মৃত্তিকা রসুলিতে পঁচিয়া এবং প্রাণীদের মলমূত্রের মাধ্যমে ঘটিয়া।

(b) জীবদেহ থেকে পরিবেশের পুনরাবর্তন: জীবের মৃত্যুর পর বিভিন্ন ছত্রাক (অ্যাসপারজিলাস নিউরোসপোরা), অবায়ুজীবী ব্যাকটেরিয়া (ক্লোস্ট্রিডিয়া) এবং ব্যাকটেরিয়া (প্রোটিয়াস) দ্বারা মৃতদেহ কলা অক্ষিত প্রোটিন বিয়োজিত করে পরিবেশে আমোনিয়া মুক্ত করে।

(B) ফসফরাস চক্র (phosphorus cycle):

যে প্রক্রিয়ায় ফসফরাস যৌগ ফসফেট রূপে শিলাখণ্ড থেকে জীবদেহ এবং জীবদেহ থেকে পুনরায় শিলাখণ্ডে আবর্তন করে, তাকে ফসফরাস চক্র বলে।

(a) পরিবেশ থেকে জীবদেহে প্রবেশ: ফসফেট রূপে দ্রবণীয় বা অদ্রবণীয় অবস্থায় শিলা, মৃত্তিকা এবং অণুজীব অবক্ষেপের মধ্যে থাকে ও উদ্ভিদ বা ছত্রাকের ফসফরাস যৌগ অক্ষিত থাকে। এগুলি অবজ উদ্ভিদ দ্বারা শোষিত হয় খাদ্যশৃঙ্খল অনুসরণ করে পরবর্তী পুষ্টি স্তরগুলিতে স্থানান্তরিত হয়।

(b) জীবদেহ থেকে পরিবেশে পুনরাবর্তন: বিভিন্ন প্রক্রিয়ার মাধ্যমে অলস্থ হিসাবে কিংবা মৃত উদ্ভিদ ও প্রাণীদেহ বিয়োজক দ্বারা বিশ্লিষ্ট হওয়ার সময় পুনরায় মৃত্তিকাস্তরে যা অণুজীব অবক্ষেপে ফসফেট জমা হয়।

—০—

Scanned with CamScanner

পালনচক্র (Sedimentary cycle):
যখন শিলার আবহবিকার বা ক্ষয়ী উপাদানের মাল পুনঃ পলিমাটিতে পরিবাহিত হয় এবং জীব দেহ থেকে পরিবাহিত হয়ে দ্রবীভূত অবস্থায় উপযোগিতা নিয়ে পড়ে পুনরায় শিলাস্তর আবদ্ধ হয়, তখন সেই পুনঃচক্রকে পালনিক বা পালনচক্র বলে। যেমন সালফার চক্র, আলসার চক্র।

A. সালফার চক্র (Sulphur cycle) - যে প্রক্রিয়ায় সালফার মিলে সালফাইড বা সালফেট রূপে শিলাস্তরে থেকে জীবাদাহ এবং জীবাদহ থেকে শিলাস্তরে আবর্তিত হয়, তাকে সালফার চক্র বলে।

পরিবাহক সালফারের উৎস (Source of Sulphur)
অজৈব পাত ও জীবাশ্ম জ্বালানীর মাল বায়ু অঞ্চলে সালফার ডাই অক্সাইড রূপে মিশে, এছাড়া শিলা অঞ্চলে সালফারটি সালফাইড খনিজ রূপে মৃত্তিকায় ও শিলায় অবস্থান করে।

সালফার চক্রের গুরুত্বপূর্ণ অংশ:

(a) পরিবহন থেকে জীবাদাহ প্রবেশ: মৃত্তিকায় সালফার সালফাইড খনিজলবণ রূপে সঞ্চিত থাকে। উদ্ভিদ খাদ্য প্রস্তুত করার সময় জলে দ্রবীভূত অবস্থায় সালফাইড গ্রহণ করে সল্ফেট - এর মাধ্যমে প্রোটিন রূপে নিজ দেহে আবদ্ধ করে। এই সালফাইড খনিজ খাদ্যশৃঙ্খল অনুসারী