

Maratonul Messier 2016

Scris de Astroclubul Borealis

Luni, 22 Februarie 2016 20:37 - Ultima actualizare Luni, 22 Februarie 2016 21:53



Se apropie Maratonul Messier. Acesta este un concurs personal ce constă prin observarea cât mai multor obiecte tip [Deep-Sky](#) din [catalogul Messier](#) în decursul unei nopți. Anul acesta Astroclubul Borealis împreună cu site-ul [AstroInfo](#) și [Astromagazin](#) organizează și promovează Maratonul Messier.

După realizarea maratonului, [fișa de participare](#) completată (nr. de obiecte observate, noaptea observațiilor - în caz că nu coincide cu cea propusă, etc.) se trimite (scanată) la adresa astroinfo.ro@gmail.com pentru a putea fi publicate rezultatele pe [pagina evenimentului](#) și pentru realizarea unui clasament cât mai rapid.

[Înscrie-te și tu!](#)

Primii clasajați vor fi premiați.

Perioada

Perioada optimă pentru realizarea maratonului Messier variază de la an la an în funcție de momentul în care se produce Luna Noua. În 2016 avem Luna Noua pe 9 martie și 7 aprilie, astfel ca sunt doua perioade în care se poate încerca realizarea maratonului: prima este 11-13 martie, iar cea de-a doua 1-3 aprilie. Având în vedere ca este vorba despre observații astronomice pe parcursul întregii nopți, perioadele amintite sunt în weekend, însă, în funcție de disponibilități (condiții meteo, posibilități, etc), maratonul poate fi făcut oricând în perioada 1 martie - 10 aprilie, dar trebuie ținut cont de faptul ca prezenta Lunii pe cer poate reduce numărul obiectelor observate.

De precizat faptul ca în prima perioada (11-13 martie) va fi foarte dificil sau chiar imposibil de observat roiul globular M30, în cea de-a doua (1-3 aprilie) galaxiile M74 și M77.

Locul

Pentru efectuarea maratonului este necesara alegerea unui loc bun de observații. Acesta implică un cer cat mai negru (fără poluare luminoasa) și orizont cu altitudine joasa (în special înspre vest, sud și est). Undeva în afara orașului, pe câmp sau pe deal este perfect. Trebuie ținut cont că orizontul trebuie să fie neapărat liber pentru observarea obiectelor care apun imediat după lăsarea întunericului sau răsar cu puțin timp înainte de finalul nopții.

Instrumentul

Maratonul Messier 2016

Scris de Astroclubul Borealis

Luni, 22 Februarie 2016 20:37 - Ultima actualizare Luni, 22 Februarie 2016 21:53

Majoritatea obiectelor Messier se pot vedea cu un binoclu. Pentru maraton este nevoie însă de un instrument montat pe un suport (trepied, montură). Un refractor de 80 mm sau un telescop de 114 mm este suficient. Se pot folosi și binocluri de 70-80 mm (recomandabil 11x80, 15x80 sau 20x80), dar puse pe trepied. Ocularele trebuie pregătite din timp. Pentru roiuri deschise, nebuloase difuze și galaxii, folosiți grosismente mici (30-50x) și oculare cu câmp mare, iar pentru nebuloasele planetare și roiurile globulare creșteți grosismentul (80-120x). De fapt este recomandat să se folosească, după posibilități, oculare cu câmp aparent cât mai mare. Astfel, în instrument câmpul vizual va fi mai mare și obiectele mai ușor de observat. Nu trebuie uitat faptul ca este o cursă contra cronometru.

Materiale ajutătoare

În primul rând aveți nevoie de un atlas (Sky Atlas 2000, Star Guide, Uranometria, etc). Apoi aveți nevoie de lista cu toate obiectele Messier în ordinea în care acestea trebuie observați. Găsiți aceasta listă în anexa fișei de participare la Maraton. Este important să respectați ordinea. Dacă nu faceți aceasta, s-ar putea să ratați observarea unor obiecte. Lista imprimată trebuie luată la observații și completată în original. Lista conține: nr. de ordine al observării în maraton, nr. M al obiectului, nr. NGC, constelația, magnitudinea, dimensiunea în minute de arc ('), tipul obiectului, gradul de dificultate al obiectului, numele propriu, o coloană în care să notați ora și o coloană pentru numărul de ordine al observării. Gradul de dificultate este: E=ușor, M=mediu, D=dificil; E/M/D - pentru un instrument 7x50, E2/M2/D2 - pentru un instrument 11x80. În penultima coloană treceți ora la care ați văzut obiectul. În ultima coloană scrieți numărul de ordine al obiectului observat (pentru primul obiect pe care îl vedeți scrieți 1, pentru al 15-lea scrieți 15 și așa mai departe). În acest fel veți ști tot timpul câte obiecte ați observat la un moment dat. Lista cu obiectele Messier în ordinea observării o găsiți ca anexă la fișa de participare.

Mai aveți nevoie de un creion/pix (mai bine le luați pe amândouă pentru orice eventualitate) pentru a nota pe lista obiectele observate și ora cu precizie de minut precum și o lanternă roșie.

Pentru că e vorba de o noapte întreagă de observații la începutul primăverii trebuie să vă îmbrăcați gros, să aveți mâncare la voi și ceva pe care să stați.

Indicații

Decideți din timp noaptea în care vreți să faceți maratonul. În nopțile senine premergătoare antrenați-vă observând cât mai multe obiecte Messier. Căutați un loc cât mai bun pentru maraton. Pregătiți din timp tot ceea ce aveți nevoie pentru marea provocare. În ziua maratonului deplasați-vă la locul unde veți face observațiile încă de la apusul Soarelui (ora 18.30, respectiv ora 19.30, după trecerea la ora de vară).

Instalați instrumentul, încercați toate ocularele. Pregătiți [atlasul](#), [lista cu obiecte](#), creionul/pixul, lanternă roșie, mâncarea și scaunul. Relaxați-vă, priviți apusul Soarelui. Până apar primele obiecte de observat priviți prin telescop planeta Jupiter. Pe la ora 19.30-20.00 începeți să observați obiectele Messier mai strălucitoare ce apar încă în crepuscul: M45, M44, M42, M31. Odată cu apropierea începutului nopții identificați zonele în care se află obiectele ce stau să apară. Încercați

să le observați cât mai repede. Fiecare minut contează. După ce ați văzut toate obiectele critice ce apun repede, treceți în ordinea de pe listă. Încercați să observați toate obiectele vizibile pe cer și după aceea să le așteptați numai pe cele ce răsar. Aveți nevoie de timp pentru obiectele joase din Sagittarius. Dimineața fiți pe fază pentru observarea obiectelor ce răsar chiar înainte de crepuscul. Chiar dacă pierdeți unele obiecte nu fiți dezamăgiți. Nu uitați deviza maratonului: **cat mai multe obiecte Messier observate!** Ideal este să observați toate cele 110 obiecte (109 la noi în țară). Însă intenția contează. Important este să vă dați toată silința la observații.

Istoric

Orice astronom, fie el amator sau profesionist, are de-a face cu obiectele deep-sky. În această categorie sunt cuprinse în general următoarele tipuri de obiecte: galaxiile, nebuloasele și roiurile de stele. Vrei nu vrei ajungi să observi dso-uri (deep sky objects). La urma urmei sunt cele mai fascinante obiecte ce pot fi observate de către amatori și nu numai.

Încă din timpuri străvechi dso-urile au atras privirile oamenilor fiindcă erau diferite de stele. Aceste pete cețoase erau niște repere pe bolta cerească. Încă dinaintea erei noastre se cunoșteau norii lui Magellan, galaxia M31 din Andromeda, roiul dublu din Perseu și Pleiadele. Odată cu inventarea lunetei și a telescopului astronomic numărul dso-urilor creștea continuu. De asemenea instrumentele astronomice au crescut și numărul cometelor ce se observau. În secolele XVII-XVIII mulți astronomi amatori își petreceau nopțile sub cerul liber cu un telescop pentru a descoperi o pată cețoasă "mișcătoare", adică o cometă. Un astfel de astronom a fost și Charles Messier. El însă a observat că pe cer sunt mai multe pete cețoase care nu se mișcă. Acestea erau deep-sky-urile. El s-a hotărât să facă un catalog cu obiectele astea care nu erau comete care să îl ajute în identificarea unei noi comete. Folosind un telescop de 200 mm a început să caute pe cer deep-sky-uri pentru a le nota coordonatele. Împreună cu alți prieteni astronomi în cele din urmă au încheiat catalogul lui Messier. Peste ani acest catalog a devenit celebru el conținând cele mai frumoase și strălucitoare galaxii, roiuri stelare și nebuloase. Unele obiecte sunt celebre cum ar fi galaxia din Andromeda, nebuloasa din Orion, Pleiadele sau M13 din Hercules.

Obiectele din catalogul Messier sunt distribuite aleator pe cer. Există 110 obiecte în catalog dar acestea nu sunt cele mai strălucitoare 110 obiecte de pe cer. Sunt dso-uri mai strălucitoare ca cele din catalogul Messier. Totuși observarea M-urilor este o datorie a tuturor iubitorilor cerului. Această activitate se desfășoară în general fără a fi organizată prea mult. [Astroclubul București](#) a organizat un proiect observațional cu denumirea [Clubul Messier](#). Acesta promovează observarea în detaliu a M-urilor. O altă activitate organizată pentru observarea obiectelor lui Messier este Maratonul Messier care propune observarea tuturor obiectelor din catalogul Messier într-o singură noapte. Perioada din an când se poate face aceasta este luna martie când Soarele se află într-o zonă fără M-uri.

Completează [formularul de înscriere](#) și intră în concurs!

Maratonul Messier 2016

Scris de Astroclubul Borealis

Luni, 22 Februarie 2016 20:37 - Ultima actualizare Luni, 22 Februarie 2016 21:53

Mult succes și cer senin!

Surse, linkuri:

Sorin Hotea - <http://astro-info.ro/proiecte/messier.php>

<http://messier.seds.org/xtra/marathon/mm2016.html>

Planificator online

<http://members.shaw.ca/rlmcnish/darksky/messierplanner.htm>

Program simplu sub Windows

http://download.cnet.com/Messier-Marathon/3000-2054_4-10554646.html