

# ΤΟΞΟΤΗΣ

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ: ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΜΠΑΛΑΣΗΣ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ	RA	DEC	MAG	ΕΙΔΟΣ	ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΣΕ Ε.Φ.	ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ
<b>β Sgr</b>	19.22.6	-44.28'	4.0/7.2	Διπλό	310	Ένα πολύ όμορφο διπλό, για όσους μπορούν να το δούν γιατί είναι πολύ χαμηλά στον ορίζοντα, σε απόκλιση -44.28'. Με διαφορά τριών μεγεθών, το πρωτεύον ελαφρά σιέλ και το δευτερεύον κρεμ. Διαχωρισμός 28".
<b>μ Sgr</b>	18.13.8	-21.04'	3.9/8.1/ 11.0/9.6/ 9.2	Πολλαπλό	3000	Ένα πενταπλό σύστημα μ' ένα άστρο 4ου μεγέθους και τα αμυδρότερα εκατέρωθεν αυτού, ανά δύο, να θυμίζουν τον πλανήτη Δία με τους δορυφόρους του. Υπέροχο !!!!!
<b>Pz 6</b>	17.59.1	-30.15'	5.4/7.1	Διπλό	1013	Το Pz 6 (G. Piazz 6) Τοξότου είναι ένα διπλό σύστημα με πολύ ωραία χρώματα. Από τα highlights διπλά του αστερισμού με πορτοκαλί το πρωτεύον και μωβ το δευτερεύον. Sep: 5.9".
<b>GLP 18</b>	20.20.2	-29.08'	7.7/9.8/ 12.0	Τριπλό	2064	Υπέροχος συνδυασμός τριπλού και πενταπλού στο ίδιο πεδίο & σε απόσταση 5' μεταξύ τους. Στα Β/Δ είναι το τριπλό με τα άστρα στην ευθεία και το πρωτεύον πορτοκαλί. Στα Ν/Α είναι το πενταπλό σε σχήμα ισοσκελούς τριγώνου με τα τρία στην ευθεία να σχηματίζουν την βάση και τ' άλλα δύο λίγο πιο μακριά στα Β/Α να σχηματίζουν την κορυφή !!!
<b>h 5188</b>	20.20.5	-29.12'	6.7/10.1 7.6/10.1/ 10.0	Πενταπλό	531	
<b>M 24</b>	18.17	-18.29'				<b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1</b>
<b>NGC 6520, B 86 Djorgovski 2</b>	18.03.4 18.02.7 18.01.8	-27.54' -27.50' -27.48'	7.6 9.9	Ανοικτό Σκοτεινό Σφαιρωτό	5200 5200 28500	<b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2</b>
<b>M 22</b>	18.36.4	-23.54'	5.1	Σφαιρωτό	10200	<b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3</b>
<b>M 8 M 20</b>	18.03.8 18.02.6	-24.23' -23.02'		Νεφέλωμα Νεφέλωμα	4300 4200	<b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ 4</b>
<b>M 17</b>	18.20.8	-16.11'		Νεφέλωμα	5000	<b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ 5</b>
<b>M 55</b>	19.40.0	-30.58'	7.0	Σφαιρωτό σμήνος	17.600	<b>NGC 6809.</b> Σφαιρωτό σμήνος, μεγάλο, πλούσιο, πολύ όμορφο. Ο πυρήνας δεν έχει τόσο έντονη συγκέντρωση. Είναι πολύ χαμηλά. Το ονόμασά το "δαγκωμένο μήλο" γιατί του λείπει ένα κομμάτι στα Ν/Α !!! Κατηγορία σφαιρωτού 11.
<b>M 23</b>	17.56.9	-19.01'	5.5	Ανοικτό σμήνος	2050	Ένα από τα πιο όμορφα ανοικτά του αστερισμού. Λαμπρότατο μεγάλο με πολλές αλυσίδες άστρων. Στα 20' Β/Δ έχουμε ένα λευκό-σιέλ άστρο και μία ωραία αλυσίδα που το συνδέει με το σμήνος. <b>NGC 6494.</b> Ηλικίας 330 εκ. ετών
<b>M 21</b>	18.04.2	-22.30'	5.9	Ανοικτό σμήνος	3950	<b>NGC 6531.</b> Λαμπρό ανοικτό, σχετικά μεγάλο, 30' Β/Α του Trifid. Στο κέντρο του σμήνου το λαμπρό διπλό <b>S 698</b> (μεγ. 7.2/8.5 διαχ. 30"). Το χαρακτηριστικό του M 21 είναι μία ωραία, κυκλική αλυσίδα άστρων σ' επαφή βόρεια με κενό άστρων στο κέντρο !!!
<b>M 18</b>	18.19.9	-17.08'	6.9	Ανοικτό σμήνος	4200	<b>NGC 6613.</b> Αρκετά λαμπρό ανοικτό, καθόλου πλούσιο και χωρίς καλή συγκέντρωση. Βρίσκεται περίπου 1° νότια του M 17 (Swan) και δίνει την εντύπωση παραλληλογράμμου !
<b>M 28</b>	18.24.5	-24.52'	6.9	Σφαιρωτό σμήνος	18600	<b>NGC 6626.</b> Πολύ όμορφο και λαμπρότατο σφαιρωτό, ορατό και με κιάλια 10x50. Βρίσκεται περίπου 55' Β/Δ του λ Sgr (το καπάκι της τσαγιέρας). Έχει πολύ λαμπρό κέντρο και καλή ανάλυση από 8". Κατηγορία σφαιρωτού 4.
<b>M 69</b>	18.31.4	-32.21'	7.7	Σφαιρωτό σμήνος	33000	<b>NGC 6637.</b> Όμορφο, αρκετά λαμπρό σφαιρωτό, αλλά με μέτρια ανάλυση στις 8"-10". Ευδιάκριτο το κέντρο του, μοιάζει με αμυδρή, νότια εκδοχή του M 22. Κατηγορία σφαιρωτού 5.
<b>M 25</b>	18.31.6	-19.07'	4,6	Ανοικτό σμήνος	2000	<b>IC 4725.</b> Αρκετά λαμπρό, μεγάλο, μέτρια πλούσιο και με μέτρια συγκέντρωση. Ορατό και με κιάλια 10x50 περίπου 2° Β/Α του 21 Sgr. Το χαρακτηριστικό του, μία φαρδιά σκοτεινή γραμμή στο κέντρο. Στο ανατολικό άκρο του έχουμε το <b>U Sgr</b> κλασσικός Κηφίδης, μέλος του σμήνου με βαθύ κίτρινο χρώμα
<b>M 70</b>	18.43.2	-32.18'	7.9	Σφαιρωτό σμήνος	35000	<b>NGC 6681.</b> Μέτριου μεγέθους σφαιρωτό, ελάχιστη ανάλυση στις 10". Στα 15' Ν/Α αλυσίδα 4 λαμπρών άστρων. Άλλα 3 άστρα σ' επαφή με το σμήνος και στην ευθεία Β/Α. Κατηγ. 5
<b>M 54</b>	18.55.1	-30.29'	7.6	Σφαιρωτό σμήνος	70000	<b>NGC 6715.</b> Μικρό με έντονο πυρήνα και ελάχιστη ανάλυση στις 10". Όμως ωραίο γιατί είναι 2 φορές μακρύτερα από τα γειτονικά του M 69 & M 70. Κατηγορία σφαιρωτού 3.

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ	RA	DEC	MAG	ΕΙΔΟΣ	ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΣΕ Ε.Φ.	ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ
<b>M 75</b>	20.06.1	-21.55'	8.6	Σφαιρωτό σμήνος	68000	<b>NGC 6864.</b> Λαμπρό, μικρό σφαιρωτό με έντονο πυρήνα, χωρίς ανάλυση στις 10". Κατηγορία σφαιρωτού I.
<b>Collinder 347</b>	17.46.3	-29.20'	8.8	Ανοικτό	4900	Ανοικτό σμήνος, λίγα άστρα, θυμίζει το ∞ (άπειρο) !!!!
<b>PK 359-0.1</b>	17.47.9	-30.00'	11.8	Πλανητικό	6200	Από 8", εύκολο, λίγο επίμηκες, δέχεται μεγέθυνση, φίλτρα.
<b>NGC 6439</b>	17.48.3	-16.29'	12.7	Πλανητικό νεφέλωμα	16300	Μέτρια λαμπρό πλανητικό, σχεδόν αστρικό. Με εναλλαγή φίλτρων και σύγκριση με άστρο 1' B/A.
<b>NGC 6440</b> <b>NGC 6445</b>	17.48.9 17.49.2	-20.22' -20.01'	9.7 11.2	Σφαιρωτό Πλανητικό	27700 4500	Δύο όμορφα αντικείμενα στο ίδιο πεδίο με διαφορά 22' N-B. Το σφαιρωτό σμήνος NGC 6440 νότια, αρκετά λαμπρό, μικρό με έντονο πυρήνα, χωρίς ανάλυση στις 10". Το πλανητικό στα βόρεια (NGC 6445, BOX NEBULA), δέχεται μεγέθυνση, είναι ελαφρά τετράγωνο ενώ δίνει την υποψία ring στις 18" με λαμπρότερο το μισό εξωτερικό μισό. Ανατολικά του NGC 6445 έχουμε το ωραίο διπλό <b>h 2810</b> (με διαφορά τριών μεγεθών 7.6/10.4 βόρεια-νότια και τα δύο λευκά, <b>HJ 2810</b> ).
<b>NGC 6469</b>	17.52.9	-22.21'	8.2	Ανοικτό	1800	Αμυδρό ανοικτό, πίσω από μερικά λαμπρά άστρα. Όχι σπουδαίο
<b>IC 4670</b>	17.55.1	-21.45'	13.3	Πλανητικό νεφέλωμα	4560	Αστρικό πλανητικό. Μ' εναλλαγή φίλτρων, άνω δεξιά ενός τετράπλευρου, κάτω ακριβώς από το λαμπρό.
<b>IC 4673</b>	18.03.3	-27.06'	13.0	Πλανητικό νεφέλωμα	8150	Υπάρχει ένα ισοσκελές τρίγωνο μ' ένα διπλό στην κορυφή, δυτικά με διαφορά μεγέθους. Το πλανητικό είναι στα ανατολικά του διπλού. Φίλτρο UHC. Ακριβώς 44' βόρεια του <b>B 86</b>
<b>NGC 6522</b> <b>NGC 6528</b>	18.03.6 18.04.8	-30.02' -30.03'	8.5 9.5	Σφαιρωτά σμήνη	21000 24000	Δύο σφαιρωτά σμήνη στο ίδιο πεδίο !!!! Βρίσκονται ανάμεσα στα γ1 και γ2 Τοξότου (το γ2 κλασικός Κηφίδης). Το NGC 6522 είναι το λαμπρότερο από τα δύο στα δυτικά. Και τα δύο μικρά με λαμπρό πυρήνα, χωρίς ανάλυση στις 10".
<b>NGC 6537</b>	18.05.2	-19.51'	11.7	Πλανητικό νεφέλωμα	5000	Ελάχιστο λαμπρό, αστρικό πλανητικό νεφέλωμα. Μ' εναλλαγή φίλτρων και σύγκριση μ' άστρο ίδιου μεγέθους B/Δ το μέγεθος αλλάζει ΔΡΑΜΑΤΙΚΑ υπέρ του πλανητικού. Μετά την υπέροχη εικόνα του Hubble ονομάστηκε "η Κόκκινη Αράχνη" !!!!!
<b>NGC 6540</b>	18.06.3	-27.49'	9.3	Σφαιρωτό	17300	Μικρό, αμυδρό, συμπαγές σφαιρωτό, χωρίς ανάλυση, από 8".
<b>NGC 6544</b>	18.07.3	-25.00'	8.3	Σφαιρωτό	15000	Μέτρια λαμπρό σφαιρωτό . Μικρή ανάλυση στις 10". Κατηγ. 5
<b>NGC 6553</b>	18.09.3	-25.54'	8.1	Σφαιρωτό	19000	Αρκετά λαμπρό σφαιρωτό, σχετικά μεγάλο, μικρή ανάλυση στις 10". Κατηγορία σφαιρωτού 5.
<b>NGC 6558</b> <b>NGC 6569</b>	18.10.3 18.13.6	-31.46' -31.50'	9.8 8.7	Σφαιρωτό Σφαιρωτό	30000 25500	Άλλα δύο σφαιρωτά σμήνη στο ίδιο πεδίο δυτικά (6558) και ανατολικά (6569). Το NGC 6569 είναι λαμπρότερο και πιο συμπαγές με ελάχιστη ανάλυση. Το 6558 χωρίς ανάλυση. Απέχουν μεταξύ τους περίπου 42'. Στα 8' νότια του NGC 6569 ωραίο μπλε άστρο ( <b>HD 166790</b> , μεγ. 6.8, γίγαντας B7II)
<b>NGC 6561</b>	18.10.5	-16.44'		Ανοικτό	4770	Αρκετά λαμπρό ανοικτό, χωρίς συγκέντρωση με τρία λαμπρά άστρα στο κέντρο.
<b>NGC 6563</b>	18.12.0	-33.52'	11.0	Πλανητικό	4900	Πλανητικό νεφέλωμα, μεγάλο σιέλ, ελαφρά ωσειδές, φίλτρα.
<b>NGC 6578</b>	18.16.3	-20.27'	12.6	Πλανητικό νεφέλωμα	6500	Ελάχιστο B/Δ ενός διπλού άστρου και με εναλλαγή φίλτρων γίνεται και αυτό διπλό. Όμορφη φωτογραφία από το Hubble.
<b>NGC 6624</b>	18.23.7	-30.22'	7.6	Σφαιρωτό σμήνος	31000	Λαμπρό σφαιρωτό με έντονο πυρήνα , όμορφο με μικρή ανάλυση. Βρίσκεται 46' N/A του δ Sgr. Κατηγορία 6.
<b>NGC 6629</b>	18.25.7	-23.12'	11.2	Πλανητικό νεφέλωμα	6200	Μέτρια λαμπρό πλανητικό, μικρό. Το κεντρικό είναι ορατό από 8". Άλλο ένα blinking πλανητικό. Μέγεθος κεντρικού 11.6
<b>NGC 6638</b>	18.30.9	-25.30'	9.2	Σφαιρωτό	30000	Μέτρια λαμπρό, λαμπρότερο στο κέντρο, χωρίς ανάλυση. Κατ 6
<b>NGC 6642</b>	18.31.9	-23.29'	8,9	Σφαιρωτό		Σχετικά λαμπρό σφαιρωτό, αρκετά πυκνό, χωρίς ανάλυση. Περίπου 1° B/Δ του M 22. Κατηγορία σφαιρωτού 4.
<b>NGC 6644</b>	18.32.6	-25.08'	10.8	Πλανητικό νεφέλωμα	9100	Αρκετά λαμπρό πλανητικό, αλλά αστρικό. Σχηματίζει ορθογώνιο τρίγωνο με άλλα δύο λαμπρότερα άστρα. Με εναλλαγή φίλτρου UHC "Ξαφνικά" και τα τρία έχουν το ίδιο μέγεθος !!!!!
<b>NGC 6645</b>	18.32.6	-16.54'	8.5	Ανοικτό σμήνος	4100	Πολύ όμορφο, αρκετά λαμπρό ανοικτό με τριπλό άστρο και ένα κύκλο από άστρα με κενό στο κέντρο. Στα 20' νότια το <b>NGC 6647</b> ανοικτό σμήνος χωρίς τίποτα το σπουδαίο.
<b>NGC 6652</b>	18.35.8	-32.59'	8.9	Σφαιρωτό σμήνος	49000	Ελαφρά επίμηκες σφαιρωτό, ελάχιστη ανάλυση στις 10". Στα 7' B/A ωραίο λευκό σιέλ άστρο 6.9 mag. Κατηγορία 6 .
<b>NGC 7616</b>	18.54.6	-19.53'	7.5	Ανοικτό σμήνος	2400	Σχετικά λαμπρό ανοικτό με λίγα άστρα. Μέρος του μοιάζει με σχήμα πετάλου. Στα 37' N/Δ το <b>Cr 394</b> πολύ ανοικτό, μεγάλο
<b>PALOMAR 9</b>	18.55.1	-22.42'	8.4	Σφαιρωτό σμήνος	24.500	<b>NGC 6717.</b> Το πιο εύκολο αντικείμενο από τον κατάλογο του Πάλομαρ!!!! Αμυδρό, χωρίς ανάλυση, ελάχιστο νότια του πολύ όμορφου, πορτοκαλί άστρου Βαρίου <b>v2 Sgr</b> . Στα 15' N/Δ το επίσης όμορφο πορτοκαλί άστρο <b>v1 Sgr</b> . Κατηγ. σφαιρωτού 8.

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ	RA	DEC	MAG	ΕΙΔΟΣ	ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΣΕ Ε.Φ.	ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ
<b>NGC 6723</b>	18.59.6	-36.38'	6.8	Σφαιρωτό σμήνος	28400	Λαμπρότατο σφαιρωτό, πολύ όμορφο με αρκετή ανάλυση, αλλά πολύ χαμηλά στα σύνορα με τον Νότιο Στέφανο. Πολύ καλή φωτογραφική πρόταση με τα νεφελώματα ανακλάσεως στα N/A που ανήκουν στον Ν Στέφανο. Κατηγ. σφαιρωτού 7.
<b>NGC 6774</b>	19.16.7	-17.17'	8.4	Ανοικτό σμήνος		Πολύ μεγάλο ανοικτό, διάχυτο, χρειάζεται χαμηλή μεγέθυνση. Μοιάζει με θυμιατό !!
<b>NGC 6818</b>	19.44.0	-14.09'	9.3	Πλανητικό νεφέλωμα	5200	Υπέροχο, λαμπρό πλανητικό νεφέλωμα. Σχετικά μικρό, ελαφρά πράσινο με σιέλ. <b>"The Little Gem"</b> Το μικρό πετράδι, είναι στα 42' Β του γαλαξία του Μπάρναρντ & είναι τοποθετημένο μέσα σ' ένα τρίγωνο άστρων 13 <sup>ου</sup> μεγέθους !!! Απόλαυση !!!
<b>NGC 6822</b> <b>"Barnard's Galaxy"</b>	19.45.0	-14.48'	9.3	Γαλαξίας	1.6 εκ.	Νανογαλαξίας πολύ δύσκολος στην παρατήρηση. Απαιτείται πολύ σκοτεινός ουρανός, χαμηλή μεγέθυνση και εμπειρία στην παρατήρηση. Από 18" έχουμε 3 αμυδρότατα νεφελώματα στο βόρειο άκρο του γαλαξία
<b>NGC 6835</b> <b>NGC 6836</b>	19.54.6 19.54.7	-12.34' -12.41'	12.5 12.9	Ζεύγος Γαλαξιών	66 εκ. 71 εκ.	Πολύ αμυδρό ζεύγος γαλαξιών. Ο NGC 6835 βόρεια επιμήκης, ο NGC 6836 νότια στρογγυλός. Οριακά από 8" – 10".
<b>AQ Sgr</b>	19.34.3	-16.22'	6.6	Άστρο άνθρακα	181	Υπέροχο βαθύ πορτοκαλί άστρο άνθρακα. Βόρεια του AQ Sgr δύο ωραία άστρα (μπλε και κίτρινο)

Στον αστερισμό του Τοξότου μπορούμε να παρατηρήσουμε και τα εξής αντικείμενα:

Τα ανοικτά σμήνη:

**vdB-Hagen 245** (RA:17.46.2 , DEC:-29.42') & **Ru 129**(Ruprecht, RA:17.47.3 , DEC:-29.37') και τα δύο στο ίδιο πεδίο, νότια του Collinder 347. Το πρώτο πολύ μικρό, όμορφο με λίγα άστρα, ενώ το Ru 129 μέτρια λαμπρό με μέτρια συγκέντρωση.  
**NGC 6507** (αρκετά λαμπρό με αλυσίδα 8 άστρων περιφερειακά και αρκετά αμυδρά άστρα στο κέντρο.  
**NGC 6546** (σχετικά λαμπρό, μεγάλο, μέτρια πλούσιο, καλή συγκέντρωση. Ορατές κάποιες αστρικές αλυσίδες μέσα στο σμήνος).  
**NGC 6568 & NGC 6583** (δύο ανοικτά σμήνη εκατέρωθεν του άστρου 14 Sgr (5.44 mag). Το NGC 5668 στα Β/Δ του άστρου είναι μεγάλο, αρκετά πλούσιο αλλά με μέτρια συγκέντρωση. Μετά το 14 Sgr ακολουθεί, στα N/A, υπέροχη αλυσίδα 10 άστρων !!! και στο τέλος της αλυσίδας το ανοικτό NGC 6583 μικρό , πλούσιο, όμορφο).

**NGC 6596** (λαμπρό, χωρίς καλή συγκέντρωση).

**Ruprecht 131 (Ru 131** , RA: 17.49.2 , DEC:-29.15' , μέτρια λαμπρό, χωρίς καλά συγκέντρωση).

**Ruprecht 134 (Ru 134** , RA: 17.52.7 , DEC:-29.33' , μέτρια λαμπρό, πλούσιο, σχεδόν επίμηκες με καλή συγκέντρωση).

**Ruprecht 171 (Ru 171** , RA: 18.32.2 , DEC:-16.03' , στο κέντρο ενός τραπεζίου, πολύ πυκνό, αμυδρό, πλούσιο).

Τα σφαιρωτά σμήνη:

**Terzan 5 , Terzan 9 , Terzan 10 , Terzan 11 , Terzan 7 , Terzan 8** . (Ορατά από 10"-18" . Τα Terzan 5 και 11 είναι τα πιο εύκολα, τα υπόλοιπα σχεδόν φωτογραφικά αντικείμενα ). **Palomar 8** (RA: 18.41.5 , DEC: -19.49' , Ορατό από 10" ).

Τα διάχυτα νεφελώματα:

**NGC 6559 , IC 1274-5 , B 91 , B 303 , Cr 367** (Διάχυτα, φωτογραφικά νεφελώματα, που βρίσκονται Β/Α του Lagoon και Ν/Δ του **11 Sgr**. Είναι κύρια νεφελώματα ανακλάσεως και η λάμψη τους οφείλεται, κύρια στο μεγάλο σμήνος **Collinder 367**).

**NGC 6590, NGC 6589, IC 1284** (φωτογραφικά νεφελώματα περίπου 1,5° Β/Α του άστρου **μ Sgr**).

Τα πλανητικά νεφελώματα:

**PK 002-2.4 (ESO 456-37**, RA: 18.01.7 , DEC: -28.26' , mag 12.5 , Δημιουργεί ένα ορθογώνιο τρίγωνο μ' ένα διπλό Ν/Δ & ένα λίγο λαμπρότερο στα Ν/Α. Με εναλλαγή φίλτρων υπέρ του πλανητικού. Ελάχιστα Ν/Α αμυδρότατο, ισοσκελές, τριπλό).

**PK 355-6.1 (ESO 394-21**, RA: 18.02.5 , DEC: -36.39' , mag 11.7, Αρκετά λαμπρό, αστρικό δημιουργεί ένα τρίγωνο μ' ένα άστρο 9<sup>ου</sup> μεγέθους νότια και ένα 10<sup>ου</sup> μεγέθους Ν/Δ. Με εναλλαγή φίλτρων , το αμυδρότερο πλανητικό τα φτάνει σε λαμπρότητα).

**PK 358-5.3 (ESO 394-24**, RA: 18.03.9 , DEC: -32.42' , mag 11.1, Στο τέλος μίας αλυσίδας 4-5 άστρων και Ν/Δ , υπάρχουν 2 άστρα ίδιου μεγέθους βόρεια – νότια. Το πλανητικό είναι λίγο Α – Β/Α του βόρειου άστρου. Με εναλλαγή φίλτρων.

**NGC 6565** (RA: 18.11.9 , DEC: -28.11' , mag 11.6 , δύσκολο στον εντοπισμό του, βρίσκεται στη μέση της απόστασης δύο άστρων 7,5 μεγ. με προσανατολισμό Β/Δ & Ν/Α και άνοιγμα 15' με το νοτιοανατολικό να είναι διπλό με άλλο ένα άστρο 8,5 μεγ. Το πλανητικό βρίσκεται στην μέση αυτών και 3' Ν/Δ. Με εναλλαγή φίλτρων. Ωραία φωτογραφία του αντικειμένου από το Hubble.

**PK 003-4.8** (RA: 18.12.6 , DEC: -27.58' , mag 13.1 , πολύ αμυδρό με εναλλαγή φίλτρων και σύγκριση με αλυσίδα 4 άστρων Β/Δ με προσανατολισμό βόρειο – νότιο).

**PK 359-7.1** (RA: 18.14.8 , DEC: -32.37' , mag 12.4 , αμυδρότατο με εναλλαγή φίλτρων).

**PK 003-6.1** (RA: 18.17.7 , DEC: -29.08' , mag 11.8 , στην ορθή γωνία ενός ορθογωνίου. Εναλλαγή φίλτρων & πλανητικό ξεχωρίζει και αποκτά ίδιο μέγεθος με τα άλλα άστρα του τριγώνου).

**PK 007-6.2** (RA: 18.28.0 , DEC: -26.07' , mag 12.9 , μ' εναλλαγή φίλτρων ένα διπλό "άστρο" αλλάζει δραματικά μέγεθος των μελών!!

**PK 002-9.1** (RA: 18.29.2 , DEC: -31.30' , mag 11.9 , στα Β/Α μίας τριάδας άστρων. Εναλλαγή φίλτρων. **ESO 457-12**).

**PK 011-5.1** (RA: 18.29.2 , DEC: -21.47' , mag 13.2 , στα Β/Δ ενός λίγο λαμπρού άστρου (10.2 mag) και ενός πολύ αμυδρού. Με εναλλαγή φίλτρων το πλανητικού, μέλος ενός διπλού).

**IC 4732** (RA: 18.33.9 , DEC: -22.39' , mag 12.1 , μέτρια αμυδρό πλανητικό, μικρό, εναλλαγή φίλτρων).

**PK 015-4.1** (RA: 18.35.8 , DEC: -17.36' , mag 14.0 , αμυδρότατο, σχηματίζει ισόπλευρο τρίγωνο με άλλα δύο άστρα, βρίσκεται δυτικά δύο άστρων ίδιου μεγέθους. Ορατό με εναλλαγή φίλτρων).

**PK 016-4.1** (RA: 18.36.1 , DEC: -17.00' , mag 12.5 , περίπου 2' Β/Δ ενός τριπλού, μ' εναλλαγή φίλτρων).

**PK 009-9.1** (RA: 18.44.7 , DEC: -25.22' , mag 13.6 , βρίσκεται ελάχιστα Β/Α του βορειότερου άστρου, ενός λαμπρότατου διπλού, διαχωρισμού 2'. Με προσθήκη φίλτρου UHC , αμυδρότατο με πλάγια όραση).

**IC 4776** (RA: 18.45.8 , DEC: -33.21' , mag 10.9 , μικρό, αλλά λαμπρότατο. Με εναλλαγή UHC το συγκρίνουμε με άλλα δύο άστρα στην άκρη του πεδίου, δυτικά, που σχηματίζουν σκαληνό τρίγωνο μ' ένα λαμπρό διπλό νότια.  
**PK 009-10.1** (RA: 18.48.2 , DEC: -25.29' , mag 13.5 , αμυδρότατο ανάμεσα σε δύο διπλά, εναλλαγή UHC).  
**PK 012-9.1** (RA: 18.50.4 , DEC: -22.34' , mag 13.2 , λίγο B/Δ μίας ομάδας 3 διπλών άστρων. Με εναλλαγή UHC, αμυδρότατο).  
**PK 013-10.1** (RA: 18.55.5 , DEC: -21.50' , mag 13.3 , εξαιρετικά αμυδρό με πλάγια όραση, φίλτρο UHC και σύγκριση με άστρο 12<sup>ου</sup> μεγέθους στο 1' N/A).  
**PK 003-14.1** (RA: 18.55.6 , DEC: -32.16' , mag 11.9 , σχετικά λαμπρό, μικρό μ' εναλλαγή UHC και σύγκριση με άλλα 2 λαμπρότερα στα B/Δ.  
Επίσης τα Abell πλανητικά νεφελώματα:  
**Abell 65** ( **ESO 526-3** , **PN A66 65** , RA: 19.46.5 , DEC: -23.08' , mag 13.8 , εξαιρετικά αμυδρό στις 10"-12" και με χρήση OIII. Όμως και πολύ όμορφο φωτογραφικό αντικείμενο, μπλε, δίλοβο )!!!!  
**Abell 66** ( **ESO 595-4** , RA: 19.57.5 , DEC: -21.37' , καθαρά φωτογραφικό, ring).

Τα άστρα άνθρακα :

**SS Sgr** (RA: 18.30.5 , DEC: -16.54' , mag 9.5 , σχετικά αμυδρό, αλλά βαθύ πορτοκαλί).  
**V 1942 Sgr** ( RA: 19.19.2 , DEC: -15.54' , mag 6.9 , βαθύ πορτοκαλί σε πλούσιο πεδίο).  
**SZ Sgr** ( RA: 17.45.0 , DEC: -18.39' , mag 8.5 , πορτοκαλί).

Τα διπλά άστρα :

**Δ 219 & h 5000** (Δύο πολύ όμορφα διπλά στο ίδιο πεδίο !!! Το Δ 219 ή DUN 219 , RA: 17.58.9 , DEC: - 36.52' , mag: 5.8/7.6/11.3 , διαχωρισμός AB 54.2" , AC 40.7" , είναι ένα πολύ όμορφο τριπλό με το πρωτεύον πολύ κίτρινο, το δευτερεύον σιέλ – μπλε και το τρίτο μέλος στα 40.7" νότια πολύ αμυδρό. Στο ίδιο πεδίο και 6' N/A του Δ 219 έχουμε το κοντινό h 5000 ή HJ 5000 , RA: 17.59.2 , DEC: - 36.56' , mag: 7.1/9.0/11.2 , διαχωρισμός: AB: 7.4" , AC: 89.3". Τελικά δύο ωραία τριπλά – τριπλά στο ίδιο πεδίο !!!!!  
**BU 245** (RA: 18.10.1 , DEC: -30.44" , mag 5.8/8.0 , sep: 4.1" μέτρια δύσκολο με το πρωτεύον πορτοκαλί, περίπου 1° N/A του γ Sgr)  
**HWE 88** (RA: 18.05.7 , DEC: -36.35" , mag: 7.8/8.9 , sep: 3.1" , κοντινό διπλό και στα 3.5' B/A άλλο διπλό μ' άστρα ίδιου μεγέθους).  
**WNO 21** (RA: 18.08.9 , DEC: -25.28' , mag: 6.8/8.8 , sep: 13.5" , ωραίο διπλό ).  
**S 700** (RA: 18.10.5 , DEC: -16.45' , mag: 8.3/9.7/8.6 , sep: AB 18.8" , AC 28.6" , ωραίο τριπλό ) !!  
**BU 132** (RA: 18.11.2 , DEC: -19.51' , mag: 7.0/7.1 , sep: 1.4" , όμορφο και δύσκολο. Τεστ οπτικών. Περίοδος περιφοράς 898 έτη).  
**h 5036** (HJ 5036 , RS Sgr , RA: 18.17.6 , DEC: -34.06' , mag: 6.0/9.5/8.7 , sep: AB 38.9" , AC 93.8" , ωραίο τριπλό ή τετραπλό).  
**η Sgr (BU 760)** , RA: 18.17.6 , DEC: -36.46' , mag: 3.3/8.0/10.0 , sep: AB 3.6" , AD 93.8" , ένα υπέροχο κόκκινο πρωτεύον με δύο συνοδούς. Έναν πολύ κοντινό, σ' επαφή ανατολικά και έναν πιο μακρινό B/Δ . Ωραίο θέαμα !!).  
**21 Sgr** (RA: 18.25.4 , DEC: -20.33' , mag: 5.0/7.4 , sep: 1.7" , ένα όμορφο πορτοκαλί πρωτεύον μ' ένα πολύ δύσκολο λευκό συνοδό. Απαιτεί εξαιρετικό seeing.  
**WNO 6 & ARY 126** ( Υπέροχο διπλό – διπλό στο ίδιο πεδίο και απόσταση μεταξύ τους περίπου 15'. Το WNO 6 είναι στα B/A & έχει: (RA:18.29.0 , DEC:-26.35' , mag: 6.7/8.0 , sep: 41.7"). Το ARY 126 στα N/Δ (RA: 18.28.1 , DEC: -26.45' , mag: 6.3/8.7 , sep: 54.1" ).  
**SEE 356** (RA: 18.40.5 , DEC: -29.53' , mag: 9.2/9.3 , sep: 3.1" , ίδια κοντινά ).  
**STN 44** (RA: 18.43.9 , DEC: -19.54' , mag: 9.1/9.1 , sep: 1.6" , ίδια πολύ κοντινά , τεστ ).  
**h 5070** ( HJ 5070 , RA: 18.51.3 , DEC: -22.01' , mag: 9.1/9.3 , sep: 9.7" , λευκοκίτρινα ).  
**h 5082** ( HJ 5082 , RA: 19.03.1 , DEC: -19.15' , mag: 6.2/9.0/10.8 , sep: AB 7.7" , AC 20.2" , υπέροχο τριπλό, συστήνεται !!!!!).  
**H N 129** (RA: 19.04.2 , DEC: -22.54' , mag: 6.9/9.2 , sep: 8.3" , ωραίο λόγω διαφοράς μεγέθους ).  
**H N 126** (RA: 19.04.3 , DEC: -21.32' , mag: 7.9/8.1 , sep: 1.3" , πολύ δύσκολο, τεστ seeing. Περίοδος περιφοράς 502 έτη ).  
**S 710** (RA: 19.06.9 , DEC: -16.14' , mag: 6.1/8.4 , sep: 6.3" , ωραίο λόγω διαφοράς μεγέθους ).  
**HO 100** (RA: 19.10.8 , DEC: -12.09' , mag: 8.1/10.3 , sep: 4.9" , σχετικά κοντινό, ωραίο λόγω διαφοράς μεγέθους ).  
**h 5094** (HJ 5094 , RA: 19.12.7 , DEC: -33.51' , mag: 7.3/7.8 , sep: 31.6" , με καλό διαχωρισμό, σχεδόν ίδια, λευκά ).  
**COO 234** (RA: 19.14.7 , DEC: -27.19' , mag: 8.7/9.4/10.5 , sep: AB 2.3" , AC 63.1" , δύο κοντινά λευκά μ' ένα αμυδρότερο B/A).  
**S 715 & S 716** (Υπέροχο διπλό – διπλό δυτικά – ανατολικά. Τα ζεύγη έχουν, σχεδόν, το ίδιο προσανατολισμό με το δυτικό S 715 να είναι λαμπρότερο και το ανατολικό S 716 να είναι πιο κοντινό !!!! **S 715** : RA: 19.17.7 , DEC: -15.58' , mag: 7.1/7.9 , sep: 8.4" . Το ανοικτό σμήνος NGC 6774 βρίσκεται 25' N/Δ. **S 716** : RA: 19.18.1 , DEC: -15.57' , mag: 8.4/8.6 , sep: 5.4" ).  
**h 5107** (HJ 5107 , RA: 19.20.9 , DEC: -33.03' , mag: 8.23/10.26 , sep: 13.8" , δύο κίτρινα άστρα με διαφορά δύο μεγεθών ακριβώς. Στα 3' περίπου B/A έχουμε ένα όμορφο, πορτοκαλί άστρο ).  
**h 2866** (HJ 2866 , RA: 19.23.4 , DEC: -18.00' , mag: 8.7/8.7/9.6 , sep: AB 22.7" , AC 34.9" , πανέμορφο τριπλό, όλα λευκά !!!!!).  
**h 5113** (HJ 5113 , RA: 19.25.1 , DEC: -29.19' , mag: 6.1/10.1 , sep: 9.8" , όμορφο πορτοκαλί άστρο μ' ένα μικρό φάντασμα στα N/A).  
**H N 119** (RA: 19.29.9 , DEC: -26.59' , mag: 5.6/8.8 , sep: 7.5" , ωραίο λόγω διαφοράς μεγέθους. Βαθύ κίτρινο με αμυδρό στα N/A).  
**S 722** (RA: 19.39.2 , DEC: -16.54' , mag: 7.2/7.4 , sep: 10.3" , ωραίο , όμοια άστρα λευκά ).  
**54 Sgr** (HJ 599 , RA: 19.40.7 , DEC: -16.18' , mag: 5.4/12.7/7.7 , sep: AB 45.2" , AC 45.5" , το δεύτερο highlight διπλό του Τοξότου. Αρκετά ανοικτό με υπέροχα χρώματα. Το πρωτεύον κίτρινο-πορτοκαλί και το λαμπρότερο C σιέλ μπλε. Υπάρχει στα δυτικά ένας πολύ αμυδρός τρίτος συνοδός ο Β. Ακόμα πιο νότια από τον αμυδρό Β υπάρχει ένας τέταρτος αμυδρότατος ορατός από 12"-14" !!!!!!!!).  
**h 2904** (HJ 2904 , RA: 19.54.3 , DEC: -23.56' , mag: 6.3/10.7 , sep: 45.8" , ένα όμορφο βαθύ κίτρινο μ' έναν πορτοκαλί συνοδό).  
**h 5183** (HJ 5183 , RA: 20.16.4 , DEC: -36.27' , mag: 6.4/11.2/12.6 , sep: AB 36.8" , AC 46.3" , ένα βαθύ πορτοκαλί άστρο με έναν πολύ αμυδρό συνοδό στα N/Δ και έναν αμυδρότατο στα νότια ).

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1:** Το M 24 στον Τοξότη δεν είναι ένα πραγματικό ανοικτό σμήνος, αλλά ένα πύκνωμα του Γαλαξία. Περιέχει, κύρια στο Β/Α τριτημόριο, πολύ όμορφα αντικείμενα, όπως το ανοικτό σμήνος **NGC 6603**. Αυτό είναι σε απόσταση περίπου 10000 ετών φωτός, είναι πολύ όμορφο, πλούσιο και με καλή συγκέντρωση. Νότια του NGC έχουμε το πολύ όμορφο πορτοκαλί – κόκκινο άστρο 7<sup>ου</sup> μεγέθους **HD 167976** και πιο νότια 6 πολύ ωραία διπλά άστρα!!!! Στο ίδιο πεδίο του ανοικτού Δ και Β/Δ έχουμε 5 μικρότερα ανοικτά σμήνη και τα σκοτεινά νεφέλωμα Β 93 & Β 92, που διακρίνονται αρκετά καλά στο πλούσιο αστρικό πεδίο !!!

Μετά το Β/Α τριτημόριο και σε ολόκληρο το υπόλοιπο Μ 24 με τηλεσκόπιο σε μέτρια έως χαμηλή μεγέθυνση, μπορείτε να παρατηρήσετε τις περισσότερες σε αριθμό, συγκέντρωση και ομορφιά αλυσίδες του ουρανού. Μερικά από τα ονόματα, που έδωσε ο γράφων στις αλυσίδες: Η Γάτα, το Σπασμένο Περιδέραιο, το 9, η Μέδουσα, κλπ... Στο Β/Δ άκρο της αλυσίδας Μέδουσας το **NGC 6567**, σχετικά δύσκολο πλανητικό νεφέλωμα με εναλλαγή φίλτρων (RA: 18.13.7, DEC: -19.05') Δικαιωματικά το Μ 24 με τις αλυσίδες του, βρίσκεται στην πρώτη θέση!!!! Σε καμία φωτογραφία δεν μπορεί να δει κάποιος τους θησαυρούς του Μ24 παρά μόνο οπτικά. Όλες οι αλυσίδες είναι ορατές με τηλεσκόπιο και χαμηλή μέχρι μέτρια μεγέθυνση. Συνιστάται ανεπιφύλακτα για ψυχική θεραπεία!!!!!!!!!!!!!!

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2:** Πάνω στην πιο πυκνή αστρική περιοχή του γαλαξιακού επιπέδου, δηλαδή σ' ένα χαλί από χιλιάδες άστρα, έχουν πέσει μερικά αστραφτερά πετράδια (το ανοικτό σμήνος **NGC 6520**), μία μελανιά (σκοτεινό νεφέλωμα **B 86**), ένας λαμπρός ημιπολύτιμος λίθος, καρνεόλη ή Σάρδιος (άστρο **HD 164562**), ενώ δύο μήκη Β/Δ μέσα σ' ένα τραπέζιο κρύβεται ένα εξωτικό αντικείμενο (το σφαιρωτό σμήνος **Djorgovski 2**).

Το ανοικτό σμήνος **NGC 6520** είναι μικρό, αλλά λαμπρότατο και με πολύ καλή συγκέντρωση. Περιέχει, κύρια, λευκά, αλλά και 2-3 πορτοκαλί – κόκκινα άστρα. Βρίσκεται σε απόσταση 5200 ετών φωτός και η μέση ηλικία των άστρων του σμήνους είναι 190 εκατομμυρίων ετών. Σχεδόν σ' επαφή με το ανοικτό είναι ένα από τα πιο εύκολα, οπτικά, σκοτεινά νεφέλωμα το **B 86 (the Ink Spot)**. Στην Β/Δ άκρη του σκοτεινού έχουμε τον πορτοκαλί – ερυθρό γίγαντα **HD 164562** σε απόσταση 3600 εφ.

**Μελέτες έχουν δείξει ότι το ανοικτό με το σκοτεινό βρίσκονται περίπου στην ίδια απόσταση των 5200 ετών φωτός.** Σε απόσταση περίπου δύο μηκών οπτικά από την απόσταση του ανοικτού με το σκοτεινό και στα Β/Δ μέσα σ' ένα τραπέζιο, παρατηρούμε σχεδόν, με πλάγια όραση, από 8", το σφαιρωτό σμήνος **Djorgovski 2**. Το σφαιρωτό ανακαλύφθηκε, μόλις το έτος 1978 και βρίσκεται σ' απόσταση 28500 έτη φωτός ενώ η ηλικία του είναι 12,7 δις έτη.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3:** Το τρίτο λαμπρότερο σφαιρωτό σμήνος του ουρανού, μετά το ω του Κενταύρου και το 47 Tucana. Μεγάλο (32' διάμετρος), λαμπρότατο, πολύ πλούσιο με καλή συγκέντρωση και πυκνό πυρήνα. Από το κέντρο προς την περιφέρεια αρκετοί βραχίονες στην ευθεία σε αντίθεση με το Μ 13, που έχει βραχίονες σε σχήμα προπέλας. Μερικά σκοτεινά σημάδια κοντά στο κέντρο, αλλά και 2-3 μικρές συγκεντρώσεις άστρων, που δίνουν την εντύπωση μικρών σμηνών μέσα στο μεγάλο σμήνος. Η ηλικία του σμήνους είναι 12 δις ετών και η μεταλλικότητα εξαιρετικά χαμηλή, μόλις στο 3% του Ήλιου. Στα 30' Ν/Δ το βαθύ κίτρινο προς πορτοκαλί άστρο **24 Sgr** (γίγαντας φασματικού τύπου Κ, μέγεθος 5,5, απόσταση 1800 έτη φωτός).

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ 4:** Το **M 8** και το **M 20** (NGC 6523, Lagoon, Λιμνοθάλασσα & NGC 6514, Trifid, Τρισχιδές, αντίστοιχα) είναι από τα πιο γνωστά νεφέλωμα του ουρανού. Η χαρά των οπτικών παρατηρητών, αλλά και πρώτη επιλογή για τους αστροφωτογράφους. Είναι και τα δύο πολύ εύκολα ορατά από σκοτεινό ουρανό διά γυμνού οφθαλμού. Βρίσκονται κοντά στα δυτικά σύνορα του αστερισμού και σχηματίζουν και τα δύο στις κορυφές του, ένα τρίγωνο με το σημείο του "Θερινού Ηλιοστασίου". Το λαμπρότερο και νοτιότερο από τα δύο είναι το **M 8** το "**Lagoon**". Εξαιρετικά λαμπρό, πολύ μεγάλο, νεφέλωμα και ανοικτό σμήνος μαζί (NGC 6523 το νεφέλωμα, NGC 6530 το ανοικτό σμήνος). Το νεφέλωμα καταλαμβάνει έκταση περίπου μίας μοίρας και είναι λαμπρότερο στο δυτικό τμήμα του. Η λαμπρότητά του οφείλεται, κύρια, στο άστρο 9 Sgr φασματικού τύπου Ο5. Στο κέντρο τεράστια και πανέμορφη σκοτεινή γραμμή σαν λιμνοθάλασσα (Lagoon). Το ανατολικό μέρος του κυριαρχείται από το ανοικτό σμήνος **NGC 6530**, νεαρότατο, ηλικίας 1-2 εκατομμυρίων ετών. Από τα πιο νεαρά ανοικτά σμήνη του ουρανού και τα λευκά, λαμπρά άστρα του δεν έχουν προλάβει να φύγουν από το κουκούλι, που τα γέννησε. Με τις 10" φαίνονται περίπου 100 άστρα. Με φίλτρο UHC το νεφέλωμα μεγαλώνει κατά 1,5 φορές, αλλά μειώνονται τα άστρα. Δύο διαφορετικές οπτικές επιλογές, που μου αρέσουν αμφότερες. Στο Β/Δ άκρο του Μ 8 δεσπόζει το άστρο 7 Sgr και Β/Δ του 7 Sgr το διπλό άστρο **ARG 31** (βόρεια – νότια με μεγέθη 7.4/8.6 και διαχωρισμό 35"). Ανάμεσα στο 7 Sgr και το ARG 31 ένα φάντασμα αμυδρό διπλό!!! Εντός του Lagoon έχουμε και τα τρία σκοτεινά νεφέλωμα: **B 88** (βόρεια του ανοικτού σμήνους στα όρια του νεφέλωματος), **B 296** (Ν, Ν/Δ του σμήνους στο κάτω όριο του νεφέλωματος) και το **B 89** (ανατολικά, ανάμεσα στο σμήνος και το άστρο **HD 165052** 7<sup>ου</sup> μεγέθους, που είναι το λαμπρότερο ανατολικά. Και τα τρία σκοτεινά είναι κύρια φωτογραφικά αντικείμενα.

Το **M 20 (Trifid, NGC 6514, Τρισχιδές)** βρίσκεται περίπου 1,5° Β-Β/Δ του Μ 8. Αρκετά λαμπρό, μεγάλο, σχεδόν στρογγυλό. Το νεφέλωμα διασχίζουν 3-4 υπέροχες σκοτεινές γραμμές, που του δίνουν το όνομά του. Ανταποκρίνεται στα φίλτρα UHC. Βόρεια, σ' επαφή, υπάρχει ένα πολύ αμυδρό νεφέλωμα ανακλάσεως, που στις φωτογραφίες φαίνεται μπλε. Αυτό δεν ανταποκρίνεται στα φίλτρα και στο κέντρο υπάρχει το άστρο **HD 164514** (7<sup>ου</sup> μεγέθους), που όμως δεν δίνει την λάμψη στο νεφέλωμα ανακλάσεως (αρκετά ψυχρό, φασματικού τύπου Α7Iab/b, για να κάνει κάτι τέτοιο).

Στο κέντρο του Μ 20 έχουμε το τετραπλό ή εξαπλό άστρο **H N 6**. Σε καλές βραδιές είναι ορατά τα 4 λαμπρότερα άστρα, ενώ σε άριστες μπορεί κάποιος να δει άλλο ένα ή δύο άστρα. Από τα δύο διπλά άστρα το βορειότερο είναι το **H N 40**.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ 5:** Το **M 17** (NGC 6818, Omega Nebula, Swan Nebula, Lobster Nebula, Horseshoe Nebula) είναι ένα πολύ λαμπρό νεφέλωμα εκπομπής στα σύνορα με την Ασπίδα και την Ουρά του Όφεως. Δεν υπάρχει καλοκαιρινό star party, που μα μην ακούγονται επιφωνήματα θαυμασμού, από το κοινό, στην θέασή του. Υπέροχο, λαμπρότατο και με καλή αντίθεση με το υπόβαθρο. Ορατό και με κιάλια. Με τηλεσκόπιο χωρίς φίλτρα, αλλά ανταποκρίνεται και σε όλα τα φίλτρα. Με φίλτρα deep sky, UHC & OIII βελτιώνεται δραματικά η αντίθεσή του. Η εικόνα του με τηλεσκόπιο 18" και φίλτρο OIII κόβει την ανάσα!!!! Συνήθως το παρατηρούμε και σαν ζεύγος με το **M 16** (Νεφέλωμα του Αετού) περίπου 2.3° βορειότερα, που όμως ανήκει στον αστερισμό της Ουράς του Όφεως.