Q. প্ৰস্তৰ যুগত সঁজুলি নিৰ্মাণ প্ৰযুক্তিৰ ক্ৰমবিকাশ ব্যাখ্যা কৰা।

উত্তৰ :

প্ৰস্তৰ যুগ মানৱ সভ্যতাৰ প্ৰাৰম্ভিক আৰু দীৰ্ঘতম সাংস্কৃতিক পৰ্যায়সমূহৰ অন্যতম। এই সময়ছোৱাত শিল আছিল সঁজুলি নিৰ্মাণৰ মুখ্য উপাদান। অৱশ্যে প্ৰস্তৰ যুগত ব্যৱহৃত সঁজুলিবোৰ আৰম্ভণিৰ সৰল শিলৰ খণ্ডৰ পৰা ক্ৰমে অধিক নিখুঁত, সৰু, বিশেষায়িত আৰু কাৰ্যক্ষম ৰূপলৈ বিকশিত হৈছিল। ভাৰতীয় উপমহাদেশত সঁজুলি নিৰ্মাণৰ পৰম্পৰা প্ৰায় ২০ লাখ বছৰ পূৰ্বলৈ পিছুৱাই নিব পাৰি; ৰিৱাট আৰু উত্তৰবৈনি আদি স্থানৰ প্ৰমাণে এই প্ৰাচীন পৰম্পৰাৰ সাক্ষ্য দিয়ে।

১। নিম্ন পুৰণি প্ৰস্তৰ যুগ : সৰল সঁজুলিৰ পৰা হাতকুঠাৰলৈ

ভাৰতত নিম্ন পুৰণি প্ৰস্তৰ যুগক আনুমানিক ২০ লাখৰ পৰা ২ লাখ বছৰ পূৰ্বৰ সময়ছোৱাৰ সৈতে সম্পৰ্কিত কৰা হয়। এই সময়ত মানুহে শিল ভাঙি ধাৰযুক্ত খণ্ড, চপাৰ, চপিং সঁজুলি আৰু হাতকুঠাৰ আদি তৈয়াৰ কৰিছিল। শিলৰ এটা অংশ আন এটা কঠিন বস্তুৰে আঘাত কৰি ভাঙি প্ৰয়োজনীয় আকৃতি সৃষ্টি কৰা হৈছিল।

এই পৰ্যায়ৰ প্ৰযুক্তিৰ গুৰুত্ব আছিল—মানুহে প্ৰথমবাৰৰ বাবে শিলৰ স্বাভাৱিক আকৃতিৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ নকৰি নিজৰ প্ৰয়োজন অনুসৰি শিলৰ আকৃতি সলনি কৰিবলৈ আৰম্ভ কৰিছিল। হাতকুঠাৰ আদি সঁজুলি কটা আৰু বিভিন্ন দৈনন্দিন কামত ব্যৱহাৰযোগ্য আছিল। ভাৰতৰ পুৰণি প্ৰস্তৰ যুগৰ সঁজুলি-সংস্কৃতিৰ সৈতে সোয়ান উপত্যকা, নৰ্মদা উপত্যকা আৰু দক্ষিণ ভাৰতৰ বিভিন্ন অঞ্চল জড়িত।

২। মধ্য পুৰণি প্ৰস্তৰ যুগ : ফলি-ভিত্তিক সঁজুলিৰ উন্নতি

মধ্য পুৰণি প্ৰস্তৰ যুগ আনুমানিক ২ লাখৰ পৰা ৪০,০০০ বছৰ পূৰ্বৰ সময়ছোৱাৰ সৈতে সম্পৰ্কিত। এই পৰ্যায়ত আগৰ বৃহৎ সঁজুলিৰ লগতে ফ্লেক বা শিলৰ পাতল খণ্ডৰ পৰা নিৰ্মিত সঁজুলিৰ গুৰুত্ব বৃদ্ধি পায়। স্ক্ৰেপাৰ, পইন্ট আৰু ব'ৰাৰ আদি সঁজুলি এই পৰ্যায়ৰ উল্লেখযোগ্য নিদৰ্শন।

ইয়াত মূল উন্নতি আছিল সঁজুলিৰ আকৃতি আৰু ধাৰ নিয়ন্ত্ৰণ কৰি অধিক নিৰ্দিষ্ট কামৰ বাবে উপযোগী কৰি তোলা। অৰ্থাৎ কেৱল শিল ভাঙি সঁজুলি সৃষ্টি কৰাৰ পৰিৱৰ্তে কোন অংশত কিমান আঘাত কৰিব লাগে আৰু কেনেদৰে ধাৰ সৃষ্টি কৰিব লাগে, সেই সম্পৰ্কে মানুহৰ কাৰিকৰী জ্ঞান বৃদ্ধি পাইছিল। সোয়ান, নৰ্মদা আৰু তুংগভদ্ৰা নদী উপত্যকাৰ লগতে পটোৱাৰ অঞ্চলত এই পৰ্যায়ৰ নিদৰ্শন পোৱা গৈছে।

৩। উচ্চ পুৰণি প্ৰস্তৰ যুগ : ফলি আৰু বুৰিন প্ৰযুক্তি

উচ্চ পুৰণি প্ৰস্তৰ যুগক সাধাৰণতে ৪০,০০০ৰ পৰা ১০,০০০ বছৰ পূৰ্বৰ সময়ছোৱাৰ সৈতে সম্পৰ্কিত কৰা হয়। এই পৰ্যায়ত সঁজুলি নিৰ্মাণ প্ৰযুক্তি অধিক সূক্ষ্ম আৰু বৈচিত্ৰ্যপূৰ্ণ হয়। সমান্তৰাল ধাৰৰ ফলি (parallel-sided blades), বুৰিন আৰু কিছুমান হাড়ৰ সঁজুলিৰ প্ৰমাণ পোৱা যায়।এই সময়ত মানুহে সঁজুলি নিৰ্মাণৰ বাবে উপযুক্ত কেঁচা সামগ্ৰী বাছনি আৰু শিলৰ পৰা নিৰ্দিষ্ট আকৃতিৰ ফলি পৃথক কৰাৰ কৌশল উন্নত কৰিছিল। ফলি-ভিত্তিক প্ৰযুক্তিয়ে সৰু আৰু অধিক বিশেষায়িত সঁজুলি তৈয়াৰ কৰাৰ সুবিধা দিছিল। ভাৰতৰ মধ্য প্ৰদেশ, মহাৰাষ্ট্ৰ, কৰ্ণাটক, অন্ধ্ৰপ্ৰদেশ, দক্ষিণ উত্তৰ প্ৰদেশ আৰু ছোটনাগপুৰ অঞ্চলত এই পৰ্যায়ৰ বিভিন্ন নিদৰ্শন পোৱা গৈছে।

৪। মধ্য প্ৰস্তৰ যুগ : ক্ষুদ্ৰপ্ৰস্তৰ প্ৰযুক্তিৰ উত্থান

মধ্য প্ৰস্তৰ যুগ পুৰণি আৰু নৱপ্ৰস্তৰ যুগৰ মাজৰ এক পৰিৱৰ্তনশীল পৰ্যায়। ভাৰতত ইয়াক বহলভাৱে প্ৰায় ১০,০০০ৰ পৰা ৫,০০০ বছৰ পূৰ্বৰ সময়ৰ সৈতে সম্পৰ্কিত কৰা হয়, যদিও অঞ্চলভেদে সময়সীমাৰ যথেষ্ট তাৰতম্য আছে।এই যুগৰ আটাইতকৈ উল্লেখযোগ্য প্ৰযুক্তিগত বৈশিষ্ট্য হৈছে ক্ষুদ্ৰপ্ৰস্তৰ বা Microlith। এইবোৰ অতি সৰু শিলৰ সঁজুলি—সাধাৰণতে ১ৰ পৰা ৫ ছেণ্টিমিটাৰতকৈ সৰু বা সেই পৰিসৰৰ—আছিল। সূক্ষ্ম ফলি তৈয়াৰ কৰি তাৰ ধাৰ বা প্ৰান্ত সামান্য সলনি কৰি বিভিন্ন আকৃতিৰ ক্ষুদ্ৰপ্ৰস্তৰ প্ৰস্তুত কৰা হৈছিল। কিছুমান ক্ষেত্ৰত শিলৰ কেঁচা সামগ্ৰী তাপ প্ৰয়োগ কৰি অধিক সহজে ফলি উৎপাদনৰ উপযোগী কৰা হৈছিল।ক্ষুদ্ৰপ্ৰস্তৰবোৰ অকলেই নহয়, কাঠ বা হাড়ৰ

সৈতে সংলগ্ন কৰি যৌগিক সঁজুলি হিচাপে ব্যৱহাৰ কৰাৰ প্ৰমাণ আছে। এই প্ৰযুক্তিয়ে সৰু অথচ কাৰ্যক্ষম সঁজুলি তৈয়াৰ কৰাৰ নতুন সম্ভাৱনা সৃষ্টি কৰিছিল।

৫। নৱপ্ৰস্তৰ যুগ : মসৃণ শিলৰ সঁজুলি আৰু উৎপাদনমুখী প্ৰযুক্তি

নৱপ্ৰস্তৰ যুগত সঁজুলি নিৰ্মাণ প্ৰযুক্তিত পুনৰ এক গুৰুত্বপূৰ্ণ পৰিৱৰ্তন ঘটে। এই সময়ত শিল কেৱল ভাঙি আকৃতি দিয়াৰ পৰিৱৰ্তে ঘঁহি-মাজি মসৃণ কৰা পদ্ধতি অধিক প্ৰচলিত হয়। ফলত অধিক মজবুত আৰু নিৰ্দিষ্ট কামৰ বাবে উপযোগী সঁজুলি প্ৰস্তুত কৰিব পৰা যায়।

এই প্ৰযুক্তিগত উন্নতিৰ সৈতে কৃষি, পশুপালন আৰু স্থায়ী বসতিৰ বিকাশ ঘনিষ্ঠভাৱে জড়িত আছিল। কৃষিৰ বাবে মাটি প্ৰস্তুত কৰা আৰু উদ্ভিদ পৰিষ্কাৰ কৰাৰ ক্ষেত্ৰত উন্নত শিলৰ সঁজুলিৰ প্ৰয়োজন হৈছিল। একে সময়তে মৃৎপাত্ৰ নিৰ্মাণ, খাদ্য সংৰক্ষণ আৰু অন্যান্য কাৰিকৰী দক্ষতাৰো বিকাশ ঘটে। নৱপ্ৰস্তৰ যুগৰ সময়সীমা ভাৰতৰ বিভিন্ন অঞ্চলত একে নহয়; সেয়েহে ইয়াক এটা নিৰ্দিষ্ট তাৰিখেৰে সমগ্ৰ ভাৰতৰ বাবে নিৰ্ধাৰণ কৰা উচিত নহয়।

৬। কেঁচা সামগ্ৰীৰ বাছনি আৰু কাৰিকৰী দক্ষতাৰ উন্নতি

প্ৰস্তৰ যুগৰ শেষৰ ফালে মানুহে সঁজুলি নিৰ্মাণৰ বাবে উপযুক্ত শিল বাছনি কৰাৰ ক্ষেত্ৰতো অধিক দক্ষতা অৰ্জন কৰিছিল। মধ্য প্ৰস্তৰ যুগত কোৱাৰ্টজাইট, চাৰ্ট, কেলচেডনী, জেছপাৰ আৰু এগেট আদি কঠিন শিল ব্যৱহাৰৰ প্ৰমাণ পোৱা যায়। ভাল মানৰ কেঁচা সামগ্ৰী নোপোৱা অঞ্চলত মানুহে দূৰৱৰ্তী অঞ্চলৰ পৰা শিল সংগ্ৰহ কৰাৰ প্ৰমাণো আছে।