প্রশ্ন পৃথিবীর প্রধান প্রধান আন্তঃআঞ্চলিক [Introzonal Soil] এবং অনাঞ্চলিক মৃত্তিকা [Azonal Soil] বলয়ের বিবরণ দাও।

উত্তর

আন্তঃআঞ্চলিক মৃত্তিকা [Intrazonal Soil] বলয়

[a] কৃষ্ণ মৃত্তিকা [Black Soil] এই মাটিকে 'রেগুর'ও বলা হয়।

অবস্থান অস্ট্রেলিয়ার মারে ডার্লিং অববাহিকা, আফ্রিকা, সাইবেরিয়া এবং রাশিয়ার কিছু কিছু অঞ্চলে এবং ভারতের দাক্ষিণাত্যের মালভূমি অঞ্চলে, গুজরাট, কর্ণাটক প্রভৃতি রাজ্যে এই মৃত্তিকা দেখা যায়।

বৈশিষ্ট্য [i] এই মাটি ব্যাসল্ট শিলার ওপর সাধারণত সৃষ্টি হয়। [ii] লাভা গঠিত হয় বলে এই মৃত্তিকার রং কালো। [iii] এই মৃত্তিকায় কাদা ও পলির ভাগ বেশি এবং বালির ভাগ কম থাকে। [iv] এই মাটিতে নাইট্রোজেন, ফসফেট ও জৈব পদার্থের পরিমাণ কম তবে চুন ও পটাশের আধিক্য বেশি। [v] জলধারণ ক্ষমতা বেশি।

[b] লবণাক্ত মৃত্তিকা [Saline Soil]

এই প্রকার মাটি স্যালিনাইজেশন [Salinization] প্রক্রিয়ায় সৃষ্টি হয়। এই মৃত্তিকা ক্ষারকীয় প্রকৃতির। এই প্রকার মাটিকে তিনভাগে ভাগ করা যায়। যথা— [i] **সোলানচক** [Solonchak], [ii] **সোলোনেজ** [Solonetz] এবং [iii] **সোলোডি** [Solodi]।

[i] সোলোনচক [Solonchak] সাধারণত শুষ্ক ঋতুতে ভৌমজলের সঙ্গে মিশ্রিত লবণ কৈশিক টানে ভূ-পৃষ্ঠে উঠে এসে সঞ্চিত হয় এবং জল বাষ্পীভূত হয়ে গেলে মাটির ওপর সাদা লবণ কেলাসের স্তর সৃষ্টি করে। এই মাটির pH মাত্রা ৮.৫, মাটিতে সোডিয়াম আয়নের পরিমাণ বেশি, মরুভূমির নিম্ন অঞ্চল বা উপকূল অঞ্চলে দেখা যায়।

[ii] সোলোনেজ [Solonetz] এই প্রকার মাটি লবণাক্ত মৃত্তিকা অঞ্চলে জল নিকাশি ব্যবস্থার উন্নতির ফলে ভৌম জলস্তর আরও নিচে নেমে গেলে এ্যালুভিয়েশন পদ্ধতিতে সোডিয়াম হাইড্রক্সাইড গঠিত হয়, এবং বায়ুর কার্বনের সংস্পর্শে সোডিয়াম-বাই-কার্বনেট তৈরি হয়। এই সোডিয়াম হাইড্রক্সাইডের সঙ্গে মৃত্তিকাস্থিত জৈব পদার্থ মিশে শুকিয়ে গেলে মাটির ওপর কালো রং-এর লবণের আস্তরন সৃষ্টি করে এবং সেই কারণে এই মৃত্তিকাকে **কালো ক্ষারকীয় মৃত্তিকা** বলে।

[iii] সোলোডি [Solodi] ক্ষারকীয় মৃত্তিকা অঞ্চলের জলবায়ুতে আর্দ্রতা কোনো কারণে বেড়ে গেলে অতিরিক্ত লবণ মাটি থেকে ধৌত প্রক্রিয়ায় বেরিয়ে যায়। ফলে মাটির A_2 স্তর পড়সল মৃত্তিকার ন্যায় ধূসর হয়ে পড়লে এই ধরণের মৃত্তিকাকে **সোলোডি** বলে।

[c] পিট বা বোদ মৃত্তিকা [Peat or Bog Soil]

শীতল আর্দ্র জলবায়ু অঞ্চলে নিম্ন জলাভূমিতে মাটির অক্সিজেনের অভাবে একমাত্র অবায়বীয় ব্যাকটেরিয়া জৈব পদার্থের

বিয়োজন ঘটালে প্রচুর হিউমাস উৎপন্ন হয়। প্রায় ১০০% জৈব পদার্থ সমৃদ্ধ এবং B স্তরে ধূসর নীলাভ গ্লেই স্তর সমৃদ্ধ এই মাটিকে পিট বা বোদ মৃত্তিকা বলে।

[d] পার্বত্য বাদামি মাটি [Grey Mountain Soil]

ইউরোপের আল্পস পর্বত, মধ্য এশিয়ার সুউচ্চ পার্বত্য অঞ্চল, উত্তর আমেরিকার রকি পার্বত্য অঞ্চলে, দঃ আমেরিকার আন্দিজ পার্বত্য অঞ্চলে পাতলা স্তর বিশিষ্ট অম্লধর্মী বাদামি বর্ণের মৃত্তিকাকে **পার্বত্য বাদামি মাটি** বলে।

অনাঞ্চলিক মৃত্তিকা [Azonal Soil]

[a] পলল মৃত্তিকা [Alluvial Soil]

অবস্থান এই মৃত্তিকা পৃথিবীর সব নদী উপত্যকায় দেখা যায়।

বৈশিষ্ট্য [i] এই মাটি পলি, বালি, কাদা দ্বারা গঠিত হলেও পলি ও কাদার পরিমাণ বেশি থাকে। [ii] এই মৃত্তিকার জলধারণ ক্ষমতা বেশি। [iii] এই মৃত্তিকা উর্বর ও কৃষিকাজের উপযোগী। [iv] এই মৃত্তিকা একটি অপরিণত মৃত্তিকা এতে পরিলেখ সুস্পষ্টভাবে গড়ে উঠে না।

[b] লোয়েশ মৃত্তিকা [Loess Soil]

এটি একটি অন্যতম অনাঞ্চলিক মৃত্তিকা।

অবস্থান এশিয়ার চিনের হোয়াং হো নদীর অববাহিকায়, পম্পাস তৃণভূমির কোথাও কোথাও এই ধরণের মৃত্তিকা দেখা যায়।

বৈশিষ্ট্য [i] বায়ু দ্বারা বাহিত হয়ে আবহবিকারগ্রস্ত শিলাচূর্ণ, বালি একস্থান থেকে অন্যস্থানে সঞ্চিত হয়ে এই মৃত্তিকা গঠিত হয়। [ii] এই ধরণের মাটির সঙ্গে শিলামাতৃকার কোনো মিল থাকে না। [iii] এই মাটিতে স্তর ঠিকমতো গড়ে উঠে না। [iv] সাধারণত নদী উপত্যকায় বা নিম্ন অঞ্চলে এই মাটির সঞ্চয় হয়।

এছাড়াও পার্বত্য অঞ্চলে অধিক ঢালের ফলে, হিমবাহ ও নদীর কার্যের ফলে মৃত্তিকা, হিমবাহ সঞ্চিত গ্রাবরেখা সৃষ্ট মৃত্তিকা, এবং আগ্নেয়গিরির অগ্ন্যুৎপাতের ফলে বেরিয়ে আসা পদার্থসমূহ ক্রমাগত দীর্ঘদিন ধরে জমে অনাঞ্চলিক মৃত্তিকার সৃষ্টি করে।