

Μαραθώνιος Messier

η απόλυτη ολονύκτια παρατήρηση

Άγγελος Κιοσκλής
Μάρτιος 2006



ΤΙ ΕΙΝΑΙ Ο ΜΑΡΑΘΩΝΙΟΣ MESSIER?

Μαραθώνιος Messier ονομάζεται η προσπάθεια παρατήρησης μέσα σε μία μόνο νύχτα όλων των αντικειμένων του καταλόγου Messier (110), χωρίς ηλεκτρονικά βοηθήματα (μόνο με χρήση χαρτών ή από μνήμης)

Η ιδέα του Μαραθωνίου Messier προτάθηκε ανεξάρτητα από διάφορους ερασιτέχνες αστρονόμους (κυρίως τους Αμερικανούς Tom Hoffelder, Tom Reiland and Don Machholz) και ερασιτεχνικές Ενώσεις το 1977. Ο πρώτος που κατάφερε να δεί και τα 110 αντικείμενα ήταν ο ερασιτέχνης Gerry Rattley το 1985 στην Αριζόνα.

Η μοναδική περίοδος κατά την οποία είναι εφικτή η παρατήρηση όλων των αντικειμένων Messier είναι λίγες ημέρες μετά την Εαρινή Ισημερία (δηλ τέλη Μαρτίου έως αρχές Απριλίου), σε Σαββατοκύριακο κοντά στην Νέα Σελήνη ώστε το σεληνιακό φως να μην εμποδίζει την παρατήρηση των αμυδρών αντικειμένων



ΧΡΗΣΙΜΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ (σελίδα 1 από 3)

Το ιδανικό γεωγραφικό πλάτος για επιτυχή Μαραθώνιο Messier είναι Βόρειο 25°. Σε πολύ υψηλό Βόρειο γεωγραφικό πλάτος και στο Νότιο Ημισφαίριο η παρατήρηση των αντικειμένων του καταλόγου με μεγάλη θετική ή αρνητική Απόκλιση στον ουράνιο θόλο είναι πρακτικά αδύνατη

Ο χώρος παρατήρησης πρέπει να έχει ανοιχτό ορίζοντα προς τα Δυτικά και τα ΝοτιοΑνατολικά, ώστε να είναι εφικτή η παρατήρηση των οριακών αντικειμένων στην αρχή και το τέλος της βραδυάς

Ο παρατηρητής πρέπει να έχει έτοιμο τον εξοπλισμό του αμέσως μετά την δύση του Ηλιου ώστε να προλάβει να παρατηρήσει τα πρώτα κρίσιμα αντικείμενα μέσα στο λυκόφως



ΧΡΗΣΙΜΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ (σελίδα 2 από 3)

Ο Μαραθώνιος Messier χωρίζεται σε 6 βασικές ομάδες αντικειμένων:

1. οι τυπικοί χειμερινοί αστερισμοί (Κήτος, Ανδρομέδα, Κασσιόπη, Περσέας, Ταύρος και οι λοιποί αστερισμοί πέριξ του Ωρίωνα)
2. Λέοντας, Θηρευτικοί Κύνες και Μεγάλη Άρκτος
3. Παρθένος και Κόμη Βερενίκης
4. μετά τα μεσάνυχτα ξεκινούν οι καλοκαιρινοί αστερισμοί (Λύρα, Οφιούχος, Κύκνος, Ηρακλής)
5. Τοξότης και Σκορπιός
6. και Υδροχόος, Αιγόκερος και Πήγασος λίγο πριν ανατείλει ο Ήλιος

Ιδιαίτερη δυσκολία εντοπίζεται στα πρώτα αντικείμενα του καταλόγου (οι γαλαξίες M77 στο Κήτος, M74 στους Ιχθύες και M33 στο Τρίγωνο) και στα τελευταία (ειδικά το σφαιρωτό σμήνος M30 στον Αιγόκερω), τα οποία πρέπει να παρατηρηθούν μέσα στο λυκόφως και το λυκαυγές, αντίστοιχα



ΧΡΗΣΙΜΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ (σελίδα 3 από 3)

Λόγω της ανομοιόμορφης κατανομής των αντικειμένων του καταλόγου Messier μέσα στον ουράνιο θόλο ως προς την Ορθή Αναφορά, υπάρχουν περίοδοι έντονης δραστηριότητας μέσα στην νύχτα του Μαραθωνίου Messier (σούρουπο, Παρθένος, Ξημέρωμα), αλλά και τρία διαστήματα με δυνατότητα ξεκούρασης (πρίν τα αντικείμενα στις περιοχές του Λέοντα και της Παρθένου/Κόμης, και ένα μεγαλύτερης διάρκειας έως τις ~03:30 μετά την περιοχή του Τοξότη & Σκορπιού)

Η παρατήρηση και των 110 αντικειμένων θεωρείται εξαιρετικά δύσκολο κατόρθωμα. Ακόμα κι αν δεν δείτε τα πρώτα αντικείμενα, μην απογοητεύεστε διότι πολύ καλή επίδοση θεωρούνται και τα 60 αντικείμενα! Μόνο οι πλέον έμπειροι παρατηρητές ξεπερνούν τα 100 αντικείμενα, πχ ο Don Machholz το 2003 κατάφερε να βρεί 108 αντικείμενα χωρίς χάρτες (κάτι που ονομάζεται Messier Memory Marathon)

Έως τις 22:30 – 23:00, μπορούν να παρατηρηθούν τα πρώτα 48 αντικείμενα, έως τις 01:30 τα πρώτα 90



ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΒΙΟΓΡΑΦΙΑ ΤΟΥ CHARLES MESSIER

- * (Γαλλία, 1730-1817), το 10ο παιδί από τα 12 μίας φτωχής οικογένειας
- * Ενδιαφέρθηκε για την αστρονομία όταν παρατήρησε τον κομήτη του 1744 με τις 6 ουρές(!) και βίωσε την ολική έκλειψη Ηλίου του 1748.
- * Σε ηλικία 21 ετών πήγε στο Παρίσι όπου έγινε βοηθός του Joseph Nicolas Delisle, αστρονόμου του Ναυτικού. Ξεκίνησε τις δικές του παρατηρήσεις και έμαθε να κρατά λεπτομερείς σημειώσεις και σκίτσα.
- * Αρχισε να ψάχνει τον κομήτη του Halley και στην πορεία κατέγραφε συστηματικά όλα τα νεφελώδη αντικείμενα που συναντούσε, ώστε να μην τα μπερδεύει με κομήτες. Φυσικά ξεκίνησε με το M1 στον Ταύρο!
- * Ο κατάλογος είχε 45 αντικείμενα το 1771, 68 το 1780, 103 το 1781
- * Δεν ανακάλυψε εκείνος όλα τα αντικείμενα του καταλόγου του (συνεργάστηκε εκτεταμένα με τον μαθηματικό Pierre Mechaines), αλλά πάντως ήταν εκείνος που τα κατέγραψε συστηματικά. Ο Messier προηγήθηκε κατά μερικές δεκαετίες του William Herschel στην συστηματική καταγραφή αντικειμένων στον βαθύ ουρανό
- * Στην μακριά καριέρα του, ανακάλυψε 13 κομήτες μόνος του και άλλους 6 ταυτόχρονα (ανεξάρτητα) με άλλους αστρονόμους



Αύξων Αριθμός	Αριθμός Messier	Αστερισμός	Τύπος Αντικειμένου	Αξιολόγηση Δυσκολίας
Νωρίς το βράδυ: Οι χειμερινοί αστερισμοί				
1	77	Κήτος	Γαλαξίας	Δύσκολο
2	74	Ιχθύες	Γαλαξίας	Δύσκολο
3	33	Τρίγωνο	Γαλαξίας	Δύσκολο
4	31	Ανδρομέδα	Γαλαξίας	Εύκολο
5	32	Ανδρομέδα	Γαλαξίας	Δύσκολο
6	110	Ανδρομέδα	Γαλαξίας	Δύσκολο
7	52	Κασσιόπη	Ανοιχτό Σμήνος	Μέτρια Δυσκολία
8	103	Κασσιόπη	Ανοιχτό Σμήνος	Μέτρια Δυσκολία
9	76	Περσέας	Πλανητικό Νεφέλωμα	Μέτρια Δυσκολία
10	34	Περσέας	Ανοιχτό Σμήνος	Εύκολο
11	45	Ταύρος	Ανοιχτό Σμήνος	Εύκολο
12	79	Λαγός	Σφαιρωτό Σμήνος	Μέτρια Δυσκολία
13	42	Ωρίων	Νεφέλωμα	Εύκολο
14	43	Ωρίων	Νεφέλωμα	Εύκολο
15	78	Ωρίων	Νεφέλωμα	Μέτρια Δυσκολία
16	1	Ταύρος	Υπόλλειμα SuperNova	Δύσκολο
17	35	Δίδυμοι	Ανοιχτό Σμήνος	Εύκολο
18	37	Ηνίοχος	Ανοιχτό Σμήνος	Μέτρια Δυσκολία
19	36	Ηνίοχος	Ανοιχτό Σμήνος	Μέτρια Δυσκολία
20	38	Ηνίοχος	Ανοιχτό Σμήνος	Μέτρια Δυσκολία
21	41	Μέγας Κύων	Ανοιχτό Σμήνος	Εύκολο
22	93	Πρύμνη	Ανοιχτό Σμήνος	Μέτρια Δυσκολία
23	47	Πρύμνη	Ανοιχτό Σμήνος	Μέτρια Δυσκολία
24	46	Πρύμνη	Ανοιχτό Σμήνος	Μέτρια Δυσκολία
25	50	Μονόκερως	Ανοιχτό Σμήνος	Μέτρια Δυσκολία
26	48	Ύδρα	Ανοιχτό Σμήνος	Μέτρια Δυσκολία
27	44	Καρκίνος	Ανοιχτό Σμήνος	Εύκολο
28	67	Καρκίνος	Ανοιχτό Σμήνος	Μέτρια Δυσκολία
Λέων και Μεγάλη Άρκτος				
29	95	Λέων	Γαλαξίας	Δύσκολο
30	96	Λέων	Γαλαξίας	Δύσκολο
31	105	Λέων	Γαλαξίας	Δύσκολο
32	65	Λέων	Γαλαξίας	Δύσκολο
33	66	Λέων	Γαλαξίας	Δύσκολο
34	81	Μεγάλη Άρκτος	Γαλαξίας	Μέτρια Δυσκολία
35	82	Μεγάλη Άρκτος	Γαλαξίας	Μέτρια Δυσκολία
36	97	Μεγάλη Άρκτος	Πλανητικό Νεφέλωμα	Δύσκολο
37	108	Μεγάλη Άρκτος	Γαλαξίας	Δύσκολο
38	109	Μεγάλη Άρκτος	Γαλαξίας	Δύσκολο
39	40	Μεγάλη Άρκτος	Διπλός Αστéρας	Δύσκολο
40	106	Θηρευτικοί Κύνες	Γαλαξίας	Μέτρια Δυσκολία
41	94	Θηρευτικοί Κύνες	Γαλαξίας	Μέτρια Δυσκολία
42	63	Θηρευτικοί Κύνες	Γαλαξίας	Μέτρια Δυσκολία
43	51	Θηρευτικοί Κύνες	Γαλαξίας	Μέτρια Δυσκολία
44	101	Μεγάλη Άρκτος	Γαλαξίας	Μέτρια Δυσκολία
45	102	Δράκος	Γαλαξίας	Δύσκολο
46	53	Κόμη Βερενίκης	Σφαιρωτό Σμήνος	Μέτρια Δυσκολία
47	64	Κόμη Βερενίκης	Γαλαξίας	Μέτρια Δυσκολία
48	3	Θηρευτικοί Κύνες	Σφαιρωτό Σμήνος	Μέτρια Δυσκολία
49	68	Ύδρα	Σφαιρωτό Σμήνος	Δύσκολο
50	83	Ύδρα	Γαλαξίας	Δύσκολο
Σμήνος Παρθένου & Κόμης Βερενίκης				
51	98	Κόμη Βερενίκης	Γαλαξίας	Μέτρια Δυσκολία
52	99	Κόμη Βερενίκης	Γαλαξίας	Μέτρια Δυσκολία
53	100	Κόμη Βερενίκης	Γαλαξίας	Μέτρια Δυσκολία
54	85	Κόμη Βερενίκης	Γαλαξίας	Μέτρια Δυσκολία
55	84	Παρθένος	Γαλαξίας	Μέτρια Δυσκολία

Αύξων Αριθμός	Αριθμός Messier	Αστερισμός	Τύπος Αντικειμένου	Αξιολόγηση Δυσκολίας
56	86	Παρθένος	Γαλαξίας	Μέτρια Δυσκολία
57	87	Παρθένος	Γαλαξίας	Μέτρια Δυσκολία
58	89	Παρθένος	Γαλαξίας	Δύσκολο
59	90	Παρθένος	Γαλαξίας	Δύσκολο
60	88	Κόμη Βερενίκης	Γαλαξίας	Δύσκολο
61	91	Κόμη Βερενίκης	Γαλαξίας	Δύσκολο
62	58	Παρθένος	Γαλαξίας	Μέτρια Δυσκολία
63	59	Παρθένος	Γαλαξίας	Μέτρια Δυσκολία
64	60	Παρθένος	Γαλαξίας	Μέτρια Δυσκολία
65	49	Παρθένος	Γαλαξίας	Μέτρια Δυσκολία
66	61	Παρθένος	Γαλαξίας	Μέτρια Δυσκολία
67	104	Παρθένος	Γαλαξίας	Μέτρια Δυσκολία
Μετά τα Μεσάνυχτα				
68	5	Ερπετό	Σφαιρωτό Σμήνος	Μέτρια Δυσκολία
69	13	Ηρακλής	Σφαιρωτό Σμήνος	Εύκολο
70	92	Ηρακλής	Σφαιρωτό Σμήνος	Μέτρια Δυσκολία
71	57	Λύρα	Πλανητικό Νεφέλωμα	Μέτρια Δυσκολία
72	56	Λύρα	Σφαιρωτό Σμήνος	Δύσκολο
73	29	Κύκνος	Ανοιχτό Σμήνος	Μέτρια Δυσκολία
74	39	Κύκνος	Ανοιχτό Σμήνος	Μέτρια Δυσκολία
75	27	Αλεπού	Πλανητικό Νεφέλωμα	Εύκολο
76	71	Σαΐτα	Σφαιρωτό Σμήνος	Μέτρια Δυσκολία
77	107	Οφιούχος	Σφαιρωτό Σμήνος	Μέτρια Δυσκολία
78	12	Οφιούχος	Σφαιρωτό Σμήνος	Μέτρια Δυσκολία
79	10	Οφιούχος	Σφαιρωτό Σμήνος	Μέτρια Δυσκολία
80	14	Οφιούχος	Σφαιρωτό Σμήνος	Μέτρια Δυσκολία
81	9	Οφιούχος	Σφαιρωτό Σμήνος	Μέτρια Δυσκολία
Σκορπιός & Τοξότης				
82	4	Σκορπιός	Σφαιρωτό Σμήνος	Εύκολο
83	80	Σκορπιός	Σφαιρωτό Σμήνος	Μέτρια Δυσκολία
84	19	Οφιούχος	Σφαιρωτό Σμήνος	Μέτρια Δυσκολία
85	62	Οφιούχος	Σφαιρωτό Σμήνος	Μέτρια Δυσκολία
86	6	Σκορπιός	Ανοιχτό Σμήνος	Μέτρια Δυσκολία
87	7	Σκορπιός	Ανοιχτό Σμήνος	Εύκολο
88	11	Ασπίδα	Ανοιχτό Σμήνος	Εύκολο
89	26	Ασπίδα	Ανοιχτό Σμήνος	Δύσκολο
90	16	Ερπετό	Ανοιχτό Σμήνος & Νεφέλωμα	Εύκολο
91	17	Τοξότης	Νεφέλωμα	Εύκολο
92	18	Τοξότης	Ανοιχτό Σμήνος	Εύκολο
93	24	Τοξότης	Αστρικό Νέφος με Ανοιχτό Σμήνος	Εύκολο
94	25	Τοξότης	Ανοιχτό Σμήνος	Εύκολο
95	23	Τοξότης	Ανοιχτό Σμήνος	Εύκολο
96	21	Τοξότης	Ανοιχτό Σμήνος	Εύκολο
97	20	Τοξότης	Νεφέλωμα	Εύκολο
98	8	Τοξότης	Νεφέλωμα	Εύκολο
99	28	Τοξότης	Σφαιρωτό Σμήνος	Εύκολο
100	22	Τοξότης	Σφαιρωτό Σμήνος	Εύκολο
101	69	Τοξότης	Σφαιρωτό Σμήνος	Δύσκολο
102	70	Τοξότης	Σφαιρωτό Σμήνος	Δύσκολο
103	54	Τοξότης	Σφαιρωτό Σμήνος	Δύσκολο
104	55	Τοξότης	Σφαιρωτό Σμήνος	Δύσκολο
105	75	Τοξότης	Σφαιρωτό Σμήνος	Δύσκολο
Πριν το ξημέρωμα				
106	15	Πήγασος	Σφαιρωτό Σμήνος	Δύσκολο
107	2	Υδροχόος	Σφαιρωτό Σμήνος	Δύσκολο
108	72	Υδροχόος	Σφαιρωτό Σμήνος	Δύσκολο
109	73	Υδροχόος	Ανοιχτό Σμήνος	Δύσκολο
110	30	Αιγόκερως	Σφαιρωτό Σμήνος	Δύσκολο