

आकाशदर्शन

पश्चिम क्षितिजावर बुध आणि शनी

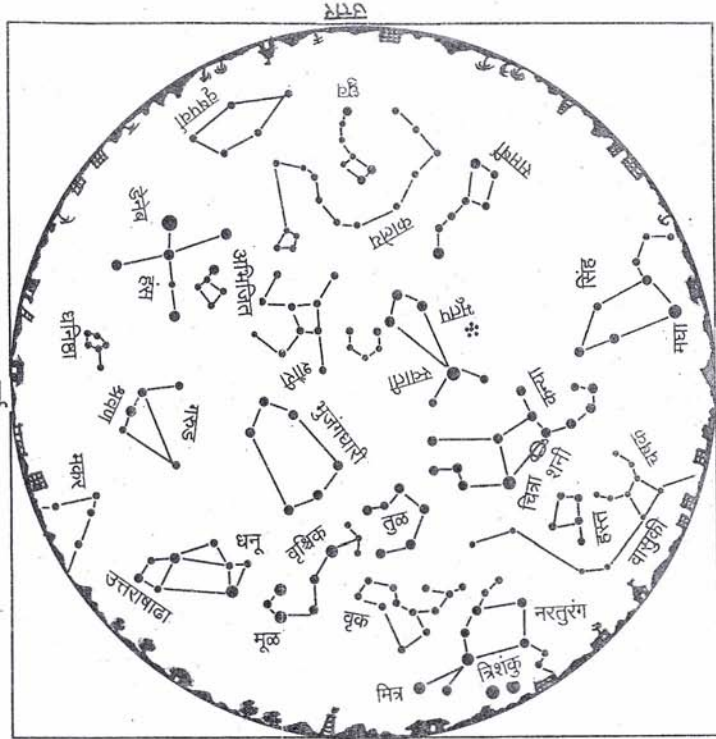
डॉ. प्रकाश तुपे

जुलै महिन्याचे रात्रीचे आकाश

सूर्यास्तानंतर पश्चिम क्षितिजावर बुध आणि शनी ग्रहांचे राज्य असेल. बुध क्षितिजावर उंच चढत असून, तो सूर्यापासून दूर अंतरावर २० जुलै रोजी पोचेल. बुध, कर्क राशीतील पुष्य नक्षत्राजवळून (एम-४४ तारकागुच्छ) प्रवास करताना ६ जुलै रोजी पाहता येईल. बुधावरून नजर वर नेल्यास कन्या राशीत पिवळसर रंगाचा शनी दिसेल. तो चित्रा ताऱ्याच्या खालच्या बाजूस सुमारे १५ अंशांवर दिसेल. शनीजवळच कन्या राशीचा गॅमा तारा दिसत आहे. शनी मावळताच पूर्व क्षितिजावर तेजस्वी गुरू उगवेल. त्याचे बिंब तब्बल ४० विकलांएवढे मोठे दिसत असल्याने दुर्बिणीतून त्याच्या पृष्ठभागावरचे चट्टे स्पष्ट पाहता येतील. गुरूच्या खालच्या बाजूस डब्ल्यू हातास मंद तेजाचा मंगळ पाहता येईल. फक्त दुर्बिणीतून दिसू शकणारे युरेनस व नेपच्यून मध्यरात्री नभांगणात दाखल होत आहेत. नेपच्यूनला १८४६ मध्ये सर्व प्रथम जर्मन खगोलवीद गाले याने पाहिले. या शोधनानंतर प्रथमच नेपच्यूनची एक सूर्य प्रदक्षिणा या महिन्यात पूर्ण होत आहे. याच महिन्यात या वर्षातील चौथे ग्रहण होत असून, ते खंडग्रास सूर्यग्रहण आहे. हे ग्रहण अंटार्क्टिकाच्या परिसरात घडत असल्याने ते फारसे कुणाला दिसणार नाही.

ग्रह :

बुध : संध्याकाळी पश्चिम क्षितिजावर बुध दिसेल. महिन्याच्या सुरुवातीस बुध रात्री साडेआठच्या सुमारास मावळेल. पुढील वीस दिवस बुध उशिरा मावळताना दिसेल. कारण तो सूर्यापासून दूर सरत आहे. बुध २० जुलै रोजी सूर्यापासून दुरात दूर अशा २७ अंशांवर पोचेल. या दिवशी त्याचे ७.८ विकलांचे बिंब ०.३ तेजस्वितेचे दिसेल. यानंतर बुध सूर्याकडे सरकू लागून



दक्षिण

नकाशा डोक्यावर धरून दिशा जुळवून पहावा.

लवकर लवकर मावळताना दिसेल. तो २६ तारखेला सूर्यकक्षेतील दुरात दूर स्थितीत (अपहेलियम) पोचेल. कर्क राशीतील 'बी हाईव्ह' (एम-४४) म्हणजेच पुष्य नक्षत्रात बुध ६ तारखेला दिसेल. चंद्राजवळ बुध ३ जुलै रोजी दिसेल. **शुक्र :** सूर्योदयापूर्वी पूर्व क्षितिजावर शुक्र दिसत असून, तो महिन्याच्या प्रारंभी पहाटे पाचच्या सुमारास प्रारंभी पहाटे पाचच्या सुमारास मावळताना दिसेल. तो संधी प्रकाशात उगवत असून, त्याची तेजस्विता उणे ३.९ असल्याने, दिसू शकेल. शुक्र सूर्याकडे सरत असल्याने उशिरा उगवत जाऊन महिनाअखेरीस दिसनासा होईल. **मंगळ :** पहाटे पूर्व क्षितिजावर

TELESOPES
available at
eduneeds
98814 60305
020-2423 2267

मंद तेजाचा मंगळ दिसत आहे. वृषभ राशीतील मंगळ या महिन्यात पहाटे साडेतीनच्या सुमारास उगवताना दिसेल. महिन्याच्या प्रारंभी तो कृत्तिका व रोहिणीच्या मध्ये दिसेल व ६ जुलै रोजी रोहिणीच्या साडेपाच अंश उत्तरेकडून सरकताना दिसू शकेल. महिन्याच्या शेवटच्या आठवड्यात वृषभच्या बीटा व झीटा ताऱ्यांच्या आळीत मंगळ दिसू शकेल. मंगळाचे बिंब अवघे ४.३ विकलांचे दिसत असून, त्याची तेजस्विता १.४ असेल. चंद्रकोरीजवळ

मंगळ २७-२८ जुलै रोजी दिसेल. **गुरू :** पूर्व क्षितिजावर मध्यरात्रीनंतर गुरू दिसेल. महिन्याच्या प्रारंभी गुरू पहाटे पावणेदोनच्या सुमारास, तर महिनाअखेरीस रात्री बाराच्या सुमारास उगवेल. तो मेष राशीत असून, महिनाभरात त्याच्या बिंबाचा आकार व तेजस्विता वाढलेली पाहता येईल. महिन्याच्या सुरुवातीस गुरूचे बिंब ३७ विकलांचे व उणे २.२ तेजस्वितेचे दिसेल, तर महिनाअखेरीस ते ४० विकलांचे व उणे २.४ तेजस्वितेचे असेल. आकाश स्वच्छ मिळाल्यास गुरूचे निरीक्षण पहाटे करावे. या वेळी गुरूच्या बिंबावरचे चट्टे व त्याच्या भोवतालचे ४ मोठे चंद्र पाहता येतील. चंद्राजवळ गुरू २४ जुलै रोजी दिसेल.

शनी : अंधार पडताच दक्षिण - पश्चिम क्षितिजावर पिवळसर रंगाचा शनी कन्या राशीत दिसेल. महिन्याच्या प्रारंभी तो रात्री साडेबाराच्या सुमारास मावळेल. महिनाभरात लवकर - लवकर मावळत जाऊन, शनी महिनाअखेरीस रात्री पावणेअकरा वाजता मावळताना दिसेल. गेल्या महिन्यापासून शनी कन्या राशीच्या गॅमा ताऱ्याजवळ दिसत आहे. या महिन्याच्या सुरुवातीस शनी गॅमा ताऱ्यापासून सुमारे चंद्राच्या व्यासाएवढ्या (अर्धा अंश) अंतरावर असेल, तर हे अंतर वाढत जाऊन महिनाअखेरीस चार चंद्राएवढे (२ अंश) होईल. शनीचे बिंब १७ विकलांचे दिसत असून, त्या भोवतालची कडी ८ अंशाने कललेली दिसतील. चंद्राजवळ शनी ८ जुलै रोजी दिसेल. **युरेनस - नेपच्यून :** मध्यरात्रीपूर्वी युरेनस - नेपच्यून उगवत असून, युरेनस मीन राशीच्या दक्षिण - पूर्व भागात, तर नेपच्यून कुंभ राशीच्या ३८ क्रमांकाच्या ताऱ्याजवळ दिसत आहे. सुमारे १६५ वर्षांपूर्वी युरेनसचा शोध लावला गेला. शोधानंतर त्याची पहिली सूर्यफरी येत्या १२ तारखेला पूर्ण होत आहे. युरेनसची तेजस्विता ७.८ असेल. **चंद्र-सूर्य :** ज्येष्ठ अमावस्या १ जुलै रोजी दुपारी २.२४ वाजता होईल. आषाढ पौर्णिमा १५ जुलै रोजी दुपारी १२.१० वाजता होईल. चंद्र पृथ्वीजवळ ७ जुलै रोजी, तर पृथ्वीपासून दूर २२ जुलै रोजी पोचेल. सूर्य मिथुनेत असून, कर्कत जाईल. पृथ्वी सूर्यापासून दुरात दूर, अशा स्थानावर (अपहेलियम) ४ जुलै रोजी पोचेल. या दिवशी पृथ्वी जानेवारी महिन्यापेक्षा ३ टक्क्याने सूर्यापासून दूर असेल. या वर्षातील चौथे ग्रहण आज १ जुलै रोजी होत आहे. हे ग्रहण खंडग्रास सूर्यग्रहण असून, ते भारतीय वेळेप्रमाणे दुपारी १.३३ वाजता सुरू होऊन २.५३ वा. सुटेल. हे ग्रहण आपल्याकडे दिसणार नसून दक्षिण अटलांटिक समुद्रातील अंटार्क्टिका व दक्षिण आफ्रिकेच्या मधल्या भागात दिसेल.