


---

**Ο ουρανός σε αστρικό χρόνο 12:00**

---

**Μέσα Μαρτίου**

**Μεσάνυχτα Τοπική ώρα**

**Μέσα Απριλίου**

**10μ.μ Τοπική ώρα**

**Μέσα Μαΐου**

**9μ.μ Θερινή ώρα**

---

## Ο ουρανός Μαρτίου – Απριλίου (R.A. 10<sup>h</sup> – 14<sup>h</sup>)

**IC 3568**

**Lemon Slice Nebula**

ΠΛΑΝΗΤΙΚΟ ΝΕΦΕΛΩΜΑ ΣΤΗΝ ΚΑΜΗΛΟΠΑΡΔΑΛΗ

12<sup>h</sup>32.9<sup>m</sup> +82°33'

Μέγεθος 10

Διάμετρος 6''

Ένα από τα λαμπρότερα σε μια λίστα παραμελημένων νεφελωμάτων (Sky & Telescope, Ιανουάριος 1999, σελ. 126). Απαιτεί μέτρια μεγέθυνση για να είναι καθαρά αναγνωρίσιμο. Σε ένα 5 ιντσών (12.5 cm) τηλεσκόπιο στα 90x, είναι καθαρά ορατό σαν ένα άστρο σφικτά τυλιγμένο από μια συμπαγή μπάλα από χνούδι, που κάνει αντίθεση με ένα άστρο 10<sup>ου</sup> μεγέθους, 7' στα ανατολικά και το οποίο δεν παρουσιάζει τέτοια θόλωση.

Επειδή είναι τόσο κοντά στον Βόριο Ουράνιο Πόλο, αυτό το αντικείμενο βρίσκεται πιο εύκολα με αλταζιμουθιακή στήριξη παρά με ισημερινή.

---

**M40**

Winnecke 4

ΔΙΠΛΟ ΑΣΤΡΟ ΣΤΗΝ ΜΕΓΑΛΗ ΑΡΚΤΟ

12<sup>h</sup>22.2<sup>m</sup> +58°05'

Μεγέθη 9.7, 10.2

Διαχωρισμός 52''

Γωνία θέσης 75°

Αυτό είναι το μοναδικό αντικείμενο Messier που είναι διπλό άστρο. Ο Messier το καταχώρησε επειδή ο Hevelius το 1660 ανέφερε ένα νεφέλωμα σε αυτή την θέση· ο Messier συμπέρανε ότι ήταν κυρίως ένα διπλό άστρο που ο Hevelius το έβλεπε θολό λόγω του ατελούς οργάνου που είχε.

Σημειώστε ότι τα άστρα είναι μόνον  $10^{\text{ου}}$  μεγέθους· είναι καθαρά ορατά με ένα τηλεσκόπιο 3.5 ιντσών (9 cm), αλλά υπάρχει πολύ λαμπρότερο άστρο στο πεδίο.

### **Mizar και Alcor**

$\zeta^{1,2}$  Ursae Majoris

SAO 28737

HIP 65378

LX200 Star 137

NexStar Star 3151

### ΤΡΙΠΛΟ ΑΣΤΡΟ ΣΤΗΝ ΜΕΓΑΛΗ ΑΡΚΤΟ

$13^{\text{h}}23.9^{\text{m}} + 54^{\circ}56'$

Μεγέθη 2.2, 3.9, 4.0

Διαχωρισμοί 14.6'', 708''

Γωνίες θέσης  $153^{\circ}$ ,  $71^{\circ}$

*Εξέχοντα αντικείμενα.* Ο Mizar και ο Alcor,  $\zeta^1$  και  $\zeta^2$  της Μεγάλης Άρκτου, είναι ένα ζεύγος άστρων, ορατό με γυμνό οφθαλμό, γνωστό από τους αρχαίους χρόνους. Ο Mizar είναι από μόνος του ο πρώτος τηλεσκοπικά διπλός που ανακαλύφθηκε (από τον Riccioli το 1650). Ανάμεσά τους υπάρχει ένα άσχετο άστρο, το οποίο μερικές φορές ονομάζεται **Sidus Ludovicianum** ("άστρο του Λουδοβίκου"), και το οποίο, λανθασμένα, εξελήφθη σαν ένας νέος πλανήτης το 1723 από έναν Γερμανό αστρονόμο ο οποίος και το ονόμασε προς τιμήν του Λουδοβίκου V της Έσσης – Ντάρμσταντ.

---

### **Γαλαξίας Whirlpool**

M51

NGC 5194

### ΣΠΕΙΡΟΕΙΔΗΣ ΓΑΛΑΞΙΑΣ ΣΤΟΥΣ ΘΗΡΕΥΤΙΚΟΥΣ ΚΥΝΕΣ

$13^{\text{h}}29.9^{\text{m}} + 47^{\circ}12'$

Μέγεθος 8.4

Διαστάσεις 11' x 7'

Αυτός ο γαλαξίας δείχνει σπειροειδή δομή πιο πολύ από οποιονδήποτε άλλον· με ένα τηλεσκόπιο 8 ιντσών (20 cm) θα δούμε τους σπειροειδείς βραχίονες υπό καλές συνθήκες. Ένας γαλαξίας δορυφόρος στ άκρο ενός από τους σπειροειδείς βραχίονες προσδιορίζεται σαν NGC 5195.

Ως προς την επιφανειακή λαμπρότητα, ο M51 είναι αξιοσημείωτα αμυδρότερος από, για παράδειγμα, τους M81 και M82· απαιτεί σκοτεινό ουρανό.

---

<b>Υ Canum Venaticorum</b>	ΑΣΤΡΟ ΑΝΘΡΑΚΑ ΣΤΟΥΣ ΘΗΡΕΥΤΙΚΟΥΣ ΚΥΝΕΣ
GCVS 130008	12 <sup>h</sup> 45.1 <sup>m</sup> +45°26′
SAO 44317	Μέγεθος 5.0 – 7.5
HIP 62223	
NexStar Star 3025	

Αυτός ο ημικανονικός μεταβλητός είναι ένα άστρο άνθρακα (φασματικής κλάσης C5) και έχει ένα όμορφο κοκκινωπό χρώμα με έναν δείκτη χρώματος 2.5. Το όνομα **La Superba**, που του δόθηκε από τον Secchi, αναφέρεται στην δραματική εμφάνιση του φάσματός του σε ένα φασματοσκόπιο. Το άστρο δεν είναι τόσο έντονα ερυθρό, όπως για παράδειγμα το Χ του Καρκίνου.

---

<b>Cor Caroli</b>	ΔΙΠΛΟ ΑΣΤΡΟ στους ΘΗΡΕΥΤΙΚΟΥΣ ΚΥΝΕΣ
A Canum Venaticorum	12 <sup>h</sup> 56.0 <sup>m</sup> +38°19′
SAO 63257	Μεγέθη 2.8, 5.5
HIP 63125	Διαχωρισμός 19.8″
LX200 Star 133	Γωνία θέσης 230°
NexStar Star 3071	

*Εξέχον αντικείμενο.* Αυτό το όμορφο διπλό άστρο είναι ένα ωραίο θέαμα στους 40x. Το όνομα *Cor Caroli* (καρδιά του Καρόλου) δόθηκε προς τιμήν του Καρόλου Ι της Αγγλίας. Κάποιοι παρατηρητές βλέπουν μια χρωματική αντίθεση· άλλοι δεν την βλέπουν. Αμφότερα τα άστρα φαίνονται κυανόλευκα με τον συνοδό πιο κυανό από το πρωτεύον. Υπάρχει άλλο ένα διπλό άστρο μισή μοίρα προς τα ανατολικά.

---

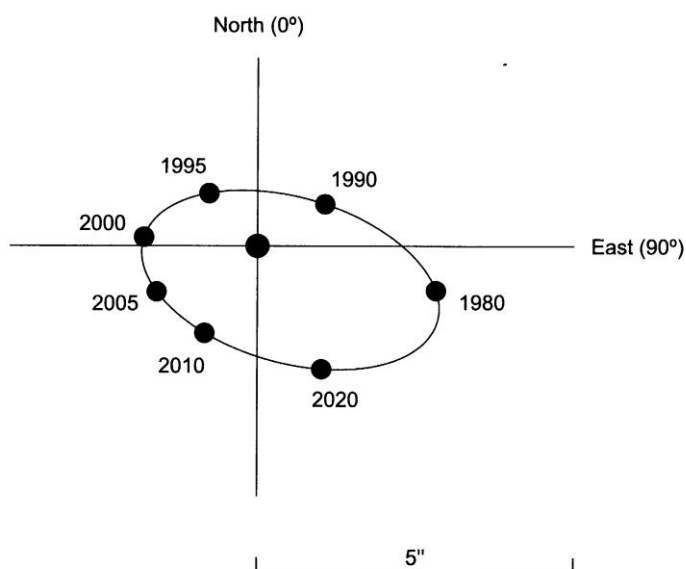
**ξ Ursae Majoris**  
SAO 62484  
HIP 55203  
LX200 Star 297  
NexSta Star 2745

ΔΙΠΛΟ ΑΣΤΡΟ ΣΤΗΝ ΜΕΓΑΛΗ ΑΡΚΤΟ  
 $11^{\text{h}}18.2^{\text{m}} +31^{\circ}32'$   
Μεγέθη 4.3, 4.8  
Διαχωρισμός  $\approx 3''$

Το ξ της Μεγάλης Άρκτου καλείται μερικές φορές **Alula Australis**. Αυτό το διπλό άστρο έχει μια πολύ γρήγορη τροχιά face-on, οπότε η γωνία θέσης μεταβάλλεται γρήγορα ενώ ο διαχωρισμός όχι (Εικόνα 1). Τα δύο άστρα ήσαν ευθυγραμμισμένα σε ανατολικο-δυτική κατεύθυνση το 2001, βορειοανατολική-νοτιοδυτική το 2008, και βόρεια-νότια περίπου το 2015. Απαιτείται σταθερή ατμόσφαιρα και υψηλή μεγέθυνση.

Με ένα τηλεσκόπιο 5 ιντσών (12.5 cm) στους 150x, σε σταθερή ατμόσφαιρα, αυτό το άστρο φαίνεται σαν δύο δίσκοι περίθλασης που χωρίζονται από μια σκοτεινή λωρίδα, σαν ένα κύτταρο που υφίσταται μίτωση. Ένα τηλεσκόπιο 9 cm δείχνει δύο δίσκους σε επαφή· ένα τηλεσκόπιο 8 ιντσών (20 cm) διαχωρίζει καθαρά τα άστρα. Αμφότερα τα άστρα είναι κάπως κιτρινωπά.

### ξ Ursae Majoris (WDS)



Εικόνα 1 Η τροχιά του ξ της Μεγάλης Άρκτου, αντεστραμμένη αριστερά –δεξιά, για να δείξει την θέα μέσα από ένα τηλεσκόπιο με διαγώνιο.

Εξ αιτίας της μεγάλης ίδιας κίνησης (πάνω από 0.6"/έτος), πράγμα που οδηγεί σε ασυνεπή δεδομένα θέσης, αυτό το άστρο κατά λάθος παραλείπεται από κάποιες εκδόσεις του καταλόγου Hipparcos και από χάρτες και software που βασίστηκαν σε δεδομένα του Hipparcos. Για παράδειγμα το *TheSky* version 5, το αναγράφει αλλά δεν το σχεδιάζει.

---

**M3**

ΣΦΑΙΡΙΚΟ ΣΜΗΝΟΣ ΣΤΟΥΣ ΘΗΡΕΥΤΙΚΟΥΣ ΚΥΝΕΣ

NGC 5272

13<sup>h</sup>42.2<sup>m</sup> +28°22'

Μέγεθος 5.9

Διάμετρος 19'

*Εξέχον αντικείμενο.* “Αν και το M3 βρίσκεται σε ένα σχετικά φτωχό αστρικό πεδίο, περιέχεται μέσα σε ένα οξυγόνιο τρίγωνο από άστρα 9<sup>ου</sup> μεγέθους, και ένα ευδιάκριτο σε τοπάζ χρώμα άστρο, οριοθετεί το σμήνος στα βορειοδυτικά” (O’Meara). Το πορτοκαλί, 6<sup>ου</sup> μεγέθους, άστρο SAO 82944 βρίσκεται ακριβώς έξω από το πεδίο.

Με ένα τηλεσκόπιο 3.5 ιντσών (9 cm), το M3 είναι μια θολή μπάλα με μια κοκκώδη υφή· με ένα τηλεσκόπιο 8 ιντσών (20 cm) στα 140x, καθαρίζει αποφασιστικά.

---

**17 Comae Berenices**

ΔΙΠΛΟ ΑΣΤΡΟ ΣΤΗΝ ΚΟΜΗ ΤΗΣ ΒΕΡΕΝΙΚΗΣ

SAO 82330

12<sup>h</sup>28.9<sup>m</sup> +25°55'

NexStar Star 2968

Μεγέθη 5.2, 6.6

Διαχωρισμός 145''

Γωνία θέσης 250°

Αυτό το διπλό άστρο μεγάλου διαχωρισμού, που φαίνεται καλύτερα σε πολύ μικρές μεγεθύνσεις (< 40x), βρίσκεται στην μέση του **αστρικού σμήνους της Κόμης της Βερενίκης**, με μια διάμετρο 10°. Το σμήνος είναι εξέχον με γυμνό μάτι ή στον ερευνητή (finder), αλλά είναι πολύ μεγάλο για να χωρέσει σε τηλεσκοπικό πεδίο.

---

<b>Black Eye Galaxy</b>	ΣΠΕΙΡΟΕΙΔΗΣ ΓΑΛΑΞΙΑΣ ΣΤΗΝ ΚΟΜΗ ΤΗΣ ΒΕΡΕΝΙΚΗΣ
<b>Ή Evil Eye Galaxy</b>	12 <sup>h</sup> 56.7 <sup>m</sup> +21°41'
M64	Μέγεθος 8.5
NGC 4826	Διαστάσεις 10' x 5'

Το “black eye” σε αυτόν τον λαμπρό γαλαξία είναι μια σκοτεινή περιοχή σκόνης ακριβώς νότια του κέντρου του. Είναι εύκολο να δούμε τον γαλαξία· η σκοτεινή περιοχή αποτελεί μια πρόκληση. Όπως και με άλλους γαλαξίες, απαιτείται σκοτεινός ουρανός στην εξοχή για μια καλή θέα.

---

<b>γ Leonis</b>	ΔΙΠΛΟ ΑΣΤΡΟ ΣΤΟΝ ΛΕΟΝΤΑ
SAO 81298	10 <sup>h</sup> 20.0 <sup>m</sup> +19°51'
HIP 50583	Μεγέθη 2.4, 3.6
LX200 Star 102	Διαχωρισμός 4.3''
NexStar Star 2560	Γωνία θέσης 124°

Το γ του Λέοντα είναι επίσης γνωστό σαν **Algeiba**. Είναι ένα όμορφο διπλό σύστημα με άστρα που ταιριάζουν απολύτως ως προς το χρώμα αν και όχι ως προς την λαμπρότητα. Χρησιμοποιήστε μεγέθυνση 100x ή μεγαλύτερη.

---

<b>M65</b>	ΣΠΕΙΡΟΕΙΔΗΣ ΓΑΛΑΞΙΑΣ ΣΤΟΝ ΛΕΟΝΤΑ
NGC 3623	11 <sup>h</sup> 18.9 <sup>m</sup> +13°05'
	Μέγεθος 8.8
	Διαστάσεις 10' x 3'

<b>M66</b>	ΣΠΕΙΡΟΕΙΔΗΣ ΓΑΛΑΞΙΑΣ ΣΤΟΝ ΛΕΟΝΤΑ
NGC 3627	11 <sup>h</sup> 20.2 <sup>m</sup> +12°59'
	Μέγεθος 9.0
	Διαστάσεις 9' x 4'

<b>NGC 3628</b>	ΣΠΕΙΡΟΕΙΔΗΣ ΓΑΛΑΞΙΑΣ ΣΤΟΝ ΛΕΟΝΤΑ
	11 <sup>h</sup> 20.3 <sup>m</sup> +13°35'
	Μέγεθος 10.5

Διαστάσεις 15' x 3.5'

Αυτοί οι τρεις γαλαξίες (η **Τριπλέτα του Λέοντα**) χωράει στο ίδιο πεδίο σε 40x ή και λιγότερο. Ο M65 και ο M66 είναι ανάμεσα στους πιο συχνά παρατηρούμενους γαλαξίες. Ο NGC 3628 είναι ξεκάθαρα αμυδρότερος από τους προηγούμενους.

---

**M60**  
NGC 4619

ΕΛΛΕΙΠΤΙΚΟΣ ΓΑΛΑΞΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΑΡΘΕΝΟ  
 $12^{\text{h}}43.7^{\text{m}} +11^{\circ}33'$   
Μέγεθος 8.8  
Διαστάσεις 7.4' x 6.0'

Ο ελλειπτικός γαλαξίας M60 είναι ο λαμπρότερος μιας αλυσίδας γαλαξιών που εκτείνεται στα βορειοδυτικά μέσω των M59, M58, M89, M87, M90, M88, M91, M86, M84, M99, M98, M100, M85 και διάφορων NGC γαλαξιών. Μπορείτε να δείτε κάπου τέσσερεις ή πέντε γαλαξίες, κάποιους λαμπρούς και κάποιους αμυδρότερους, σε κάθε πεδίο, με χαμηλή μεγέθυνση.

Ιδιαίτερα, ο NGC 4647,  $12^{\text{ou}}$  μεγέθους, είναι ακριβώς στα βορειοδυτικά του M60· το ζεύγος αυτό θυμίζει στον O'Meara τον Mizar και τον Alcor.

Απαιτείται σκοτεινός ουρανός στην εξοχή

---

**3C 273**  
PGC 41121

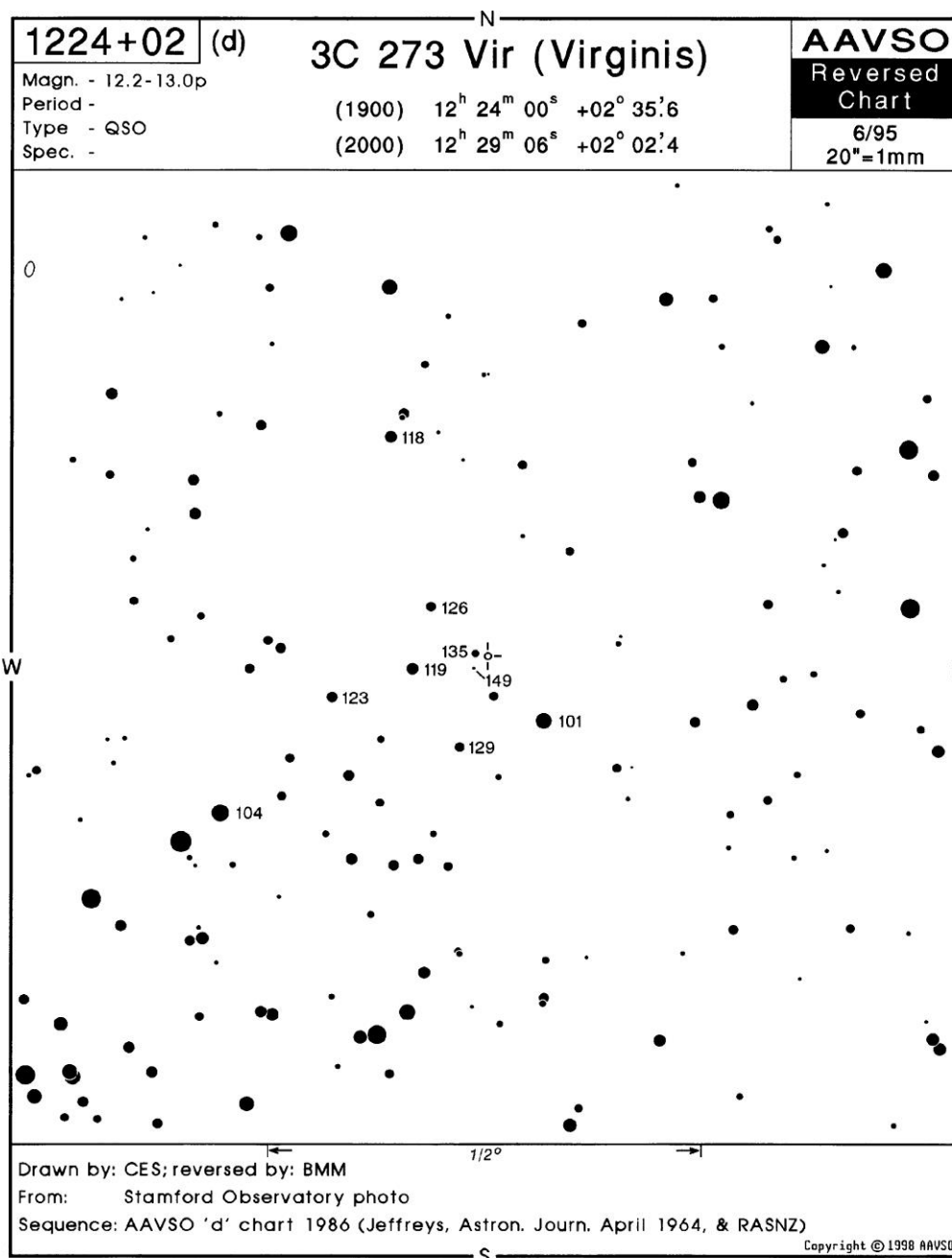
ΚΒΑΖΑΡ ΣΤΗΝ ΠΑΡΘΕΝΟ  
 $12^{\text{h}}29.1^{\text{m}} +2^{\circ}04'$   
Μέγεθος 12.2 – 13.0

*Αντικείμενο με απαιτήσεις.* Αυτό είναι το μοναδικό κβάζαρ που είναι ορατό με τηλεσκόπιο 8 ιντσών, και ακόμα και τότε, δεν είναι εύκολο αντικείμενο· φαίνεται σαν ένα αμυδρό κυανό άστρο, μεγέθους 12.5, κοντά σε ένα άστρο μεγέθους 13.5, με το οποίο φαίνεται να σχηματίζει ένα διπλό σύστημα (Εικόνα 2). Επειδή δεν έχει αριθμό NGC, θα πρέπει με τα περισσότερα τηλεσκόπια να το βρείτε με τις συντεταγμένες του ( $12^{\text{h}}29^{\text{m}}07^{\text{s}} +02^{\circ}03'09''$ ). Ένα άστρο  $10^{\text{ou}}$  μεγέθους βρίσκεται περίπου 8'



στα νοτιοανατολικά. Μια μοίρα προς τα νοτιοανατολικά είναι το διπλό άστρο h 146 (το επόμενο σε αυτήν την λίστα).

Κάτω από ουρανό στα προάστια χρειάζεται μέτρια μεγέθυνση (140x) για να δείτε το 3C 273 με τηλεσκόπιο 8 ιντσών (20 cm): μικρότερες μεγεθύνσεις δείχνουν άστρα στο πεδίο μέχρι και μέγεθος 12, αλλά δεν δείχνουν το 3C 273 ή τον 13<sup>ου</sup> μεγέθους συνοδό του.



Εικόνα 2 Χάρτης συγκριτικών μεγεθών για το 3C 273, που δείχνει την τηλεσκοπική θέα σε μέτρια μεγέθυνση, αντεστραμμένος αριστερά – δεξιά, για να ταιριάζει με την θέα μέσα από τηλεσκόπιο με διαγώνιο. Τα μεγέθη φαίνονται χωρίς το δεκαδικό ψηφίο· έτσι το 135 σημαίνει 13.5.

Όπως όλα τα κβάζαρς, το 3C 273 έχει φάσμα με μεγάλη ολίσθηση προς το ερυθρό (redshift). Αυτό δεν το κάνει να φαίνεται κοκκινωπό επειδή το κυανό τμήμα του φάσματος γεμίζει με φως που έχει ολισθήσει από την υπεριώδη περιοχή. Εάν η ολίσθηση προς το ερυθρό του 3C 273 οφείλεται στην διαστολή του σύμπαντος – όπως μάλλον συμβαίνει – αυτό συνεπάγεται μια απόσταση για το 3C 273 των 3 δισεκατομμυρίων ετών φωτός, πιθανώς το πιο απομακρυσμένο αντικείμενο (και τα πιο αρχαία φωτόνια) που θα δείτε ποτέ. Άλλα κβάζαρ έχουν ακόμα μεγαλύτερη ολίσθηση προς το ερυθρό, πράγμα που συνεπάγεται αποστάσεις έως και 12 δισεκατομμύρια έτη φωτός.

---

#### **h 146**

ADS 8582

SAO 119447

HIP 61091

#### **ΔΙΠΛΟ ΑΣΤΡΟ ΣΤΗΝ ΠΑΡΘΕΝΟ**

12<sup>h</sup>31.2<sup>m</sup> +1°20'

Μεγέθη 7.7, 8.7

Διαχωρισμός 49''

Γωνία θέσης 290°

Αυτό το διπλό άστρο παρουσιάζει ενδιαφέρον κυρίως σαν οδηγός για την εύρεση του 3C 273 ( το προηγούμενο αντικείμενο στην λίστα). Είναι πολύ αμυδρό για να βρίσκεται στους ενσωματωμένους καταλόγους και πρέπει να βρεθεί από τις συντεταγμένες του (12<sup>h</sup>31<sup>m</sup>15<sup>s</sup> +01°19'37''). Το λαμπρότερο άστρο του ζεύγους φαίνεται να έχει ένα πιο θερμό χρώμα, ίσως ακριβώς επειδή είναι λαμπρότερο.

---

#### **γ Virginis**

SAO 138917

HIP 61941

LX200 Star 129

NexStar Star 3016

#### **ΔΙΠΛΟ ΑΣΤΡΟ ΣΤΗΝ ΠΑΡΘΕΝΟ**

12<sup>h</sup>41.7<sup>m</sup> -1°27'

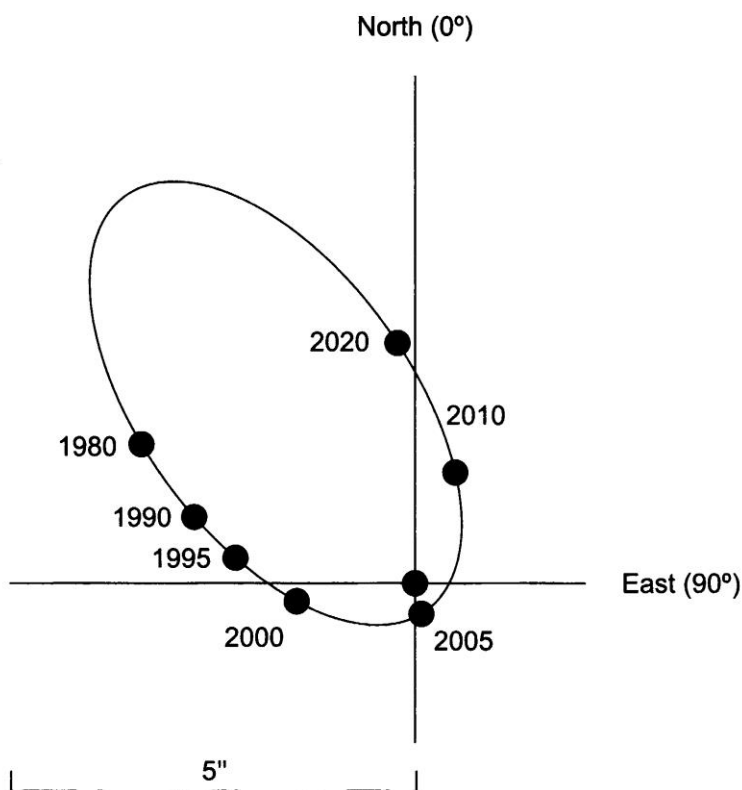
Μεγέθη 2.7, 2.8

Κοίτα διάγραμμα τροχιάς

Το γ της Παρθένου καλείται επίσης και **Porrima**. Αυτό το διπλό άστρο έχει μια γρήγορη τροχιά των 169 ετών που φαίνεται edge-on, οπότε ο διαχωρισμός ελαττώνεται γρήγορα (Εικόνα 3). Στην δεκαετία του 1970,

ήταν ένα εύκολο αντικείμενο, και ο Burnham το συνέκρινε με τους “δίδυμους προβολείς κάποιου ουράνιου αυτοκινήτου”. Με ένα καλά ευθυγραμμισμένο τηλεσκόπιο των 8 ιντσών (20 cm) μπορούσαμε να το δούμε και το 2001, αλλά το 2005 πιθανώς όχι. Το 2020 ο διαχωρισμός του επιτρέπει να το δούμε και πάλι σχετικά εύκολα.

## γ Virginis (WDS)



Εικόνα 3 Η τροχιά του γ της Παρθένου (Porrīma), αντεστραμμένη αριστερά – δεξιά για να ταιριάζει με την θέα μέσα από τηλεσκόπιο με διαγώνιο.

Εξ αιτίας της μεγάλης ιδίας κίνησης και της σχετικά γρήγορης τροχιάς του, αυτό το άστρο δεν αντιστοιχίζεται κατάλληλα στις βάσεις δεδομένων των τηλεσκοπίων Go-to· η SIMBAD το καταχωρεί σαν τέσσερα αντικείμενα, και το *TheSky* version 5 το μεταχειρίζεται με ασυνεπή τρόπο.

---

**Spindle Galaxy**

NGC 3115

Caldwell 53

ΕΛΛΕΙΠΤΙΚΟΣ ΓΑΛΑΞΙΑΣ ΣΤΟΝ ΕΞΑΝΤΑ

10<sup>h</sup>05.2<sup>m</sup> -7°43'

Μέγεθος 8.9

Διαστάσεις 8.3' x 3.2'

Αυτός ο επιμήκης ελλειπτικός γαλαξίας, που φαίνεται από την πλευρά του, μοιάζει πολύ στενός και έχει έναν σχετικά λαμπρό πυρήνα. Βρίσκεται περίπου 25 εκατομμύρια έτη φωτός μακριά.

“Ένα εύκολο αντικείμενο, ακόμα και για αστικούς ουρανοί” (Ratledge), τουλάχιστον αν οι “αστικοί ουρανοί” δεν είναι τόσο φωτεινοί· σχεδόν ίσος σε ορατότητα με τον M82. Χρησιμοποιείτε μέτρια ενίσχυση. Κάτω από πραγματικά σκοτεινούς ουρανοί, η υψηλή ενίσχυση βοηθάει.

---

**Sombrero Galaxy**

M104

NGC 4594

ΣΠΕΙΡΟΕΙΔΗΣ ΓΑΛΑΞΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΑΡΘΕΝΟ

12<sup>h</sup>40.0<sup>m</sup> -11°37'

Μέγεθος 8.0

Διαστάσεις 8.7' x 3.5'

Αυτός ο σχετικά λαμπρός γαλαξίας μοιάζει με μια θολή εικόνα του Κρόνου· με μεγαλύτερα τηλεσκόπια και σε φωτογραφίες, μια λωρίδα σκόνης τον κάνει να μοιάζει με Μεξικάνικο καπέλο. Είναι 65 εκατομμύρια έτη φωτός μακριά, περισσότερο από 30 φορές την απόσταση του M31.

Εξ αιτίας της υψηλής επιφανειακής λαμπρότητάς του, ο M104 είναι μια καλή επιλογή για παρατήρηση κάτω από μη ιδανικές συνθήκες. Ένα τμήμα της λωρίδας σκόνης είναι ορατό με τηλεσκόπιο 8 ιντσών (20 cm) σε 140x σε συνθήκες ουρανού προαστίων. Εάν ειδωθεί με ένα 16 ιντσών (40 cm) Meade LX200 στο Kitt Peak, Arizona, είναι ένα εντυπωσιακό θέαμα.

---

**Σ 1604**

Sinnott 5  
SAO 157111  
HIP 59272

## ΤΡΙΠΛΟ ΑΣΤΡΟ ΣΤΟΝ ΚΟΡΑΚΑ

$12^{\text{h}}09.5^{\text{m}} -11^{\circ}51'$   
Μεγέθη 6.5, 9.1, 8.4  
Διαχωρισμοί 9.4'', 11.6''  
Γωνίες θέσης  $89^{\circ}$ ,  $46^{\circ}$

Ένα ασυνήθιστο τριπλό άστρο που σχηματίζει ένα ισόπλευρο τρίγωνο. Τα άστρα δεν αποτελούν κλειστό σύστημα στον χώρο. Φαίνεται καλύτερα με τηλεσκόπιο 5 ιντσών (12.5 cm) ή μεγαλύτερο.

Το Σ υποδηλώνει τον F.G.W. Struve, ο οποίος καταλογογράφησε διπλά άστρα περίπου πριν από 180 χρόνια.

---

**Stargate**

SAO 157385  
HIP 61486  
NexStar Star 8063

## ΟΜΑΔΑ ΑΣΤΡΩΝ ΣΤΟΝ ΚΟΡΑΚΑ

$12^{\text{h}}36.9^{\text{m}} -12^{\circ}04'$   
Μέγεθος 6

Ένα όμορφο θέαμα με το ETX-90 σε χαμηλή μεγέθυνση. Σχεδόν στο ίδιο πεδίο με τον M104, αυτή η ομάδα άστρων είναι ένα εκπληκτικό τρίγωνο μέσα σε τρίγωνο, δίνοντας μια ψευδαίσθηση προοπτικής. Σύμφωνα με τον Harrington (*The Deep Sky*), ονομάστηκε *Stargate* από τον John Wagoner, πιθανώς επειδή μοιάζει με την μυθιστορηματική διαστημική πύλη στην ομώνυμη ταινία του 1994.

---

**δ Corvi**

SAO 157323  
HIP 60965  
LX200 Star 123  
NexStar Star 2971

## ΔΙΠΛΟ ΑΣΤΡΟ ΣΤΟΝ ΚΟΡΑΚΑ

$12^{\text{h}}29.9^{\text{m}} -16^{\circ}31'$   
Μεγέθη 3.0, 8.5  
Διαχωρισμός 24''  
Γωνία θέσης  $216^{\circ}$

Το δ του Κόρακα, το οποίο καλείται επίσης **Algorab**, είναι ένα διπλό άστρο που περιγράφεται από διάφορους σαν "λευκό και πορτοκαλί" ή

“κιτρινωπό και χλωμό λιλά”. Αμφότερα τα άστρα φαίνονται λευκά σε άλλους. Σημειώστε την μεγάλη διαφορά στα μεγέθη.

---

<b>R Crateris</b>	ΗΜΙΚΑΝΟΝΙΚΟ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟ ΑΣΤΡΟ ΣΤΟΝ ΚΡΑΤΗΡΑ
GCVS 290001	11 <sup>h</sup> 00.5 <sup>m</sup> -18°18'
SAO 156389	Μέγεθος 7.5 – 9.0
HIP 53809	

Αυτό το άστρο είναι μόλις 11' ανατολικά του α Crateris (SAO 156375, NexStar Star 2691), το οποίο είναι κατά πού λαμπρότερο.

Το χρώμα αυτού του ημικανονικού μεταβλητού είναι κάτι σαν γρίφος. Κάποιοι βλέπουν ένα τοπάζ ή χρυσαφί χρώμα, όχι κόκκινο. Έχει περιγραφεί σαν άλικο (scarlet) από τον John Herschel (1847) και σαν “ρουμπινί” από τον T.W. Webb, αλλά η φασματική κλάση του, M4, μας οδηγεί στο να περιμένουμε μόνον ένα μαλακό κοκκινωπό χρώμα, και ο Hipparcos βρήκε έναν δείκτη χρώματος μόνον 1.4. Άλλαξε το χρώμα; Είναι η διαστρική σκόνη που του δίνει μια παράξενη χροιά; Ανατρέξτε στο *Sky & Telescope*, Μάρτιος 1970, σελ. 204.

---

<b>Ghost of Jupiter</b>	ΠΛΑΝΗΤΙΚΟ ΝΕΦΕΛΩΜΑ ΣΤΗΝ ΥΔΡΑ
NGC 3242	10 <sup>h</sup> 24.8 <sup>m</sup> -18°38'
Caldwell 59	Μέγεθος 8.6
	Διαστάσεις 40'' x 35''

*Εξέχον αντικείμενο*, ακόμα και με σχετικά μικρά τηλεσκόπια. Αυτό το λαμπρό, οβάλ, πλανητικό νεφέλωμα, μοιάζει με ένα είδωλο του Δία, εξ ου και το όνομά του. Σημειώστε το ασυνήθιστο, γαλαζωπό χρώμα του.

---

**Ring-Tail Galaxy**

The Antennae  
NGC 4038, 4039  
Caldwell 60

**ΣΥΓΚΡΟΥΟΜΕΝΟΙ ΓΑΛΑΞΙΕΣ ΣΤΟΝ ΚΟΡΑΚΑ**

$12^{\text{h}}01.9^{\text{m}} -18^{\circ}53'$   
Μέγεθος 10.3  
Διαστάσεις 2.6' x 1.8'

*Δύσκολο αντικείμενο* – απαιτεί καθαρό, σκοτεινό ουρανό. Αυτό το παράξενο αντικείμενο πιστεύεται ότι είναι ένα ζεύγος συγκρουόμενων γαλαξιών· ο Bart J. Bok τους περιέγραψε κάποτε σαν “δύο σπειροειδείς που τσακώνονται”. Χρειάζεται τηλεσκόπιο τουλάχιστον 8 ιντσών (20 cm) για να δούμε αυτήν την ασυνήθιστη δομή.

---

**3 Centauri**

SAO 204917  
HIP 67669  
NexStar Star 3263

**ΔΙΠΛΟ ΑΣΤΡΟ ΣΤΟΝ ΚΕΝΤΑΥΡΟ**

$13^{\text{h}}51.8^{\text{m}} -33^{\circ}00'$   
Μεγέθη 4.5, 6.0  
Διαχωρισμός 7.0''  
Γωνία θέσης  $108^{\circ}$

Οι περισσότεροι άνθρωποι δεν αντιλαμβάνονται ότι ο αστερισμός του Κενταύρου εκτείνεται τόσο πολύ στα βόρεια. Στους αρχαίους χρόνους ήταν ορατός από την Ευρώπη· η μετάπτωση τον μετακίνησε νότιο. Δυστυχώς, το πιο φημισμένο άστρο του , το α του Κενταύρου, δεν είναι ορατό από την Ευρώπη.

Αυτό το διπλό σύστημα αποτελείται από δύο λευκά άστρα, με ταιριαστά χρώματα, αν και όχι λαμπρότητες. Το πιο λαμπρό έχει μια ελαφριά γαλαζωπή απόχρωση.

---

**Eight- Burst Nebula ή  
Southern Ring Nebula**  
NGC 3132  
Caldwell 74

ΠΛΑΝΗΤΙΚΟ ΝΕΦΕΛΩΜΑ ΣΤΑ ΙΣΤΙΑ  
10<sup>h</sup>07.0<sup>m</sup> -40°26'  
Μέγεθος 8.2  
Διαστάσεις 1.4' x 0.9'

Τα περισσότερα πλανητικά νεφελώματα μπλοκάρουν την θέα των άστρων τα οποία τα φωτίζουν, αλλά μπορείτε να δείτε το, 11<sup>ου</sup> μεγέθους, κεντρικό άστρο σε αυτό. Γύρω από το άστρο είναι ένα νεφέλωμα μέτριας (όχι υψηλής) επιφανειακής λαμπρότητας· η όλη δομή μοιάζει σαν ένα άστρο που περιβάλλεται από μια θολούρα. Το "Eight-Burst" αναφέρεται σε αυτήν την δομή όπως φαίνεται στις φωτογραφίες.

---

**Centaurus A**  
NGC 5128  
Caldwell 77

ΓΑΛΑΞΙΑΣ ΣΤΟΝ ΚΕΝΤΑΥΡΟ  
13<sup>h</sup>25.5<sup>m</sup> -43°01'  
Μέγεθος 7  
Διάμετρος 18'

Αυτός ο λαμπρός, μεγάλος γαλαξίας είναι τόσο νότια ώστε μόνον από τα πιο νότια τμήματα της Ευρώπης μπορεί να γίνει ορατός. Απαιτείται καθαρή ατμόσφαιρα και σκοτεινός ουρανός.

Αυτός ο γαλαξίας είναι ισχυρή ραδιοπηγή. Στις φωτογραφίες ή σε μεγάλα τηλεσκόπια, μοιάζει με μια μπάλα που την διασχίζει μια σκοτεινή λωρίδα σκόνης. Ταξινομείται σαν τύπου S0, ανάμεσα στους σπειροειδείς και τους ελλειπτικούς.

---



**$\omega$  Centauri**  
NGC 5139  
Caldwell 80

ΣΦΑΙΡΙΚΟ ΣΜΗΝΟΣ ΣΤΟΝ ΚΕΝΤΑΥΡΟ  
13<sup>h</sup>26.8<sup>m</sup> -47°29'  
Μέγεθος 3.5  
Διάμετρος 36'

Αν και είναι το ομορφότερο σφαιρικό σμήνος στον ουρανό, το  $\omega$  του Κενταύρου είναι τόσο νότια που μόνον από τα πιο νότια μέρη της Ευρώπης μπορεί να γίνει ορατό, και ακόμα και τότε μόνον για λίγη ώρα κάθε μέρα, όταν μεσουρανήει. Βρίσκεται νότια του Στάχυ (Spica) και είναι ορατό όταν ο Στάχυς βρίσκεται στον μεσημβρινό.

Αυτό είναι το μεγαλύτερο και το πιο μαζικό σφαιρικό σμήνος στον Γαλαξία μας, δέκα φορές πιο μεγάλο από τα συνηθισμένα σφαιρικά σμήνη, και αν ήταν ακόμα μακρύτερα δεν θα διστάζαμε να το ταξινομούσαμε σαν ένα συμπαγή ελλειπτικό γαλαξία νάνο

---