

عنوان مقاله:

استفاده از شواهد صحرایی و ریز ساختاری در تعیین منشا انکلاوهای ماگمایی و بیگانه سنگ های متاپلیتی مجموعه پلوتونیک ملایر

محل انتشار:

فصلنامه علوم زمین، دوره 19، شماره 76 (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

رضا دیوسالار - گروه زمین شناسی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه تربیت مدرس تهران، تهران، ایران

محمودولی ولی زاده - دانشگاه تهران، پردیس علوم، دانشکده علوم زمین، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

با توجه به نتایج بررسی های صحرایی (شکل، ابعاد، توزیع مکانی و وضعیت انکلاوها و بیگانه سنگ ها در سنگ میزبان و در رخنمون های قابل دسترس) و آزمایشگاهی (بررسی های سنگ نگاری، ریزساختاری انکلاوهای ماگمایی و بیگانه سنگ های متاپلیتی و شیمی سنگ کل انکلاوهای ماگمایی)، انکلاوهای ماگمایی از نوع مافیک و فلسیک و بیگانه سنگ های دگرگونی از نوع هورنفلسی هستند. طویل شدگی انکلاوهای ماگمایی و بیگانه سنگ های هورنفلسی در امتداد محور طولی ظاهری خود در بخش های حاشیه ای توده نفوذی به عملکرد تنش های زمین ساختی در حالت مذاب یا نیمه جامد روی انکلاوها و حالت خمیری برای بیگانه سنگ ها و همچنین نیروی بالای جریان ماگمایی در منطقه تماس با سنگ های دگرگونی منطقه، نسبت داده شده و اشاره ای است به این که منشا این بیگانه سنگ ها، سنگ های دگرگونی مجاور توده نفوذی است. انکلاوهای مافیک موجود در میزبان جهت یافته، افزون بر شواهد تغییر شکل پلاستیک (در مقیاس میکروسکوپی)، ریزساختارهای جریانی هم نشان می دهند که این حالت را می توان به تحمیل جریان حالت جامد (Solid-State Flow) بر جریان ماگمایی نسبت داد. اشکال کروی، بیضوی، دوکی انکلاوهای ماگمایی مافیک، به دلیل عدم مشاهده شواهد تغییر شکل پلاستیک حالت جامد، وجود معیارهای جریان ماگمایی و مرز مشخص با سنگ میزبان در مقیاس میکروسکوپی و میکروسکوپی به حضور آنها به صورت گلبول ها یا بسته های ماگمایی در ماگمای فلسیک میزبان نسبت داده و با توجه به اختلاف ظاهری، نزدیکی کانی شناسی، بافتی و ژئوشیمیایی با سنگ میزبان، به منشا متفاوت آنها و در واقع با وقوع آمیختگی ماگمایی مرتبط است. انکلاوهای ماگمایی فلسیک که به طور عمده شکل خاصی نداشته و قرابت کانی شناسی، ژئوشیمیایی آشکاری با میزبان نشان می دهند و در بخش های حاشیه ای و سقف توده دیده می شوند به گسیختگی حاشیه ای در فازهای اولیه تزریق، در فشار ناشی از ضربان های تزریق بعدی و جایگزینی ماگمای جدید نسبت داده شده اند. سخن سردبیر

کلمات کلیدی:

ملایر، انکلاو ماگمایی، بیگانه سنگ، نسبت ظاهری، تغییر شکل حالت جامد، جریان ماگمایی، آمیختگی ماگمایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1392195>

