Notes on

West Bengal Soil (পশ্চিমবঙ্গের মৃত্তিকা)

অনুকূল পরিস্থিতিতে উদ্ভিদের বৃদ্ধির জন্য মাটি হল প্রাকৃতিক মাধ্যম। গাছপালার প্রতি এর আচরণ বোঝার জন্য মাটির পুঙ্খানুপুঙ্খ জ্ঞান অপরিহার্য। প্রাকৃতিক উদ্ভিদের ধরণটি বিদ্যমান মাটির অবস্থার একটি অভিব্যক্তি। মাটির অবস্থার যে কোনও পরিবর্তন উদ্ভিদের ধরণের উপর প্রতিফলিত হয়।

পশ্চিমবঙ্গের মৃত্তিকা

একটি কৃষিভিত্তিক অর্থনীতি অধ্যুষিত জীবন-জীবিকা ব্যবস্থায়, ফসল নির্বাচন এবং উৎপাদনশীলতার জন্য পছন্দকে অগ্রাধিকার দেওয়ার জন্য মাটি প্রথম পর্যায়ের নির্ধারক হতে পারে।

পশ্চিমবঙ্গের মাটি কে চার ভাগে ভাগ করা হয়েছে- পাথুরে মৃত্তিকা, অ্যালুভিয়াল মৃত্তিকা, লাল মৃত্তিকা এবং লবণাক্ত মৃত্তিকা।

কৃষি বিভাগের সাম্প্রতিক গবেষণা অনুসারে, মৃত্তিকার প্রোফাইলের বিশ্লেষণের উপর ভিত্তি করে মাটিকে ছয়টি গ্রুপে শ্রেণীবদ্ধ করা হয়েছে:

1. পাহাড় ও অরণ্যের মৃত্তিকা
2. পুরাতন অ্যালুভিয়াল প্রাক মৃত্তিকা
3. নতুন অ্যালুভিয়াল প্রাক মৃত্তিকা
4. লাল মৃত্তিকা
5. ল্যাতেরাইট মৃত্তিকা
6. লবণাক্ত মৃত্তিকা

1. পাহাড় ও অরণ্যের মৃত্তিকা

পশ্চিমবঙ্গের উত্তরাঞ্চলে পাহাড়ি মাটি রয়েছে। এই মাটি টি আগ্নেয় এবং রূপান্তরিত শিলাগুলির আবহাওয়ার প্রক্রিয়া দ্বারা গঠিত হয়।

- এটি কম উর্বর এবং কালো রঙের হয়।
- মাটি চা, আনারস, কমলা এবং নাশপাতি চাষের জন্য উপযুক্ত।
- এটি দার্জিলিং এবং কালিম্পং জেলায় 2550 মিটার উচ্চতায় উপস্থিত রয়েছে।
- পাহাড়ের নীচের অঞ্চলটি, অর্থাৎ ডুয়ার্স, ঘন অরণ্য যা বনের মাটি নিয়ে গঠিত।
- বনের মাটিতে অম্লীয় হিউমাস এবং কম বেস বিনিময় ক্ষমতা রয়েছে।
- কিছু এলাকায়, বনজ মৃত্তিকা যা প্রায়শই বালুকাময় এবং নুড়ি, সমভূমির মাটির চেয়ে অনেক বেশি মোটা হয়।

byjusexamprep.com

- এটি আলিপুরদুয়ার, জলপাইগুড়ি এবং কোচবিহার জেলায় দেখতে পাওয়া যায়। বনজ মাটিকে তরাই মাটিও বলা হয় কারণ এটি তরাই অঞ্চলে বিদ্যমান।

2. **পুরাতন অ্যালুভিয়াল**

- এই মাটি তুলনামূলকভাবে অতীতের এবং এটিকে ভাঙ্গরও বলা হয়। উত্তর, দক্ষিণ দিনাজপুর, মালদা, পূর্ব বীরভূম এবং মুর্শিদাবাদ, বাঁকুড়া ও বীরভূমের কিছু অংশ নিয়ে গঙ্গার উত্তরে অবস্থিত ট্র্যাক্টে এই মাটি রয়েছে।
- এটি ধান, গম ও আখ চাষের জন্য উপযুক্ত।
- এই মাটি টেক্সচার, অম্লীয়, পটাসিয়াম এবং ফসফরাস সমৃদ্ধ এবং একটি পরিমিত পরিমাণে নাইট্রোজেন এবং হিউমাস আছে।
- বাংলার বারিন্দ অঞ্চল টি আধা ল্যাটেরিটিক অ্যালুভিয়াল নিয়ে গঠিত।

3. **নতুন অ্যালুভিয়াল**

- এই মাটি পুরানো অ্যালুভিয়ালের চেয়ে তুলনামূলকভাবে নতুন এবং এটিকে খাদরও বলা হয়। এই মাটি নদীর তীর বরাবর পাওয়া যায়।
- মাটির টেক্সচার কাদামাটি থেকে বালুকাময় দোয়াশ মাটি হয়ে থাকে।
- নতুন অ্যালুভিয়াল মাটি পশ্চিমবঙ্গের সমভূমিতে, ভাগীরথী নদীর দক্ষিণে হুগলি নদীর মুখ পর্যন্ত অবস্থিত। মুর্শিদাবাদ, নদিয়া, হাওড়া ও উত্তর 24 পরগনায় নতুন করে অ্যালুভিয়াল মাটি রয়েছে।
- ধান, গম ও পাট চাষের উপযোগী।
- এই মাটি খুব উর্বর কারণ বন্যার সময় নতুন জৈব পদার্থ জমা হয় যা মাটিকে আরও উর্বর করে তোলে।
- মাটির উচ্চ হিউমাস সামগ্রী রয়েছে, উচ্চ জল ধারণ ক্ষমতা এবং কম অম্লীয়।

4. **লাল মাটি**

- এই মাটি বীরভূম, বর্ধমান, বাঁকুড়া, মেদিনীপুর, মালদা ও দিনাজপুরের কিছু অংশে পাওয়া যায়।
- লৌহযুক্ত অক্সাইডের উপস্থিতি মাটিকে লাল, লালচে-বাদামী বা লাল-কালো রঙের করে তোলে।
- এই মাটির জল ধারণ ক্ষমতা কম। এটিতে নাইট্রোজেন, ফসফেটের ঘাটতি রয়েছে এবং পটাসিয়াম এবং চুন বেশি।
- এই মাটি হালকাভাবে অম্লীয় এবং নাইট্রোজেনাস এবং ফসফেটিক ম্যানারিং প্রয়োজন।
- এই মাটি প্রকৃতিতে অনুর্বর।
- এই মাটিতে কৃষিকাজ সেচের সাহায্যে অনুশীলন করা হয়। ধান এই মাটিতে উৎপাদিত প্রধান ফসল।

5. **ল্যাটেরাইট মাটি**

byjusexamprep.com

- এই মাটি পশ্চিম মালভূমি অঞ্চলে পাওয়া যায়। এই মাটি বীরভূম বর্ধমান, বাঁকুড়া, পুরুলিয়া, মেদিনীপুর, ব্রাইনের কিছু এলাকা এবং মধুপুর বনাঞ্চলে পাওয়া যায়।
- এই মাটির উপরিভাগ লাল রঙের।
- এই মাটি অনুর্বর, কিন্তু সঠিক সেচ দিয়ে, এই মাটিতে সামান্য গাছপালা করা যেতে পারে।
- ল্যাটেরাইট মাটি অম্লীয়, জৈব পদার্থ, ক্যালসিয়াম, ফসফেট এবং নাইট্রোজেন স্বল্প পরিমাণে আছে।
- মাটি ক্ষয় এই মাটিকে অনুর্বর করে তোলে।

6. **কাদাযুক্ত লবনাক্ত মাটি**

- সুন্দরবন ও রাজ্যের উপকূলবর্তী এলাকায় এই ধরনের মাটি রয়েছে।
- মাটির রং নীল।
- এটি অম্লীয় এবং অতিরিক্ত জৈব পদার্থের কারণে খুব আলগা কণা রয়েছে।
- এই মাটি খাদ্যশস্য ফসল চাষের জন্য উপযুক্ত নয় কারণ এতে প্রয়োজনীয় পুষ্টির অভাব রয়েছে।
- এটি নারকেল, পান এবং তরমুজের মতো চাষের ফসলের চাষের জন্য আদর্শ।
- এটি বছরের বেশিরভাগ সময় ভেজা এবং লবণাক্ত থাকে।
- দক্ষিণ 24 পরগনা ও মেদিনীপুরে এই ধরনের মাটি রয়েছে।

7. **পশ্চিমবঙ্গে মাটি ক্ষয়**

মাটির ক্ষয় হ'ল বায়ু, চলমান জল ইত্যাদির মতো বিভিন্ন এজেন্ট দ্বারা মাটির উপরের স্তরটি অপসারণ করা। মানুষের তৈরি অনেক কারণের কারণে ভূমিক্ষয় হয় যেমন বন উজাড়, অত্যধিক চরানো, কৃষির ত্রুটিপূর্ণ উপায়, স্থানান্তর চাষ ইত্যাদি।

পশ্চিমবঙ্গে, প্রায় 20% জমি মাটির ক্ষয়ের কারণে পতিত হয় এবং কৃষির জন্য অযোগ্য হয়ে পড়ে। পশ্চিমবঙ্গে ভূমিক্ষয় এবং প্রতিরোধমূলক ব্যবস্থাগুলির প্রধান কারণগুলি হল:

- দার্জিলিং, কালিম্পং, জলপাইগুড়ি, আলিপুরদুয়ার এবং কোচবিহার জেলায় ঢালু টপোগ্রাফি এবং ভারী বৃষ্টিপাত।
- পাহাড়ি নদীগুলিতে ভূমিধস, বন উজাড়, স্থানান্তরিত চাষ এবং অতিরিক্ত পলি জমে পাহাড় ও বনভূমির ক্ষয় বৃদ্ধি পায়।
- বার্ষিক বন্যা, জলাবদ্ধতা, দীর্ঘস্থায়ী ভেজা ও শুষ্ক বৃষ্টিপাত, বন উজাড়, চাষের ত্রুটিপূর্ণ উপায় গুলি পশ্চিমবঙ্গের ব-দ্বীপ সমভূমিতে মাটি ক্ষয়ের প্রধান কারণ।
- উপকূলীয় এলাকা জলাবদ্ধতা, উচ্চ লবণাক্ততা, খুব কম জল ধারণ ক্ষমতা, জোয়ারের ঢেউ, উপকূলীয় অ্যালুভিয়াল, নদীর অতিরিক্ত পলি জমে যাওয়া পশ্চিমবঙ্গের উপকূলীয় অঞ্চলে মাটি ক্ষয়ের প্রধান কারণ।

মাটি ক্ষয়ের জন্য প্রতিরোধমূলক ব্যবস্থা:

byjusexamprep.com

- পাহাড়ের ঢাল বরাবর চাষ
- ছাদ চাষের মাধ্যমে বৃক্ষরোপণ
- বৃক্ষরোপণ
- বাঁধ নির্মাণ
- ফালা ক্রপিং
- শেল্টারবেল্ট তৈরি করা
- নিষ্কাশন খাল নির্মাণ
- সমুদ্র বেড়িবাঁধ উঁচু করা
- সামুদ্রিক ডাইক তৈরি করা
- গাছ লাগানো (silviculture), ইত্যাদি।

byjusexamprep.com

Notes on

West Bengal Soil (পশ্চিমবঙ্গের মৃত্তিকা)