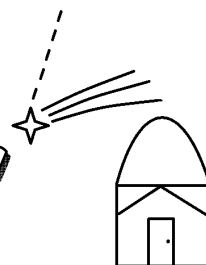


Calendarul Cometelor



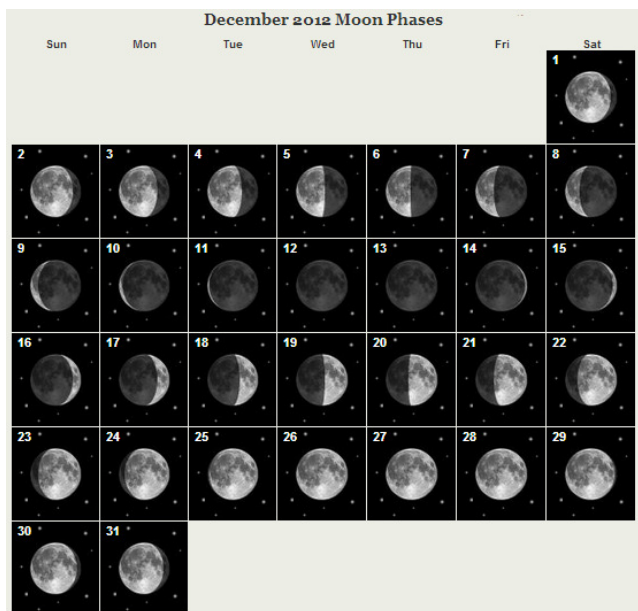
De la Observatorul Asterion

COMETE VIZIBILE ÎN EMISFERA NORDICĂ ÎN DECEMBRIE:

Cometa	Magnitudine	Vizibilitate	Constelație	Instrument
C/2012 K5 (LINEAR)	9-7	A doua parte a nopții	Căinii de Vânătoare, Ursa Mare, Lynx, Auriga	Binoclu 20×80
C/2012 F6 (Lemmon)	12-10	Dimineață	Crater, Hydra, Centaurul	Telescop de 20-cm
C/2009 P1 (Garradd)	13	A doua parte a nopții	Sextantul, Hydra	Telescop de 25-cm
C/2010 S1 (LINEAR)	13.5	Prima parte a nopții	Lebăda	Telescop de 20-cm
C/2012 J1 (Catalina)	13.5	Prima parte a nopții	Pegas, Pești	Telescop de 25-cm
C/2011 UF305 (LINEAR)	13.5	A doua parte a nopții	Leul, Rac	Telescop de 35-cm
262P/McNaught-Russell	13.5	Cerul de seară	Vărsător, Balena	Telescop de 35-cm
168P/Hergenrother	13(?)	Prima parte a nopții	Andromeda	Telescop de 35-cm

COMETE VIZIBILE ÎN EMISFERA SUDICĂ ÎN DECEMBRIE:

Cometa	Magnitudine	Vizibilitate	Constelație	Instrument
C/2012 F6 (Lemmon)	12-10	Dimineață	Crater, Hydra, Centaurul	Telescop de 20-cm
C/2009 P1 (Garradd)	13	A doua parte a nopții	Sextantul, Hydra	Telescop de 25-cm
C/2011 UF305 (LINEAR)	13.5	A doua parte a nopții	Leul, Rac	Telescop de 35-cm
262P/McNaught-Russell	13.5	Cerul de seară	Vărsător, Balena	Telescop de 35-cm



Faza de Lună Nouă în decembrie va fi pe 13 și zece zile în jurul acestei date vor fi perioada cea mai bună pentru observarea cometelor, având în vedere că Luna nu va deranja observațiile în timpul nopții. În decursul primei săptămâni a lunii vom putea observa comete pe cerul de seară, la o săptămână după Luna Nouă - doar pe cerul de dimineață, iar în ultima săptămână din decembrie, va fi aproape imposibil să le observăm datorită Lunii Pline.

Cea mai interesantă "stea cu coadă" din decembrie, care poate fi numită și Cometa Anului Nou 2013, va fi **C/2012 K5 (LINEAR)**. Elongația cometei va crește de la 75 la 150 de grade, ceea ce înseamnă că la începutul lui decembrie cometa este vizibilă pe cerul de dimineață, dar la sfârșitul lunii va fi observabilă pe tot parcursul nopții. Strălucirea ei va crește, de la aproximativ magnitudinea 9 la 7, iar în preajma Anului Nou, cometa va putea fi urmărită ușor printr-un binoclu. Pe parcursul lunii, C/2012 K5 va trece prin câteva constelații: Căinii de Vânătoare, Carul Mare, Lynx și Auriga; în mișcarea sa pe cer va ajunge foarte aproape de câteva obiecte deep-sky interesante. Pe 4 decembrie, doar câteva arcminute vor despărți cometa de galaxia NGC 5377 (mag 11.2). Pe 8 decembrie se va apropia la jumătate de grad de prima stea din oiștea Carului Mare (Benetnash). Pe 16-17 decembrie va trece în apropierea lui Mizar. Pe 21 decembrie va fi la jumătate de grad de galaxia NGC 5377 (mag 11.6), iar pe 23 decembrie va trece pe lângă Dubhe. La sfârșitul lui 2012 și începutul lui 2013, C/2012 K5 va trece pe lângă planeta noastră la mai puțin de 0.3 Unități-Astronomice și va fi vizibilă aproape de zenit de la latitudinile centrale din emisfera nordică. Se va mișca pe cer cu 5.5 grade pe zi (14"/minut), ceea ce înseamnă că în timp ce o vom observa prin telescop, mișcarea printre stele va fi perceptibilă. Cometa va avea strălucirea maximă și mișcarea pe cer cea mai rapidă în noaptea de Revelion, fapt ce o va face interesant de observat.

O altă cometă interesantă este **C/2012 F6 (Lemmon)**, care va deveni mai strălucitoare, de la mag 12 la mag 10 și va fi vizibilă jos pe cerul de dimineață, în dreptul constelațiilor Crater, Hydra și Centaurus. De-a lungul lunii, declinația ei este în scădere, de la -15 la -35 grade, așa că observarea ei va fi dificilă la latitudinile centrale din emisfera nordică. Pe 4 decembrie, C/2012 F6 va fi la mai puțin de un grad de galaxia NGC 3887 (mag 11.0). Pe 15 decembrie va trece la marginea galaxiei NGC 3955 (mag 11.9) și pe 24 decembrie va fi la puțin peste un grad de galaxia NGC 4106 (mag 11.4). În ciuda magnitudinii și strălucirii crescute, cometa nu va fi ușor observabilă vizual prin telescop, pentru că e un obiect foarte difuz și e situat jos deasupra orizontului. Această cometă va trece la periheliu pe 24 martie 2013, la o distanță de 0.73 Unități Astronomice de Soare.

Celelalte comete ale lunii vor fi vizibile doar prin instrumente medii și mari după standardele amatorilor. **C/2012 S1 (LINEAR)** va trece prin Lebdă, și în jurul datei de 20 decembrie se va apropia la jumătate de grad de steaua ϵ Cygni (mag 2.5). Acest obiect va fi vizibil doar în primele ore ale nopții prin telescoape mai mari de 20 cm diametru. Cometa este compactă și imaginile CCD arată că are o coadă lungă. Aproape de periheliu în 2013, C/2010 S1 poate să fie mai strălucitoare de magnitudinea 13.

C/2012 J1 (Catalina) poate să fie un obiect relativ accesibil pentru telescoapele medii, fiind compact și cu o magnitudine de 13 sau puțin mai mică. În decembrie, cometa va trece prin Pegas și Pești și va fi vizibilă în prima jumătate a nopții. La începutul lunii se va apropia la mai puțin de un grad de steaua ψ Pegasi (mag 4.7), așa că va fi ușor de găsit pe cer. Pe 16 decembrie, C/2012 J1 va trece la câteva arcminute de cometa 167P/CINEOS, a cărei magnitudine va fi în jur de 21-22. Cu toate acestea, o asemenea apropiere între comete este un eveniment destul de rar. De-a lungul lunii decembrie, strălucirea cometei va scădea, așa că trebuie să ne grăbim să o observăm cât timp se mai poate.

Cometa **C/2009 P1 (Garradd)** va trece prin Sextantul și Hydra, având o magnitudine de 13. Ne putem doar aminti de splendoarea ei din iarna și primăvara lui 2012, pentru că acum, un observator cu un telescop de 25 cm diametru sau mai mare, va vedea doar un punct slab strălucitor, cu puțină condensare în centru; cu cât mai mare instrumentul, cu atât se va vedea mai clar. La începutul lunii, C/2009 P1 va fi la mai puțin de jumătate de grad de galaxia fus NGC 3115 (mag 9.2), iar pe 13-14 decembrie, steaua γ Sextantis va fi chiar lângă cometă.

Cometa foarte difuză **C/2011 UF305 (LINEAR)** va trece prin Leu și Rac. Această cometă va fi probabil un

C/2012 K5 (LINEAR)
November 19, 2012
© A. Novichonok, V. Gerke



obiect foarte dificil de observat vizual din cauza condensării scăzute a coamei, în ciuda faptului că magnitudinea acestei stele cu coadă va fi 13.5. Pe 5 decembrie, cometa va trece la puțin mai mult de un grad de galaxia NGC 2903 (mag 8.9), iar pe 24 decembrie - la jumătate de grad de galaxia NGC 2903 (mag 11.6). În cea de-a doua jumătate a lunii decembrie, cometa va trece la câteva grade de roiul Stupul (M44), care este ușor vizibil cu ochiul liber și va servi ca un bun punct de orientare când căutăm pe cer cometa C/2011 UF305. De-a lungul lunilor viitoare,

strălucirea acestui obiect va fi în scădere.

O altă cometă care poate fi vizibilă prin telescoapele mari ale amatorilor este **262P/McNaught-Russell**. Imaginile CCD ne arată că are o coadă mare, cu diametrul de câteva arcminute, dar cu o slabă strălucire totală a suprafeței. 262P va trece la periheliu la începutul lunii decembrie, și în această perioadă va fi cea mai strălucitoare (mag 13 sau mai mică); dar din cauză că este foarte difuză, cometa nu va fi un obiect prea ușor de observat. După trecerea la periheliu, cometa va scădea în strălucire, ceea ce va face observațiile viitoare mai dificile.

168P/Hergenrother, care a avut o serie de izbucniri de strălucire în septembrie, poate fi încă accesibilă observațiilor vizuale. Cu toate acestea, strălucirea îi scade și va fi destul de jos deasupra orizontului pentru a fi vizibilă prin telescoapele mici. Cometa va trece prin târâmul constelației Andromeda, iar în a doua jumătate a lunii va fi separată doar de câteva grade de celebra Galaxie Andromeda.

Patru comete vor fi accesibile vizual pentru observatorii din emisfera sudică – **C/2012 F6 (Lemmon)**, **C/2011 UF305 (LINEAR)**, **C/2009 P1 (Garradd)** și 262P/McNaught-Russell. Detalii despre vizibilitatea fiecărei comete în parte sunt disponibile mai sus.



Elaborat de: A.O. Novichonok, cercetător asociat al Observatorului «Asterion», cercetător asociat al fondului astronomic «Ka-Dar», observator activ de comete, co-descoperitor al cometelor P/2011 R3 (Novichonok-Gerke) și C/2012 S1 (ISON).

E-mail: artnovich@inbox.ru

Revizit: S. Plaksa, A. Dumitriu

Calendarul fazelor Lunii a fost obținut de la: <http://www.farmersalmanac.com/calendar/moon-phases/2012/12>