

ΚΡΑΤΗΡ

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ : ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΜΠΑΛΑΣΗΣ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ	RA	DEC	MAG	ΕΙΔΟΣ	ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΣΕ Ε.Φ.	ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ
γ Crt	11.24.9	-17.41'	4.1/7.9	Διπλό	85	Ο γ Κρατήρας είναι ένα φυσικό διπλό σύστημα με μικρό διαχωρισμό και σχετικά μεγάλη διαφορά μεγέθους. Διαχωρ: 4.9" Το πρωτεύον είναι ένας νάνος Κύριας Ακολουθίας φασματικού τύπου A, μάζας 1,8 M _☉ , ενώ το δευτερεύον φασματικού τύπου K έχει μάζα 0,8 M _☉ . Τα δύο άστρα απέχουν μεταξύ τους περίπου 150 AU και για μία πλήρη περιφορά χρειάζονται περισσότερα από 1100 χρόνια. Το πρωτεύον είναι λευκό σιέλ και το δευτερεύον γκρι. 15 Crateris, h 840, HJ 840, PA: 93°.
Jacob 16	11.29.6	-24.28'	5.8/8.6/ 8.9	Τριπλό	406	Έχουμε ένα τριπλό άστρο, που αποτελείται από 2 κοντινά με διαχωρισμό 8.4" και ένα μακρινό τρίτο συνοδό στα 166" στα N/A. Τα A & Γ είναι λευκά, ενώ το κοντινό Β ελαφρά κίτρινο.
α Crt R Crt	10.59.7 11.00.5	-18.18' -18.19'	4.07 8.1-9.0	Άστρο Διπλό- Μεταβλητό	175 700	Σημείωση 1.
κ Crt	11.27.2	-12.21'	6/13	Διπλό	230	Σημείωση 2
ESO 570-12	11.12.2	-21.19'	8.3	Ανοικτό Σμήνος		Πιθανό ανοικτό σμήνος ή αστρική ομάδα εντός διαμέτρου 13' με μορφή αλυσίδας άστρων βόρεια – νότια. Λαμπρό άστρο δυτικά.
NGC 3962	11.54.7	-13.58'	10.7	Γαλαξίας	70 εκ.	Ο λαμπρότερος γαλαξίας του αστερισμού είναι ελλειπτικός. Στις 10" είναι μέτρια λαμπρός, ελαφρά ωσειδής με ωραίο, σχεδόν αστρικό πυρήνα. Σχηματίζει ορθογώνιο και ισοσκελές τρίγωνο με 2 άστρα 10,5 mag. Άλλο όμορφο ορθογώνιο τρίγωνο στα N/A !!!
NGC 3887	11.47.1	-16.51'	10.7	Γαλαξίας	60 εκ.	Ο δεύτερος, πιο λαμπρός, γαλαξίας του Κρατήρας είναι μεγάλος, στρογγυλός, μέτρια λαμπρός. Καλός πυρήνας. Βρίσκεται μέσα σε συστάδα 5 άστρων, που σχηματίζουν ένα ισόπλευρο τρίγωνο !!
NGC 3511 NGC 3513	11.03.4 11.03.8	-23.05' -23.15'	10.8 11.2	Ζεύγος Γαλαξιών	46 εκ. 50 εκ.	Ο NGC 3511 μέτρια αμυδρός, μεγάλος, αρκετά επιμήκης. Άστρο 13 mag ανατολικά σ' επαφή. Στο ίδιο πεδίο N/A ο NGC 3513, αμυδρός, στρογγυλός, Σπειροειδείς και οι δύο. Διαδραστικοί .
NGC 3636 NGC 3637	11.20.4 11.20.7	-10.17' -10.15'	12.4 12.7	Ζεύγος Γαλαξιών	74 εκ. 74 εκ.	Στο ίδιο πεδίο, αμυδροί, στρογγυλοί. Βρίσκονται, ελάχιστα, Β/Δ και Β/Α άστρου 6.5 mag με όμορφο πορτοκαλί χρώμα !!!
NGC 3660	11.23.5	-08.39'	12.2	Γαλαξίας	225 εκ.	Αμυδρός, δυτικά μίας αλυσίδας 4 άστρων, σαν αψίδα !! Ενδιαφέρον αντικείμενο φωτογραφικά !
NGC 3672	11.25.0	-09.48'	11.4	Γαλαξίας	75 εκ.	Μέτρια αμυδρός, πολύ επιμήκης με 2 διπλά άστρα Βόρεια & Β/Δ.
NGC 3892	11.48.0	-10.58'	11.5	Γαλαξίας	74 εκ.	Μέτρια λαμπρός, μεγάλος με καλό πυρήνα !
NGC 3956	11.54.0	-20.34'	12.0	Γαλαξίας	70 εκ.	Αμυδρός, αρκετά επιμήκης, στο κέντρο ωραίου αστρικού πεδίου.
NGC 3957	11.54.0	-19.34'	12.1	Γαλαξίας	70 εκ.	Αμυδρός, πολύ επιμήκης βόρεια – νότια. Σχεδόν βελόνα ή πούρο!
NGC 3981	11.56.1	-19.54'	11.5	Γαλαξίας	69 εκ.	Αρκετά αμυδρός, μεγάλος, επιμήκης με άστρο 13.5 m ανατολικά. Σχηματίζει ένα ανοικτό ισοσκελές τρίγωνο με 2 άστρα 10 ^{ου} μεγ. στα ΒΔ & ΝΔ. Ωραία φωτογραφία από το ESO VLT δείχνει ότι ο γαλαξίας έχει δώσει πολλές μάχες με άλλους στο παρελθόν !! Όμορφη πρόταση για τους αστροφωτογράφους !!
"το Λυχνάρι"	11.52.0	-19.00'		Αστρικός σχηματισμός		Παρατηρώντας τον γαλαξία NGC 3957, πρόσεξα έναν όμορφο αστρικό σχηματισμό, σε σχήμα λυχναριού 0,5° βορειοδυτικά . Έχει διάμετρο 30', χρειάζεται χαμηλή μεγέθυνση και αποτελείται από τρία λαμπρότερα άστρα στην βάση & άλλα 4-5 το χερούλι !!
Leavens 1 "Crater Cluster"	11.36.3	-10.53'		Σφαιρωτό σμήνος	470000	Ένα εξωτικό αντικείμενο. Το πιο μακρινό σφαιρωτό σμήνος, που ανήκει στον Γαλαξία μας. Καθαρά φωτογραφικό, αλλά υπάρχουν και κάποιες παρατηρήσεις με τηλεσκόπια από 30" και πάνω !!!!

Σημείωση 1: Ο α Κρατήρας είναι το δεύτερο λαμπρότερο άστρο του αστερισμού μετά τους γ & δ Κρατήρας. Έχει ένα πολύ όμορφο πορτοκαλί χρώμα και είναι γίγαντας τύπου K1 III. Έχει μεταλλικότητα, περίπου ίδια με του Ήλιου και συντήκει τον πυρήνα από ήλιο σε άνθρακα – οξυγόνο. Στο ίδιο πεδίο όμως και περίπου 10' Α – N/A έχουμε το υπέροχο άστρο R Κρατήρας, το οποίο όμως βρίσκεται 4 φορές πιο μακριά, στα 700 έτη φωτός. Πρόκειται για ένα ημικανονικό μεταβλητό άστρο από τον ασυμπτωτικό κλάδο των γιγάντων με εύρος μεταβλητότητας 8.1 – 9.5 και περίοδο 160 ημέρες. Έχει όμορφο κόκκινο χρώμα (φασματικός τύπος M7/8III) και άστρο 9.9 στα 65" δυτικά και άλλο 9.0 στα 200" N/A για σύγκριση. Ωραίο πεδίο με το πορτοκαλί λαμπρό α Crt & το κόκκινο διπλό ή τριπλό R Crt (h 1181 ή HJ 1181) !!!!

Σημείωση 2: Ο κ Κρατήρας είναι ένα άστρο 6^{ου} μεγέθους, που σχηματίζει ένα τέλειο ορθογώνιο τρίγωνο με 2 άλλα άστρα στα N/A. Και τα τρία διαφέρουν μεταξύ τους κατά 1,5 μέγεθος με τον κ Crt στην κορυφή και τα άλλα 2 να είναι στα 7' και 8' απόσταση. Τώρα παρατηρούμε ότι ο κ Crt έχει ένα πολύ αμυδρό συνοδό 13^{ου} μεγέθους στα 25" βόρεια. Τα 7 μεγέθη, που διαφέρουν τα 2 άστρα κάνει την παρατήρηση, μία πρόκληση !!! Το όλο θέαμα υπέροχο !!

ΚΡΑΤΗΡ (συνέχεια)

Στον αστερισμό του Κρατήρος μπορούμε να παρατηρήσουμε και τους εξής γαλαξίες:

NGC 3422: Αμυδρότατος, edge on . Στο νοτιοδυτικό άκρο άστρο 10^{ου} μεγέθους.

NGC 3431: Αμυδρότατος, επιμήκης, σχεδόν edge on. Άστρο 12.3 mag στα B/A.

NGC 3456: Αμυδρός, μικρός, στρογγυλός με άστρο 12,5 mag στα B/A.

NGC 3508: Αμυδρός, σχεδόν στρογγυλός, άστρο 13^{ου} μεγέθους σ' επαφή B/A. **NGC 3514:** Αμυδρότατος, στρογγυλός.

IC 1267: Αμυδρός, στρογγυλός, αστρικός πυρήνας, σε ωραίο σχετικά πεδίο.

NGC 3528: Αμυδρός, ελαφρά επιμήκης. Ακριβώς στα 5' νότια ο αμυδρότατος **NGC 3529**.

NGC 3571: Μέτρια αμυδρός, επιμήκης ανατολικά – δυτικά. Συμπίπτει η ονομασία με το NGC 3544 !

NGC 3597: Πολύ αμυδρός. Στα 5' B,B/A τριπλό με πρωτεύον 9^{ου} mag & στα 2' B,B/A διπλό με άστρα 12-13 mag. Εδώ έχουμε συγχώνευση δύο γαλαξιών με έντονη αστρογένεση, που φαίνεται υπέροχα στις εικόνες του Hubble.

NGC 3634-NGC 3635: Εξαιρετικά αμυδροί (δεν ξεχωρίζουν). Άστρο 12,5 mag στα δυτικά.

NGC 3638: Edge on από 12". Σχηματίζει ορθογώνιο τρίγωνο με 2 άστρα 11.5 & 12 mag στα ανατολικά και B/A.

NGC 3661-NGC 3667: Ο NGC 3661 ακριβώς βόρεια τριών άστρων 10^{ου} μεγέθους, πολύ αμυδρός. Στο ίδιο πεδίο αλλά ανατολικότερα ο NGC 3667, πολύ αμυδρός & ζεύγος με τον NGC 3667A (από 15"). Στα B/Δ του πεδίου ωραίο διπλό !!!

NGC 3693: Πολύ αμυδρός, επιμήκης. **NGC 3702:** Αμυδρότατος, επιμήκης, βρίσκεται 5' N/Δ άστρου 9,3 mag.

NGC 3704: Αμυδρότατος, ελλειπτικός, ζεύγος με τον **NGC 3707** στα ανατολικά (από 15"). Στα 4.5' Δ άστρο 11 mag.

NGC 3715: Πολύ αμυδρός, στα 5' βόρεια άστρο 10.5 mag. **NGC 3732:** Πολύ αμυδρός, άστρο 12.4 στα N/Δ.

NGC 3732: Πολύ αμυδρός. **NGC 3763:** Πολύ αμυδρός, ελάχιστο N/Δ του θ Κρατήρος (4.7 mag). Δύσκολη θέαση.

IC 706: Με πλάγια όραση στις 10" μία αμυδρότατη βελόνα. Ακριβώς 2' βόρεια άστρου 10^{ου} μεγέθους. Θέλει μεγέθυνση.

NGC 3771: Πολύ αμυδρός, στρογγυλός. Στα 9' ανατολικά ο **NGC 3791**, επίσης, πολύ αμυδρός, στρογγυλός .

NGC 3831: Πολύ αμυδρός, επιμήκης, βρίσκεται στα 7' νότια άστρου 9.7 mag. Στο ίδιο πεδίο, ελάχιστο ανατολικά-δυτικά 2 αμυδρότατοι γαλαξίες (από 15"). Λίγο βόρεια του άστρου αμυδρότατη βελόνα (από 15"). Όλοι φωτογραφική πρόταση !!

NGC 3823: Πολύ αμυδρός. **NGC 3836:** Αμυδρότατος μαζί με άστρο 13^{ου} μεγ. βόρεια. Στα 5' B/A άστρο 9.3 mag.

NGC 3865-NGC 3866: Ο NGC 3865 αμυδρός, σχετικά μεγάλος με ωραίο αστρικό πεδίο στα B/Δ. Ο NGC 3866 βρίσκεται στα 7' N/A του 3865 και είναι πολύ αμυδρός, σχεδόν με πλάγια όραση στις 10". Βοηθάει άστρο 12.4 mag δυτικά του.

NGC 3905: Πολύ αμυδρός, στρογγυλός. **NGC 3942:** Αμυδρότατος, στα 5' δυτικά, ωραίο διπλό 11.6/12.6 mag.

NGC 3955: Αμυδρός, επιμήκης με άστρο 9.8 mag B/A και διπλό στα B/Δ. **NGC 3970-3974:** αμυδρότατοι (από 10"-12").

Στον αστερισμό του Κρατήρος μπορούμε να παρατηρήσουμε και τα εξής διπλά άστρα:

Aitken 1774 (A 1774): RA:11.03.2 , DEC:-11.18' , διαχ. 3.8" , mag: 5.6/10.6 (πορτοκαλί με υποψία άστρου στα δυτικά. Πολύ δύσκολο, θέλει μεγάλη μεγέθυνση).

H 1 77: RA:11.02.1, DEC:-15.41' , διαχ. 2.9" , mag: 8.5/8.9 (ωραίο, κοντινό και τα δύο λευκά).

SHJ 372: RA:11.15.7, DEC:-16.21' , διαχ. 19.2" , mag: 8.4/9.5 (λευκά και τα δύο).

β 600 (BU 600 ή SV Cr1): RA:11.17.0, DEC:-07.08' , διαχ. 53.2" , mag: 6.2/8.2 (ωραίο με διαφορά 2 μεγεθών και καλό, εύκολο άνοιγμα. Υπάρχει άστρο 10.5 mag στα 1.3" του πρωτεύοντος, αδύνατον να διαχωριστεί. Άρα πρόκειται για τριπλό).

Hu 130: RA:11.18.9 , DEC:-11.46' , διαχ. 1" , mag: 8.8/8.9 (εξαιρετικά δύσκολο, φαίνεται οριακά σαν 8άρι. Τεστ seeing).

B 2277: RA:11.21.8 , DEC:-24.11" , διαχ. 11.8" , mag: 8/13 (δύσκολο λόγω διαφοράς μεγέθους. Στα 95" N/A υπάρχει άστρο 10^{ου} μεγέθους, οπότε μάλλον έχουμε τριπλό σύστημα).

Σ 3072 (STF 3072): RA:11.30.9 , DEC:-06.43' , διαχ. 9.9" , mag: 7.7/9.9 (ωραίο διπλό).

h 4456 (HJ 4456): RA:11.36.8 , DEC:-24.26' , διαχ. AB:13.3" , AC:38.8" , mag: A/B/C: 7.2/10.8/13.3 (ενδιαφέρον τριπλό)

H 6 115: RA:11.48.4 , DEC:10.19' , διαχ. 91.7" , mag: 6.3/9.2 (δύο ελαφρά κίτρινα άστρα με μεγάλο διαχωρισμό και τρία μεγέθη διαφορά).

Τέλος, στον αστερισμό του Κρατήρος έχουμε το απόλυτο εξωτικό αντικείμενο **RX J1131-1231**. Πρόκειται για ένα τετραπλό βαρυτικό φακό, που σχηματίζεται όταν το φως ενός πολύ μακρινού Κβάζαρ διαθλάται από τον πυρήνα ενός μεγάλου ελλειπτικού γαλαξία, που παρεμβάλλεται στο οπτικό μας πεδίο. Το κβάζαρ βρίσκεται στα 6 δις έτη φωτός και περικλείει μία υπερμεγέθη μαύρη τρύπα. Αυτή η μαύρη τρύπα τροφοδοτείται από τεράστιες ποσότητες αερίων και σκόνης και περιστρέφεται με τεράστια ταχύτητα, που φτάνει το 0,5 της ταχύτητας του φωτός. Εικόνες του αντικειμένου έχουμε από τα διαστημικά τηλεσκόπια Hubble & James Webb στο υπέρυθρο και τις ακτίνες X.

RX J1131-1231 : RA:11.31.51 , DEC:-12.31.57 , Dist: 6.05 δις έτη φωτός.