

# ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ: ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΜΠΑΛΑΣΗΣ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ	RA	DEC	MAG	ΕΙΔΟΣ	ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΣΕ Ε.Φ.	ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ
γ And	2.03.9	+42.20'	2.3/4.8	Διπλό άστρο	355	Διαχωρισμός 9.8". Βαθύ κίτρινο-σιέλ. Συναγωνίζεται σε ομορφιά τον Albireo. Το αγαπημένο του γράφοντα !!
M 31-32-110	0.42.7	+41.16'	3.4/8.2/8	Γαλαξίες	2.3 εκ.	<b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1.</b>
NGC 7662	23.25.9	+42.33'	8.3	Πλανητικό νεφέλωμα	3900	"The Blue Snowball Nebula". Πολύ λαμπρό, μικρό, με δύσκολο κεντρικό. Με μεγάλη μεγέθυνση φαίνεται κάποια εσωτερική δομή. Από 10".
NGC 891	2.22.6	+42.21'	9.9	Γαλαξίας	30 εκ.	Σχεδόν edge on, με αμυδρή σκοτεινή γραμμή να τον χωρίζει κατά μήκος. Με μεγάλα τηλεσκόπια η γραμμή είναι εμφανέστατη. Ο γαλαξίας με τα άστρα γύρω και μέσα φαίνεται πραγματικά αραχνούφαντος ή εξαυλωμένος. Ένα από τα highlights του αστερισμού.
NGC 404	1.09.5	+35.43'	10.3	Γαλαξίας	8 εκ.	Ελάχιστα βόρεια από τον β And. Με λαμπρό πυρήνα. Από 6".
NGC 752	1.57.8	+37.41'	5.7	Ανοικτό σμήνος	1300	Πολύ λαμπρό. Ορατό με γυμνό οφθαλμό από σκοτεινό ουρανό. Λόγω της μεγάλης διαμέτρου είναι ορατό καλύτερα με κιάλια ή μικρό τηλεσκόπιο. Σχεδόν αρχαίο. Ηλικία 1 δις έτη.
NGC 7640	23.22.1	+40.51'	11.3	Γαλαξίας	28 εκ.	Edge on, αμυδρός, μεγάλος. Νοτιοδυτικά του Blue Snowball.8"
Abell 262	1.53.0	+36.15'		Σμήνος γαλαξιών	250 εκ.	<b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2.</b>
G 1	0.32.8	+39.35'	13.7	Σφαιρωτό σμήνος	2.3 εκ.	<b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3.</b>
NGC 828	2.10.2	+39.11'	12.3	Γαλαξίας		Αμυδρός, αλλά με ωραίο διπλό 3' ανατολικά. Επίσης βρίσκεται 15' βορειοδυτικά του, πολύ όμορφου διπλού, 59 And ( mag 6.1/6.8, sep 17").
NGC 812	2.06.9	+44.34'	11.2	Γαλαξίας		Σχεδόν edge on. Με άστρο 11 mag κοντά.
VX And	0.19.9	+44.43'	8	Αστέρι άνθρακα		Αρκετά ωραίο, βαθύ πορτοκαλί, αστέρι άνθρακα.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1.** NGC 224, 221, 205. Ο γαλαξίας της Ανδρομέδας είναι ο μεγαλύτερος στην τοπική ομάδα γαλαξιών ( κατά 25% μεγαλύτερος του δικού μας γαλαξία). Ο γαλαξίας, που πήρε το όνομα του αστερισμού, είναι από τα απόλυτα highlights του ουρανού. Είναι το μακρινότερο αντικείμενο που μπορεί να δει κάποιος με γυμνό οφθαλμό, ακόμη και σε μέτρια σκοτεινούς ουραμούς. Λόγω του μεγάλου μεγέθους του (3.2x1<sup>ο</sup>) δεν είναι ορατός ολόκληρος με μεγάλα τηλεσκόπια. Φαίνεται καλύτερα ολόκληρος με κιάλια ή μικρά τηλεσκόπια. Με μεγάλα όργανα φαίνονται κάποιες σκοτεινές γραμμές όπως και η μεγάλη περιοχή αστρογέννησης NGC 206 στα δυτικά. Για να δούμε καλύτερα το νεφέλωμα NGC 206, πρέπει να απομονώσουμε, από το πεδίο, τον πυρήνα της Ανδρομέδας. Στο ίδιο πεδίο με τον M31 είναι και οι δύο, νάνοι ελλειπτικοί, συνοδοί του, ο M32 και ο M110. Και οι δύο είναι ορατοί με κιάλια 10x50. Ο M32 είναι μικρότερος, λαμπρότερος οπτικά και βρίσκεται κοντά στον πυρήνα του M31 λίγο νότια. Ο M 110, μεγαλύτερος και αμυδρότερος, είναι περίπου 1<sup>ο</sup> βόρεια. Η Ανδρομέδα, με τους συνοδούς της, είναι η απόλαυση των παρατηρητών και πρώτη επιλογή για τους αστροφωτογράφους.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2.** Περίπου 1.5<sup>ο</sup> νοτιοδυτικά του ανοικτού σμήνους NGC 752 βρίσκεται το Abell 262, ένα πραγματικά εντυπωσιακό σμήνος γαλαξιών, αλλά για μεγάλα τηλεσκόπια. Με 10" είναι ορατοί αρκετοί γαλαξίες, με πιο ευδιάκριτους τους NGC 708, 705, 703, 704, 687, 679, 759. Κάτω από ιδανικές συνθήκες, φαίνονται, με 10", τουλάχιστον άλλοι τόσοι, αμυδροί έως αμυδρότατοι. Από 15"-18" το γαλαξιακό τοπίο γίνεται πραγματικά εντυπωσιακό.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3.** Ένα από τα ελάχιστα σφαιρωτά, που ανήκουν σε άλλο γαλαξία, και μπορεί να δει οπτικά ένας ερασιτέχνης. Είναι σχετικά δύσκολο να το εντοπίσει κάποιος και μόνο με την βοήθεια λεπτομερούς χάρτη. Βρίσκεται ελάχιστα νότια ενός αμυδρού τριγωνικού σχηματισμού άστρων. Με 10" μοιάζει με θολό διπλό άστρο. Με 18" τα πράγματα αλλάζουν πολύ και η σφαιρωτή δομή είναι αδιαμφισβήτητη. Το πραγματικό του μέγεθος είναι εντυπωσιακό, καθώς είναι δύο φορές λαμπρότερο από το ω του Κενταύρου. Το G 1 είναι γνωστό και σαν Mayall II.

**Επίσης στην Ανδρομέδα αξίζει να δει κάποιος και τους εξής γαλαξίες:**

Την ομάδα που αποτελείται από τους NGC 80, 83 και τους πολύ δύσκολους 85, IC 1546 (και οι τέσσερις σε μία ευθεία).

Την ομάδα NGC 252, 258 (mag 13.7), 260 (mag 13.7).

Τον γαλαξία NGC 846 ( RA: 2.12.2, DEC: +44.34', mag 12.3) που είναι 4' βορειοδυτικά ενός άστρου 9.2 mag. Στο αντικείμενο αυτό συμπίπτουν τα NGC 846 και 847 και πιθανόν να έχουμε δύο γαλαξίες με τέλεια ευθυγράμμιση.

Το δύσκολο Abell 347, με λαμπρότερο τον NGC 910 (RA: 2.25.4, DEC: +41.49'). Από 10". Με 15"-18" αρκετοί γαλαξίες στο πεδίο. Βρίσκεται 0.5<sup>ο</sup> νοτιοανατολικά του 891, μετά το λαμπρό άστρο.

Τα εξαιρετικά δύσκολα IC 65 ( RA: 1.00.9, DEC: +47.41' ), IC 239 ( RA: 2.36.5, DEC: +38.58" )

Τον απόλυτα δύσκολο νανογαλαξία ANT I ( RA: 0.45.7, DEC: +38.00" ), Από 15".

Το ανοικτό σμήνος NGC 7686 ( RA: 23.30.2, DEC: +49.08" ), γύρω από ένα κίτρινο άστρο 7<sup>ου</sup> μεγέθους.

Τα διπλά άστρα (όνομα, RA, DEC, μέγεθος, διαχωρισμός). **Σ 2985, Α 202, ΟΣ 493, Σ 3004** (23.20.7, +44.07, 6.1/9.6, 13.2"), **ΟΣ509 Σ 3042** (23.51.9, +37.53', 7.8/7.8, 5.4"), **β 728** (23.52.1, +43.30', 8.7/8.7, 1.1"), **ΟΣ 513** (23.58.4, +35.01', 6.8/9.3, 3.6"), **ΟΣ 514, Α 800** (0.02.9, +47.15', 8.8/8.8, 1.5"), **Σ 3, h 1947** (0.16.4, +43.36', 6.2/10.2, 9.2"), **Σ 19, Σ 24** (0.18.5, +26.08', 7.6/8.4, 5.2") ένα πολύ όμορφο ζεύγος, **26 And** (0.18.7, +43.47', 6.0/9.7, 6.2"), **Σ 33, Σ 40, Σ 52** (0.44.2, +46.14', 7.9/8.9, 1.5"), **Σ 55, β 865, β 398 Σ 79** (1.00.1, +44.43', 6.0/6.8, 7.8"), **Σ 108, Dawes 8, Σ 133** (1.32.8, +35.51', 6.8/10.3/10.6/10.6, 3.1", 24.0", 22.9"), **Σ 141, Σ 154, Σ 179, Σ 245, Σ 249** (2.21.6, +44.36', 7.2/9.2, 2.3"), **Es 619** (2.21.5, +46.26', 7.9/10.6, 5.3"), **Σ 279**