

প্ৰাচীন যুগতেই মানুহে জুইৰে পৰিবেশ সলনি কৰিছিল

ক্ষীৰধৰ বৰুৱা

আমি বাস কৰা বৰ্তমানৰ ভূ-বৈজ্ঞানিক জুইৰ আৱিষ্কাৰ কৰিছিল তাক সঠিককৈ কোৱা অধিযুগটোক ন'বেল বঁটা বিজয়ী টান। সম্ভৱ, ধৰাৰ বুকুত প্ৰথম জুইৰ উদ্ভৱ ৰসায়নবিজ্ঞানী পল ক্ৰুজেন (Paul হৈছিল আণ্বেয়গিৰিৰ উদ্গিৰণ, বজ্ৰপাত,



আফ্ৰিকাৰ মালান্দি হুদৰ অৱস্থান

Crutzen) প্ৰমুখ্যে বিজ্ঞানীসকলে 'মানৱাধিযুগ' বা 'এনথ্ৰ'প'ছিন' (Anthropocene) আখ্যা দিছে। কিয়নো এই অধিযুগটোত, বিশেষকৈ শিল্পবিপ্লৱৰ পৰা বৰ্তমানলৈকে এই কালছোৱাত, মানৱজাতিৰ কামকাজে পৃথিৱীৰ পৰিবেশ তথা পৰিস্থিতিতন্ত্ৰৰ (ecosystem) ওপৰত অতি গুৰুত্বপূৰ্ণ প্ৰভাৱ পেলাইছে। সম্প্ৰতি, 'জীৱশ্ৰেষ্ঠ' মানুহৰ প্ৰকৃতিধ্বংসী অদূৰদৰ্শী কিছুমান কামকাজে নিজৰ লগতে সমগ্ৰ পৃথিৱীৰ জীৱকুল তথা প্ৰাকৃতিক পৰিবেশৰ অস্তিত্ব বিপন্ন কৰি তুলিছে। অলপতে, আন্তৰ্জাতিক গৱেষকৰ দল এটাৰ অধ্যয়নৰ দ্বাৰা প্ৰমাণিত হৈছে যে মানুহৰ এই অদূৰদৰ্শী দৃষ্টিভংগীৰ প্ৰকাশ অতি প্ৰাচীন কালতেই (প্ৰায় ৮৫,০০০ বছৰ পূৰ্বেই) ঘটিছিল।

জুই, সভ্যতা আৰু পৰিস্থিতিতন্ত্ৰ

জুই আমাৰ সভ্যতাৰ এৰাব নোৱৰা অংগ। পৃথিৱীত ক'ত, কোনে, কেতিয়া, কেনেকৈ

আৰু শুকান গছে গছে ঘঁহনি খোৱা আদি পৰিঘটনাত। প্ৰাকৃতিক জুই দেখি আতংকিত হোৱা আদিম মানৱে হয়তো এদিন বনজুইত পোৰা জন্তুৰ মঙুৰ জুতি পাই সেই প্ৰাকৃতিক শক্তিক আয়ত্তলৈ আনিবলৈ হাবিয়াস কৰিছিল। পাছৰ যুগত হয়তো এদিন



মালান্দি হুদৰ কাষত হোৱা খনন কাৰ্য

আকস্মিকভাৱে শিলে শিলে খুন্দিয়াই নাইবা কাঠত কাঠ ঘঁহাই জুই জ্বলাবলৈ শিকিলে।

চীনৰ পিকিং চহৰৰ কাষৰ গুহাত মানুহে প্ৰায় পাঁচ লাখ বছৰৰ আগতে জুইৰ ব্যৱহাৰ কৰাৰ নিদৰ্শন পোৱা যায়।

জুইৰ আৱিষ্কাৰে মানুহক জন্তুৰ পৰ্যায় পাৰ হৈ সভ্যতাৰ জখলাত ভৰি দিবলৈ শিকালে। জুই সভ্যতা আৰু সংস্কৃতিৰ বাহক হৈ উঠিল। জুই কেৱল আহাৰ ৰান্ধি খোৱা, জাৰ গুচোৱা আৰু পোহৰৰ যোগান ধৰাই নহয়, শিল্প-উদ্যোগ, যানবাহন, ৰকেট উৎক্ষেপণ আদি বিভিন্ন প্ৰগতিমূলক কামতো ই ক্ৰমান্বয়ে অপৰিহাৰ্য হৈ উঠিল। জুইত পুৰিলে বস্ত্ৰৰ পৰিৱৰ্তন ঘটি নতুন বস্ত্ৰৰ সৃষ্টি হোৱা পৰিঘটনা নিৰীক্ষণৰ পৰাই মানুহে পদাৰ্থৰ গঠনৰ বিষয়ে চৰ্চা কৰাৰ দিশো মুকলি হৈছিল।

ভাৰতীয় দৰ্শন অনুসৰি পঞ্চভূতৰ (মাটি, পানী, বায়ু, জুই আৰু আকাশ) অন্যতম উপাদান এই জুই। জুইয়ে পৃথিৱীৰ পৰিস্থিতিতন্ত্ৰত নিৰ্ণায়কৰ ভূমিকা পালন কৰে। থোৰতে ক'বলৈ গ'লে, জুইয়ে পৰিস্থিতিতন্ত্ৰৰ জৈৱ আৱৰ্জনাৰ পৰিমাণ কমাই, মাটিত পুষ্টিদ্রব্যৰ যোগান ধৰি, আৰু উদ্ভিদ সম্প্ৰদায়ৰ সংযুতিৰ পৰিৱৰ্তন সাধন কৰি জৈৱিক বিচিত্ৰতা আৰু স্বাস্থ্যৱান পৰিস্থিতিতন্ত্ৰ সুৰক্ষিত কৰাত ধনাত্মক অনুঘটকৰ কাম কৰে। এই ক্ষেত্ৰত বনজুইৰ (wildfires) ভূমিকা গুৰুত্বপূৰ্ণ। বহুতো পৰিস্থিতিতন্ত্ৰৰ, বিশেষকৈ প্ৰেইৰি, ছাভানা, চেপাৰেল, আৰু শংকুধাৰী উদ্ভিদৰ অৰণ্যৰ (coniferous forests) অস্তিত্ব আৰু বিৱৰ্তনৰ মূল সহায়ক হ'ল বনজুই। বহুতো উদ্ভিদ প্ৰজাতিক অংকুৰণ, বৃদ্ধি আৰু বংশবিস্তাৰৰ বাবে জুইৰ প্ৰয়োজন।

পৰিস্থিতিতন্ত্ৰৰ পৰিৱৰ্তনত প্ৰাচীন মানুহৰ হস্তক্ষেপ

বিজ্ঞানীসকলৰ এটা শেহতীয়া অধ্যয়নৰ পৰা প্ৰমাণ পোৱা গৈছে যে প্ৰাচীন মানৱে জুইৰ দ্বাৰা পৃথিৱীৰ পৰিস্থিতিতন্ত্ৰৰ প্ৰচুৰ পৰিৱৰ্তন সাধন কৰিছিল। গৱেষকসকলে প্ৰায়

৯২,০০০ বছৰ আগৰ শেল-সঁজুলিৰ (stone artifacts) প্ৰত্নতাত্ত্বিক সাক্ষ্যৰ সৈতে পূৰ্ব আফ্ৰিকাৰ এটা অঞ্চলৰ প্ৰত্নপাৰিবেশিক (paleoenvironmental) তথ্যৰ সমন্বয় ঘটাই এই সিদ্ধান্তত উপনীত হৈছে। পূৰ্ব আফ্ৰিকাৰ সেই অঞ্চলটো আছিল মালান্দি হুদৰ (Lake Malawi)

উদ্ভৱৰ পাৰ। এই অধ্যয়ন কৰিছে আমেৰিকাৰ ইয়েল বিশ্ববিদ্যালয়ৰ প্ৰত্নবিজ্ঞানী প্ৰফেছৰ জেছিকা থমছনৰ