

ভূগোল

আজকের বিষয়

আগ্নেয়গিরির কার্যকলাপ

(দ্বিতীয় ভাগ)

১) ম্যাগমা কয় রকমের হয়ে থাকে ও কি কি?

✓ ম্যাগমা সাধারণত দুই রকমের হয়ে থাকে যথা ক) ব্যাসাল্টিক ম্যাগমা ও খ) গ্রানাইটিক ম্যাগমা। ব্যাসাল্টিক ম্যাগমা তরল প্রকৃতির হয় এবং অন্যদিকে গ্রানাইটিক ম্যাগমা ঘন ও আঠালো প্রকৃতির হয়ে থাকে।

২) আগ্নেয়গিরিতে ভূমিরূপের বৈশিষ্ট্য কত রকমের হয়ে থাকে ও কি কি?

✓ দুই রকমের যথা ক) উদ্ভেদী বৈশিষ্ট্য খ) নিসারী বৈশিষ্ট্য

ক) উদ্ভেদী বৈশিষ্ট্য :- যখন ম্যাগমা ভূ-ত্বকের অভ্যন্তরে নতুন ভূমিরূপ গঠন করে তখন তাকে আগ্নেয়গিরির উদ্ভেদী বৈশিষ্ট্য বলা হয়।

খ) **নিসারী** চাদরটা :- যখন ম্যাগমা ভূ-স্থকের উপরে জমা হয়ে নতুন ভূমিরূপ গঠন করে তখন তাকে আগ্নেয়গিরির নিসারী বৈশিষ্ট্য বলা হয়।

৩) আগ্নেয়গিরির উদ্ভেদী বৈশিষ্ট্য ভূমিরূপের কয়েকটি উদাহরণ দাও?

✓ **ক) লোপলিথস** : এই ভূমিরূপের আকার প্লেট আকৃতির হয় এবং ম্যাগমা যে শিলার উপর দিয়ে প্রবাহিত হয় সেই শিলার আকার ধারণ করে।

খ) **ব্যাতোলিথস** :- আগ্নেয়গিরির উদ্ভেদী বৈশিষ্ট্য ভূমিরূপ গঠনের মধ্যে এটি হলো সর্ববৃহৎ এর আকৃতি বর্ধিত ও ডিম্বাকৃতি এটি

সাধারণত ভাঁজ অঞ্চলের মধ্য স্থানে পরিলক্ষিত হয়।

গ) সিলস :- এটি ব্যাসল্টিক মাগমার পাতলা চাদরের ন্যায় শায়িত সমভূমির উপর প্রবহমান হয় যা পাললিক শিলার সতর্ক বিচ্ছিন্ন করে।

ঘ) ল্যাকোলিথ :- এই ভূমিরূপ আগ্নেয়শিলা উপরের দিকে ধাবিত হয়ে গম্বুজ আকৃতি গঠন করে এবং ভূত্বকের নিচে পাইপ আকৃতির সরু নল গঠিত হয়।

ঙ) ডাইক :- যখন ম্যাগমা আশেপাশের শিলাকে সংকুচিত করে এবং শায়িত সমভূমি মধ্য দিয়ে কেটে উলম্ব ভাবে ম্যাগমা ঠান্ডা হয়ে যে ভূমিরূপ গঠন করে সেই হলো ডাইক।

৪) আগ্নেয়গিরির নিসারী বৈশিষ্ট্য সম্পর্ক
ভূমিরূপের উদাহরণ দাও?

✓ ক) **প্লাবক ব্যাসাল্ট** :- এই ভূমিরূপ ফাটলের
মধ্যে দিয়ে অগ্নুপাত হয়ে এবং ব্যাসাল্টিক
ম্যাগমা কম সান্দ্র প্রকৃতির হওয়ায় এইরূপ
ভূমিরূপ গঠন হয়। উদাহরণ : ডেকান অঞ্চল।

খ) **ঢাল আগ্নেয়গিরি** :- যখন অত্যন্ত বেশি
পরিমাণে ব্যাসাল্ট ম্যাগমা নির্গত হয় তখন
ব্যাসাল্ট শিলার বড় গম্বুজ তৈরি হয়।

উদাহরণস্বরূপ বলা যায় মাউন্ট মৌন কি এবং
মৌন লো।

গ) **অঙ্গার শঙ্কু** :- অঙ্গার শঙ্কু গঠিত হয় যখন ম্যাগমার
নিঃসরণ কেন্দ্র দিয়ে হয় এবং নিঃসরণের সাথে পাইরক্লাস্টিক
পদার্থ নির্গত হয়। উদাহরণ: মেক্সিকোর পারিকিউটিন।

ঘ) ঢাল জাতীয় :- এই রকমের আগ্নেয়গিরিগুলি উচ্চতায় ভিন্ন ধরনের হয় এবং ২০ মিটার থেকে কম এলাকা জুড়ে থাকে।

উদাহরণ: মৌনা লো।

ঙ) স্ট্র্যাটো আগ্নেয়গিরি:- এটি সমস্ত আগ্নেয় শঙ্কুগুলির মধ্যে সর্বোচ্চ রকমের হয়। যা পাইরোক্লাস্টিক এবং লাভা স্তরবিন্যাস মাধ্যমে প্রদর্শিত হয়। লাভা এবং খণ্ডিত প্রবাহের বিকল্প স্তর দ্বারা নির্মিত হয়। উদাহরণস্বরূপ ফিলিপিন্সের পিনাতুবো এবং জাপানের ফুজি।

চ) অ্যাডভেটিভ শঙ্কু বা উপগ্রহ শঙ্কু :- এটি মূল শঙ্কু এর আশেপাশে গঠিত হয়।

ছ) ক্যালডেরা :- এটি একটি বড় খাত যার আকৃতি কিছুটা গোলাকৃতি হয়ে আগ্নেয়গিরি মুখের ব্যাস সহ থাকে।

জ) ভূ-তাপীয় জল :- ভূগর্ভস্থ জল যখন উত্তপ্ত ম্যাগমার সংস্পর্শে আসে তখন সে জল ৩৬ ডিগ্রী সেলসিয়াস এর বেশী

উত্তপ্ত হয় এবং ভূ – ত্বকের ছিদ্র দিয়ে গরম জল হিসাবে বের হয়ে আসে। উদাহণস্বরূপ লাদাখ, মানালী, আইসল্যান্ডে আগ্নেয় অঞ্চল।

ব) উষ্ণপ্রস্রবণ :- এটি একটি বিশেষ ধরনের ভূ-তাপীয় জল যা নিয়মিত বিরতিতে বাষ্প এবং অধিক গরম জলকে ভূ – ত্বকের ছিদ্র দিয়ে বের করে দেয়। যেমন আমেরিকার **Old**

Faithful উষ্ণপ্রস্রবণ

ঞ) ধূস্ররক্ত :- এটি এমন একটি ভেন্টস যা থেকে আগ্নেয়গিরির গ্যাস বায়ুমণ্ডলে চলে যায়।

ট) মধ্য নির্গমন:- এই ক্ষেত্রে ম্যাগমা অত্যন্ত শক্তির সাথে ছোট ছোট ভেন্টের মধ্যে দিয়ে নির্গত হয়ে অনেক দূর পর্যন্ত ছড়ে উদাহণস্বরূপ হাওয়াইয়ান, স্ট্রমবলিয়ান আগ্নেয়গিরি।

ঠ) আগ্নেয় ফাটল :- এই ক্ষেত্রে অনেক পরিমাণ লাভা ও ম্যাগমা সহ ফাটল থেকে প্রবাহিত হয়ে আশপাশের অঞ্চলে

ছড়িয়ে পড়ে। এর থেকে ক্রমাগত ম্যাগমা প্রবাহের ফলে
মালভূমি তৈরি হয় যেমন ডেকান মালভূমি।

৫) পৃথিবীর কয়েকটি উল্লেখযোগ্য আগ্নেয়গিরি ও
আগ্নেয়পর্বতের নাম উল্লেখ কর?

ভারত:- ব্যারেন ও নরকোন্ডম আগ্নেয়গিরি।

জাপান:- ফুজিয়ামা

মেক্সিকো:- পপোকাটাপেটেল

চিলি:- গুয়াল্লাতারি ও লাস্কার আগ্নেয়গিরি

ইকুয়েডর:- সানগয়ে ও কোটোপ্যাক্সী

কলম্বিয়া:- নেভাডো দেল রুইজ আগ্নেয়গিরি

আর্জেন্টিনা:- টুপুঙ্গাটিটো ও ওহোস দেল সালাদো
আগ্নেয়গিরি।

সমাপ্ত

ধন্যবাদ



