

## OBIEKTY DLA TELESKOPÓW O MAŁEJ APERTURZE

Messier	NGC	Inny	Typ	Miesiące obserwacji	Gwiazdozbiór	Jasność (mag.)	Opis (separacja, rozmiary kątowe)
		ε 1 Lyr ε 2 Lyr	Para układów podwójnych	Marzec - grudzień	Lutnia	5,4 - 6,5 5,1 - 5,3	Dwa układy podwójne. Słynny test rozdzielczości i seeingu. <b>Separacja 1 pary: 2,7"</b> <b>Separacja 2 pary: 2,3"</b>
		α Gem Kastor	Układ podwójny	Październik – maj	Bliźnięta	2 2,8	Niebieskawy i żółty. Ciasny <b>Separacja: 2,7"</b>
		δ Ori Mintaka	Układ podwójny	Październik – marzec	Orion	2,2 6,7	Biało-żółty i czerwony. <b>Separacja: 53"</b>
		γ And Almaak	Układ podwójny	Czerwiec - luty	Andromeda	2,3 5,1	Żółty i niebieski. <b>Separacja 10"</b>
		ζ Uma Mizar	Układ podwójny	Cały rok	Włk. Niedźwiedzica	2,4 4	Białe i zielonkawe <b>Separacja: 14"</b>
		α CVn Serce Karola (Cor Caroli)	Układ podwójny	Grudzień – sierpień	Psy Gończe	2,9 5,6	Białe i pomarańczowe. <b>Separacja: 20"</b>
		α Her Rasalgeti	Układ podwójny	Luty - Październik	Herkules	3 5,4	Składniki żółte <b>Separacja: 4,6"</b>
		β Cyg Albireo	Układ podwójny	Marzec – listopad	Łabędź	3,1 5,1	Żółty i niebieski. <b>Separacja: 34"</b>
		η Cas Archid	Układ podwójny	Cały rok	Kasjopeja	3,5 7,2	Duża różnica jasności. <b>Separacja: 12"</b>
		ζ Aqr	Układ podwójny	Lipiec - grudzień	Wodnik	3,6 3,8	Składniki białe. Podobna jasność <b>Separacja: 1,9"</b>
		δ Ser	Układ podwójny	Marzec - październik	Wąż	4,2 5,2	Niebieski i pomarańczowy. <b>Separacja: 3,9"</b>
		β Lyr Sheliak	Układ podwójny	Marzec – grudzień	Lutnia	4,3 7	Białe i niebieski. Duża różnica jasności. <b>Separacja: 47"</b>
		γ Del	Układ podwójny	Maj - grudzień	Delfin	4,3 5,1	Składniki żółte. <b>Separacja: 10"</b>
		π Boo	Układ podwójny	Luty - wrzesień	Wolarz	4,9 5,8	Niebieski i pomarańczowy. <b>Separacja: 5,6"</b>
		16-17 Dra	Układ potrójny	Cały rok	Smok	5 5,6 6,6	Składniki białe <b>Separacja: 90"/3,2"</b>
		δ Cep	Układ podwójny	Cały rok	Cefeusz	5,1 6,3	Żółty i niebieski. <b>Separacja: 41"</b>
		θ 2 Ori	Układ podwójny	Październik - Kwiecień	Orion	5,2 6,5	Składniki białe. Duża separacja <b>Separacja: 53"</b>
		θ 1 Ori	Układ wielokrotny	Październik - Kwiecień	Orion	5,4 6,3 6,7 7,9	Słynny Trapez Oriona, wielokolorowy na tle mgławicy. <b>Separacja: 13"/13"/17"</b>
		12 Lyn	Układ potrójny	Cały rok	Ryś	5,5 7,5 6,1	Pomarańczowy i niebieski <b>Separacja: 8,5"/1,7"</b>
		σ Ori	Układ potrójny	Październik - Kwiecień	Orion	3,9 6,5 7,5	Pomarańczowy, niebieski i biały. <b>Separacja: 42"/13"</b>
40			Gwiazda podwójna	Cały rok	Włk. Niedźwiedzica	5,5	Czyżby Messier się pomylił? :)
45			Gromada otwarta	Wrzesień - kwiecień	Byk	1,2	Plejady <b>100' x 100'</b>
	129		Gromada otwarta	Cały rok	Kasjopeja	6,5	<b>21' x 21'</b>
31	224		Galaktyka spiralna	Czerwiec - marzec	Andromeda	3,4	Wielka Galaktyka Andromedy <b>189,1' x 61,7'</b>
	457		Gromada otwarta	Cały rok	Kasjopeja	6,4	<b>13' x 13'</b>
103	581		Gromada otwarta	Cały rok	Kasjopeja	7,4	<b>6' x 6'</b>
	654		Gromada otwarta	Cały rok	Kasjopeja	6,5	<b>5' x 5'</b>
	752		Gromada otwarta	Lipiec - marzec	Andromeda	5,7	<b>50' x 50'</b>
	869		Gromada otwarta	Cały rok	Perseusz	5,3	Podwójna. Tzw. „Chichotki” <b>30' x 30'</b>
	884		Gromada otwarta	Cały rok	Perseusz	6,0	Podwójna. Tzw. „Chichotki” <b>30' x 30'</b>
	1027		Gromada otwarta	Cały rok	Kasjopeja	6,7	<b>20' x 20'</b>
34	1039		Gromada otwarta	Cały rok	Perseusz	5,2	<b>35' x 35'</b>
	1502		Gromada otwarta	Cały rok	Żyrafa	6,9	<b>8' x 8'</b>
	1528		Gromada otwarta	Cały rok	Perseusz	6,4	<b>24' x 24'</b>
	1545		Gromada otwarta	Cały rok	Perseusz	6,2	<b>18' x 18'</b>

Messier	NGC	Inny	Typ	Miesiące obserwacji	Gwiazdozbiór	Jasność (mag.)	Opis (separacja, rozmiary kątowe)
	1647		Gromada otwarta	Wrzesień - kwiecień	Byk	6,4	45' x 45'
	1662		Gromada otwarta	Listopad - kwiecień	Orion	6,4	20' x 20'
	1746		Gromada otwarta	Wrzesień - kwiecień	Byk	6,1	42' x 42'
38	1912		Gromada otwarta	Sierpień - maj	Woźnica	6,4	21' x 21'
36	1960		Gromada otwarta	Sierpień - maj	Woźnica	6,0	12' x 12'
42	1976		Mgławica emisyjna i grupa gwiazd	Październik - kwiecień	Orion	4,0	Wielka Mgławica Oriona 90' x 60'
	1981		Gromada otwarta	Listopad - kwiecień	Orion	4,2	25' x 25'
43	1982		Mgławica emisyjna	Październik - kwiecień	Orion	9,0	Mgławica de Mairana 20' x 15'
37	2099		Gromada otwarta	Sierpień - maj	Woźnica	5,6	24' x 24'
	2129		Gromada otwarta	Listopad - maj	Bliźnięta	6,7	7' x 7'
35	2168		Gromada otwarta	Wrzesień - maj	Bliźnięta	5,1	28' x 28'
	2169		Gromada otwarta	Listopad - maj	Orion	5,9	7' x 7'
	2232		Gromada otwarta	Grudzień - kwiecień	Jednorożec	3,9	30' x 30'
	2244		Gromada otwarta i mgławica	Grudzień - kwiecień	Jednorożec	4,8	24' x 24'
	2264		Gromada otwarta i mgławica	Grudzień - kwiecień	Jednorożec	3,9	„Christmas Tree” 20' x 20'
	2281		Gromada otwarta	Październik - czerwiec	Woźnica	5,4	15' x 15'
41	2287		Gromada otwarta	Styczeń - marzec	Wlk. Pies	4,5	38' x 38'
	2301		Gromada otwarta	Grudzień - kwiecień	Jednorożec	6,0	12' x 12'
50	2323		Gromada otwarta	Grudzień - kwiecień	Jednorożec	5,9	16' x 16'
	2354		Gromada otwarta	Styczeń - luty	Wlk. Pies	6,5	20' x 20'
	2362		Gromada otwarta	Styczeń - luty	Wlk. Pies	4,1	8' x 8'
47	2422		Gromada otwarta	Grudzień - luty	Rufa	4,0	30' x 30'
46	2437		Gromada otwarta	Grudzień - luty	Rufa	6,1	27' x 27'
93	2447		Gromada otwarta	Styczeń - kwiecień	Rufa	6,5	22' x 22'
48	2548		Gromada otwarta	Listopad - maj	Hydra	5,8	54' x 54'
44	2632		Gromada otwarta	Grudzień - maj	Rak	3,1	Praesepe, „Żłóbek” 95' x 95'
67	2682		Gromada otwarta	Grudzień - maj	Rak	6,9	30' x 30'
81	3031		Galaktyka	Cały rok	Wlk. Niedźwiedzica	6,9	Para galaktyk – można je zmieścić jednym polu widzenia z M82 24,9' x 11,5'
82	3034		Galaktyka	Cały rok	Wlk. Niedźwiedzica	8,4	10,5' x 5,1'
3	5272		Gromada kulista	Styczeń – sierpień	Psy Gończe	6,4	18,6' x 18,6'
5	5904		Gromada kulista	Marzec - sierpień	Wąż	5,8	19,9' x 19,9'
4	6121		Gromada kulista	Maj - sierpień	Skorpion	5,9	26,3' x 26,3'
13	6205		Gromada kulista	Luty - listopad	Herkules	5,9	Gromada Herkulesa 23,2' x 23,2'
12	6218		Gromada kulista	Marzec - wrzesień	Wężownik	6,6	14,5' x 14,5'
10	6254		Gromada kulista	Kwiecień - wrzesień	Wężownik	6,6	12,2' x 12,2'
92	6341		Gromada kulista	Luty - listopad	Herkules	6,5	11,2' x 11,2'
6	6405		Gromada otwarta	Sierpień	Skorpion	4,2	Gromada „Motyl” 20' x 20'
7	6475		Gromada otwarta	Sierpień	Skorpion	3,3	Gromada Ptolemeusza 80' x 80'
23	6494		Gromada otwarta	Maj - wrzesień	Strzelec	5,5	27' x 27'
20	6514		Mgławica emisyjna i grupa gwiazd	Maj - wrzesień	Strzelec	6,3	Mgławica „Trójlistna Koniczyna” 28' x 28'
8	6523		Mgławica dyfuzyjna i gromada gwiazd	Czerwiec - wrzesień	Strzelec	5	Mgławica Laguna 45' x 30'

Messier	NGC	Inny	Typ	Miesiące obserwacji	Gwiazdozbiór	Jasność (mag.)	Opis (separacja, rozmiary kątowe)
21	6531		Gromada otwarta	Maj - wrzesień	Strzelec	5,9	13' x 13'
	6604		Gromada otwarta i mgławica	Czerwiec - wrzesień	Wąż	6,5	2' x 2'
16	6611		Mgławica emisyjna	Maj - wrzesień	Wąż	6,0	Mgławica „Orzeł” 7' x 7'
17	6618		Mgławica emisyjna i gromada gwiazd	Maj - wrzesień	Strzelec	6,0	Mgławica „Omega” 11' x 11'
	6633		Gromada otwarta	Maj - grudzień	Wężownik	4,6	27' x 27'
22	6656		Gromada kulista	Maj - wrzesień	Strzelec	5,1	24' x 24'
11	6705		Gromada otwarta	Maj - październik	Tarcza	5,8	Gromada „Dzika Kaczka” 14' x 14'
	6709		Gromada otwarta	Maj - grudzień	Orzeł	6,7	13' x 13'
	6811		Gromada otwarta	Maj - luty	Łabędź	6,8	13' x 13'
27	6853		Mgławica planetarna	Kwiecień - grudzień	Lisek	7,3	Mgławica „Hantle” 8' x 5,7'
	6871		Gromada otwarta	Maj - luty	Łabędź	5,2	20' x 20'
29	6913		Gromada otwarta	Marzec - grudzień	Łabędź	6,6	7' x 7'
	6940		Gromada otwarta	Maj - grudzień	Lisek	6,3	31' x 31'
15	7078		Gromada kulista	Maj - grudzień	Pegaz	6,4	12,3' x 12,3'
2	7089		Gromada kulista	Czerwiec - listopad	Wodnik	6,5	11,7' x 11,7'
39	7092		Gromada otwarta	Marzec - luty	Łabędź	5,5	32' x 32'
	7160		Gromada otwarta	Cały rok	Cefeusz	6,1	7' x 7'
	7209		Gromada otwarta	Cały rok	Jaszczurka	6,7	25' x 25'
	7243		Gromada otwarta	Cały rok	Jaszczurka	6,4	21' x 21'
52	7654		Gromada otwarta	Cały rok	Kasjopeja	6,9	13' x 13'
	7686		Gromada otwarta	Cały rok	Andromeda	5,6	15' x 15'
	7789		Gromada otwarta	Cały rok	Kasjopeja	6,7	16' x 16'
		IC 1396	Gromada otwarta i mgławica	Cały rok	Cefeusz	3,5	89' x 89'
		IC 4665	Gromada otwarta	Kwiecień - listopad	Wężownik	4,2	41' x 41'
25		IC 4725	Gromada otwarta	Maj - wrzesień	Strzelec	4,6	29' x 29'
		IC 4756	Gromada otwarta	Kwiecień - wrzesień	Wąż	4,6	39' x 39'
		Cr 62	Gromada otwarta	Październik - maj	Woznica	4,2	28' x 28'
		Cr 70	Gromada otwarta	Listopad - kwiecień	Orion	0,4	150' x 150'
		Cr 89	Gromada otwarta	Listopad - maj	Bliźnięta	5,7	35' x 35'
		Cr 91	Gromada otwarta	Listopad - maj	Jednorożec	6,4	17' x 17'
		Cr 106	Gromada otwarta	Listopad - maj	Jednorożec	4,6	45' x 45'
		Cr 107	Gromada otwarta	Listopad - maj	Jednorożec	5,1	35' x 35'
		Cr 350	Gromada otwarta	Czerwiec - październik	Wężownik	6,1	45' x 45'
		Cr 399	Gromada otwarta	Maj - grudzień	Lisek	3,6	Tzw. „Wieszak” 140' x 50'
		Cr 463	Gromada otwarta	Cały rok	Kasjopeja	5,7	36' x 36'
		Cr 464	Gromada otwarta	Cały rok	Żyrafa	4,2	120' x 120'
		Mel 20	Gromada otwarta	Sierpień - kwiecień	Perseusz	1,2	185' x 185'
		Mel 111	Gromada otwarta	Luty - sierpień	Warkocz Bereniki	2,7	Gromada Otwarta Coma 275' x 275'
		Stock 1	Gromada otwarta	Maj - grudzień	Lisek	5,3	60' x 60'
		Stock 2	Gromada otwarta	Cały rok	Kasjopeja	4,4	60' x 60'