Sakal,Pune Shahar Today, March 1, 2015. Pp.5

निळसर युरेनस पाहण्याची संधी

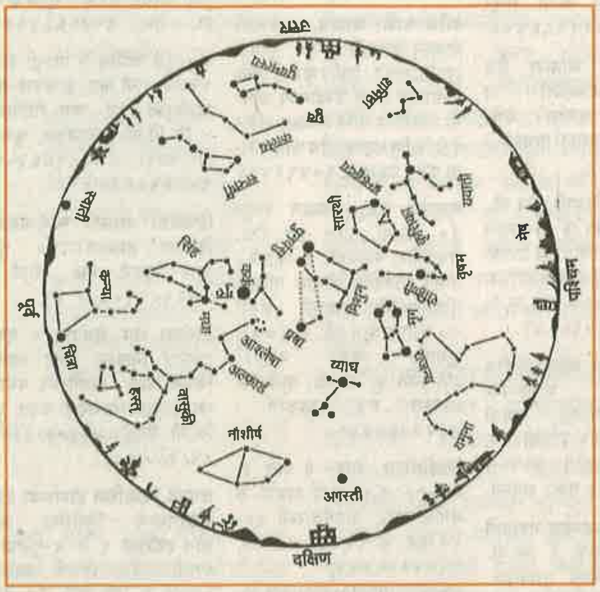
आकाशदर्शन : मार्च

या वर्षातील पहिले खग्रास सूर्यग्रहण २० मार्च रोजी होत आहे; मात्र ते भारतात दिसणार नाही.

डॉ. प्रकाश तुपे

मार्चमध्ये गुरू व शुक्र हे दोन ठळक ग्रह आकाशाची शोभा वाढवताना दिसतील. संध्याकाळी पश्चिम क्षितिजावर तेजस्वी शुक्र चमकताना दिसेल. त्याच्याच खालच्या बाजूस मंद तेजाचा व नारंगी रंगाचा मंगळ दिसेल. क्षितिजावर शुक्र उंच चढत असताना मंगळ क्षितिजाकडे सरकत आहे. या नुसत्या डोळ्यांनी दिसणाऱ्या दोन ग्रहांजवळ अतिशय मंद तेजाचा युरेनस पाहण्याची संधी मार्चमध्ये मिळेल. हे दृश्य पाहण्यासाठी दुर्बिणीचा वापर करावा लागेल. शुक्राजवळ निळसर रंगाचा युरेनस ४ रोजी, तर मंगळाजवळ युरेनस ११ रोजी पाहता येईल. इकडे गुरू संध्याकाळी आकाशमध्यापर्यंत वर चढलेला दिसेल व पहाटे मावळेल. गुरूची सोबत करण्यासाठी शनी मध्यरात्री आकाशात हजेरी लावत आहे. गुरू मावळल्यावर पहाटेच्या आकाशात फक्त शनी व महिन्याच्या पूर्वार्धात बुध असेल.

मार्च महिन्यात या वर्षातले पहिले सूर्यग्रहण होत आहे. हे ग्रहण खग्रास स्वरूपाचे असून, खग्रास अवस्था जवळजवळ पावणेतीन मिनिटांची असेल. मात्र, ती पाहण्यासाठी नॉर्वेजवळच्या समुद्रात जावे लागेल. हे ग्रहण २० रोजी उत्तर अटलांटिक व आर्टिक समुद्रात दिसेल. संपूर्ण युरोप उत्तर आफ्रिका व उत्तर पूर्व आशियामध्ये ग्रहण खंडग्रास स्वरूपात दिसेल. भारतीय वेळेप्रमाणे ग्रहण २० रोजी दुपारी १ वाजून ११ मिनिटांनी सुरू होईल व सूर्य दुपारी ५.२० वाजता ग्रहणमुक्त होईल. भारतात हे ग्रहण कुठल्याही स्वरूपात दिसणार नाही.



ग्रह

बुध

महिन्याच्या प्रारंभी बुध सूर्योदयापूर्वी तास-दीड तास पूर्व क्षितिजावर दिसेल. त्याची तेजस्विता शून्य असल्याने पहाटेच्या संधी प्रकाशातदेखील बुध दिसू शकेल. बुध सूर्याकडे सरकत असून, तो उशिरा उगवत जात दिसेनासा होईल, त्याची पुढील महिन्यात सूर्याबरोबर युती होईल.

शुक्र

सूर्यास्तानंतर पश्चिम क्षितिजावर तेजस्वी शुक्र चमकताना दिसेल. गेल्या महिन्याच्या अखेरीस तो मंद तेजाच्या मंगळाजवळ दिसत होता. आता मंगळाला मागे टाकून शुक्र क्षितिजावर उंच चढताना दिसेल. महिन्याच्या प्रारंभी शुक्र पावणेनऊच्या सुमारास मावळताना दिसेल, तर माहिनाअखेरीस तो रात्री साडेनऊच्या सुमारास मावळेल. मंगळाला मागे टाकून क्षितिजावर उंच चढताना शुक्र अति मंद तेजाच्या युरेनसजवळ ४ रोजी पोचेल. या दिवशी संध्याकाळी तेजस्वी शुक्राच्या वरच्या बाजूस निळसर रंगाचा व शुक्रापेक्षा ८००० पट मंद तेजाचा युरेनस दिसेल. दुर्बिणीतून पाहता शुक्र १३ विकलांचा दिसत असून, त्याच्या बिंबाचा प्रकाशित भाग या महिन्यात ८६ टक्क्यांपासून ७८ टक्क्यांपर्यंत बदलताना दिसेल. या महिन्यात शुक्र मीन राशीतून मेषेत जाईल.

मंगळ

गेल्या महिन्याच्या अखेरीस तेजस्वी शुक्राजवळ नारिंगी रंगाचा मंगळ दिसला. या महिन्याच्या प्रारंभी मंगळ शुक्रातील अंतर ४ अंशांपासून वाढत जाऊन ते १७ अंश होईल. या महिन्यात शुक्र उंच चढत जाईल, तर मंगळ क्षितिजाकडे सरकताना दिसेल. महिन्याच्या सुरवातीस मंगळ रात्री साडेआठच्या सुमारास मावळेल, तर महिनाअखेरीस रात्री आठच्या सुमारास मावळताना दिसेल. मंगळ क्षितिजाकडे सरकताना मंद तेजाच्या युरेनसजवळ १०-११ रोजी दिसेल. अर्थात, या जोडीला पाहण्यासाठी दुर्बिणीची मदत घ्यावी लागेल. क्षितिजाजवळच्या या दोन ग्रहांच्या जोडीच्या वरच्या बाजूस तेजस्वी शुक्र दिसेल.

गुरू

सूर्यमालेतील सर्वांत मोठ्या ग्रहाची, गुरूची प्रतियुती गेल्या महिन्यात झाली. याचमुळे तो जवळजवळ रात्रभर आकाशात दिसत आहे. महिन्याच्या प्रारंभी अंधार पडताच तो पूर्वेला बऱ्याच उंचीवर दिसत असून, रात्रभरात आकाशाची फेरी मारून पहाटे मावळत आहे. महिन्याच्या अखेरीस गुरू पहाटे तीन वाजताच मावळेल. गुरू कर्क राशीत असून, त्याची वक्री गती मार्चमध्ये दिसेल. कर्क राशीतील पुष्य नक्षत्राच्या (एम ४४) जवळच गुरू दिसत असून, महिनाअखेरीस या दोघांमधील अंतर पाच अंशांएवढे असेल. गुरू पृथ्वीजवळ असल्याने त्याचे बिंब मोठे म्हणजे ४३ विकलांएवढे दिसत असून, लहान दुर्बिणीतूनदेखील त्याच्या जवळचे चार मोठे चंद्र दिसतील. या महिन्यात गुरूच्या चंद्राची आपसांतील ग्रहणे व गुरू बिंबावरून किंवा मागून होणारा त्यांचा प्रवास अनेक वेळा पाहता येईल.

शनी

सूर्यमालेतील सर्वांत देखणा असलेला शनी ग्रह मध्यरात्री वृश्चिकेत असताना उगवेल. महिन्याच्या प्रारंभी तो पाऊण वाजता, तर महिनाअखेरीस रात्री पावणेअकरा वाजता दक्षिणपूर्वेस उगवेल. शनी या महिन्यात वृश्चिक राशीच्या 'न्यू ताऱ्याजवळ' दिसेल. शनीचे बिंब १८ विकलांचे दिसत असून, त्याभोवतालची कडी ३९ विकलांची असून, ती २५ अंशाने कललेली आहेत. शनीचा उत्तर ध्रुव पृथ्वीकडे कललेला असल्याने कड्यांचा उत्तरेचा भाग दुर्बिणीतून दिसू शकेल.

युरेनस-नेपच्यून

युरेनस पश्चिम क्षितिजावर सूर्यास्तानंतर दिसू शकेल. या महिन्यात त्याला शोधणे काहीसे सोपे ठरेल, कारण तेजस्वी शुक्राच्या लगत व डाव्या बाजूस दिसेल. नेपच्यूनची गेल्याच महिन्यात सूर्याबरोबर युती झाल्याने तो दिसू शकणार नाही.

चंद्र-सूर्य

फाल्गुन पौर्णिमा ५ रोजी रात्री ११.३४ वाजता होईल, तर अमावस्या २० रोजी दुपारी ३.०६ वाजता होईल. चंद्र पृथ्वीपासून दूर (४०६,३८६ कि.मी.) ५ रोजी, तर पृथ्वीजवळ (३५७, ५८३ कि.मी.) १९ रोजी असेल.

सूर्य २१ रोजी 'वसंतसंपात' बिंदूवर पोचेल. यानंतर तो आकाशीय विषुववृत्त ओलांडून उत्तर गोलार्धात प्रवेश करेल. आता आपल्याकडे दिनमान वाढत जाऊन रात्री छोट्या होतील. ता. २१ मार्च रोजी सूर्य विषुववृत्तावर असल्याने रात्री व दिवस समसमान असतात. सूर्याचे खग्रास ग्रहण २० मार्च रोजी होईल. आपल्याकडे ते दिसणार नाही.

ग्रह कधी व कोठे पाहाल?

संध्याकाळचे आकाश :
पश्चिम क्षितिज- तेजस्वी शुक्राच्या खाली मंद तेजाचा मंगळ, युरेनस. दक्षिण-पूर्व आकाश- गुरू

मध्यरात्रीचे आकाश :
दक्षिण पश्चिम आकाश- गुरू

पहाटेचे आकाश :
दक्षिण पूर्व क्षितिजालगत- बुध दक्षिण आकाश- शनी.

चंद्राजवळचे ग्रह व तारे

- २ मार्च : संध्याकाळी चंद्राजवळ गुरू
- ४ मार्च : संध्याकाळी चंद्राजवळ मघा तारा
- १२ मार्च : पहाटे चंद्राजवळ शनी
- १९ मार्च : पहाटे चंद्रकोरीजवळ बुध
- २१ मार्च : संध्याकाळी चंद्रकोरीजवळ युरेनस
- २२ मार्च: संध्याकाळी चंद्रकोर शुक्र व मंगळ यांच्या मध्ये
- २५ मार्च : पूर्वरात्री चंद्राजवळ रोहिणीची तारका
- ३० मार्च : चंद्राजवळ गुरू