

21. Constelațiile

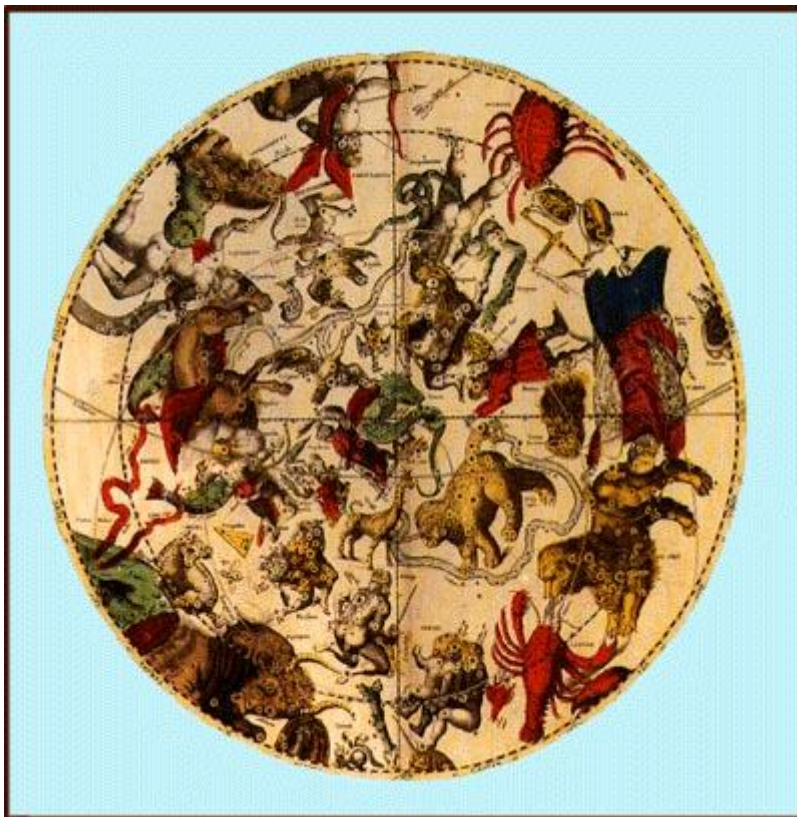
Stelele pe care le vedeți seara pe cer par a fi dispuse pe o gigantică sferă ce înconjoară Terra. Acest fapt este însă o simplă iluzie, pentru că în realitate ele umplu spațiul cosmic așa cum moleculele de aer umplu un balon. Desigur aceasta este o comparație vădit hiperbolizată pentru a vă ajuta să înțelegeți că în realitate această sferă de care vorbeam nu există.

Dar ce sunt atunci **constelațiile**? Ele nu sunt altceva decât niște creații ale oamenilor pentru a recunoaște mai bine stelele de pe cer. Desigur, multe din denumirile actuale sunt păstrate încă din antichitate, atunci când oamenii își imaginau pe cer diferiți monștrii, eroi sau animale mitologice. Însă nu în toate timpurile constelațiile erau identificate după stele. În America de Sud de exemplu, vechii azteci și mayașii numeau constelații acele locuri întunecate de pe cer, unde nu erau stele. Desigur în zilele noastre când poluarea este atât de mare nu se pune problema să vedem un cer atât de înstelat încât să observăm stelele nu separat ci ca un nor luminos brăzdat din când în când cu locuri lipsite de stele, de culoare neagră, pe care să le numim constelații.

Constelațiile se împart și ele în mai multe tipuri. Astfel există constelații vizibile tot timpul anului (Ursa Mică, Ursa Mare, Dragonul), constelații care par a răsări și apune (Orion, Gemenii, Leul), fiind vizibile doar în anumite anotimpuri sau la anumite latitudini, și constelații invizibile datorită latitudinii la care ne aflăm. De exemplu Crucea Sudului sau Centaurul sunt invizibile de la latitudinea de 45° nord.

Există de asemenea unele constelații ce pot conține în interiorul lor alte constelații. De regulă ele sunt atât de mari încât au trebuit fi împărțite în două sau trei alte constelații (De exemplu: constelația Ophiuc și constelația Șarpelui). Excepție de la regulă sunt asterismele, regiuni din interiorul unei constelații, și care sunt de regulă cele mai vizibile regiuni ale constelației respective. Un exemplu este asterismul Carul Mare din constelația Ursa Mare.

Unele stele din constelații pot fi folosite ca repere în găsirea altor constelații sau stele (exemplu: ultimele două stele din Carul Mare duc spre Polaris, sau Steaua Polară cum mai este cunoscută în prezent). Spun prezent pentru că periodic steaua care indică nordul se modifică. Cauza acestei schimbări a stelei polare este mișcarea oscilatorie, asemenea unui titirez a Terrei pe orbita sa. Această mișcare determină evenimentul numit **precesiune**. În timpul precesiunii axa Terrei descrie o elipsă pe cer. De aici se deduce că Pământul își schimbă steaua polară datorită faptului că înclinarea față de ecuatorul ceresc a planetei este suficient de mare pentru ca elipsa să treacă prin vecinătatea a diferite stele de pe cerului. Peste 26.000 de ani steaua polară va fi Vega din constelația Lira. În timpul acestei mișcări Soarele pare să răsară din diferite constelații. Acest fapt este datorat rămânerii în urmă a acestuia cu circa 1° la 72 de ani. Cunoscând acest fapt, putem deduce cât este necesar Terrei să efectueze o rotație completă. Astfel avem 72 ani pentru un grad și 360 de grade pentru o rotație completă. Un calcul simplu ne arată ca sunt necesari $72 \times 360 = 25.920$ ani pentru o oscilație completă.



Imaginea 21.1 Hartă a constelațiilor din Emisfera Nordică

Imaginea 21.1 prezintă o hartă a constelațiile așa cum erau ele imaginate în evul mediu.

Înainte de a începe prezentarea constelațiilor este utilă o familiarizare cu bolta cerească. Imaginea 21.2 vă dă o imaginea a întregul cer, pe când Imaginile 21.3 până la 21.10 vă prezintă porțiuni de 60° ale cerului într-o proiecție ecuatorială.

Legenda

Galaxie:



Nebuloasa:



Roi:



Magnitudine:

7



6



5



4



3



2



1



0

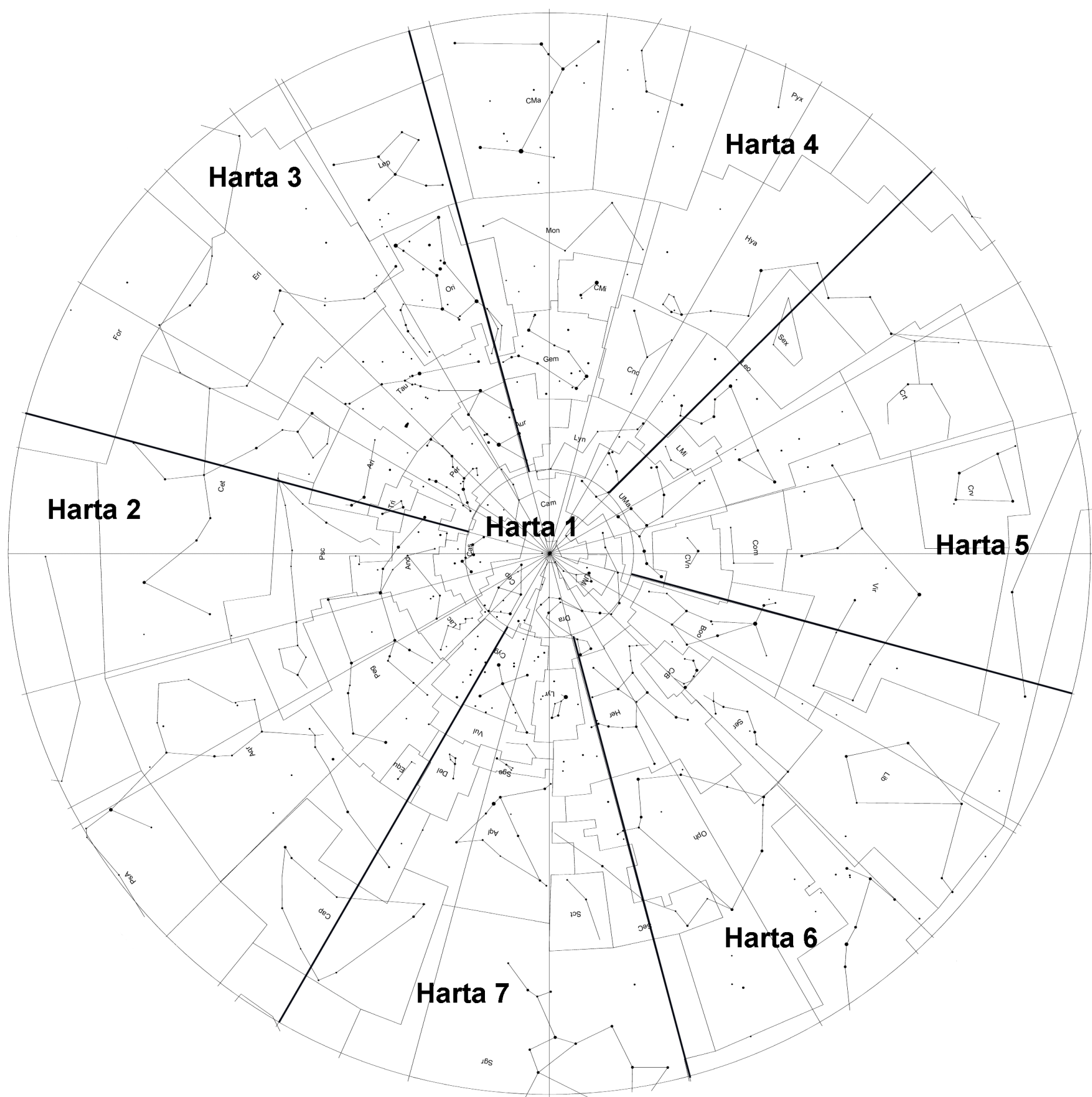


-1



-2





Imaginea 21.3

Harta 1

Harta 5

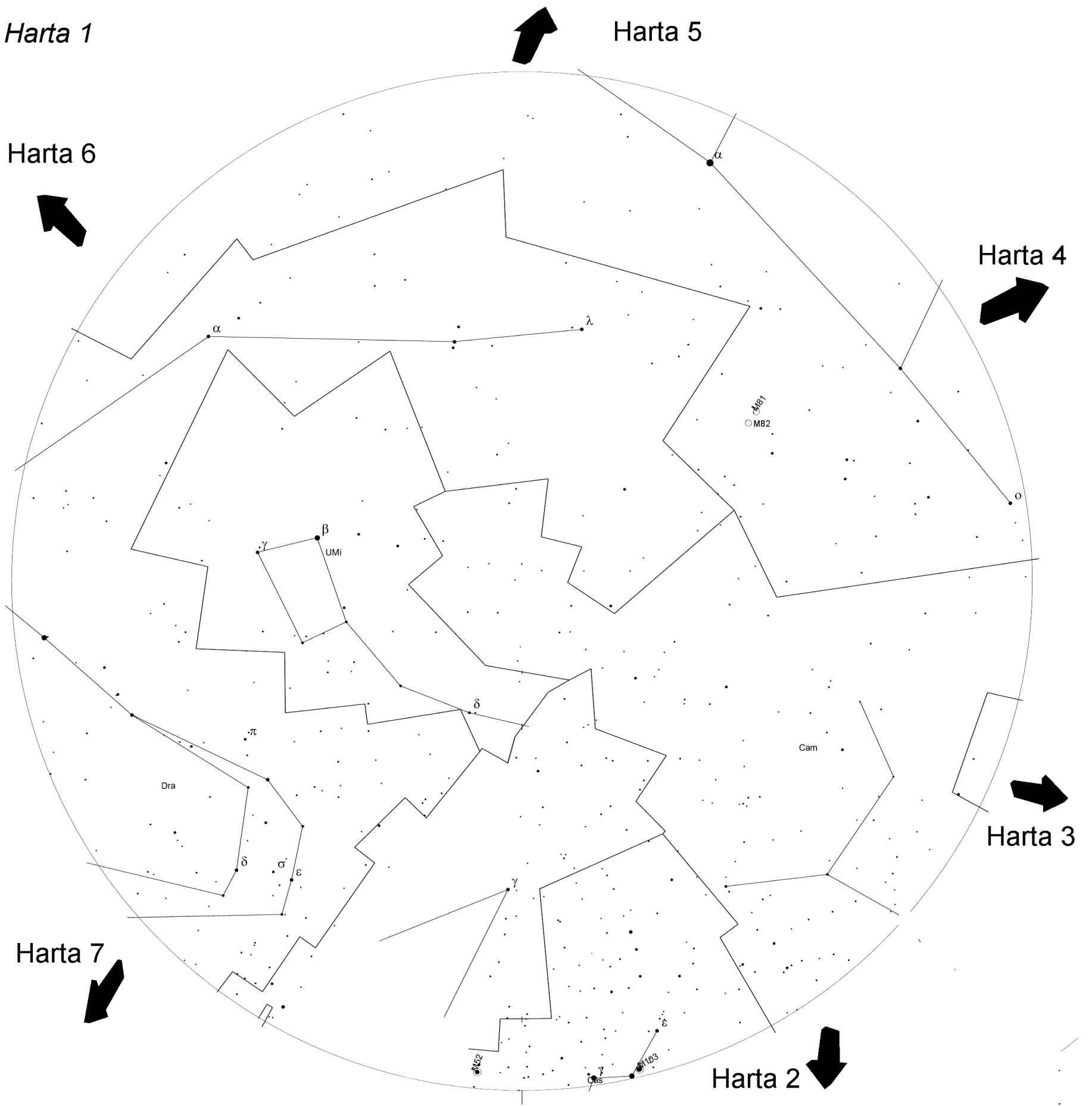
Harta 6

Harta 4

Harta 7

Harta 3

Harta 2

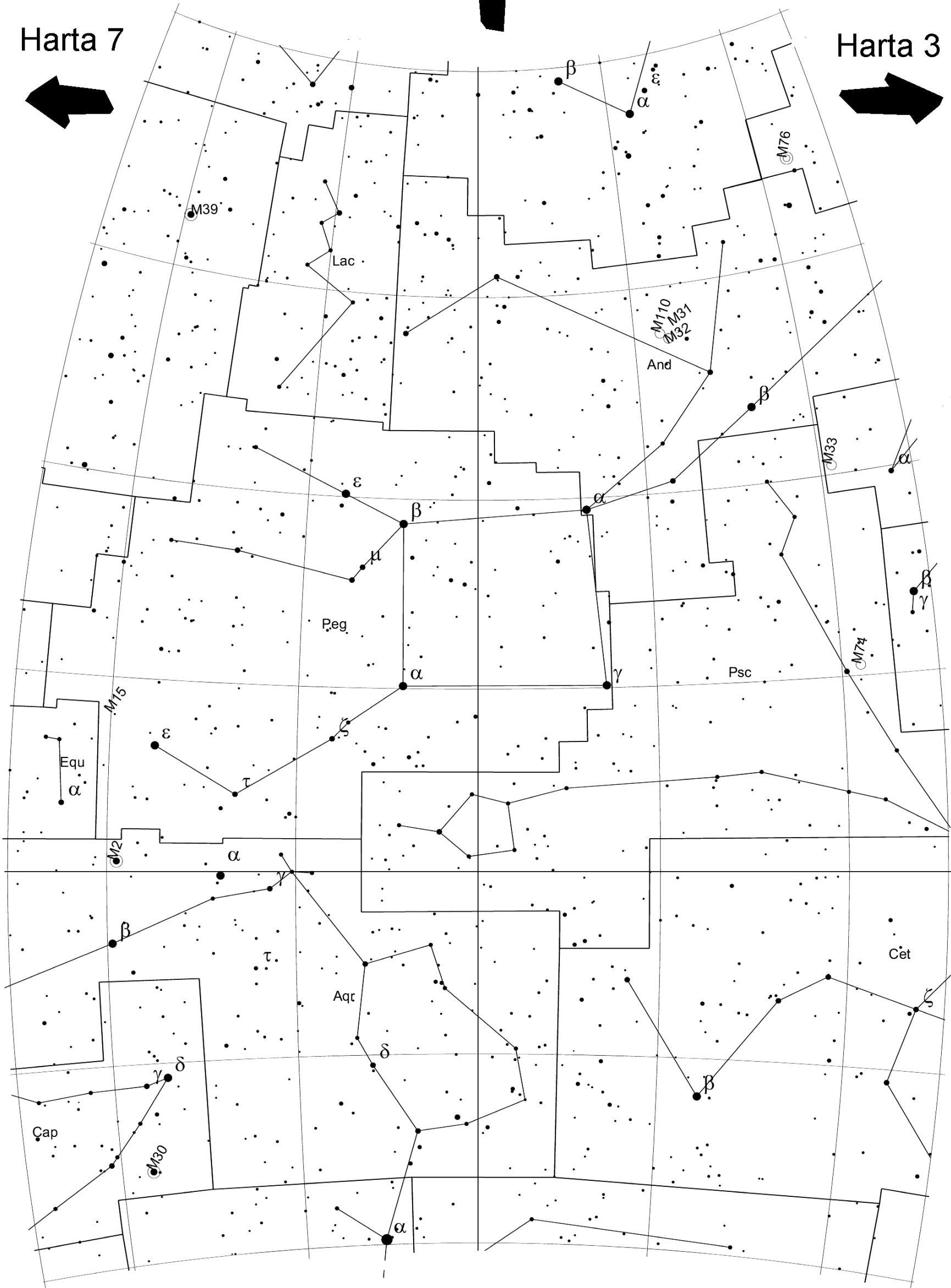


Harta 2

Harta 1

Harta 7

Harta 3

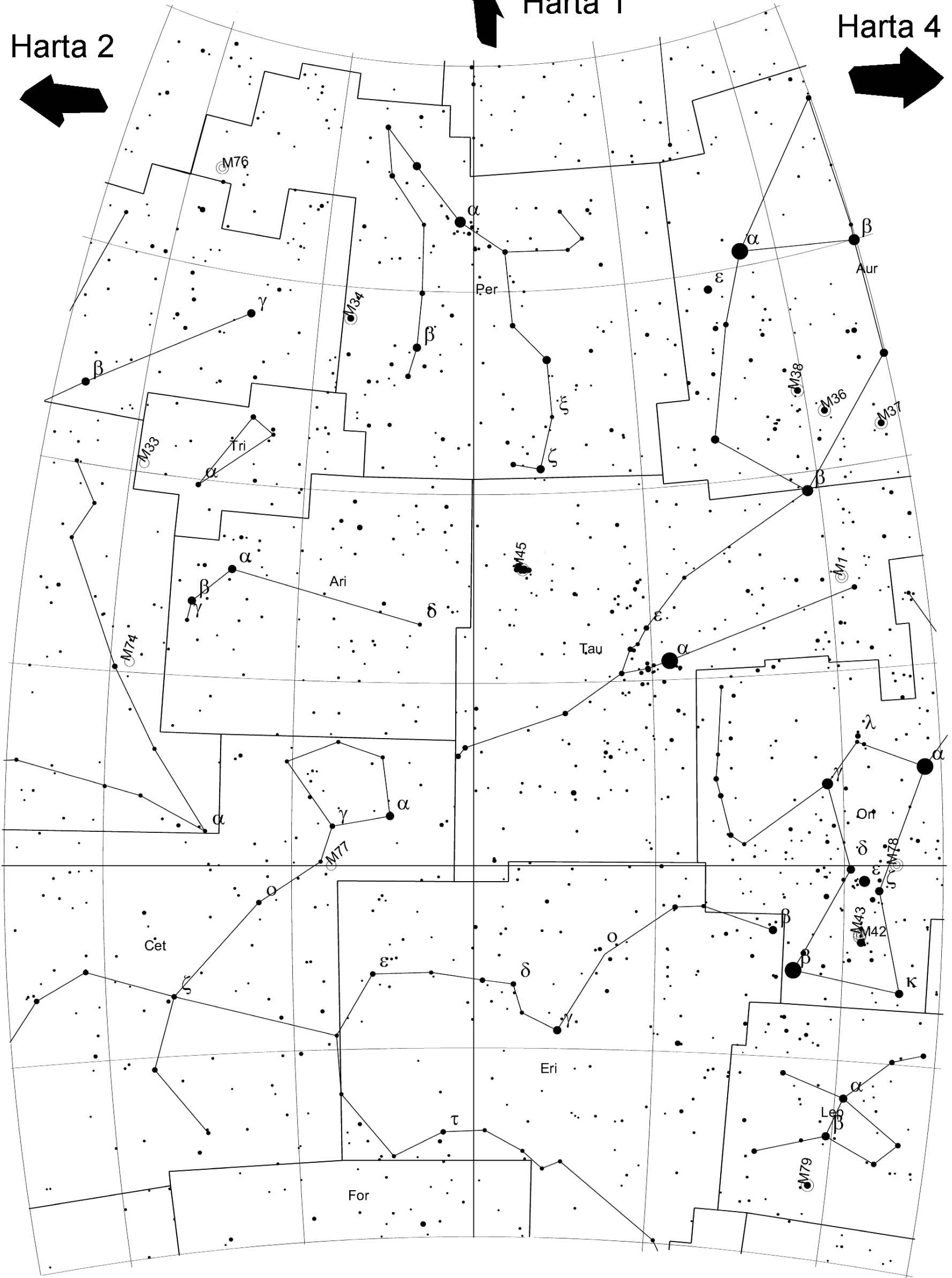


Harta 3

Harta 2

Harta 1

Harta 4

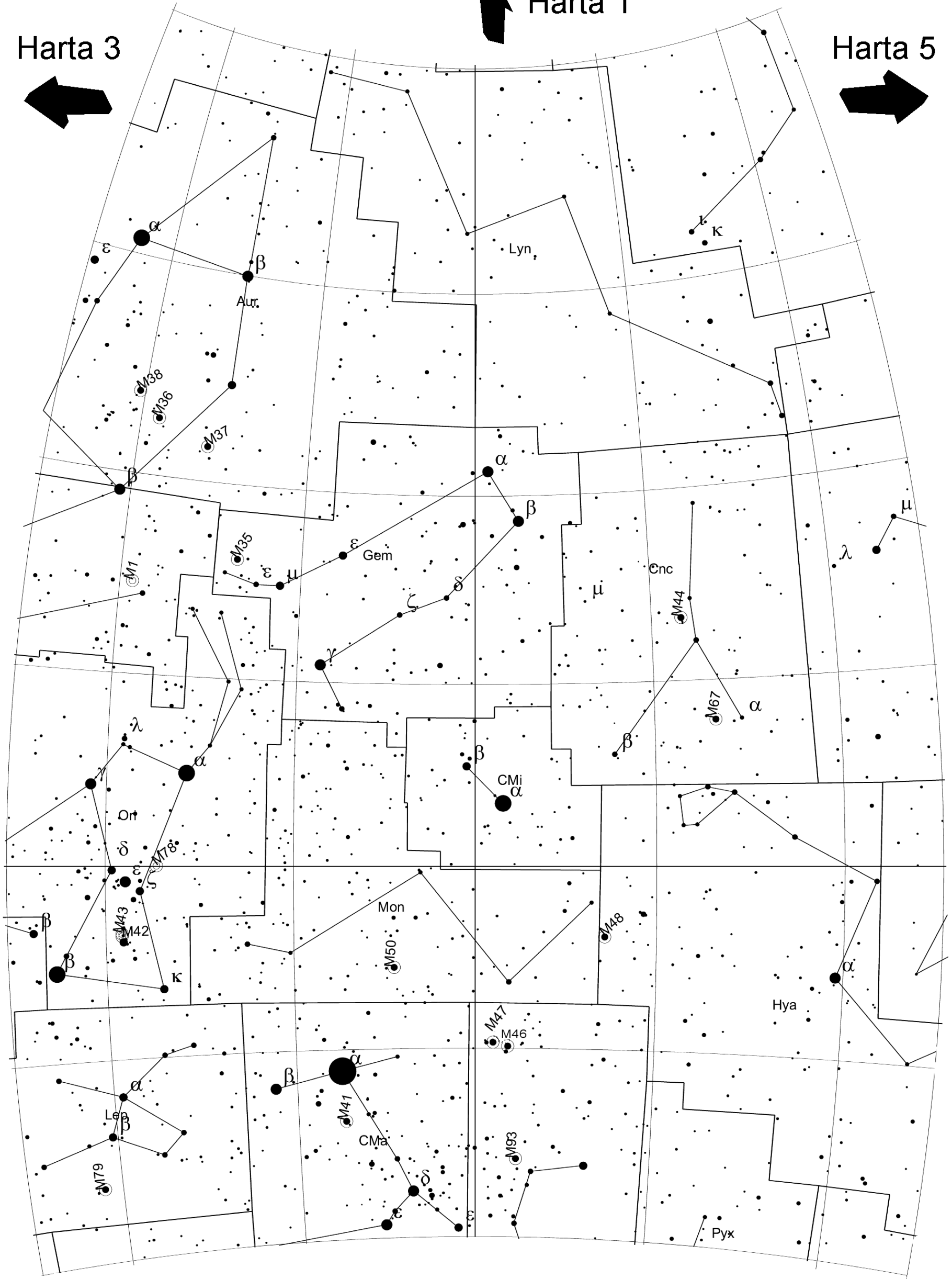


Harta 4

Harta 1

Harta 3

Harta 5

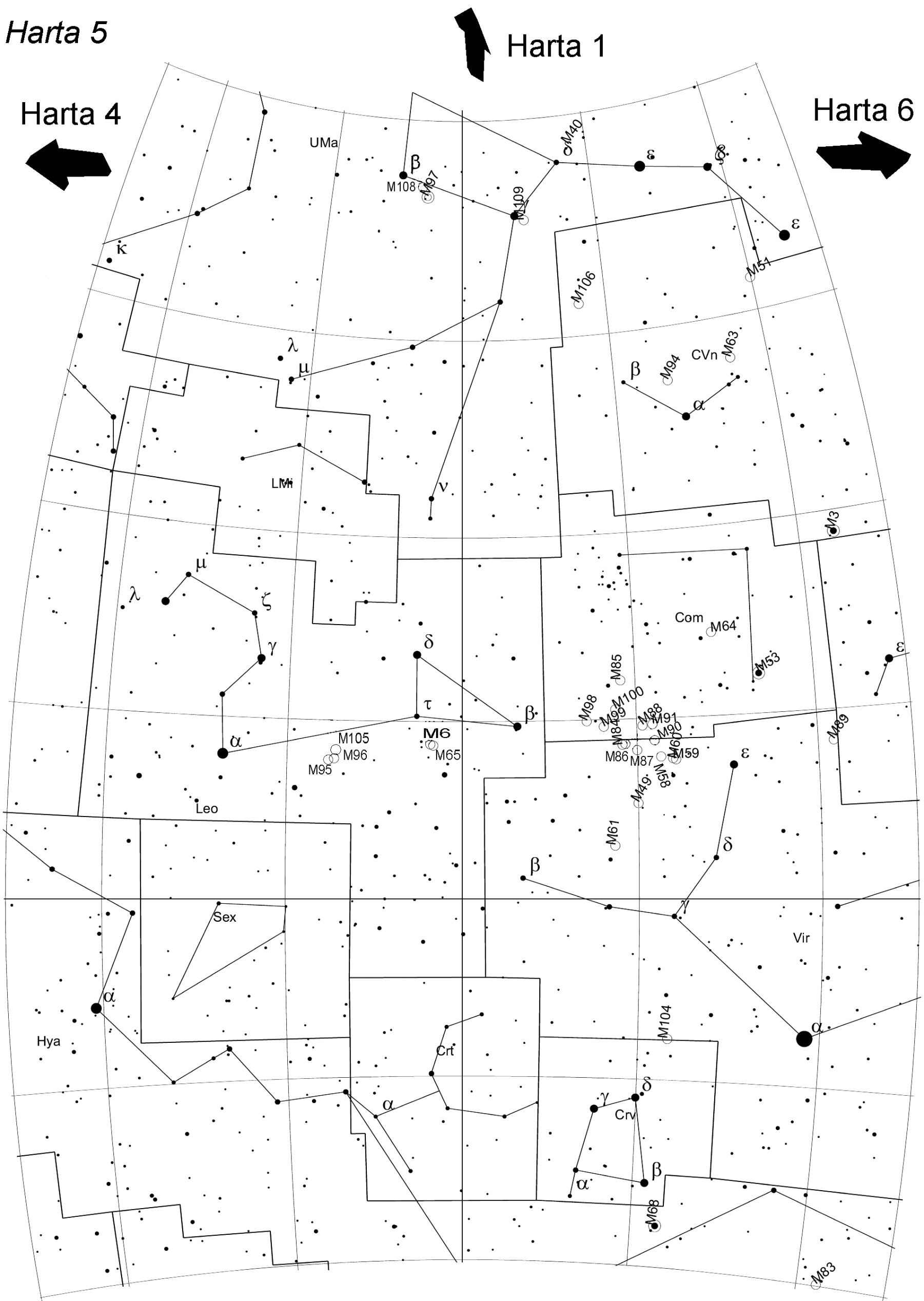


Harta 5

Harta 1

Harta 4

Harta 6

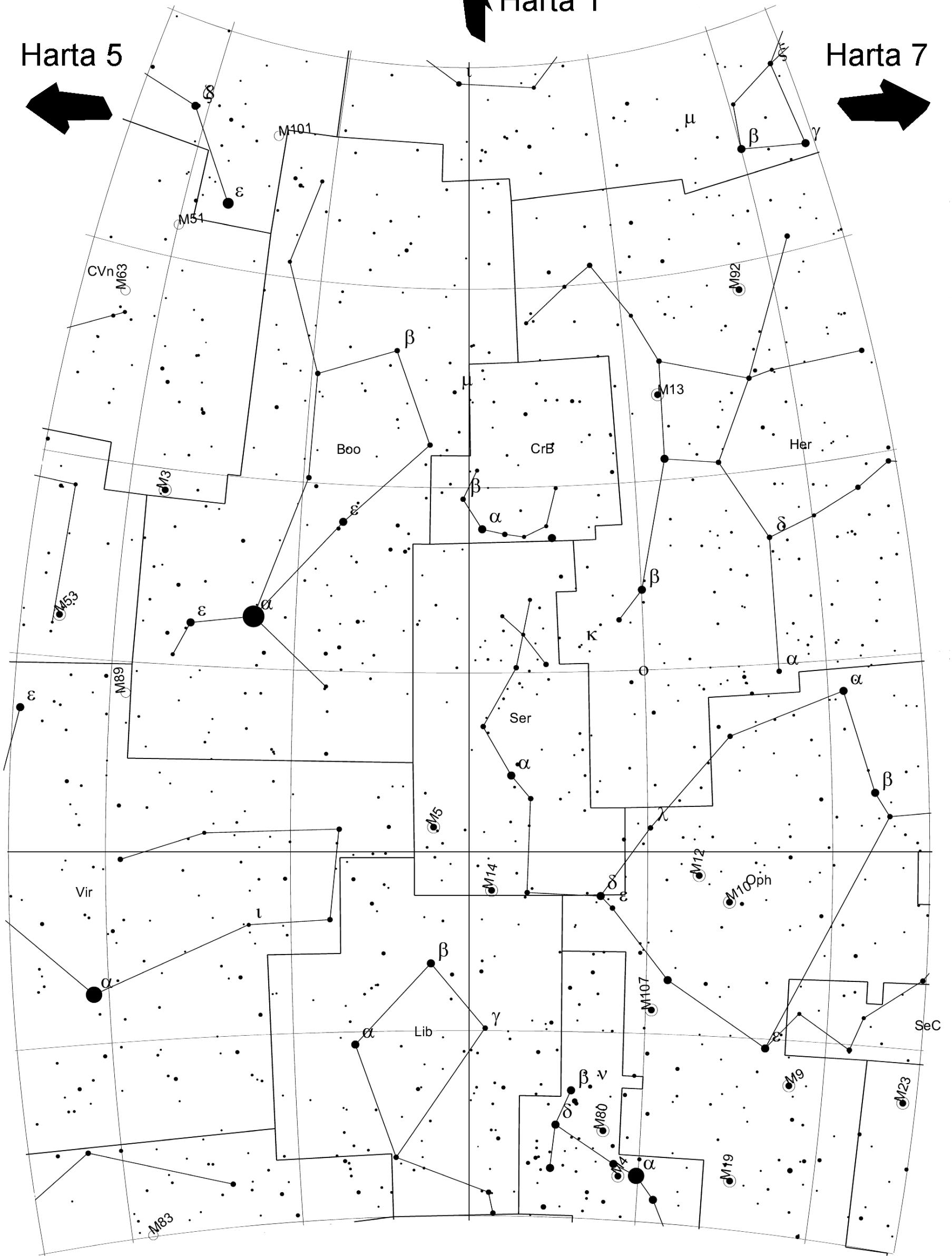


Harta 6

Harta 1

Harta 5

Harta 7

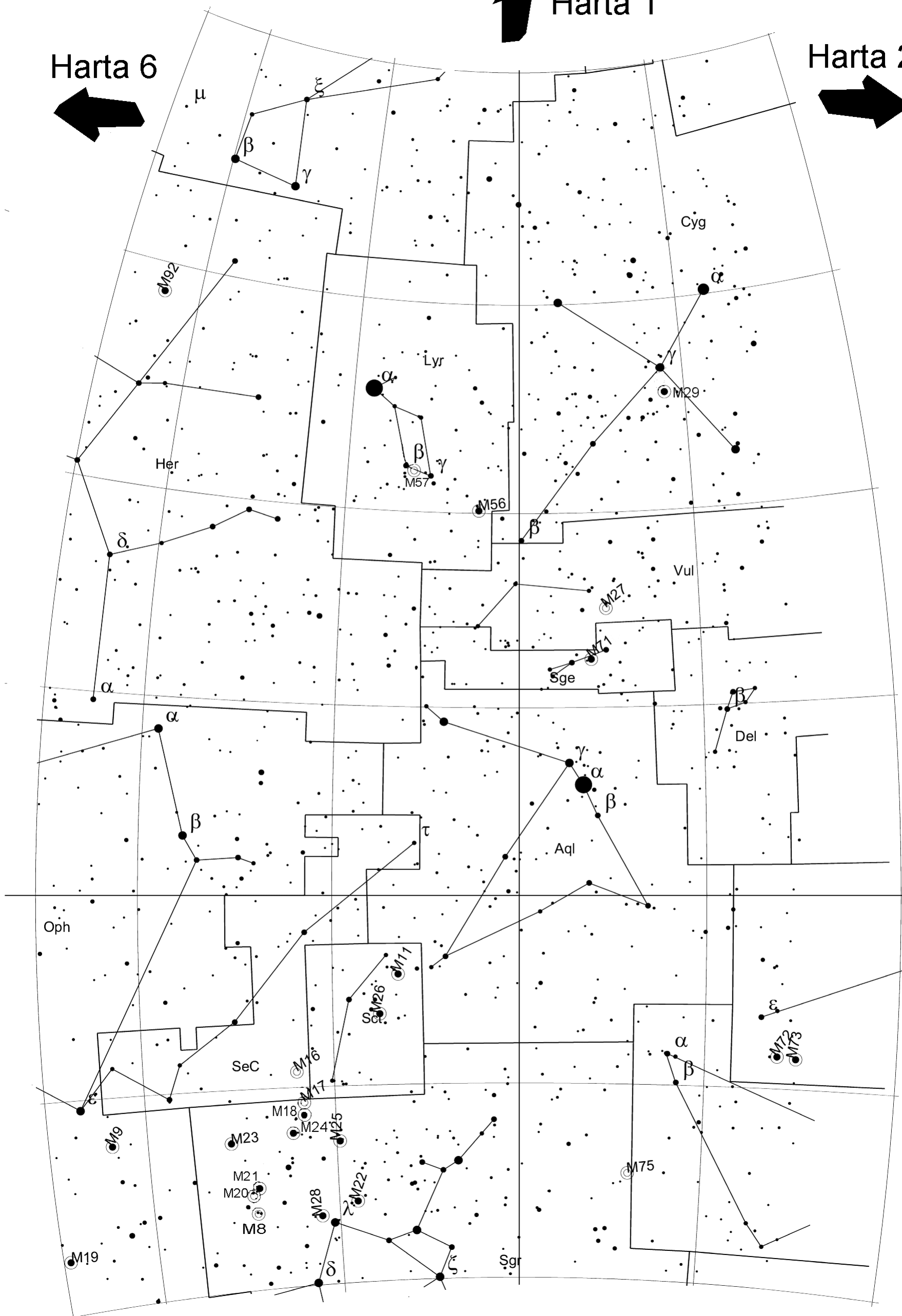


Harta 7

Harta 1

Harta 6

Harta 2



Denumire constelație	Prescurtare
Ursa Mică	Umi
Ursa mare	Uma
Dragon	Dra
Cefeu	Cef
Casiopeea	Cas
Girafa	Cam
Andromeda	And
Vărsător	Aqr
Berbec	Ari
Balena	Cet
Cocorul	Gru
Șopârla	Lac
Pegas	Peg
Perseu	Per
Phoenix	Phe
Peștele Sudic	Psa
Peștii	Pcs
Sculptor	Scl
Triunghiul	Tri
Vizitiul	Aur
Dalta	Cae
Câinele Mare	Cma
Câniele Mic	Cmi

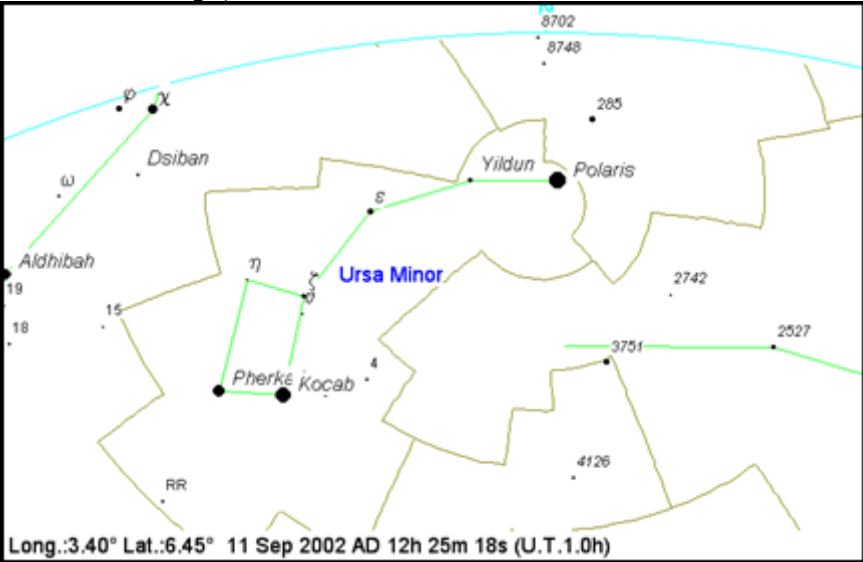
Carina	Car
Porumbelul lui Noe	Col
Eridianul	Eri
Fornalul	For
Gemenii	Gem
Pendulul Orologiului	Hor
Iepure	Lep
Unicornul	Uni
Orion	Ori
Pictor	Pic
Coadă	Pup
Plasa	Ret
Taur	Tau
Vela	Vel
Pompa de aer	Ant
Boarul	Boo
Rac	Can
Câinii de Vânătoare	Cvc
Coma Berenice	Com
Corbul	Crv
Cupa	Crt
Hidra	Hyd
Leul	Leo
Leul Mic	Lmi

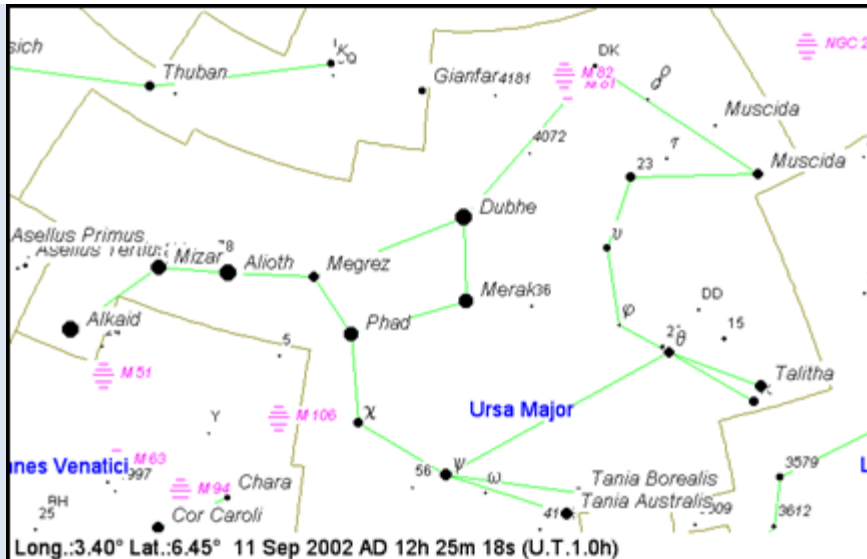
Lupul	Lup
Linxul	Lyn
Busola	Com
Sextantul	Pyx
Fecioara	Vir
Vultur	Aql
Altarul (Ara)	Ara
Capricornul	Cap
Coroana Australă	Cra
Coroana Boreală	Crb
Lebada	Cyg
Delfinul	Del
Mânzul	Eql
Hercule	Her
Indianul	Ind
Balanța	Lib
Lira	Lyr
Microscopul	Mic
Ofiuc	Oph
Scorpion	Sco
Scutul	Sct
Șarpe	Ser
Săgetator	Sag
Săgeata	Sge

Telescopul	Tel
Vulpea	Vul

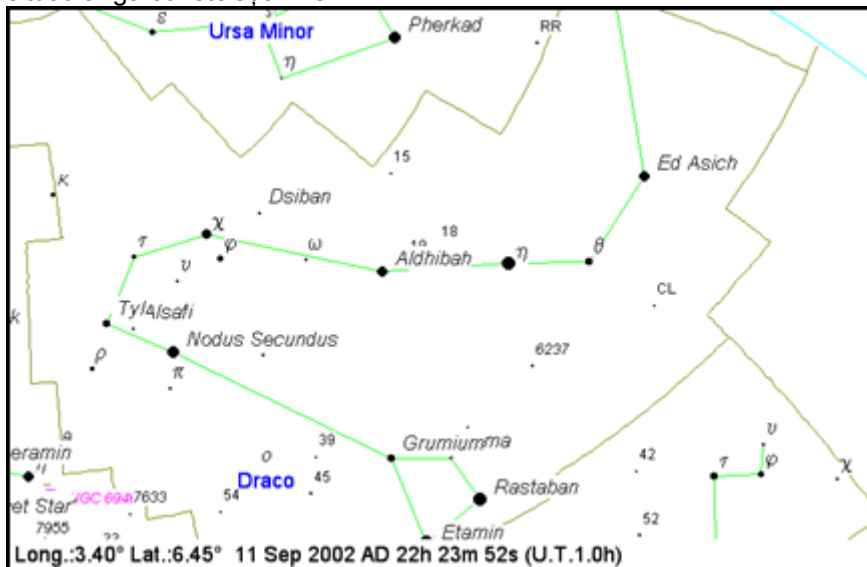
Tabel 21.1. Lista constelațiilor de pe cer

În continuare vom prezenta pe scurt cele 88 de constelații (Tabelul 21.1) existente pe bolta cerească. Acolo unde este cazul o scurtă istorie și prezentare a constelației va fi de asemenea inclusă.

Nume	Descriere	Stele principale
Ursa Mică	<p>Constelație a emisferei nordice ce conține steaua numită "Polaris" sau "Steaua Polară". Această stea nu apune și își păstrează poziția pe cer tot timpul anului. Acest lucru se datorează faptului că aceasta este situată chiar deasupra polului Nord. Însă ea nu va fi aici pentru totdeauna, peste 25.000 ani, steaua polară va fi Vega din constelația Lira. Această schimbare este datorată fenomenului numit <i>precesiune</i>, discutat mai sus. Această constelație a fost folosită încă din antichitate pentru a găsi nordul, fiind utilă în navigație.</p> 	<p>Polaris Yildun Pherkab Kocab</p>
Ursa Mare	<p>Această constelație este poate cea mai cunoscută de pe cer. Faima ei se vine de la cele 7 stele ce formează asterismul numit "Carul Mare", "Roaba" sau "Sosiera". Este utilă în găsirea stelei polare prin cele 2 repere <i>Dubhe</i> și <i>Merak</i> care indică exact spre aceasta. În acest asterism găsim și sistemul dublu optic (sistem care este dublu doar din coincidență optică, nu și în realitate) <i>Mizar</i> și <i>Alcor</i>, vizibil cu ochiul liber.</p>	<p>Mizar Alkaid Alioth Megrez Phad Dubhe Merak Talitha Tania Borealis Tania Australia Muscida</p>



Dragonul este o constelație formată dintr-o înșiruire de stele palide ce se întinde între constelațiile Ursa Mică și Ursa Mare. Capul dragonului este situat lângă constelația Lira.



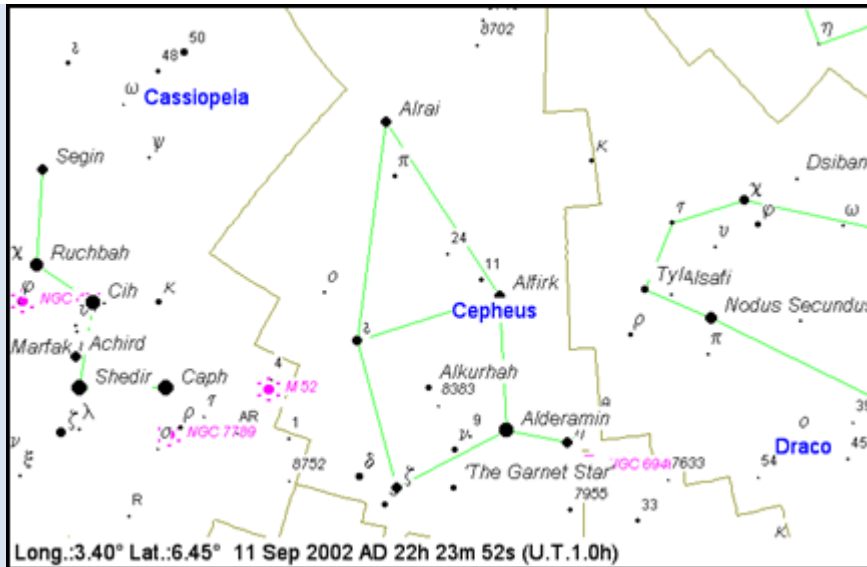
Dragonul I

Etanim
Grumium
Rastabari
Nodus
Secundus
Dsiban
Aldhibah
Ed Asich
Thuban
Gianfar

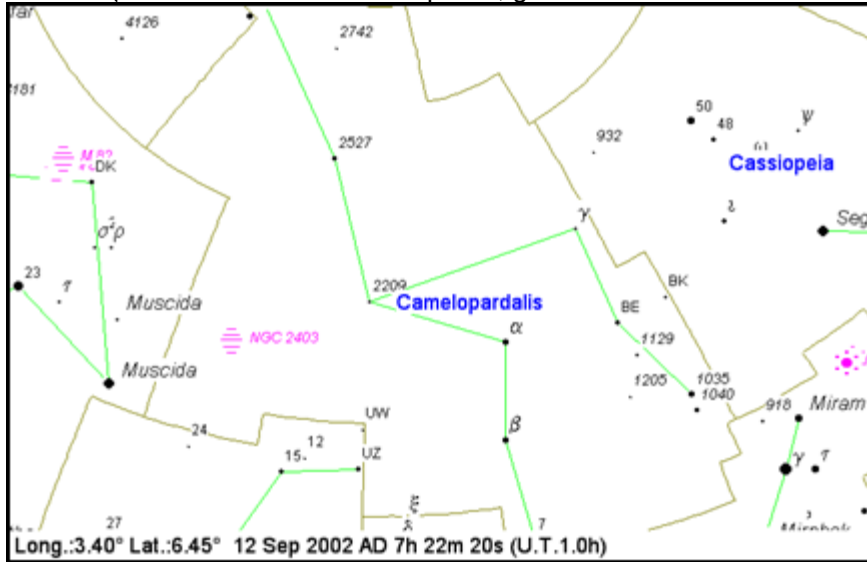
Cefeu

Constelație situată în partea opusă constelației Ursa Mare, în raport cu Polaris. În mitologia greacă Cepheu era împăratul care s-a înșurat cu Casiopeea. În această constelație se află și variabila Delta Cephei cu o perioadă de circa 5 zile.

The Garnet Star (Miu Cephei)
Alderamin
Alkurkah
Alfirk
Alrai



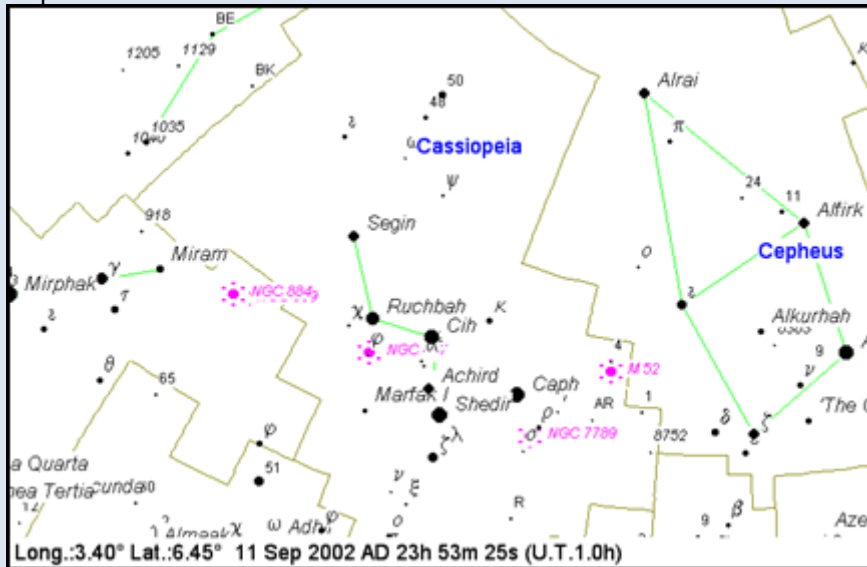
Constelație formată din stele foarte palide, greu de văzut cu ochiul liber.



Girafa

Alfa
Camelopardis
Beta
Camelopardis

Constelația are forma literei "W" și este situată alături de "soțul" ei Cepheus.

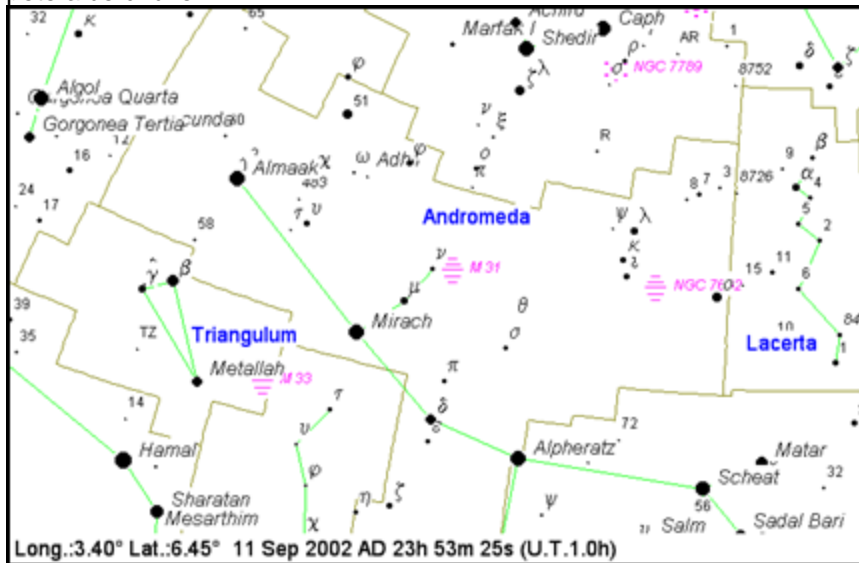


Casiopea

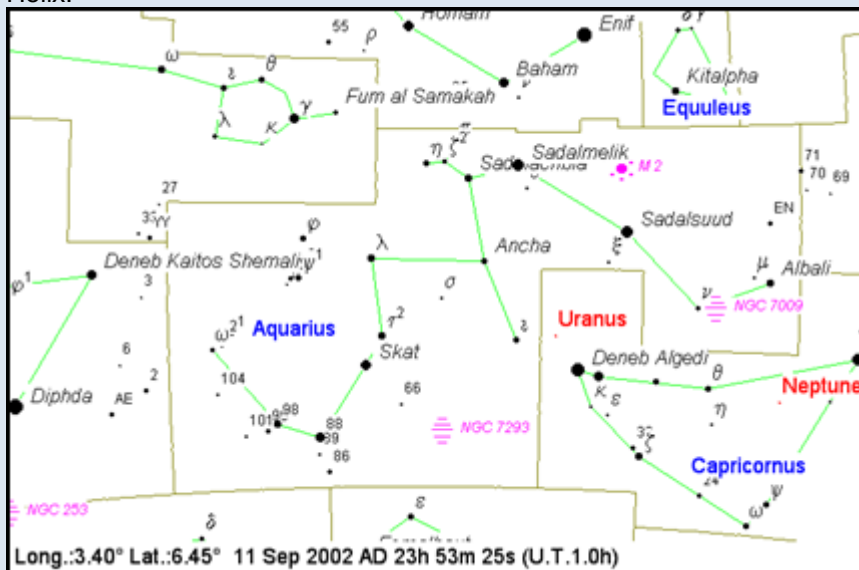
Caph
Shedir
Achird
Cih
Ruchbah
Segin
Marfak

Andromeda Se află în continuarea constelației Pegasus. Numele îl poartă de la prințesa salvată de Perseu din ghearele unui monstru. Conține clusterul deschis Almaak

NGC 752 și galaxia spirală Andromda (M31), aflată la 2,9 milioane a.l. Alături de galaxia noastră aceasta face parte din Grupul Local. Este cel mai îndepărtat obiect ce se poate vedea cu ochiul liber având forma unei pete albe difuze.



Este o constelație destul de greu de găsit. Se află situată la stânga constelației Balena și sub constelația Pegas. Conține nebuloasa planetară Helix.

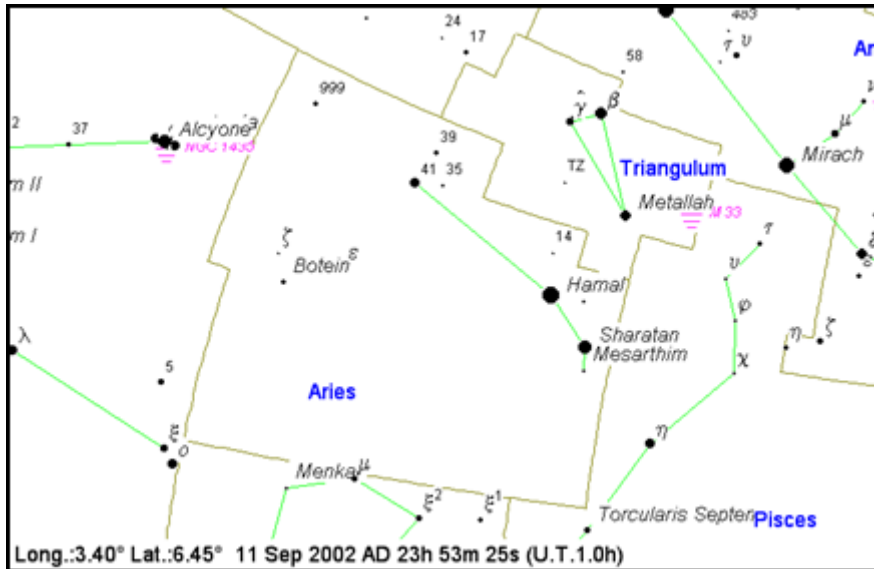


Varsator

Skat
Ancha
Sadalachbia
Sadalmelik
Sadalsuud
Albali

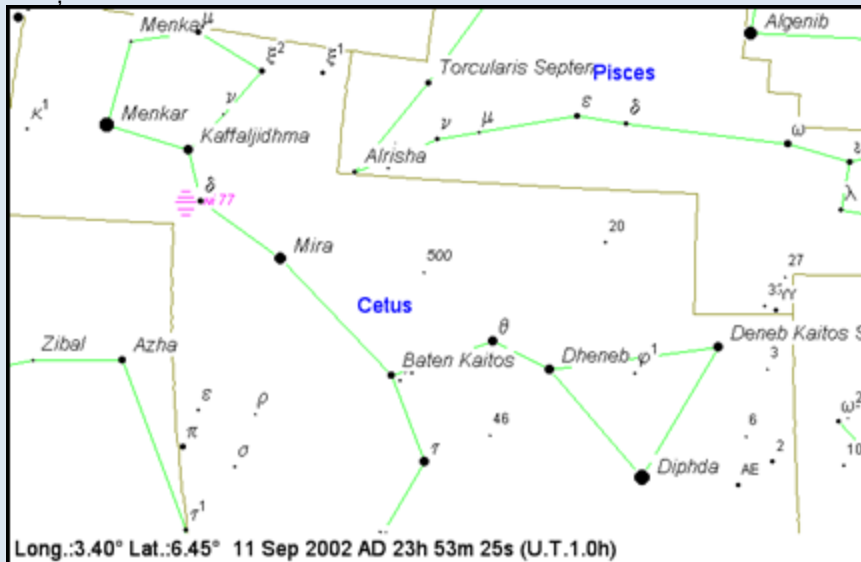
Berbec Este alcătuită din 4 stele principale situate sub constelația Triunghiului.

Botein
Hamal
Sharatan
Mesarthim



Constelația Balena este situată sub constelația Berbecului și Peștilor. Conține una dintre cele mai cunoscute variabile: *Mira*.

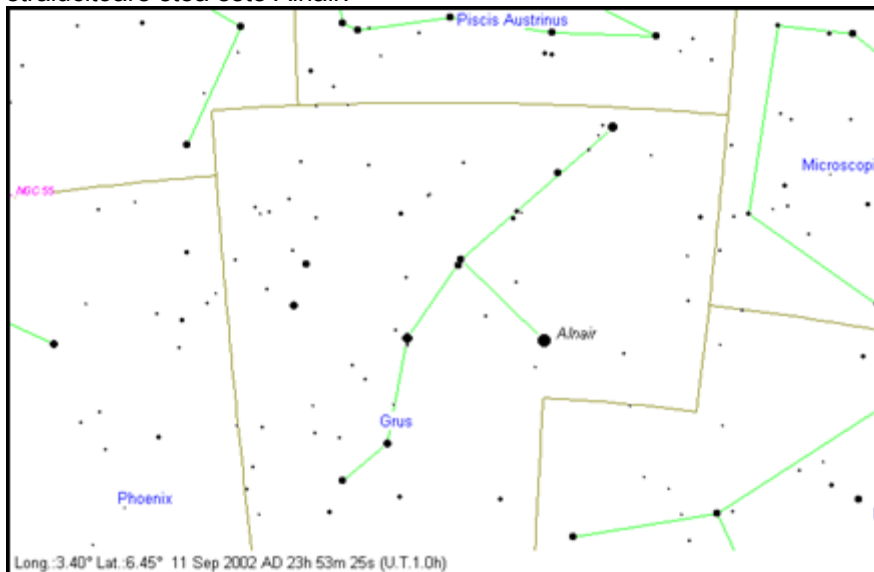
Balena



Mira
Menkar
Kaffaljidhma
Baten Kaitos
Deneb Kaitos
Diphda

Este o mică constelație situată sub constelația Sculptorului. Cea mai strălucitoare stea este *Alnair*.

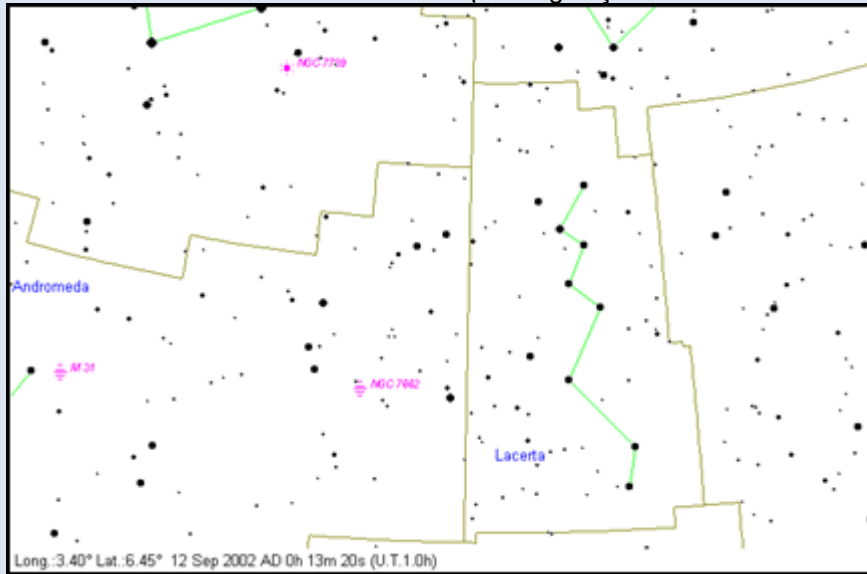
Cocorul



Alnair

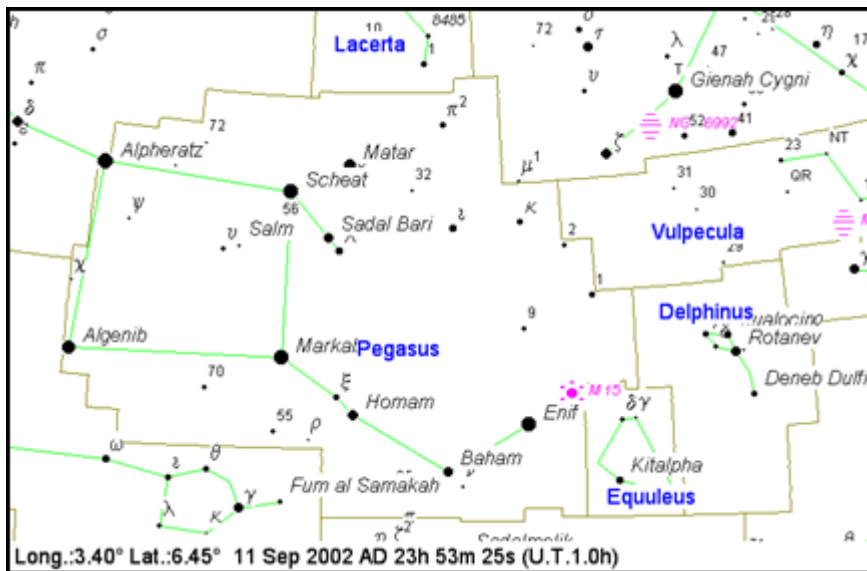
Șopârta Este o constelație greu de găsit datorită stelelor slab strălucitoare ce o

formează. Se află situată între constelațiile Pegas și Cefeu.



Este una dintre cele mai mari constelații de pe cer, vizibilă din toamnă până iarna târziu. În mitologie Pegas era calul înaripat care l-a ajutat pe Perseu.

Pegas

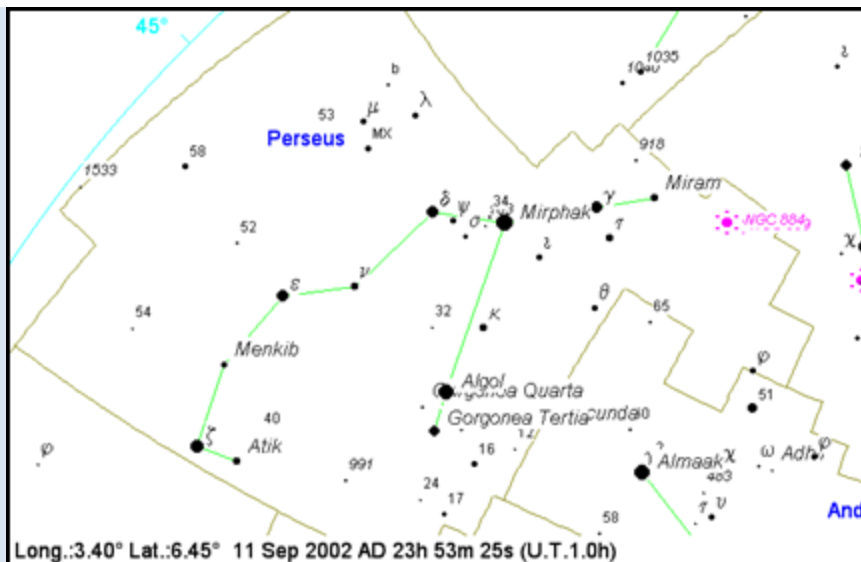


Alpheratz
Algenib
Markab
Scheat
Salm
Matar
Sadal Bari
Homam
Baham
Enif

Perseu

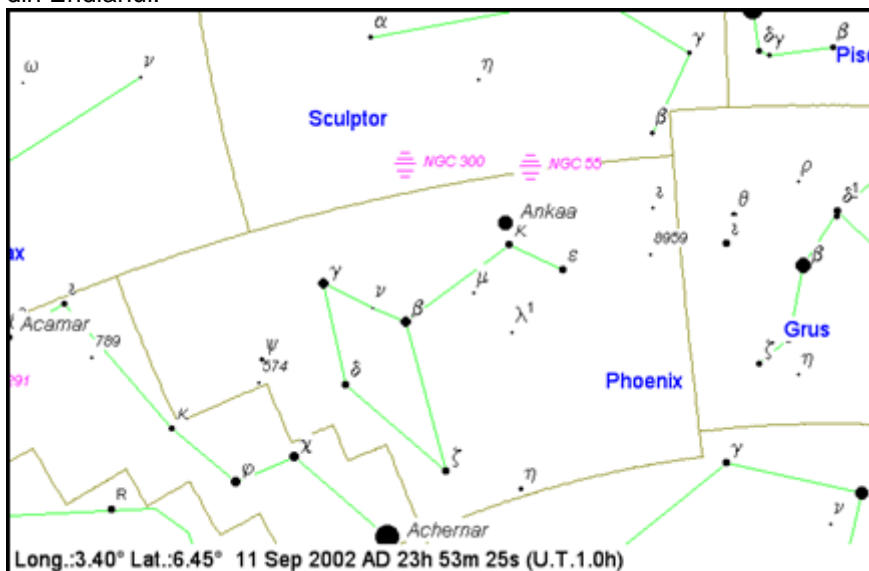
Constelația poartă numele eroului grec care a salvat-o pe Andromeda de la sacrificiu. Conține variabila Algol, cu o perioadă de eclipsare de 3 zile.

Algol
Miram
Mirphak
Menkib
Atik



Este numită după pasărea mitologică ce a renăscut din propria ei cenușă. Este localizată la stânga constelației Sculptor și în dreapta steii Achernar din Eridianul.

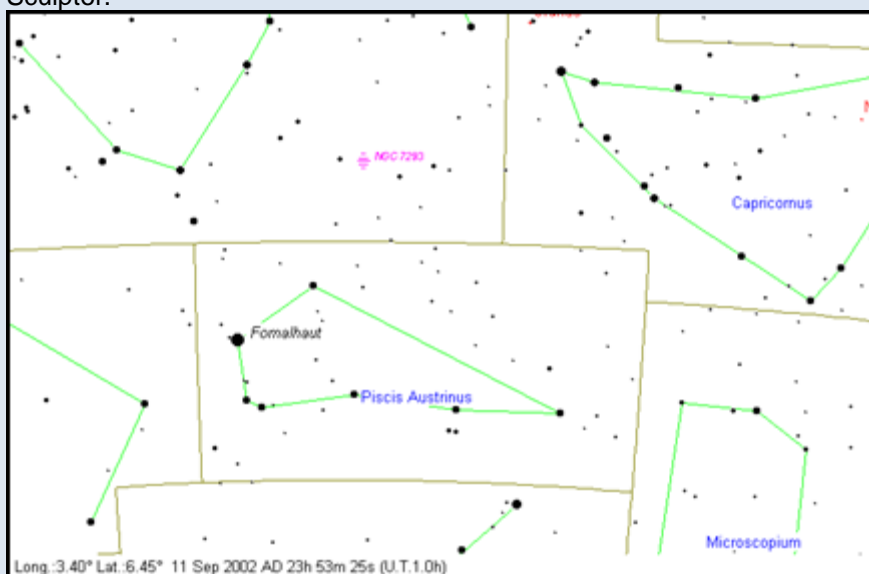
Phoenix



Ankaa

Conține steaua Fomalhaut, și este situată între constelațiile Cocor și Sculptor.

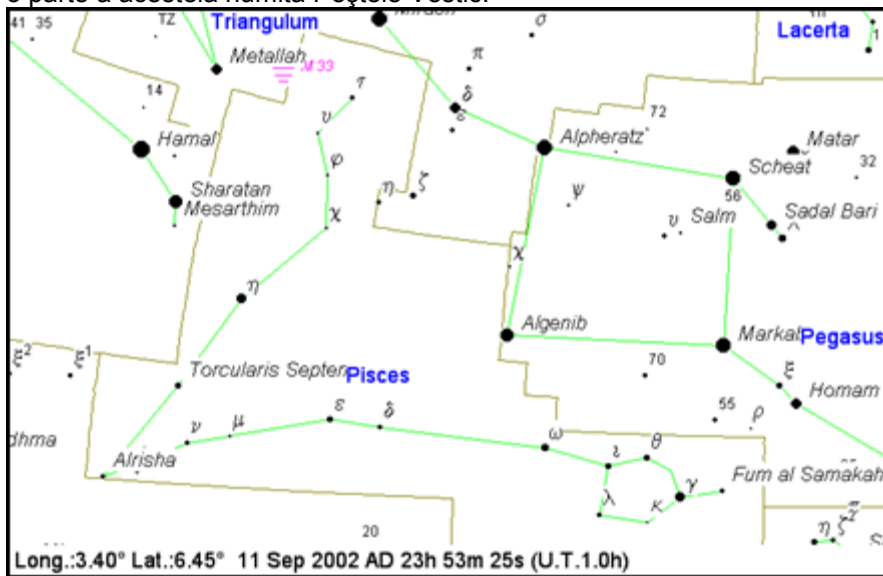
Peștele Sudic



Fomalhaut

Nu este o constelație ușor de găsit. Însă sub constelație Pegas se observă o parte a acesteia numită Peștele Vestic.

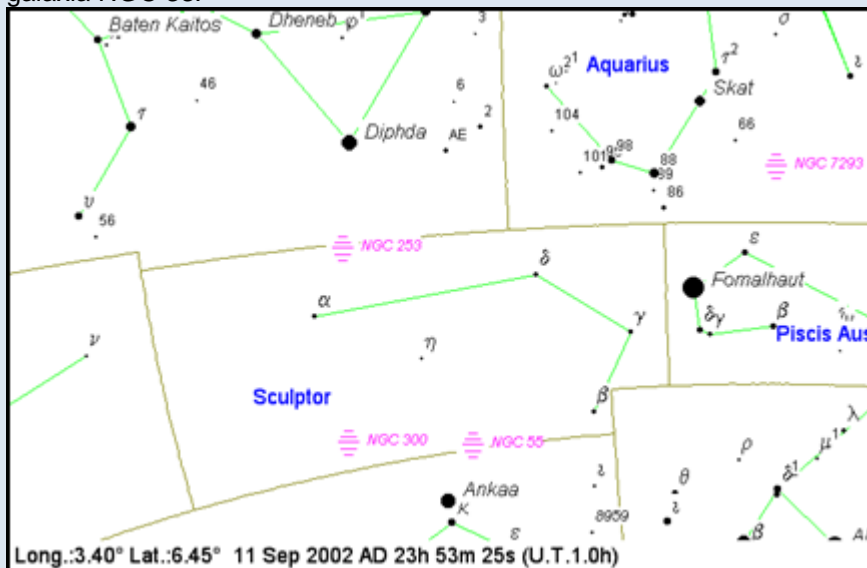
Peștii



Fum el Samakah
Alrisha
Torcularis Septentri

Constelație extrem de greu de găsit. Conține faimoasa galaxie Sculptor și galaxia NGC 55.

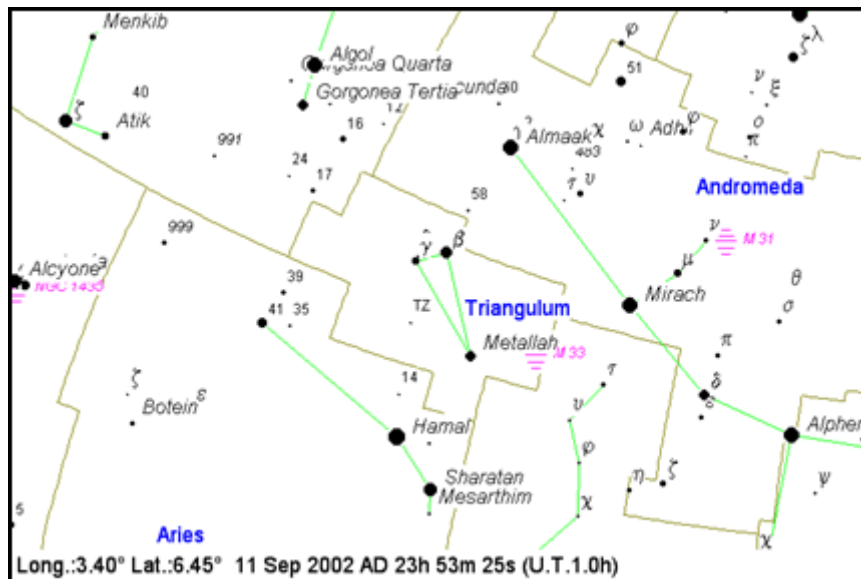
Sculptor



Triunghiul

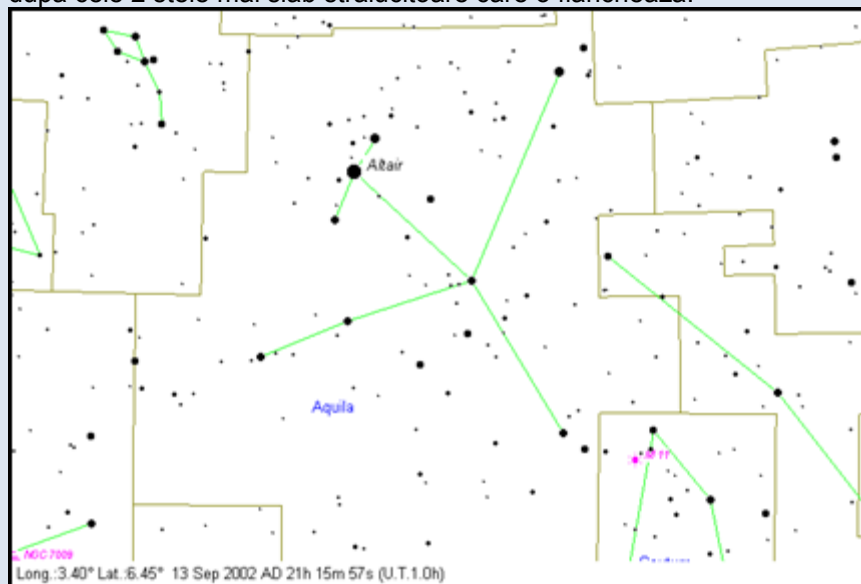
Constelație ușor de găsit în nopțile cu Lună Nouă. Este formată din 3 stele dispuse sub forma unui triunghi, aflat sub constelația Andromeda. Conține galaxia M33.

Mettalah



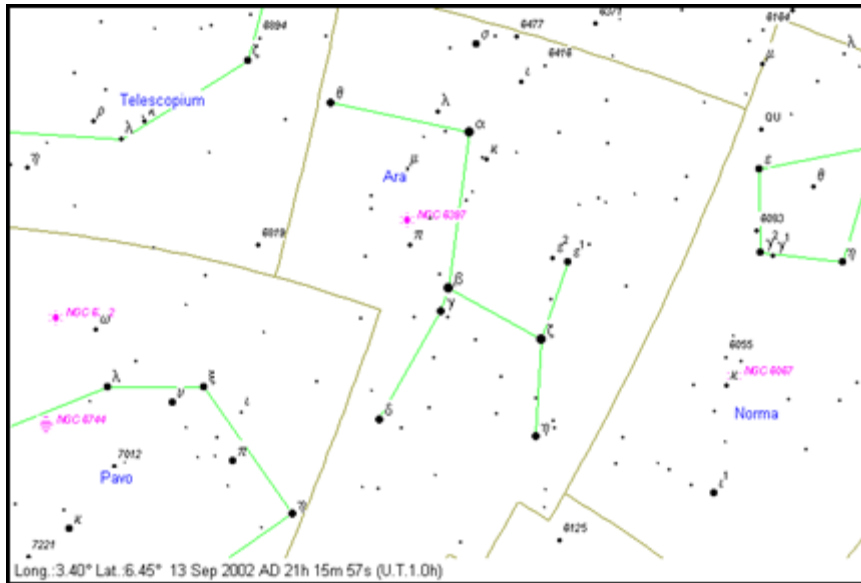
Constelația Vultur conține steaua *Altair* ce face parte alături de Deneb (Lebăda) și Vega (Lira) din *Triunghiul Verii*. Altair este ușor de recunoscut după cele 2 stele mai slab strălucitoare care o flanchează.

Vulturul



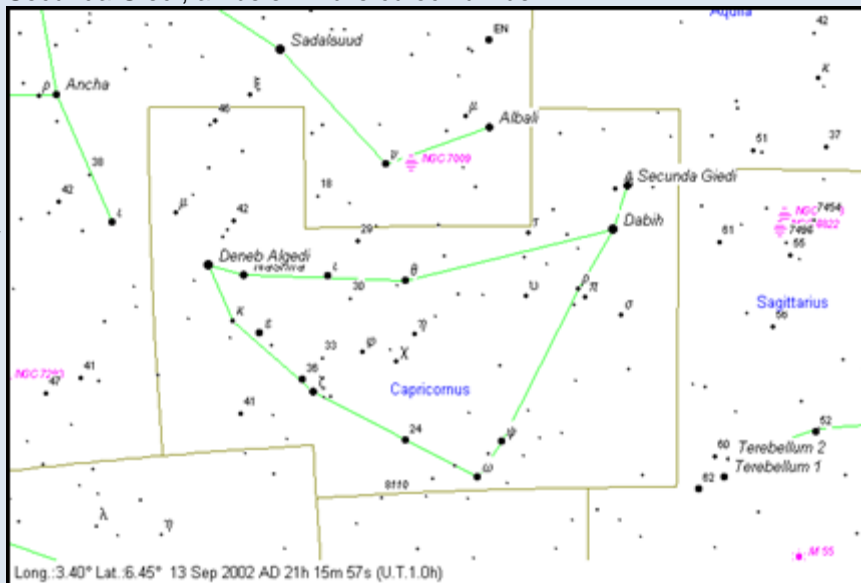
Altair
Alshain
Tarazed
Deneb el Okab

Ara Este o constelație situată între coada Scorpionului și Centaur (Alfa și (Altarul) Proxima Centauri). Conține roiul globular NGC 6397.



Capricornul este o constelație situată la stânga constelației Vulturul și are forma unui zâmbet. Conține steaua dublă Giedi formată din Prima Giedi și Secunda Giedi, ambele vizibile cu ochiul liber.

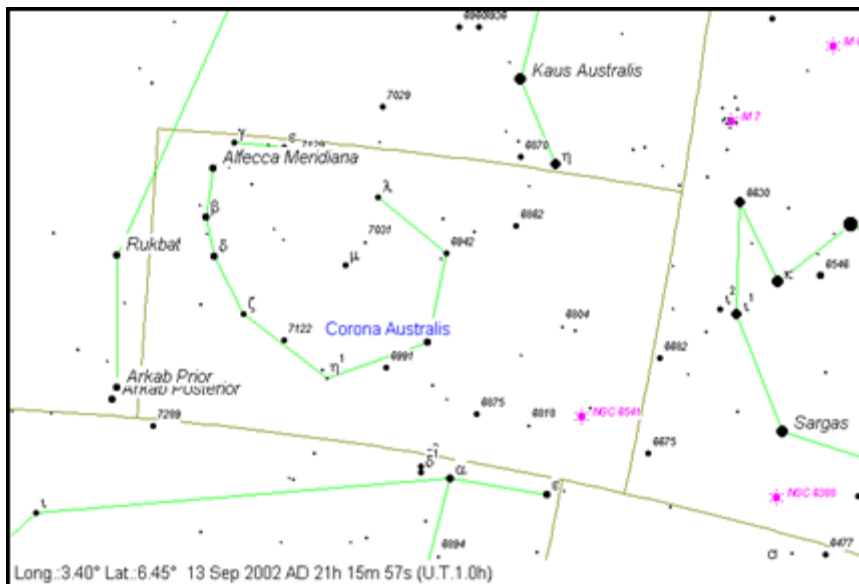
Capricorn



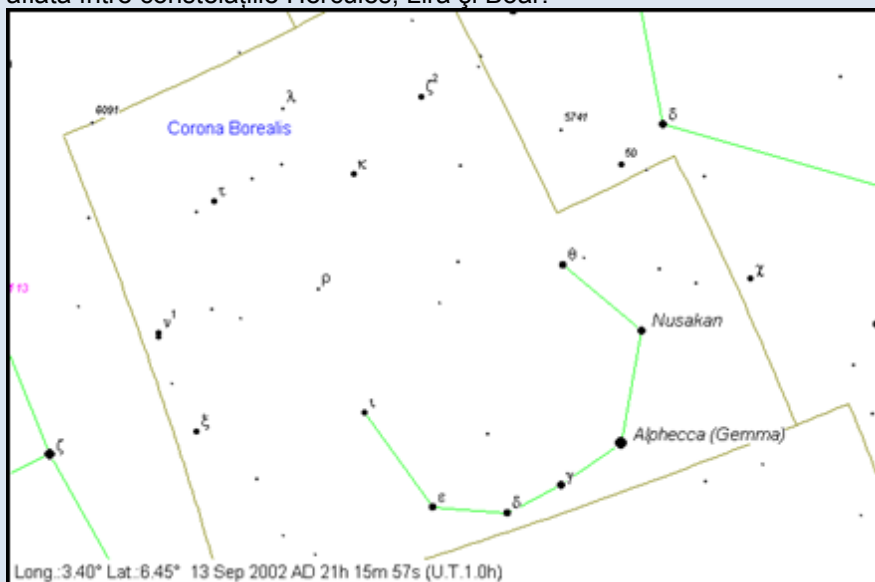
Prima Giedi
Secunda Giedi
Dabih
Deneb Algedi

Corona australis Este o constelație formată din stele foarte slabe și se găsește între coada constelației Scorpionul și Săgetator. Conține roiul globular NGC 6541.

Alfecca
Meridiana



Coroana boreală (nordică) este o constelație cu o forma de semicerc, aflată între constelațiile Hercules, Lira și Boar.



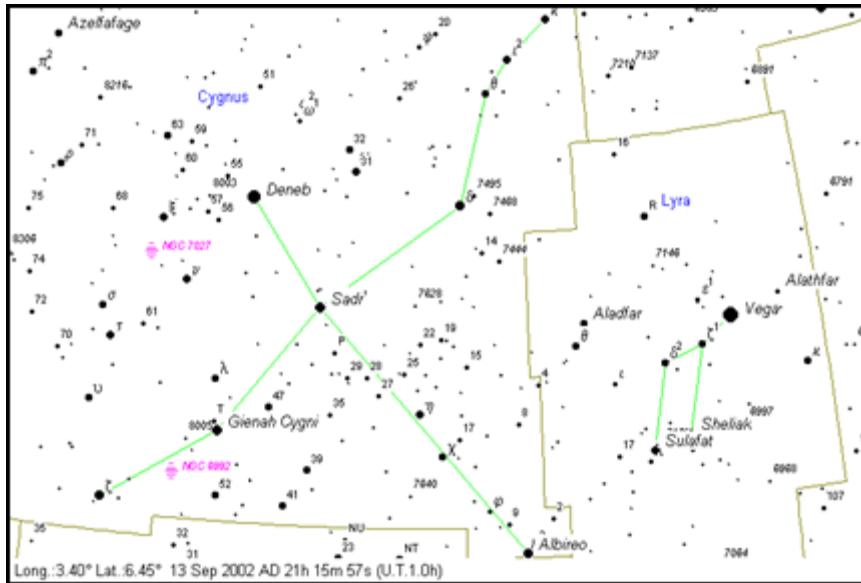
Corona borealis

Alphecca Nusakan

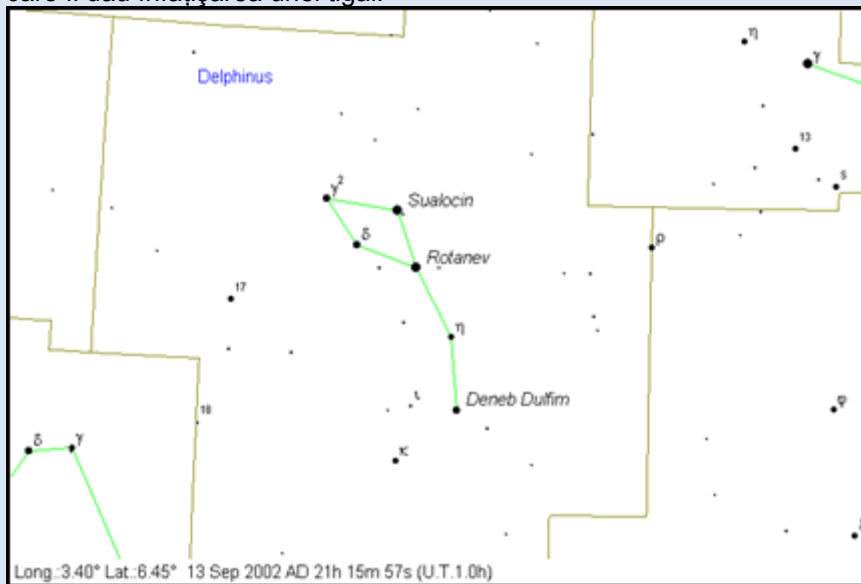
Lebăda

Lebăda este o constelație mare pe cerul nordic. Conține asterismul numit *Crucea Nordică* și stelele Deneb (de 6.000 ori mai strălucitoare ca Soarele) și Albireo la bază. De asemenea mai conține și nebuloasa întunecată NGC 7000 și clusterul deschis M29.

Deneb
Albireo
Sadr
Gienah Cygni



O constelație foarte compactă formată dintr-un romb și o stea exterioră care îi dau înfațișarea unei țigăi.



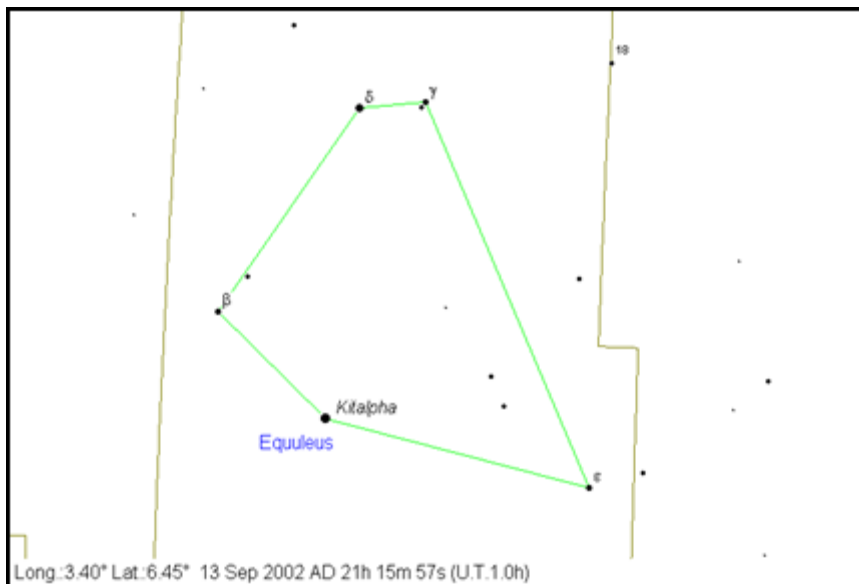
Delfinul

*Rotanev
Sualocin
Deneb Dulfim*

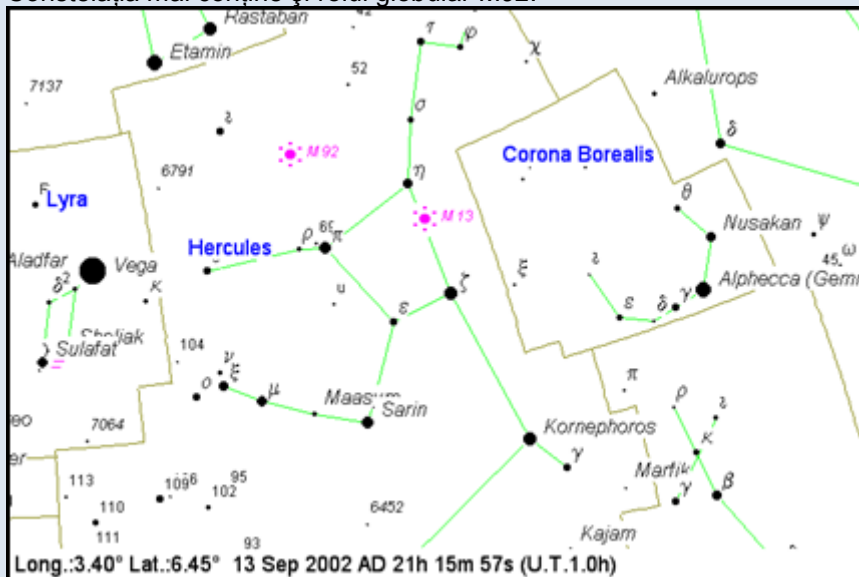
Mânzul

Este o constelație extrem de grea de găsit. Este situată în dreapta stelei Enif din Pegas, lângă clusterul *M15* din aceeași constelație.

Kitalpha



Numită după celebrul erou grec, constelația are la o privire atentă (și cu ajutorul imaginației desigur) forma unui om. Mijocul ei are forma unui pătrat ușor deformat și conține celebra aglomerare globulară *M13*. Constelația mai conține și roiul globular *M92*.

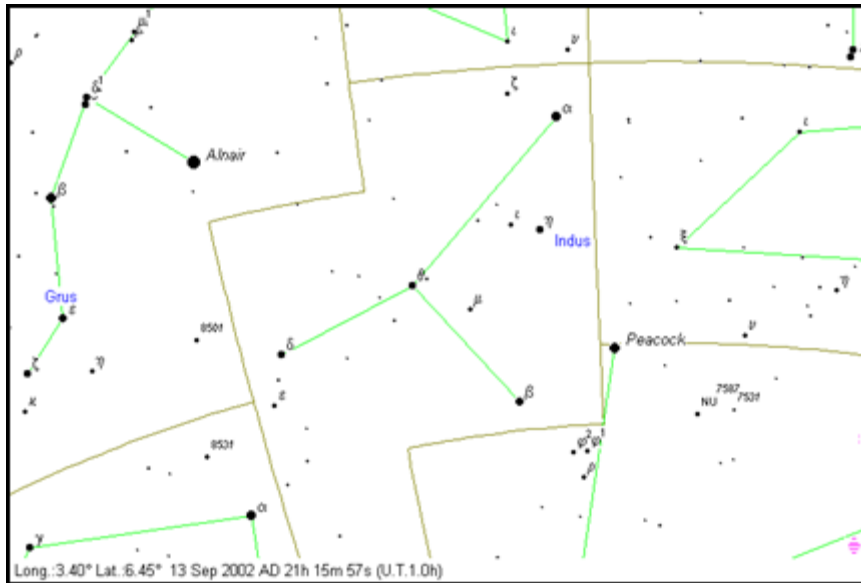


Hercule

*Maasym
Sarin
Kornephoros
Raselgethi*

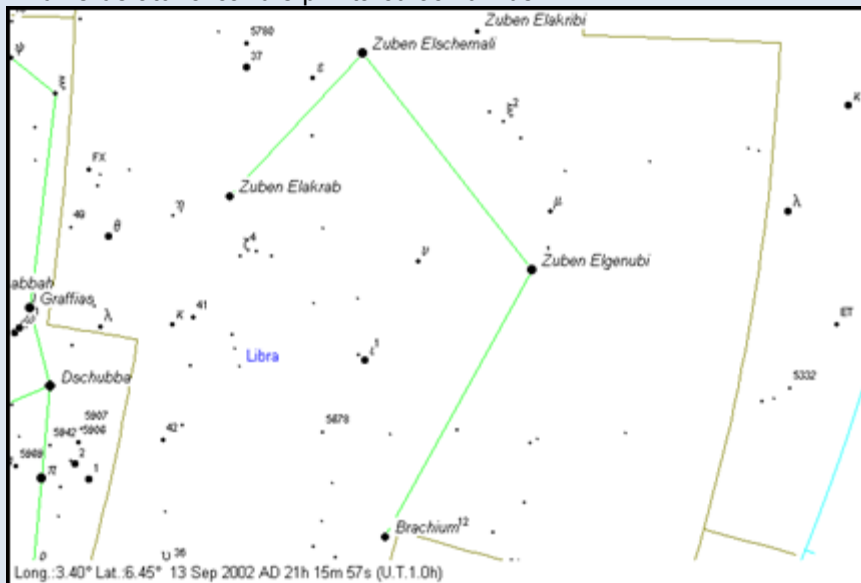
Indianul

Este o constelație foarte slab vizibilă, situată între constelațiile Pavo și Microscop.



Este o constelație formată din 4 stele principale. Este situată în partea dreaptă a Scorpionului. Ca o curiozitate Beta Libra este o stea ce apare ca fiind verde atunci când e privită cu ochiul liber.

Balanța

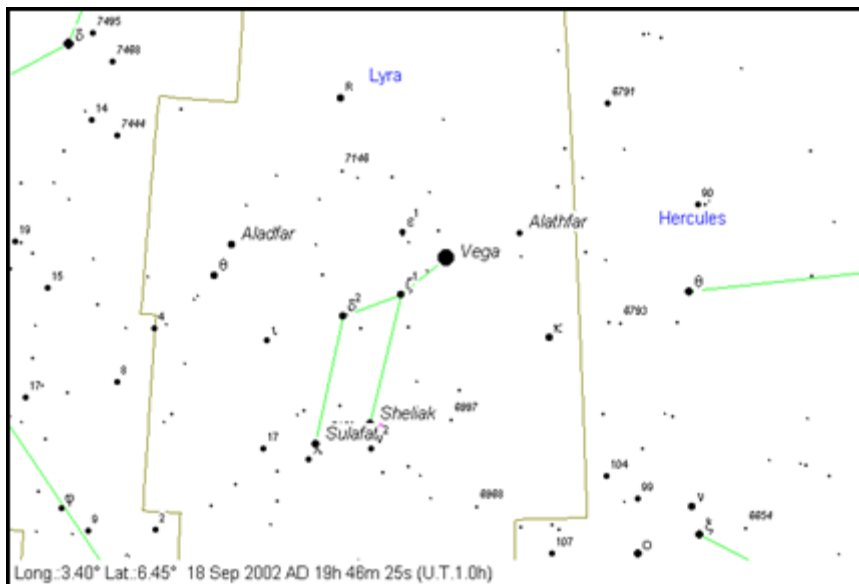


Zuben Elakrab
Zuben
Elschemali
Zuben
Elgenubi
Brachium

Lira

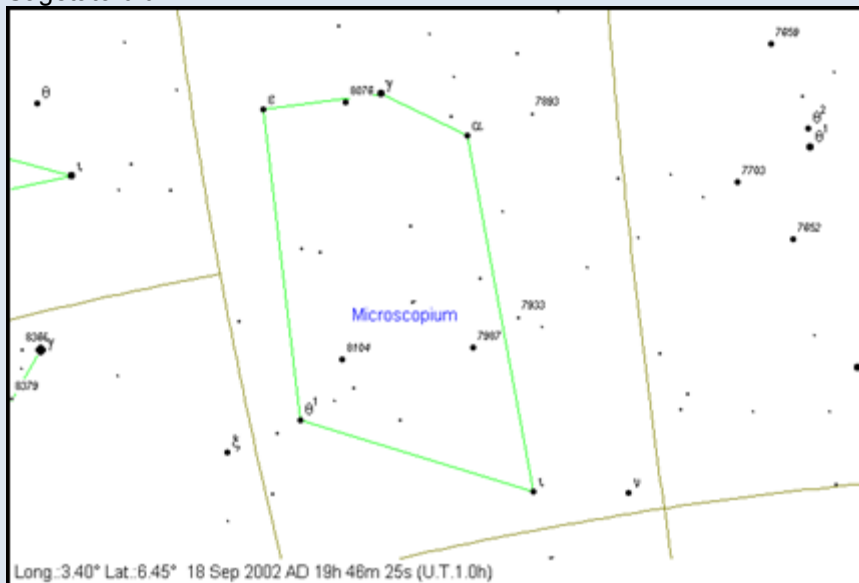
Steaua alfa din această constelație, Vega, este a cincea stea ca strălucire de pe cer.

Vega
Sheliak
Sulafat
Aladfad



Este o constelație foarte greu de găsit datorită stelelor extrem de slabe din care este formată. Este situată sub Peștele austral și la dreapta Săgetatorului.

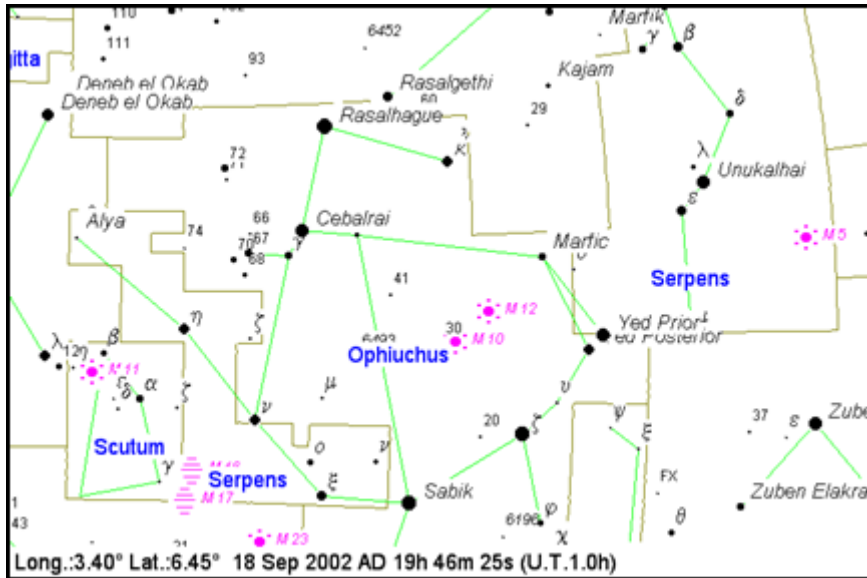
Microscopul



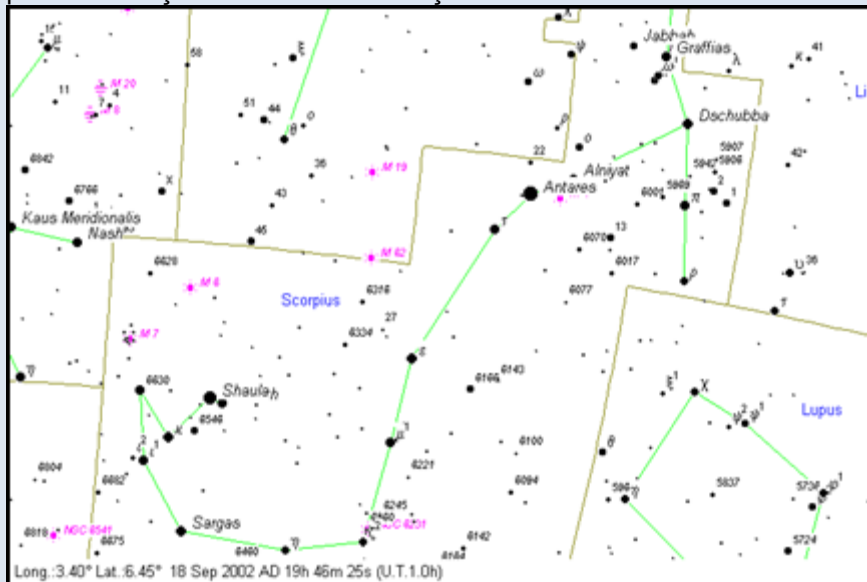
Ofiuc

Este o constelație enormă, ce se continuă prin constelația Șarpelui. Conține roiurile globulare *M10* și *M12*.

Cebalrai
Marfic
Sabik
Rasalhague



Este format din stele strălucitoare ce dau constelației o formă de scorpion. Antares, principala stea din constelație este o gigantă roșie. Conține printre altele și roiurile deschise M6 și M7.

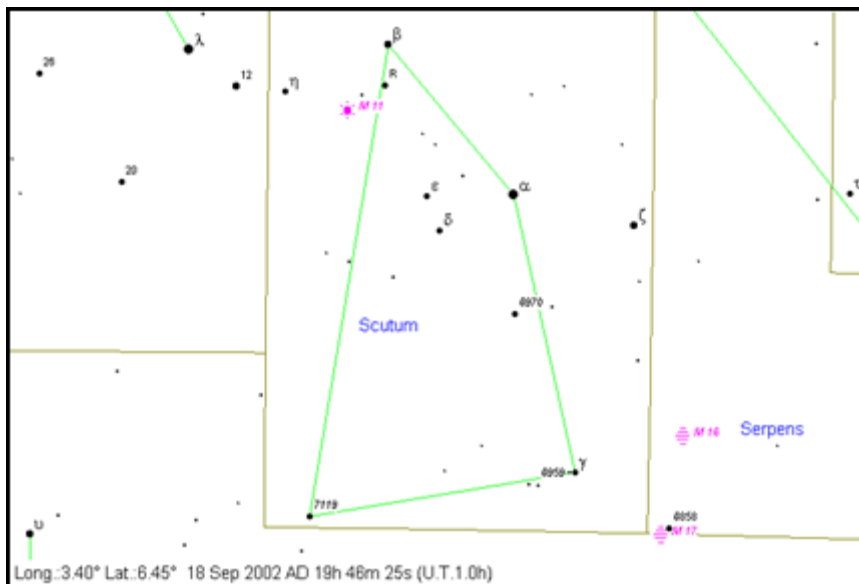


Scorpio
n

Antares
Alniyat
Shaula
Graffias

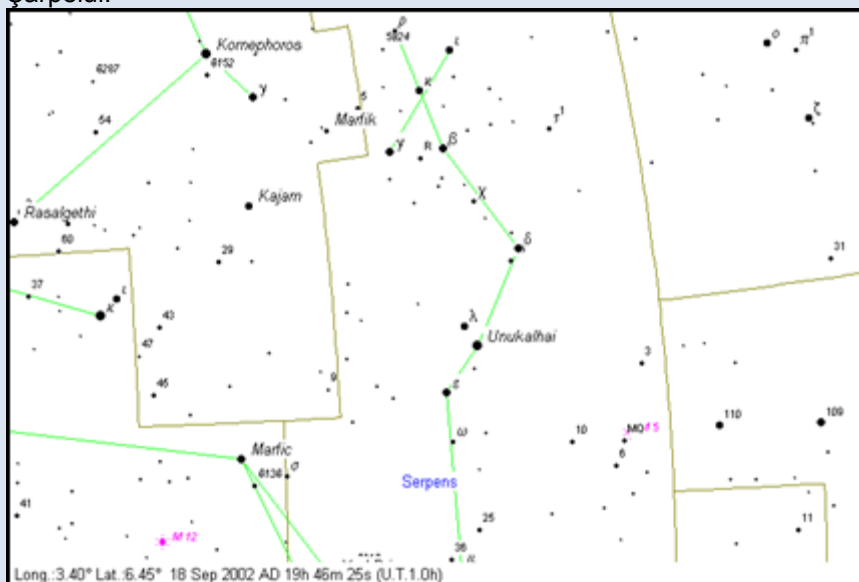
Scutul

Pentru a găsi această constelație uitați-vă după roiul deschis M11 de sub Vultur.



Se află în continuarea constelației Ofiuc și conține roiul globular *M5* și nebuloasa *M16*. Este formată din 2 părți: Capul Șarpelui și Coada Șarpelui.

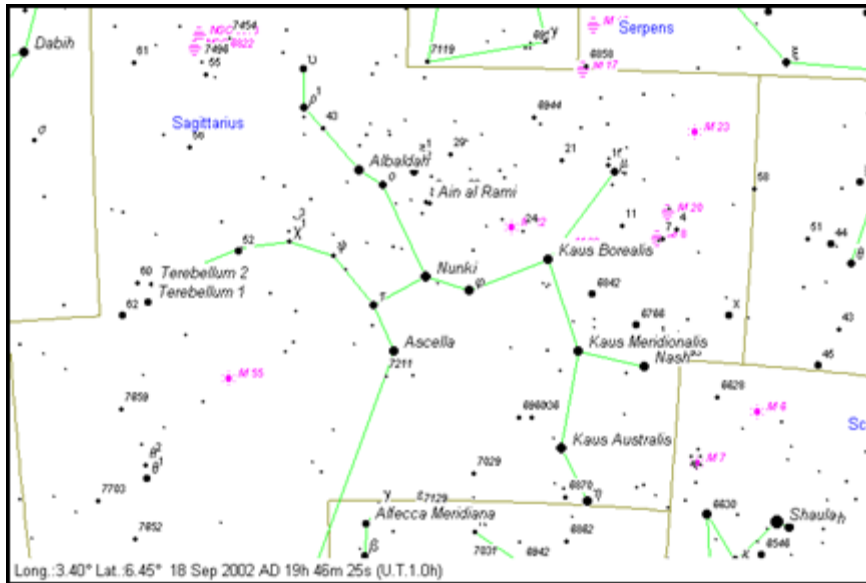
Șarpe



Yed Prior
Yed Pesterior
Unukalhai

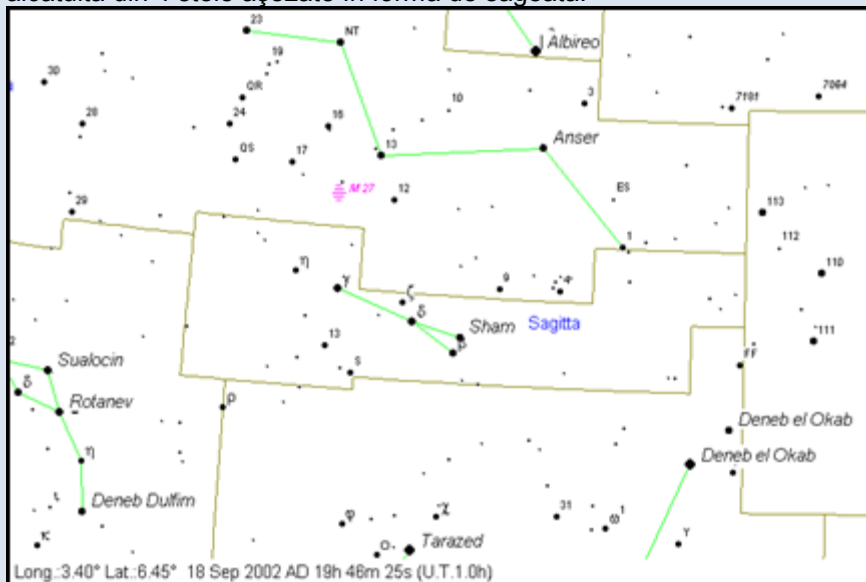
Săgetător Este o constelație bogată în roiuri și nebuloase. Motivul este că aceasta se află pe direcția Centrului Galactic.

Ascella
Nunki
Kaus Borealis
Kaus Meridionalis
Kaus Australis
Rukbat

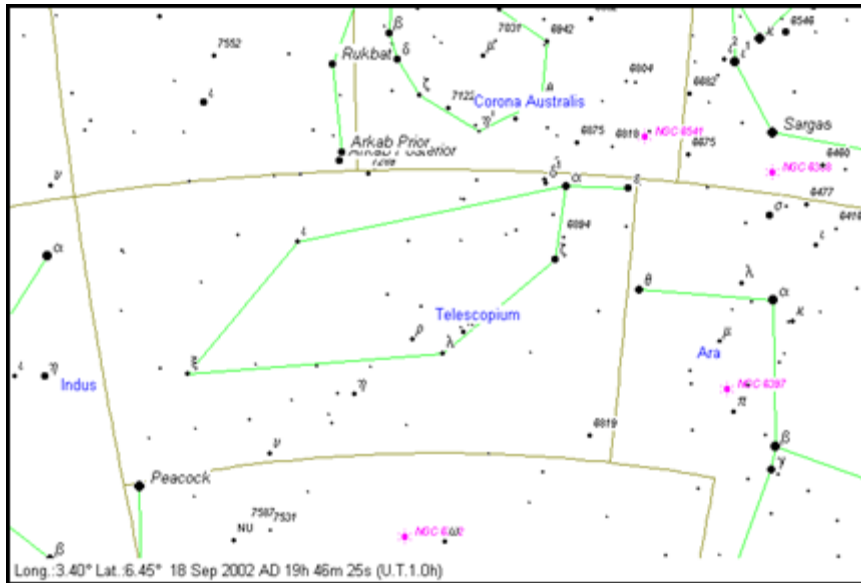


Este o constelație greu de găsit. Se află lângă nebuloasa M27 și este alcătuită din 4 stele așezate în formă de săgeată.

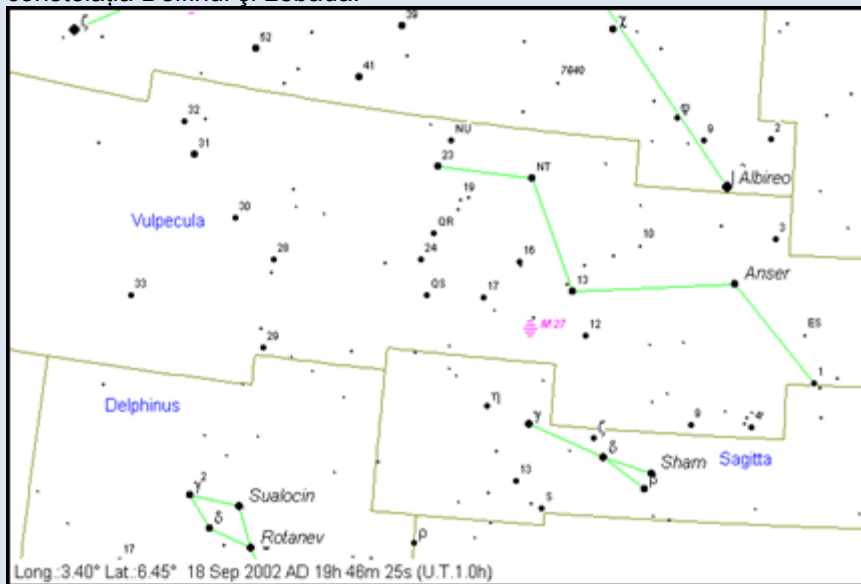
Săgeata



Telescopul Constelație aflată sub constelația Corona Australis și în dreapta cozii Scorpionului.



Conține nebuloasa planetară M27. Este situată la mijlocul distanței dintre constelația Delfinul și Lebăda.



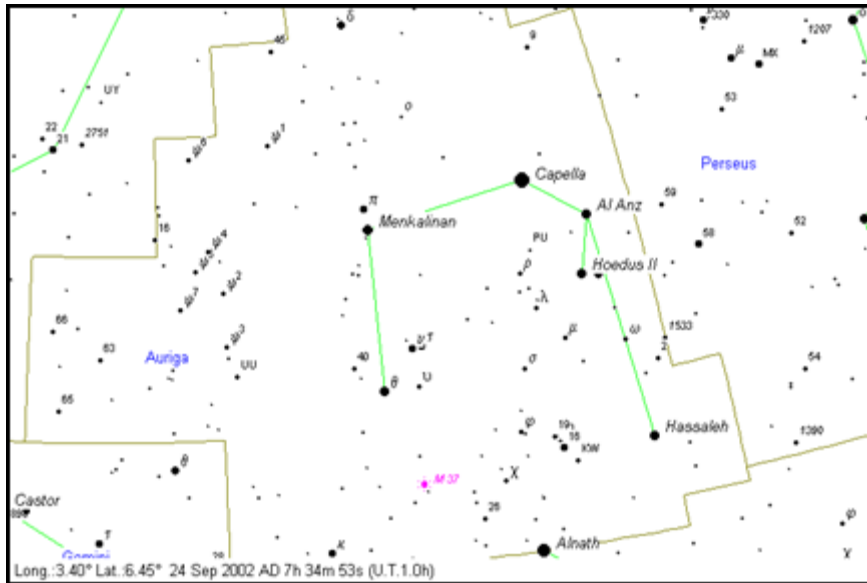
Vulpea

Anser

Vizitiu

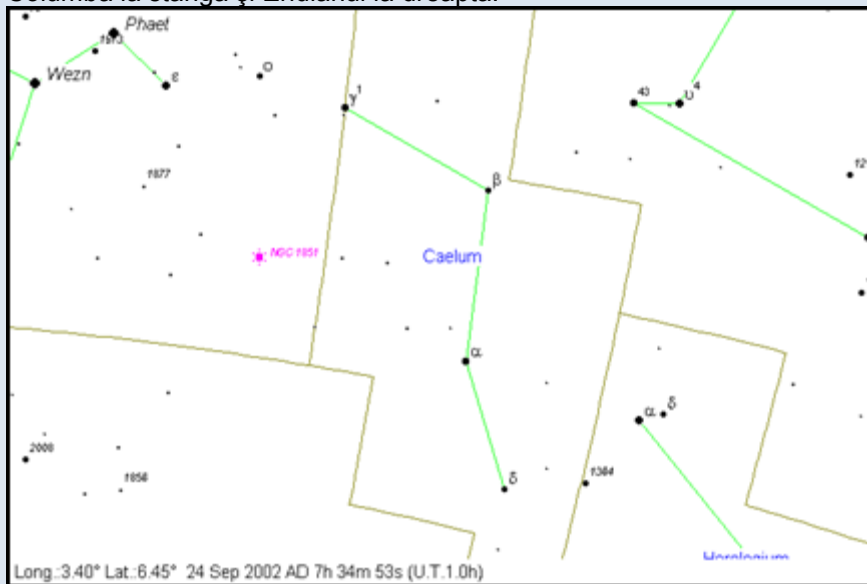
Constelație situată între Perseu și Gemeni. Conține steaua numită *Capella*, a șasea ca strălucire de pe cer. *Capella* este un sistem format din 6 stele, care nu sunt însă vizibile decât prin telescoape foarte puternice. Conține roiurile deschise *M37*, *M38* și *M36*.

Capella
Al Anz
Menkalinan
Hoedus II
Hassaleh



Este o constelație formată din stele foarte slabe, situate între constelațiile Columba la stânga și Eridianul la dreapta.

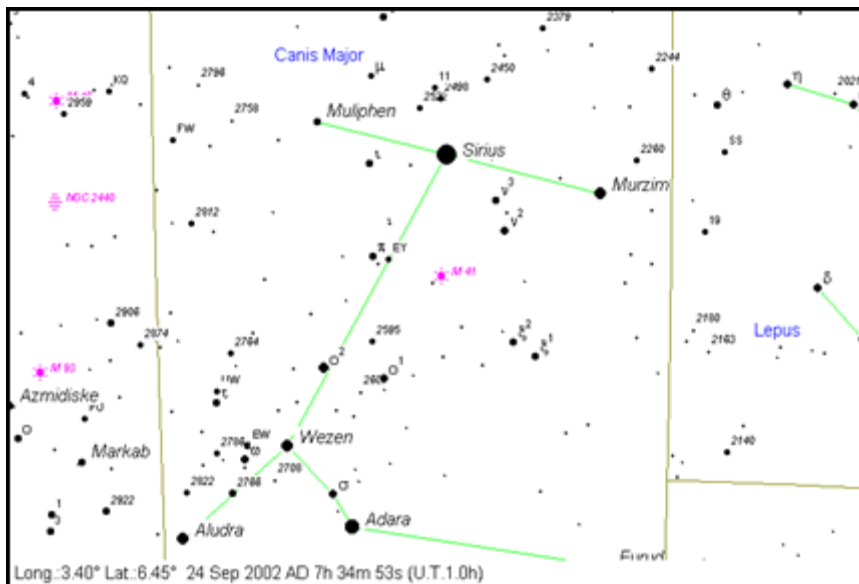
Caelum (Delta)



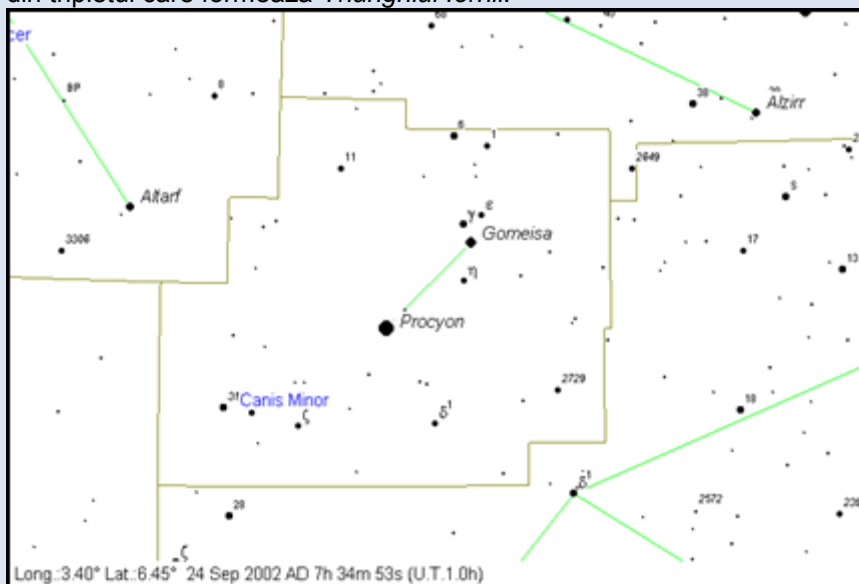
Căinele Mare

Este o constelație ușor de găsit. Conține steaua Sirius, cea mai strălucitoare de pe cer. Această stea împreună cu Prokyon și Betelgeuse formează *Triunghiul Iernii*. Constelația mai conține și roiul deschis M41.

*Sirius
Muliphen
Murzim
Wezen
Adara
Furud
Aludra*



Conține steaua Prokyon a 8-a ca strălucire de pe cer, și care face parte din tripletul care formează *Triunghiul Iernii*.



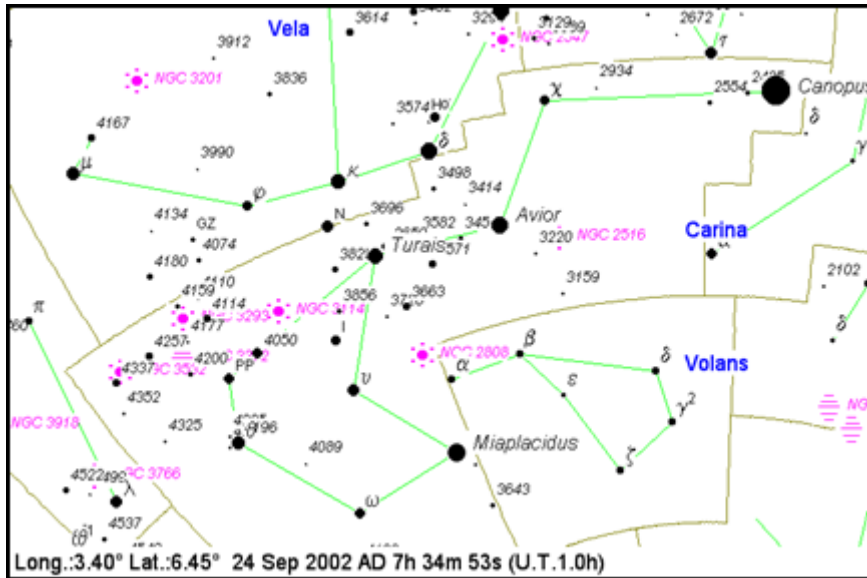
Câinele Mic

*Prokyon
Gomeisa*

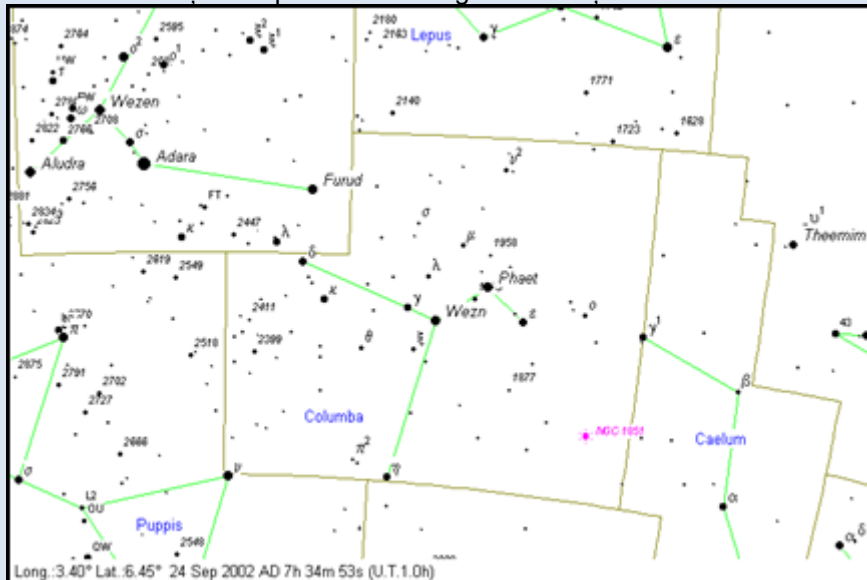
Carina

Conține steaua Canopus, a 2-a ca strălucire de pe cerul nopții. Aceasta împreună cu Epsilon și Iota Carinae și 2 stele din constelația Vela formează asterismul *Crucea Falsă*.

*Canopus
Avior
Turais*



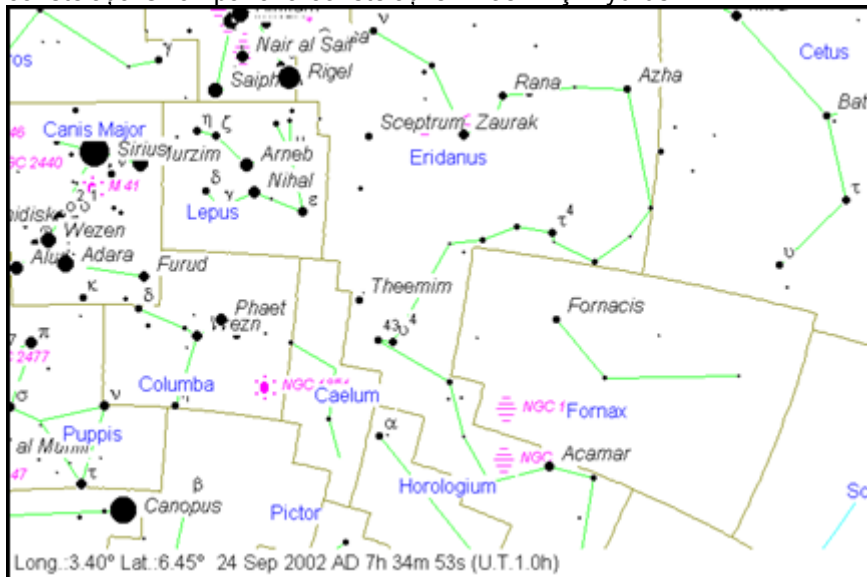
Este o constelație compactă aflată lângă constelația Carina.



Columba
(Porumbelul lui Noe)

Wezen
Phaet

Este o constelație formată dintr-o înșiruire de stele ce se întinde de la constelația Orion până la constelațiile Phoenix și Hydrus.

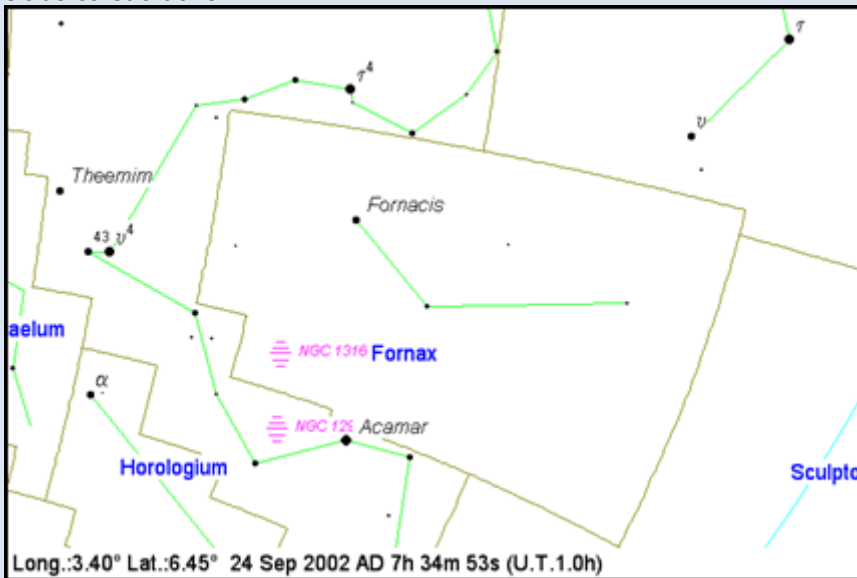


Eridian

Achernar
Theemin
Azha
Rana
Zaurak
Sceptrum
Cursa

Fornax Este situată la jumătatea constelației Eridianul. Este formată din 3 stele

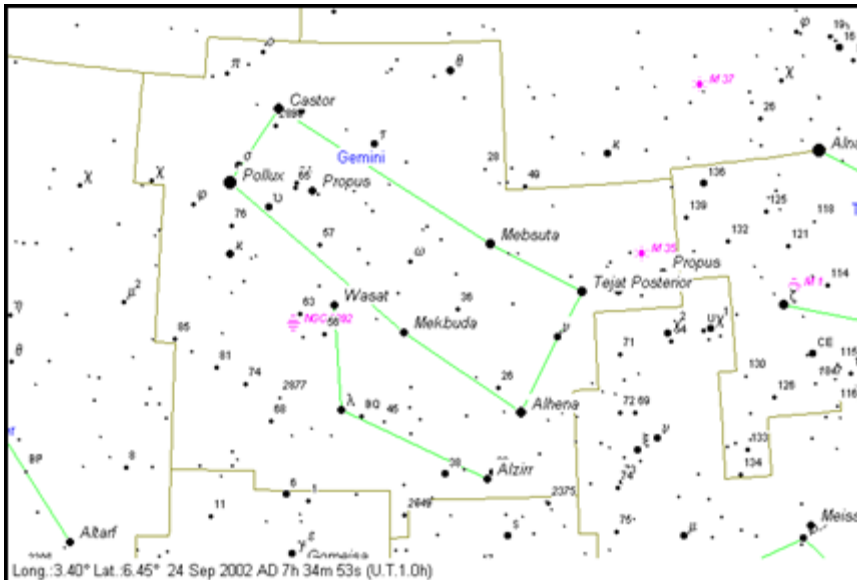
(Furnalu slabe ca strălucire. I)



Fornacis

Conține stelele Castor și Pollux, care simbolizează frații-eroi din mitologia greacă. Mai conține și roiul deschis M35 și nebuloasa planetară NGC 2392.

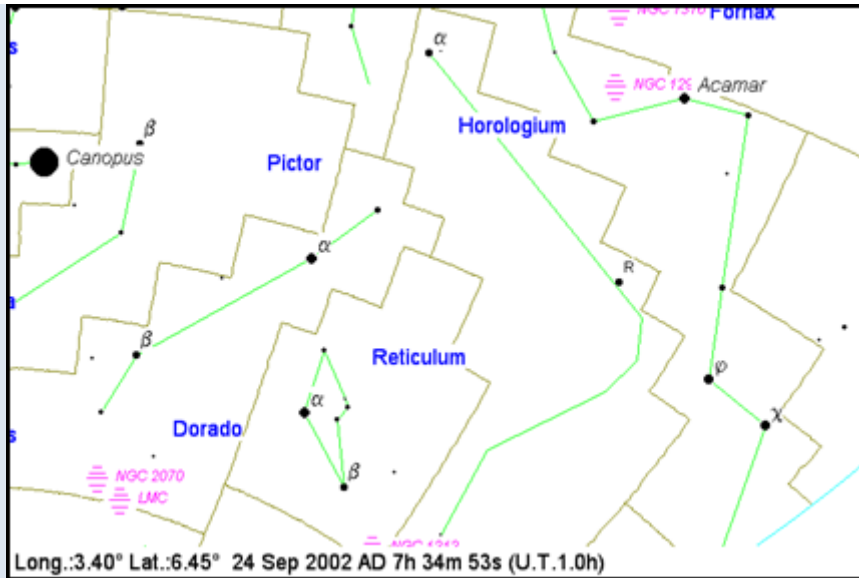
Gemenii



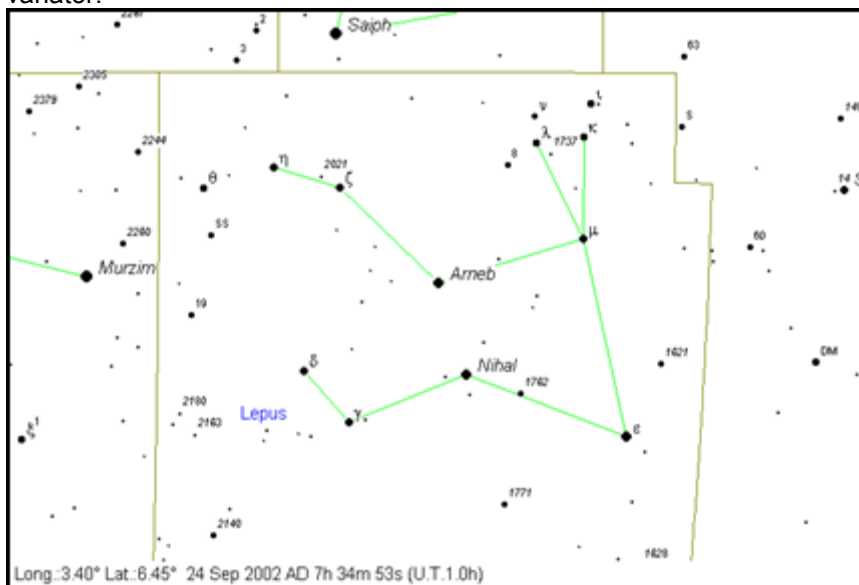
Castor
Pollux
Mebsuta
Alhena
Mekbuda
Wasat
Propus
Tejat Posterior
Alzir

Pendulu
|
Orologiu
lui

Constelație extrem de greu de găsit datorită stelelor foarte slabe din care este formată. Este situată între constelațiile Reticulum, Caelum și steaua Achernar din Eridian.



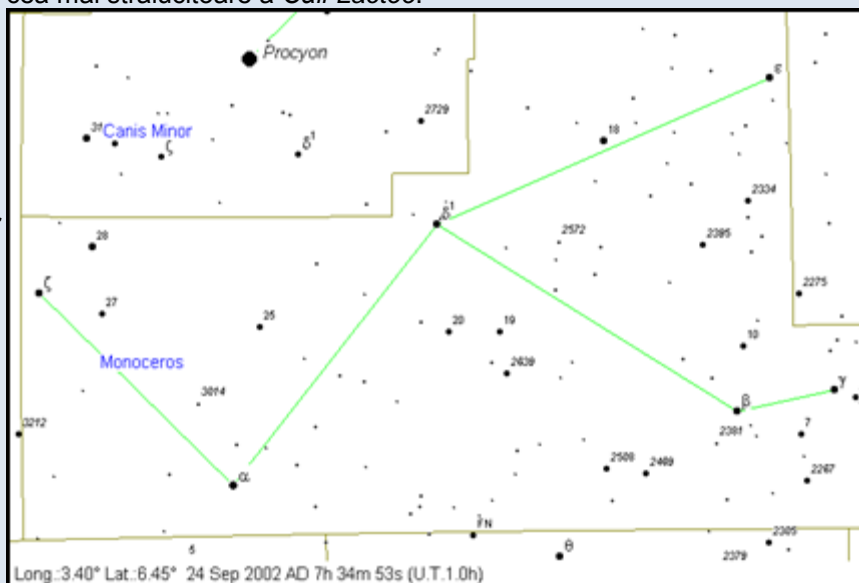
Este situată sub constelația Orion. Iepurele era animalul preferat al acestui vânător.



Iepure

Arneb
Nihal

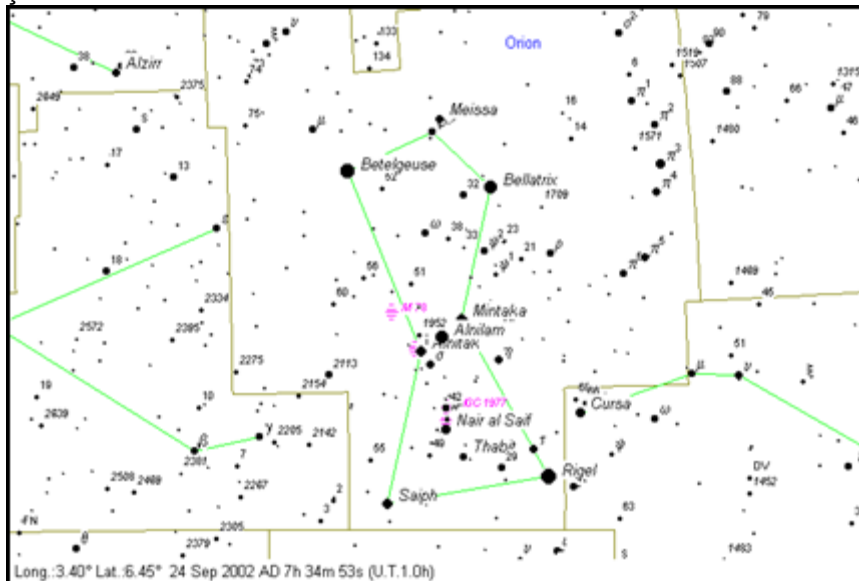
Este greu de observat. În iernile cu nopți senine aici se observă partea cea mai strălucitoare a Căii Lactee.



Monoceros
(Unicornul)

Pentru grecii antichi Orion simboliza marele vânător, ce are alături de el 2 câini: Câinele Mare și Câinele Mic. Vânatul preferat al acestuia era lepurele. De remarcat că această constelație a fascinat mai multe popoare antice printre care egiptenii și sumerienii. Pentru egipteni Orion reprezenta zeul Osiris. Conține frumoasa nebuloasă *M42*, nebuloasa *M78* și nebuloasa *Zeta Ori*.

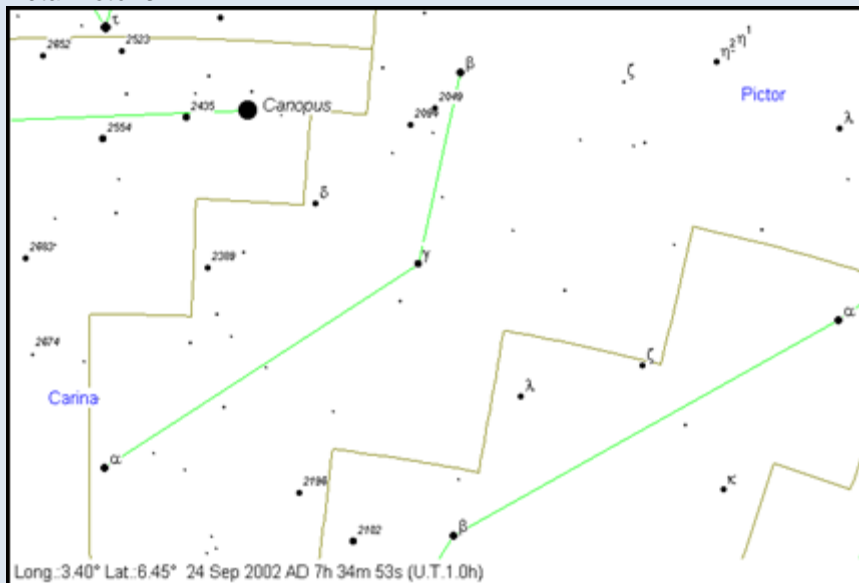
Orion



Betelgeuse
Rigel
Alnitak
Alnilam
Mintaka
Saiph
Bellatrix
Meissa
Thabit
Nair al Saif

Este o constelație situată lângă steaua Canopus. Conține misterioasa stea *Beta Pictoris*.

Pictor

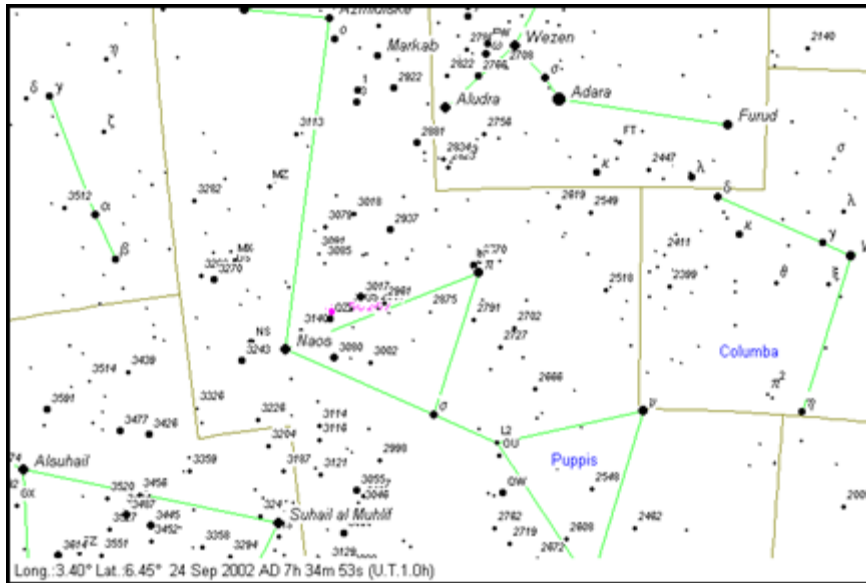


Beta Pictoris

Puppis (Coadă)

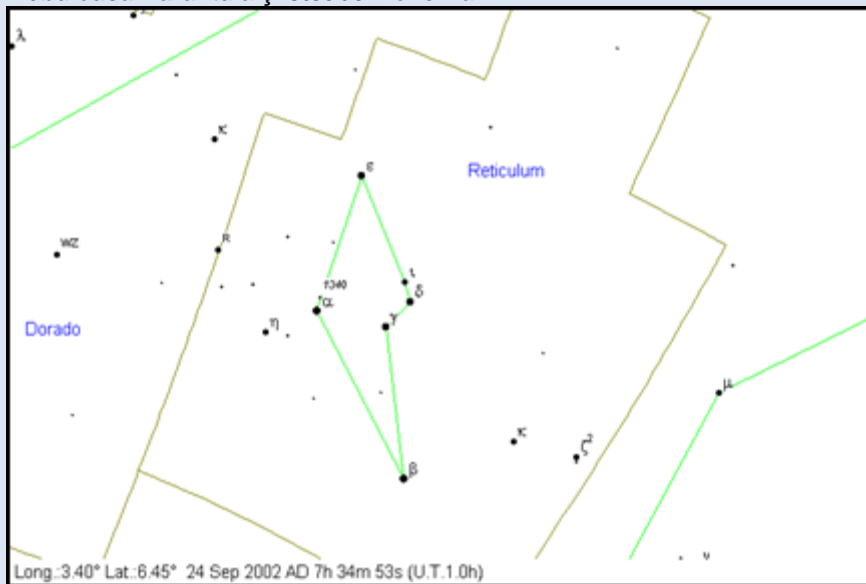
Este situată între steaua Sirius și constelația Vela.

Naos
Azmidiske
Markab



Este o constelație compactă aflată lângă *Marele Nor Magelanic*, *Nebuloasa Tarantula* și steaua *Achernar*.

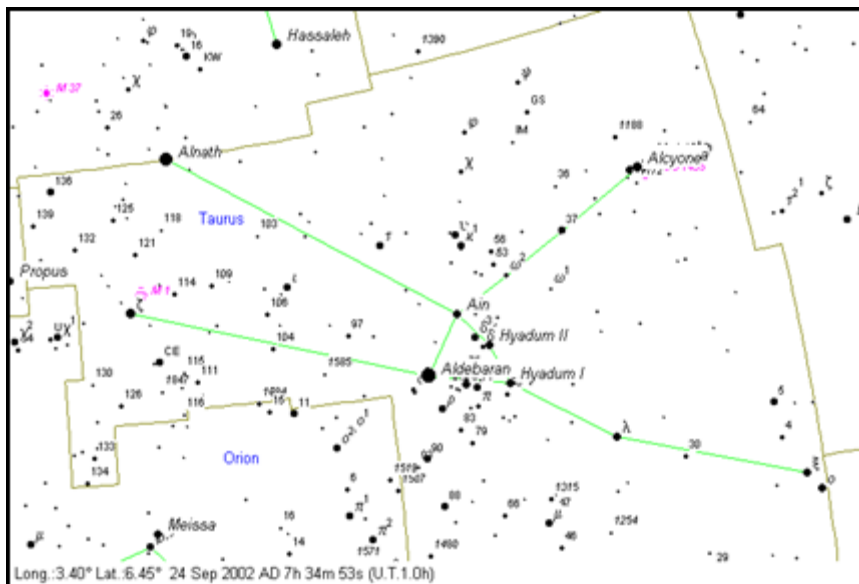
Reticulum
(Plasa)



Taur

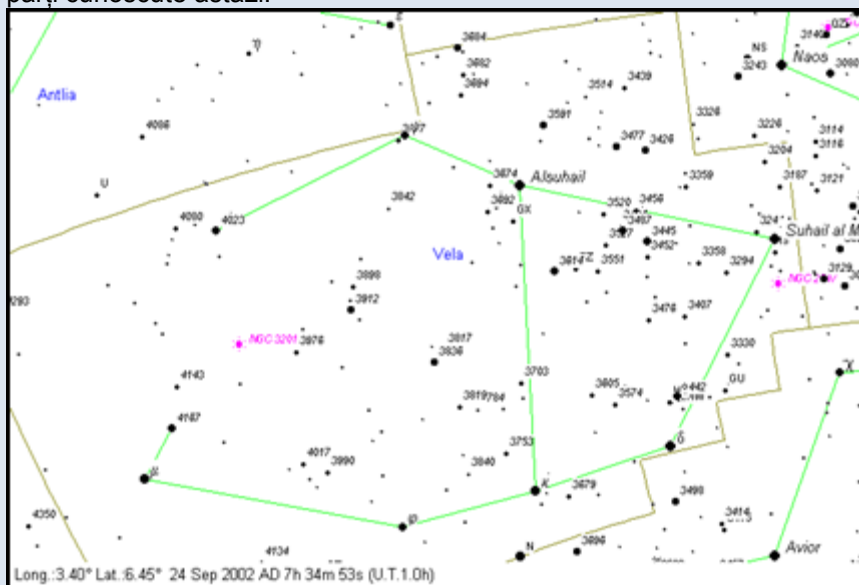
Conține nebuloasa planetară *M1* (nebuloasa Crabului), apărută în 1054. Aceasta este prima observare înregistrată a exploziei unei supernove. Constelația conține și roiul deschis Pleiadele (*M45*), și grupul de stele *Hyades* ce formează capul taurului. Aldebaran, steaua care formează ochii taurului este o stea dublă.

Aldebaran
Hyadum I
Hyadum II
Ain
Alnath
Alcyone



A făcut parte împreună cu Puppis și Carina dintr-o constelație gigantică numită *Argo Navis*. Astronomul Nicolas Lacaille a împățit-o însă în cele 3 părți cunoscute astăzi.

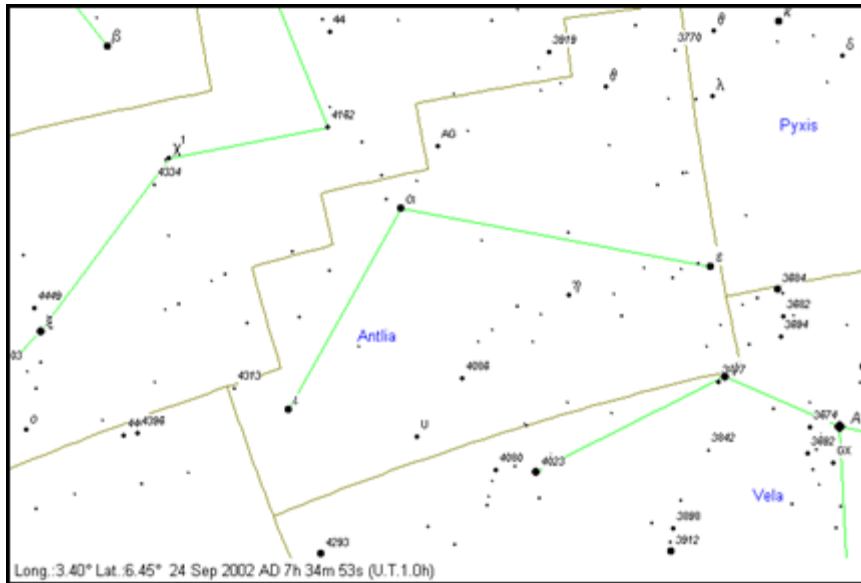
Vela



Alshail
Suhail al Muhlif

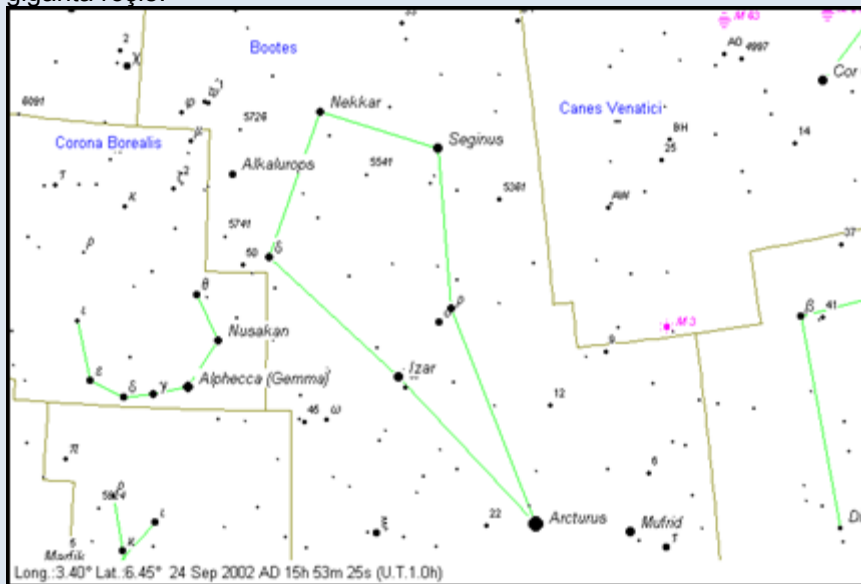
Antlia
(Pompa de aer)

Este o constelație greu de observat, situată sub constelația Hidra.



Se găsește folosind ca reper coada Ursei Mari. Conține steaua Arcturus, o gigantă roșie.

Boar

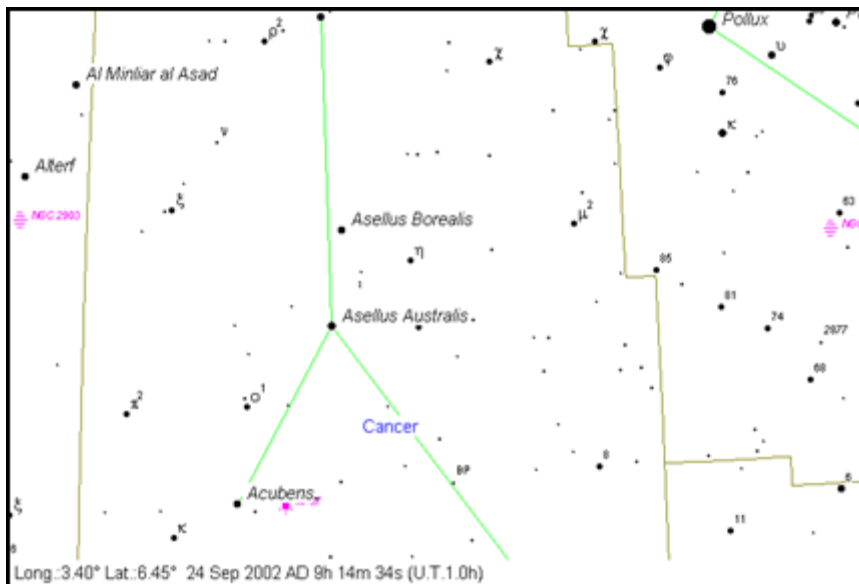


*Arcturus
Seginus
Nekkar
Alkalurops
Mufrid*

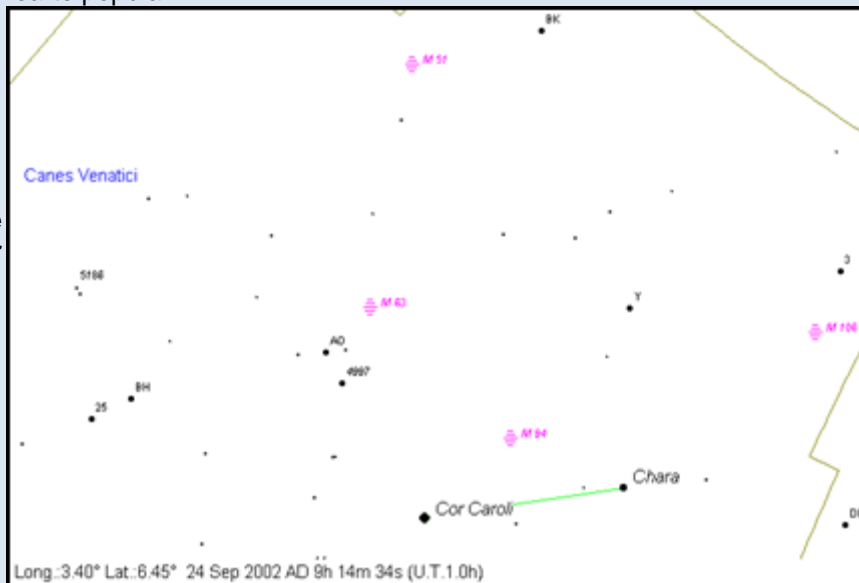
Rac

Se găsește între constelațiile Leu și Gemeni. Conține roiul deschis numit *Praesepe* sau *Stupul*.

*Asellus
Borealis
Asellus
Australis
Acubens
Altarf*



Câinii de vânătoare se află sub constelația Ursa Mare. Ei sunt cei care urmăresc Ursa pe cer. În secolul XVII când a fost numită, acest sport era foarte popular.



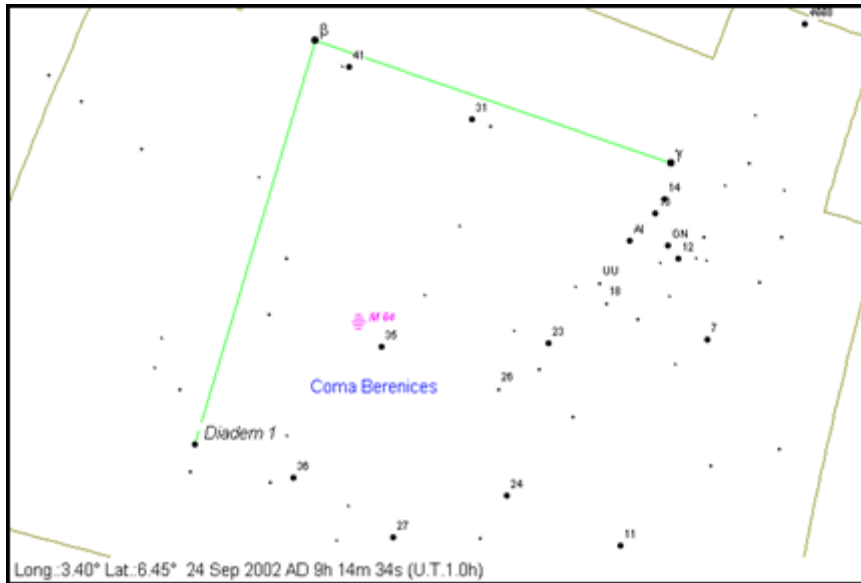
Câinii de vânătoare

Cor Caroli
Chara

Coma berenice

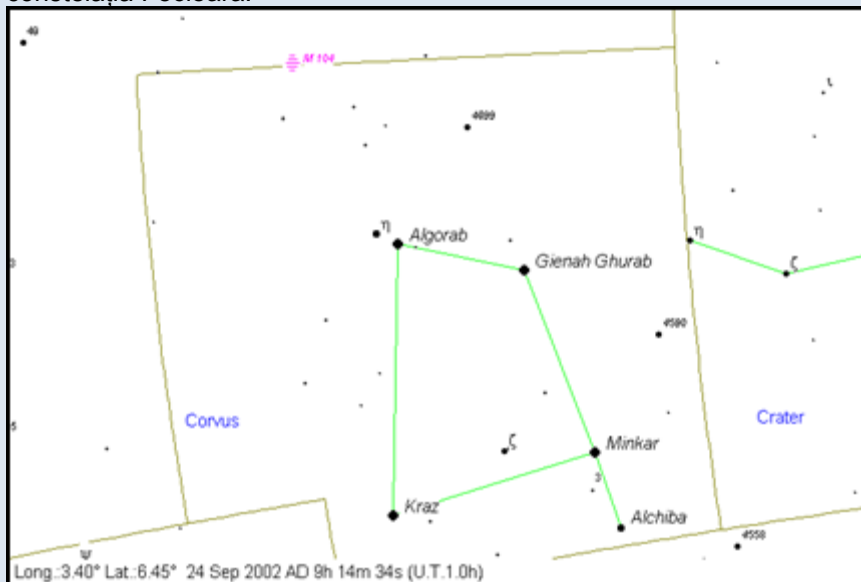
Mitul spune că Berenice și-a tăiat părul pe care Zeus l-a pus între stele. Conține roiul *Coamei*, vizibil cu ochiul liber în nopțile întunecate.

Diadem 1



Este destul de ușor de observat, fiind situată sub steaua Spica din constelația Fecioara.

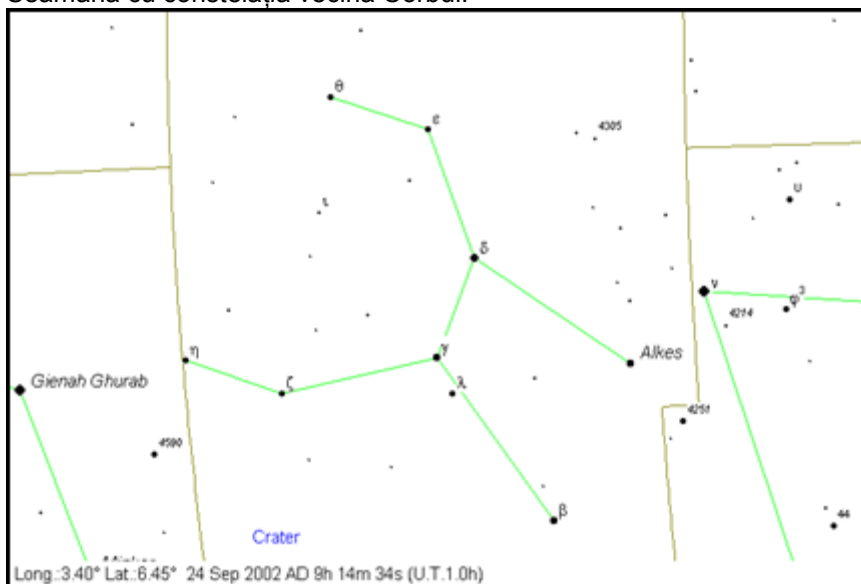
Corbul



*Algorab
Kraz
Alchiba
Minkar
Gienah Ghurab
Algorab*

Seamănă cu constelația vecina Corbul.

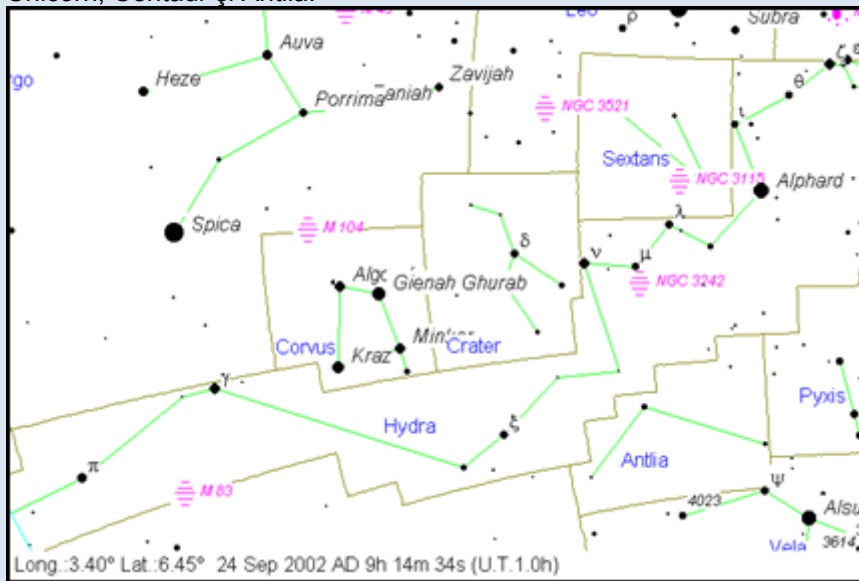
**Crater
(Cupa)**



Alkes

Hidra este cea mai lungă constelație de pe cer. Se întinde între constelațiile Fecioara, Corb, Crater, Sextans, Leu, Rac, Câinele Mic, Unicorn, Centaur și Antlia.

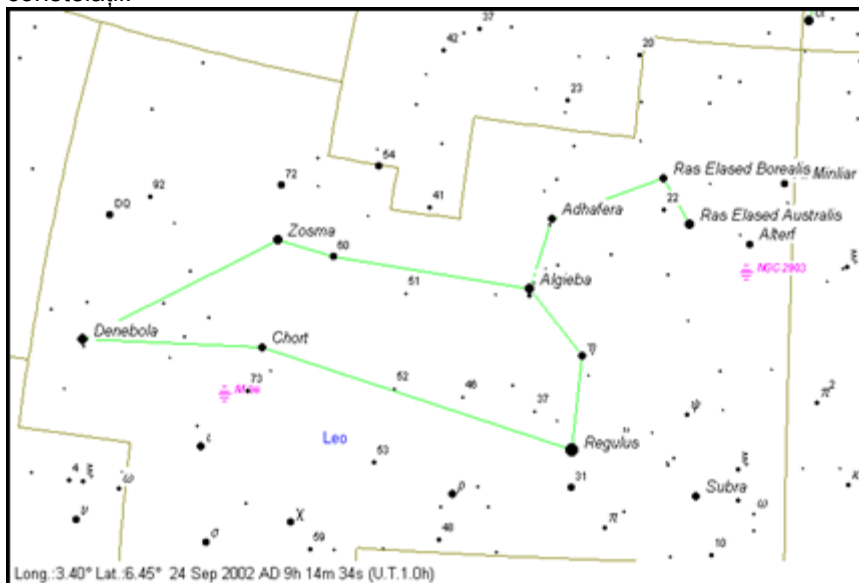
Hidra



Alphard

Este o constelație ce seamănă mult cu numele pe care îl poartă. O teorie modernă susține că Sfinxul egiptean a fost construit în cinstea acestei constelații.

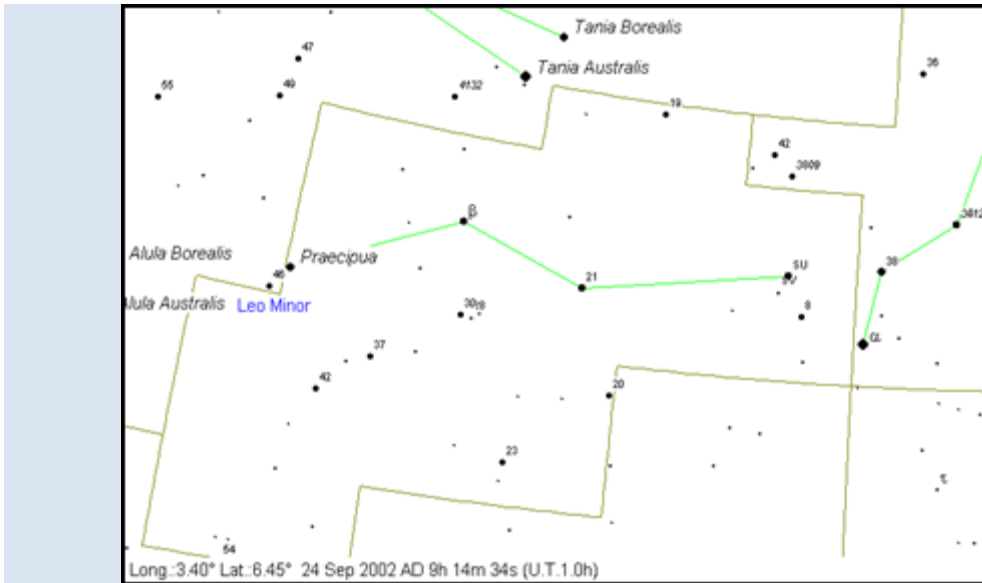
Leu



Regullus
Algieba
Adhafera
Zosma
Denebola
Chort
Alterf
Ras Elased
Australis
Ras Elased
Borealis

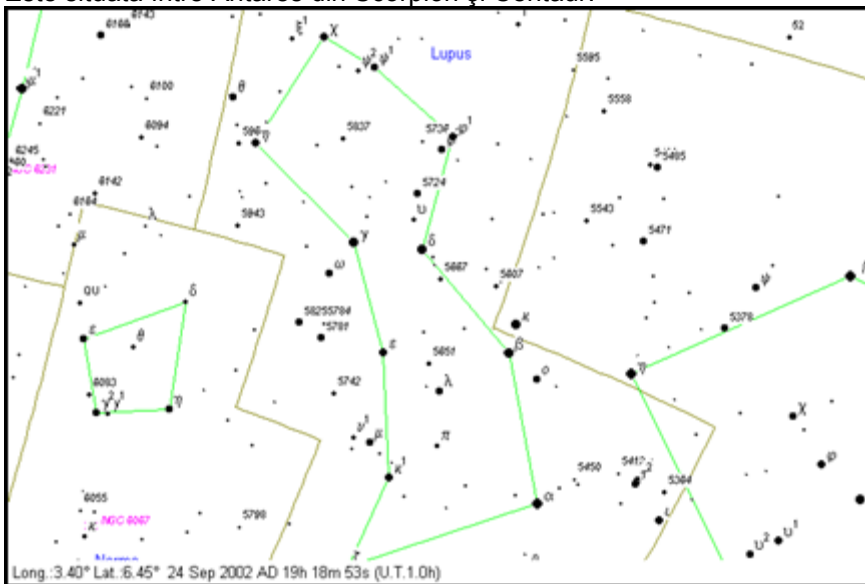
Leul Mic Se observă foarte greu. Este situată deasupra Leului.

Praecipua



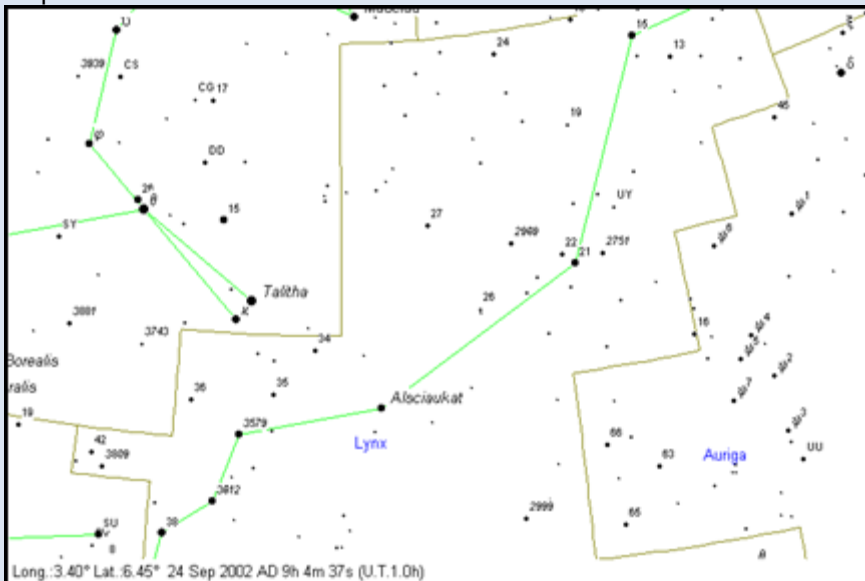
Este situată între Antares din Scorpion și Centaur.

Lupul



Este o constelație ce se observă foarte greu fiind formată din stele extrem de palide.

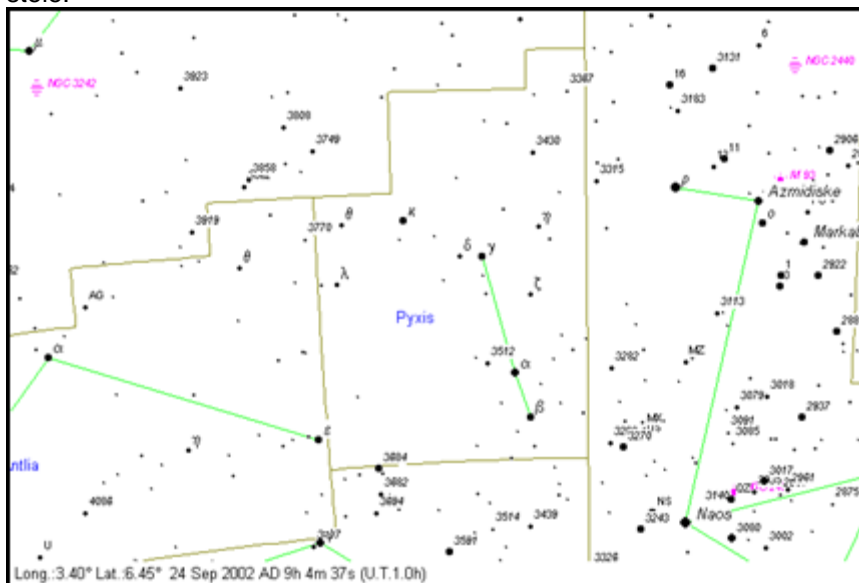
Linxul



Alsciaukat

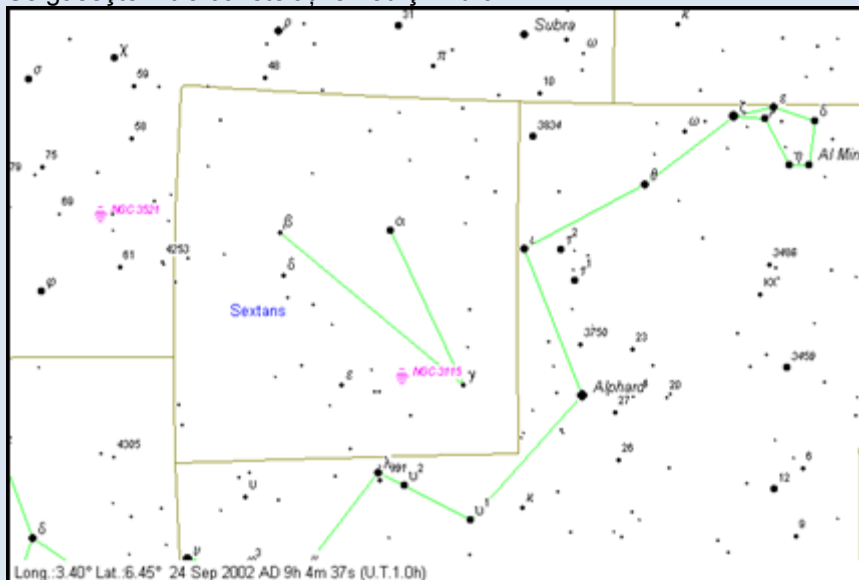
Este situată între constelațiile Puppis și Vela, fiind formată doar din 3 stele.

Busola



Se găsește între constelațiile Leu și Hidra.

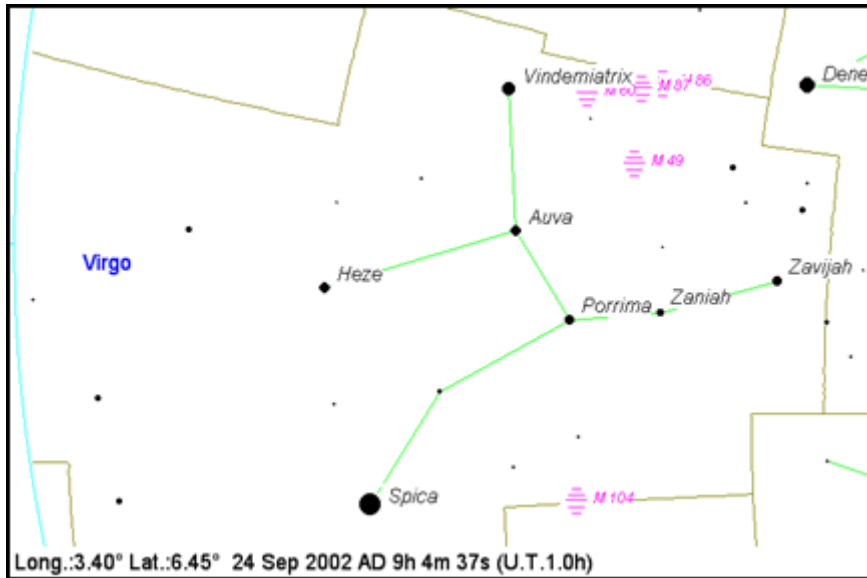
Sextantul



Fecioara

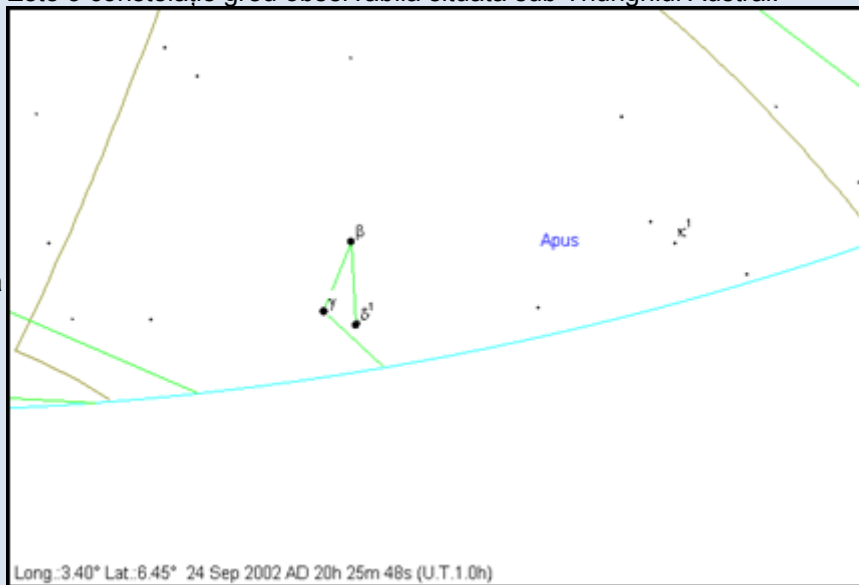
Conține steaua Spica aflată la circa 220 a.l. distanță de Soare. În mitologie constelația reprezenta zeița fertilității.

*Spica
Heze
Auva
Porima
Zaniah*



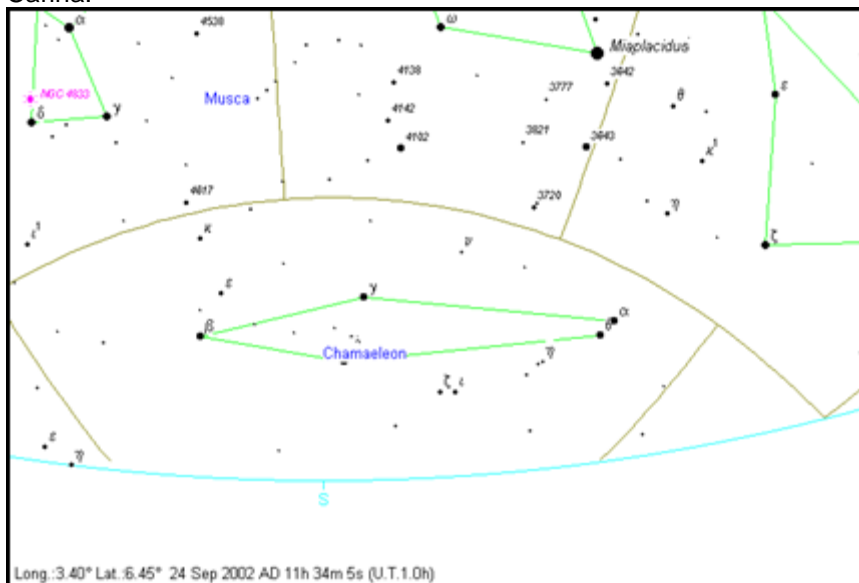
Este o constelație greu observabilă situată sub Triunghiul Austral.

Apus
(Pasărea Raiului)



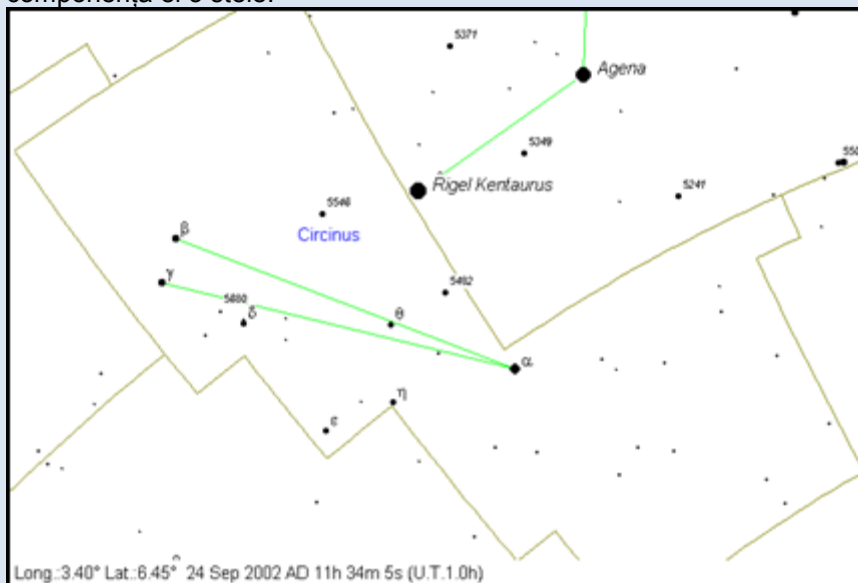
Este o constelație greu observabilă, alcătuită din 4 stele și situată lângă Carina.

Camelio
nul



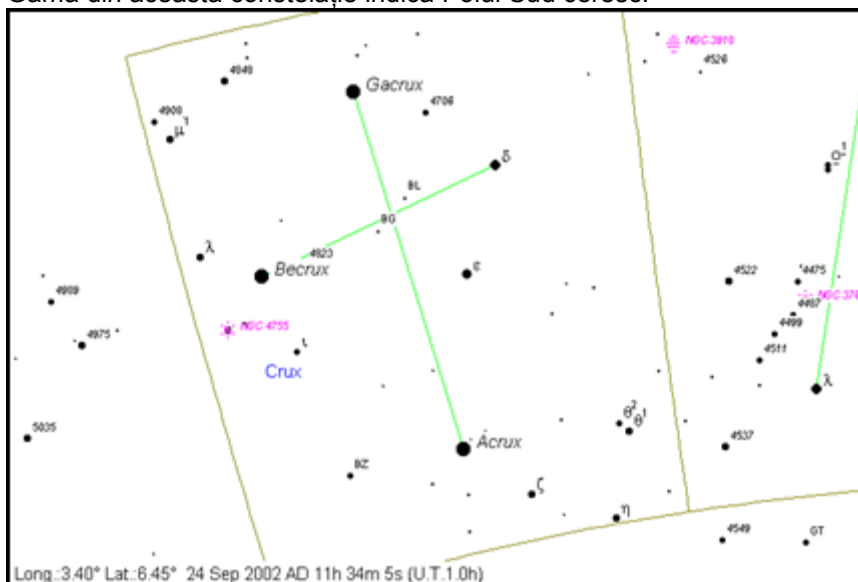
Circinus Este situată lângă steaua Alfa Centauri din constelația Centaurul. Are în

**(Compa
sul)** componenta ei 3 stele.



Este cea mai populară constelație din Emisfera Sudică. Stelele Alfa și Gamma din această constelație indică Polul Sud ceresc.

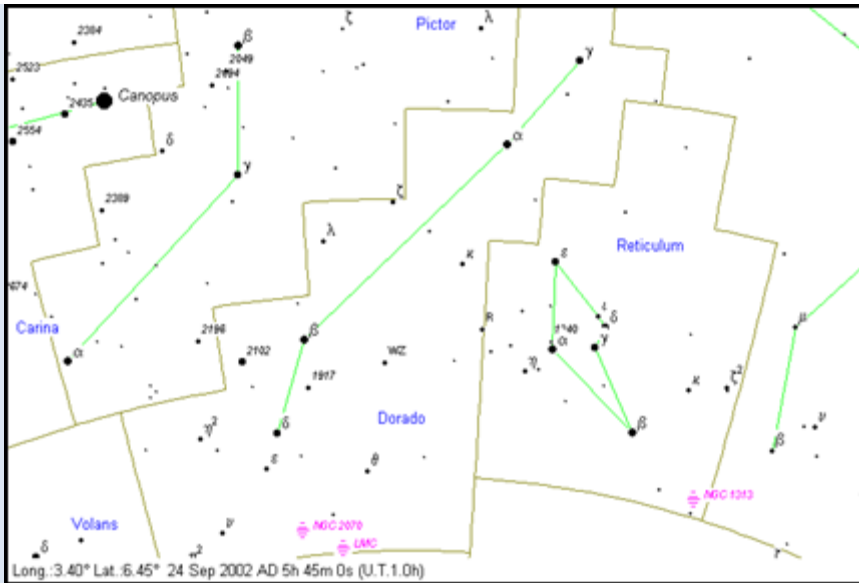
**Crucea
Sudului**



Alfa Crux
Beta Crux
Gamma Crux

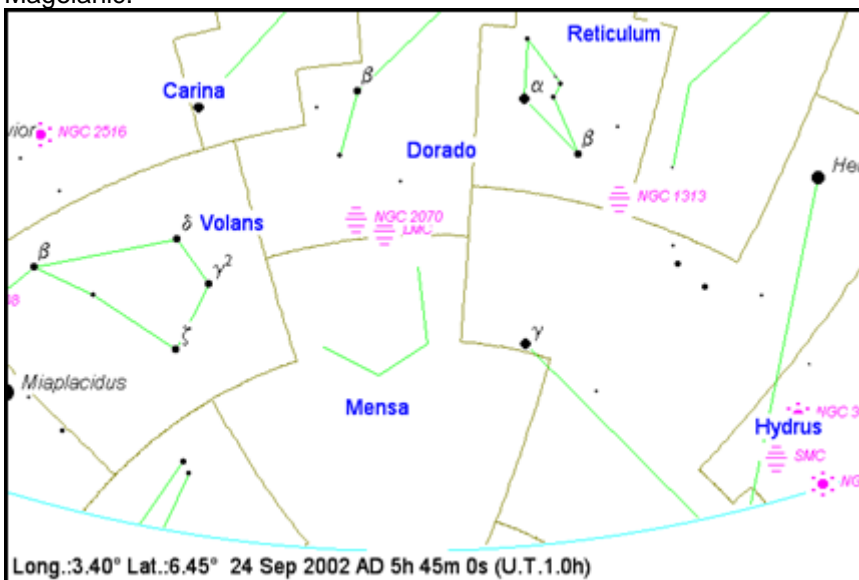
Dorado

Este o constelație greu de găsit. Conține galaxia satelit Marele Nor Magelanic și Nebuloasa Tarantula.



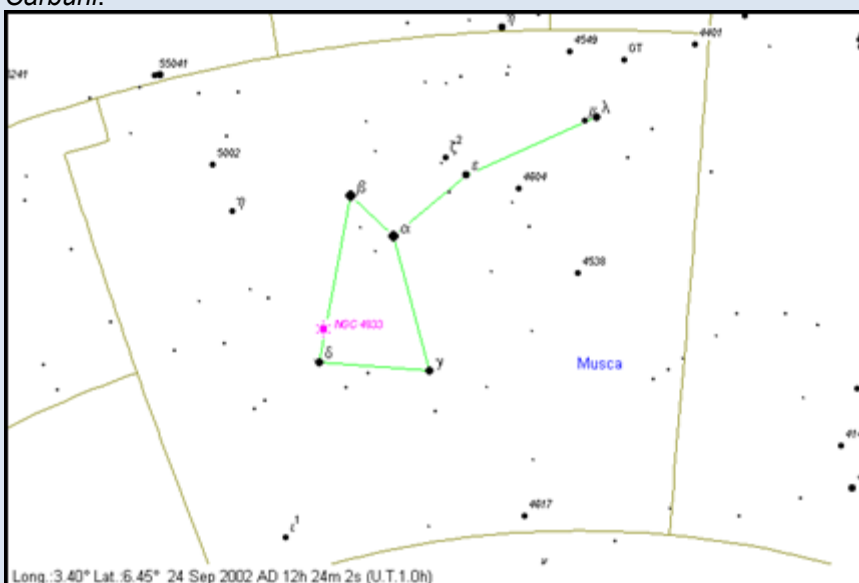
Mensa este o constelație greu de observat situată lângă Marea Nor Magelanic.

Mensa



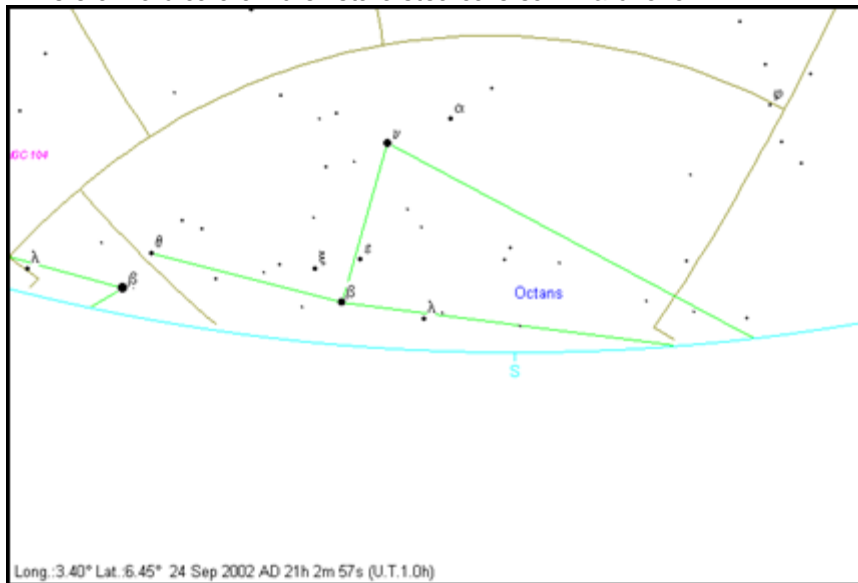
Este situată lângă constelația Crucea Sudului și Nebuloasa Sacul de Cărbuni.

Musca



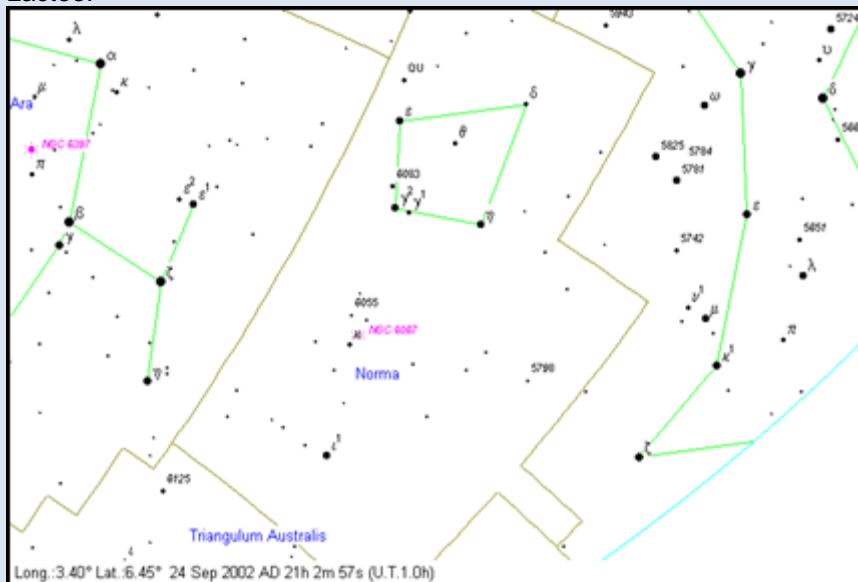
Această constelație înconjoară Polul Sud Ceresc. Spre deosebire de Emisfera Nordică aici nu există o stea care să-l marcheze.

Octans



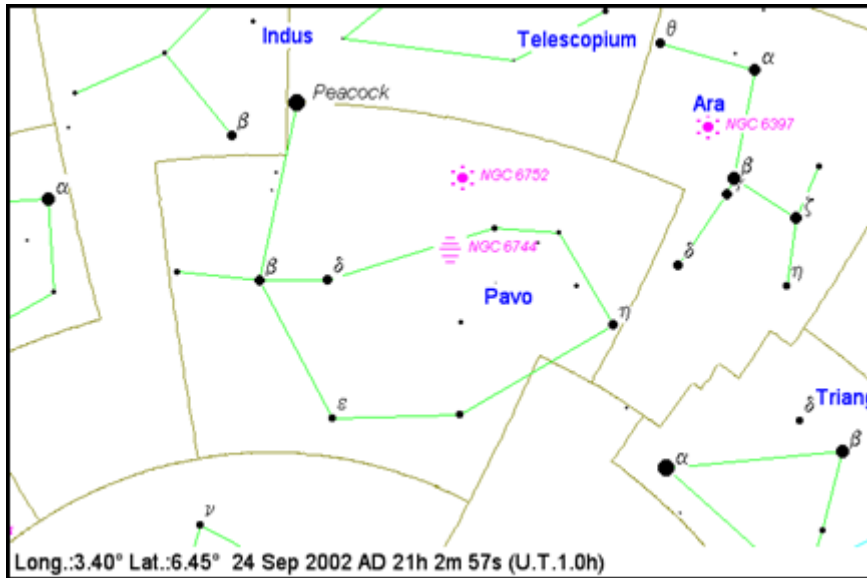
Este greu de găsit pentru că se găsește în direcția cea mai densă a Căii Lactee.

Norma



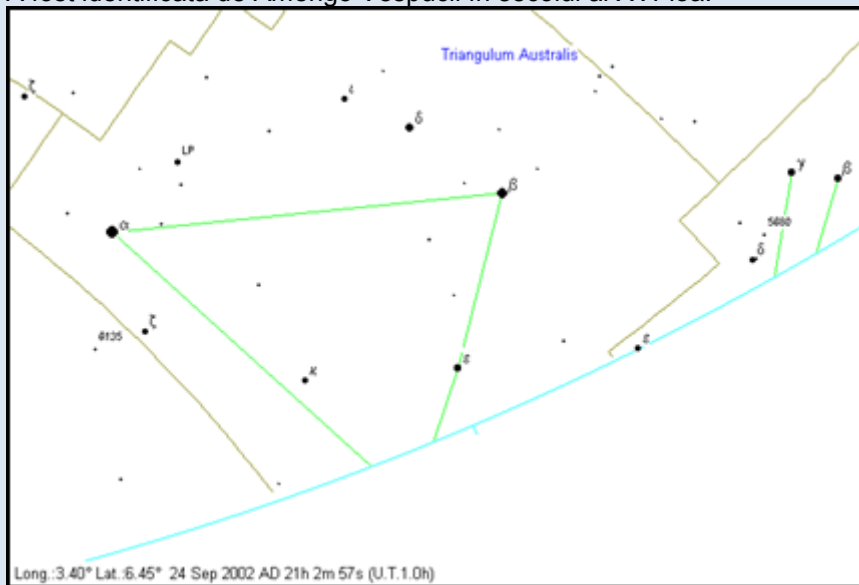
Pavo Conține câteva stele strălucitoare printre care și *Kappa Pavnis* o variabilă (Paunul) cu perioada de 9 zile. Mai conține și roiul globular NGC 6752.

Peacock



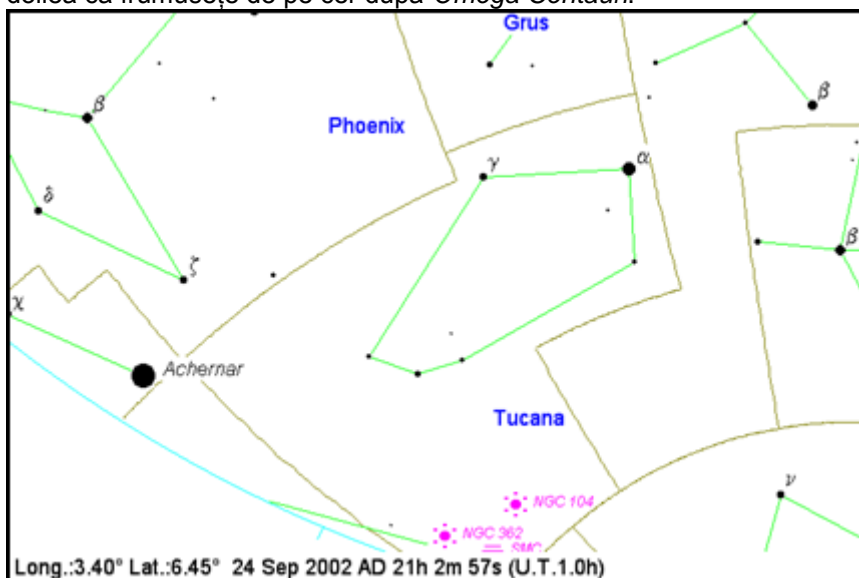
A fost identificată de Amerigo Vespucci în secolul al XVI-lea.

Triunghiul
Australic

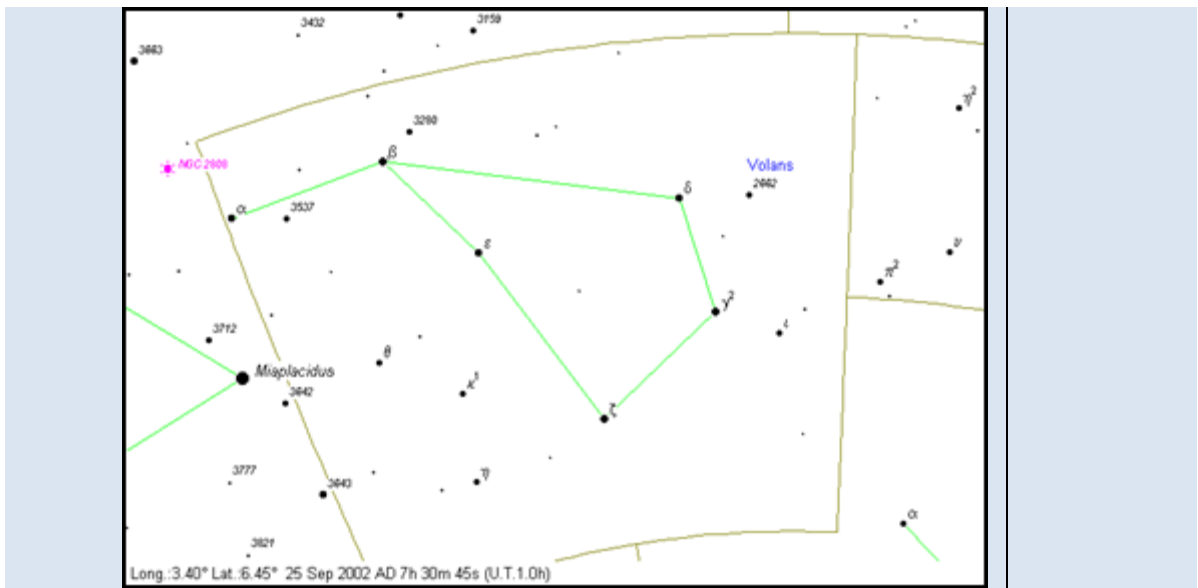


Se găsește lângă Micul Nor Magelanic. Roiul globular NGC 104 este al doilea ca frumusețe de pe cer după Omega Centauri.

Tucana



Volans Peștele Zburător este o constelație înconjurată în parte de Carina.



Index obiecte stelare pentru hărțile în proiecție ecuatorială

Harta 1

M52	roi
M81	galaxie
M82	galaxie
M103	roi

Harta 2

M2	roi
M15	roi
M30	roi
M31	galaxie
M32	galaxie
M33	galaxie
M39	roi
M74	galaxie
M76	nebuloasă
M110	galaxie

Harta 3

M1	nebuloasă
M33	galaxie
M34	roi
M36	roi
M37	roi
M38	roi
M42	nebuloasă
M43	nebuloasă
M45	roi
M74	galaxie
M76	nebuloasă
M77	galaxie
M78	nebuloasă
M79	roi

Harta 4

M1	nebuloasă
M35	roi
M36	roi
M37	roi
M38	roi
M41	roi
M42	nebuloasă
M43	nebuloasă

M44	roi
M46	roi
M47	roi
M48	roi
M50	roi
M67	roi
M78	nebuloasă
M79	roi
M93	roi

Harta 5

M3	roi
M40	două stele
M49	galaxie
M51	galaxie
M53	roi
M58	galaxie
M59	galaxie
M60	galaxie
M61	galaxie
M63	galaxie
M64	galaxie
M65	galaxie
M66	galaxie
M68	roi
M83	galaxie
M84	galaxie
M85	galaxie
M86	galaxie
M87	galaxie
M88	galaxie
M89	galaxie
M90	galaxie
M91	galaxie
M94	galaxie
M95	galaxie
M96	galaxie
M97	nebuloasă
M98	galaxie
M99	galaxie
M100	galaxie
M104	galaxie
M105	galaxie
M106	galaxie
M108	galaxie
M109	galaxie

Harta 6

M3	roi
M4	roi
M5	roi
M9	roi
M10	roi
M12	roi
M13	roi
M14	roi
M19	roi
M23	roi
M51	galaxie
M53	roi
M63	galaxie
M80	roi
M83	galaxie
M89	galaxie
M92	roi
M101	galaxie
M107	roi

Harta 7

M8	nebuloasă
M9	roi
M11	roi
M16	nebuloasă
M17	nebuloasă
M18	roi
M19	roi
M20	nebuloasă
M21	roi
M22	roi
M23	roi
M24	roi
M25	roi
M26	roi
M27	nebuloasă
M28	roi
M29	roi
M56	roi
M57	nebuloasă
M71	roi
M72	roi
M73	roi
M75	nebuloasă
M92	roi