chi tiết vùng Tây Bắc và đối sánh cấu trúc các đới ofiolit lanh thổ Việt Nam.

Đoàn đã tiến hành khảo sát nhiều ngày ở vùng Sông Mã cũng như vùng S López và đã phát hiện một vùng trũng Tân kiến tạo khá lớn ở thị trấn S López (xã S López huyện Sông Mã). Nơi đây trước năm 1978 Tổng cục Địa chất đã cho tiến hành lập Bản đồ Địa chất tỷ lệ 1:200.000 do Phan Sơn làm kỹ thuật trưởng, tờ bản đồ đó đã xuất bản năm 1978 được gọi là từ bản đồ Địa chất Sơn La tỷ lệ 1:200.000. Trên bản đồ này không thể hiện vùng trũng Tân kiến tạo như đã đề cập, vùng trũng với chiều dài trên 4 km với chiều rộng từ 2-3 km. Bước đầu đoàn đã khoanh định ranh giới vùng trũng từ : bản Nà Phay qua bản Long Phát - Nà Sặt qua Nà Địa - bản Sám Phót đến đầu bản Nong Lạnh quay ngược về Pu Mê Lông - Đồn 249 về bản Nà Phay, (hình 1) diện tích vùng trũng có khả năng còn lớn hơn nữa vì hiện nay trũng bị phủ bởi trầm tích Đệ Tứ. Vùng trũng có dạng ô van hơi nghiêng về dạng địa hào bởi vì vùng trũng nằm kẹp giữa hai đứt gãy có phương TB-ĐN ; đứt gãy thứ nhất chạy qua các địa điểm : bản Nong Lanh, đồn biên phòng 449, ĐB đỉnh Pu Tra Phát, Bản Pật rồi tiếp tục đi theo phương TB ra ngoài vùng nghiên cứu ; đứt gãy thứ hai đi qua bản Na Huổi Vẹn, bản Nà Địa, Nà Sặt, Long Phát, Na Lưu rồi đi theo phương TB - ĐN ra

ngoài vùng nghiên cứu. Hai đứt gãy vừa nêu trên nằm về hai cánh của vùng trũng. Các trầm tích Neogen lấp đầy vùng trũng, lộ ra ở hai mặt cắt khá dày và tương đối đa dạng.

Mặt cắt thứ nhất bắt đầu cách S López 1,8 km trên đường ô tô Sông Mã - López. Dọc theo ta luy đường mới mở, nằm bát chén hợp trên đới riolit màu xám vàng thuộc hệ tầng Đồng Trâu là tập cuội kết xen sạn kết hạt thô phân nhíp, dày trên 10 m, cuội đa khoáng, thành phần gồm có các thành tạo phun trào T_{2a} Đồng Trâu, các đá T_{3n-2} thuộc hệ tầng Suối Bàng và thạch anh hạt trung bình, cỡ một vài centimet, không rõ nguồn gốc. Cuội gần kết yếu, nằm theo lớp, mỗi lớp dày 2-3 m. Cuội kết tiếp xúc với riolit dạng răng cưa, nằm trên tầng cuội kết phân nhíp là tầng sa thạch anh thô trung màu đỏ cũng phân nhíp, dày từ 20 cm đến 180 cm. Càng lên trên phân nhíp càng dày hơn, thế nằm của tầng trầm tích màu đỏ tuổi Neogen là 173±20. Toàn bộ tập đá đã mô tả dày vào khoảng 100-120 m. Tầng giữa là sa thạch hạt mịn màu đỏ cấu trúc dạng khói, hâu như không phân lớp, chúng nằm chuyển tiếp lên tầng dưới, tầng giữa dày 30-40 m. Tầng trên cùng là cát kết hạt mịn và bột kết màu lục và xanh lục phân lớp dày phong hoá vón cục lỏn chôn. Tầng trên dày khoảng 50 m. Tổng chiều dày mặt cắt 180-200 m.

Mặt cắt thứ hai đi từ López qua Nà Địa, Sông Pật đến Nong Lanh. Mặt cắt này đi qua một nếp lõm từ cánh TN qua cánh DB. Ở cánh TN phần dưới là sạn cát kết màu xám vàng phân tầng dày, sạn cát kết bờ rời không thật chắc bị biến vị do đứt gãy cắt qua, ở phần dưới dày đến 30-40 m lên phân nhín của nếp lõm là sa thạch hạt thô màu đỏ phân lớp dày từ 30 đến 50 cm, có lớp dày đến 100 cm. Phần trên chuyển lên là trầm tích cát sét màu lục. Toàn bộ cánh TN dày vào khoảng 60-70 m.



Hình 1. Vị trí vùng trũng Tân kiến tạo
ở thị tứ Sop Cộp

Còn cánh ĐB như cánh TN đã mô tả nhưng phân tháp vẫn tiếp tục lộ, chủ yếu là cát sạn kết phân lớp dày từ 20-40cm màu vàng là chủ yếu, phân tháp đỡ hơi đứng đến 30-40°. Thể nầm 257∠27.

Chiều dày phân tháp dày 30-40 m.

Trên đường đi vào Nà Địa - Sôm Pát quan sát thấy phân trên của các thành tạo Neogen có thể là N₂-Q. Đá chủ yếu là sét cát kết hạt mịn màu xanh lục, độ gắn kết yếu. Tầng Neogen trên cùng dày vào khoảng 20m. Như vậy toàn bộ tầng Neogen - Đệ Tứ quan sát được dày không dưới 200 m.

Tuổi của các thành tạo Neogen - Đệ Tứ ở vùng trũng Sop Cộp được Đinh Văn Thuận xác định qua bào tử phấn hoa lấy trong trầm tích mâu đỏ và xám vàng ở mặt cắt từ Sop Cộp đến Nà Địa (vị trí lấy mẫu, xem hình 1). Theo kết quả xác định 2 mẫu

(bảng 1) thì tuổi của trầm tích là Pliocen nguồn gốc sông hồ.

Không loại trừ tuổi phân dưới cổ hơn.

Trong hai mẫu trên còn gặp một số dạng tảo silic : Aulacosira granulata, Cymbella australica, Epithemia augus. Tuổi Pliocen nguồn gốc sông hồ.

Đây là một phát hiện mới hết sức lý thú về mặt khoa học cũng như thực tiễn. Nhưng vì điều kiện thời gian có hạn nên đoàn nghiên cứu chưa kỹ.

Chúng tôi chân thành cảm ơn chương trình nghiên cứu cơ bản cũng như đề tài KC-08-10 đã tạo kinh phí cho đoàn hoàn thành nhiệm vụ.

Bảng 1. Kết quả xác định 2 mẫu ở vùng trũng Sop Cộp

Mẫu I	Mẫu II
<i>Polypodium</i> sp.	<i>Dicksonia</i> sp.
<i>Trilannosporites</i>	<i>Leiosporites</i>
<i>Leiosporites</i>	<i>Taxodium</i> sp.
<i>Taxodium</i> sp.	<i>Pinus</i> sp.
<i>Biot</i> sp.	<i>Quercus</i> sp.
<i>Cedrus</i> sp.	<i>Euphorbia</i> sp.
<i>Quercus</i> sp.	<i>Tilia</i> sp.
<i>Myryca</i> sp.	Compositae
<i>Alnus</i> sp.	
<i>Tilia</i> sp.	
Graminae	

SUMMARY

New discovery of geology in Sonla

The Cenozoic sediments are discovered in Sop Cop depression for the first time. This formation is characterized by green claystones and fine-sandstones in the upper part, and semi-consolidated conglomerates and coarse sandstones in the lower part with total thickness of 200m.

Palynological analyses give the lacustrine alluvial genesis of Pliocene for this formation.

Ngày nhận bài : 3-6-2002

Viện Địa chất