Blue Moon, Blood Moon, Red Moon, Super Moon আদি আচলতে কি?

লক্ষ্য জ্যোতি নাথ

আমি প্ৰায়ে বাতৰি বা অন্যান্য মাধ্যমত পাই থাকো যে অমুক তাৰিখে Blue Moon আছে, অমুক তাৰিখে Blood Moon আছে। প্ৰথমে আমি Blue Moon ৰ বিষয়ে আলোচনা কৰিম। Blue Moon মানে আচলতে নীলা চন্দ্ৰ বা চন্দ্ৰটোক নীলা ৰঙৰে দেখা পোৱা নাযায়। এটা মাহত যদি দুটা পূৰ্ণিমা হয় তেতিয়া সেই দ্বিতীয়টো পূৰ্ণিমাক Blue Moon বুলি কোৱা হয়। এই Blue Moon দুই বা তিনি বছৰৰ মূৰে মূৰে হয়।

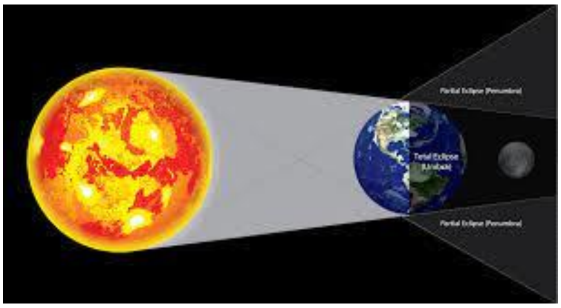
কিন্তু প্ৰশ্ন হয় এমাহত দুটা পূৰ্ণিমা কেনেকৈ সম্ভৱ! চন্দ্ৰয়ে প্ৰায় ২৯ দিনত পৃথিৱীৰ কক্ষপথত এবাৰ ঘূৰে। যাক আমি এমাহ বুলি কওঁ। আৰু এই এমাহত ১৪ দিনৰ মূৰে মূৰে অমাৱস্যা আৰু পূৰ্ণিমা হৈ থাকে। প্ৰায় ২৯ দিনৰ মূৰে মূৰে পূৰ্ণিমা হওঁতে বছৰৰ ১২ মাহৰ পৰা প্ৰায় ১০-১১ দিন ৰৈ যায়। এনেকৈ ১০-১১ দিন ৰৈ ৰৈ দুই বা তিনি বছৰৰ ভিতৰৰ যিকোনো এটা মাহত এই গোটেই বোৰ ৰৈ যোৱা দিন মিলি প্ৰায় ২৯ দিন হয় আৰু তেতিয়াও এবাৰ পূৰ্ণিমা হয়।

আৰু সেই মাহতে এমাহত দুটা পূৰ্ণিমা পৰে আৰু তাৰ দ্বিতীয় পূৰ্ণিমাটোক Blue Moon বোলে। এই ঘটনাটো ১৯ বছৰত মাত্ৰ ৭ বাৰহে হয়।

এই ঘটনাটো চাৰি বছৰৰ মূৰে মূৰে হোৱা Leap Year ৰ নিচিনা। যদিও এমাহত দুটা পূৰ্ণিমা হোৱা বুলি কোৱা হয়, এই Blue Moon পূৰ্ণিমাও ২৯ দিনৰ মূৰতেই হয়। এই Blue Moonৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি ইংৰাজীত বাক্য এষাৰিও আছে 'Once in a Blue Moon' যাৰ অৰ্থ বিৰলভাবে হোৱা বা কাচিৎ হোৱা।

এতিয়া আহো Blood Moon বা Red Moon ৰ বিষয়ে। Blood Moon বা Red Moon মাত্ৰ সম্পূৰ্ণ চন্দ্ৰগ্ৰহণৰ দিনাহে দেখা যায়। চন্দ্ৰ গ্ৰহণ কিয় হয় সকলোৱে কম বেছি

পৰিমাণে নিশ্চয় জানে। চন্দ্ৰ গ্ৰহণৰ দিনা পৃথিৱী সূৰ্য্য আৰু চন্দ্ৰৰ মাজত থাকে সেইবাবে পৃথিৱীৰ ছায়া চন্দ্ৰত পৰে আৰু চন্দ্ৰতো ঢাক খাই যায়। ফটোত দেখুৱাৰ ধৰণে পৃথিৱীৰ দুটা ছায়া সৃষ্টি হয় আৰু ইয়াৰ ডাঙৰ আকৃতিৰ ছাঁয়াটোক Penumbra বোলে। এই Penumbra ছাঁয়াৰ মাজত চন্দ্ৰটো থাকিলে চন্দ্ৰ গ্ৰহণ হয়। আৰু দ্বিতীয়টো সৰু ছাঁয়া হৈছে Umbra. যেতিয়া চন্দ্ৰ এই Umbra ছাঁয়াৰ মাজত সোমাই পৰে তেতিয়া চন্দ্ৰৰ উষ্ণতা ১০০ ডিগ্ৰী মানৰ পৰা মাইনাচ (-) ১৫০ ডিগ্ৰী মানলৈ কমি যায়। আৰু সেই Umbra ছাঁয়াৰ মাজত সোমাই পৰোঁতেই Blood Moon বা Red Moon ৰ সৃষ্টি হয়। আমাৰ বায়ুমণ্ডলত কেইবাটাও তৰংগৰ পোহৰ আছে যিবোৰ আমি খালী চকুৰে দেখা পাওঁ। ইয়াৰে কম তৰংগৰ পোহৰক বায়ুমণ্ডলে প্ৰসাৰিত কৰিব পাৰে কিন্তু বেছি তৰংগৰ পোহৰক বায়ুমণ্ডলে প্ৰসাৰিত নোৱাৰে। ৰঙা ৰঙৰ পোহৰবোৰ হৈছে বেছি তৰংগৰ। এইবোৰক বায়ুমণ্ডলে ইমান সহজে প্ৰসাৰিত কৰিব নোৱাৰে। সেই বিশেষ মুহূৰ্তত যেতিয়া চন্দ্ৰ Umbra ছাঁয়াৰ মাজত সোমাই পৰে তেতিয়া আমাৰ বায়ুমণ্ডলৰ অকল ৰঙা ৰঙৰ পোহৰবোৰহে চন্দ্ৰই পাবলৈ সক্ষম হয় আৰু চন্দ্ৰৰ পৰা প্ৰতিফলিত হয়। আৰু সেই প্ৰতিফলিত পোহৰ আমি দেখা পাওঁ বাবে তেতিয়া চন্দ্ৰটো ৰঙা দেখা যায়। ; তেতিয়াই তাক Blood Moon বা Red Moon বুলি কয়। এই Blood Moon বা Red Moon হ’ বলৈ সেইদিনা চন্দ্ৰ গ্ৰহণৰ লগতে পূৰ্ণিমা হোৱাৰো প্ৰয়োজন। ২৬ মে’ ২০২১ আৰু ১৬ মে’ ২০২২ তাৰিখে Blood Moon হৈ গ’ ল। আগন্তুক সময়ত Blood Moon হ’ ব অহা ৮ নৱেম্বৰ ২০২২ আৰু ১৪ মাৰ্চ ২০২৫ তাৰিখে।



এতিয়া আহো Super Moonৰ বিষয়ে। আমি জানো যে চন্দ্ৰ পৃথিৱীৰ চাৰিওফালে নিজৰ কক্ষপথত ঘূৰি থাকে। এই চন্দ্ৰৰ কক্ষপথটো সম্পূৰ্ণ বৃত্তাকাৰ নহয় ই উপ-বৃত্তাকাৰহে। এই উপ-বৃত্তাকাৰ কক্ষপথত চন্দ্ৰ পৃথিৱীৰ চাৰিওফালে ঘূৰি থাকোঁতে এনে এটা সময় আহে যেতিয়া চন্দ্ৰ আৰু পৃথিৱীৰ মাজৰ দূৰত্ব একেবাৰে ন্যূনতম হয় আৰু চন্দ্ৰক বৰ ডাঙৰকৈ আৰু উজ্জ্বলকৈ দেখা যায় আৰু তেতিয়াই Super Moon হোৱা

বুলি কোৱা হয়। সাধাৰণ সময়ত চন্দ্র পৃথিৱীৰ পৰা ৩ লাখ ৮৪ হাজাৰ কিলোমিটাৰ দূৰত থাকে কিন্তু Super Moon হওঁতে এই দূৰত্ব প্রায় ৩ লাখ ৬৩ হাজাৰ মানলৈ অৰ্থাৎ ২১ হাজাৰ কিলোমিটাৰ কমি যায় আৰু তেতিয়া চন্দ্রতো অন্য দিনাতকৈ ৩০ শতাংশ উজ্জ্বল দেখা যায়। জৰুৰী নহয় যে Super Moonৰ দিনা পূর্ণিমা হ' ব। সেইদিনা পূর্ণিমা নহ' বও পাৰে কিন্তু Blue Moon আৰু Blood Moon পূর্ণিমাতহে হয়। Super Moon বছৰত তিনি চাৰিবাৰ হয়। যোৱা বছৰ অৰ্থাৎ ২০২১ত Super Moon হৈছিল ২৬ মে' , ২৭ এপ্রিল আৰু ২৮ মার্চত। আকৌ ১৪ জুন ২০২২ তাৰিখেও super moon হৈছিল।

****