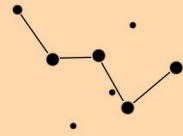
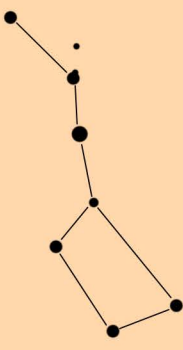
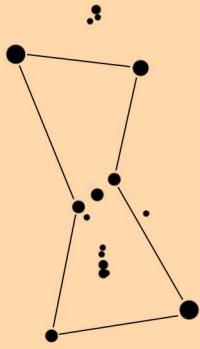




ROBERTO MURA



GUIDA ALLE COSTELLAZIONI

**CARTE DELLE STELLE DOPPIE E VARIABILI**



***GUIDA ALLE COSTELLAZIONI***

**CARTE DELLE STELLE DOPPIE E VARIABILI**

© Copyright 2019

Creative Commons – Attribution – Share Alike 4.0

È permesso riprodurre, distribuire, comunicare al pubblico, esporre in pubblico, rappresentare, eseguire e recitare quest'opera alle seguenti condizioni:

- attribuendo la paternità dell'opera nei modi indicati dall'autore o da chi ha concesso l'opera in licenza e in modo tale da non suggerire che essi avallino te o il modo in cui tu usi l'opera;
- in caso di alterazioni, trasformazioni o aggiunte sull'opera originale, ridistribuendo l'opera derivata solo sotto una licenza simile o compatibile.

#### Prendendo atto che:

- **Rinuncia** — E' possibile rinunciare a qualunque delle condizioni sopra descritte se ottieni l'autorizzazione dal detentore dei diritti.
- **Pubblico Dominio** — Nel caso in cui l'opera o qualunque delle sue componenti siano nel pubblico dominio secondo la legge vigente, tale condizione non è in alcun modo modificata dalla licenza.
- **Altri Diritti** — La licenza non ha effetto in nessun modo sui seguenti diritti:
  - Le eccezioni, libere utilizzazioni e le altre utilizzazioni consentite dalla legge sul diritto d'autore;
  - I diritti morali dell'autore;
  - Diritti che altre persone possono avere sia sull'opera stessa che su come l'opera viene utilizzata, come il diritto all'immagine o alla tutela dei dati personali.

**Nota** — Ogni volta che usi o distribuisi quest'opera, devi farlo secondo i termini di questa licenza, che va comunicata con chiarezza.

#### Copyright testi

La licenza d'uso dei testi è CC-BY-SA 4.0.






#### Copyright immagini

Le carte delle costellazioni sono opera propria dell'autore della presente guida e sono elaborate con l'ausilio di programmi di grafica, lavorando sulla base di immagini prodotte da software di simulazione astronomica (Perseus, Stellarium) che rilasciano i diritti all'autore delle immagini; queste carte sono qui rilasciate sotto la licenza CC-BY-SA 4.0.

**Autore:** Roberto Mura.

**Versione:** 1.2

# SOMMARIO

Chiave di lettura .....	1
 Il polo nord celeste .....	5
 Fra Orsa Maggiore e Leone .....	11
 Il Triangolo Estivo e dintorni .....	17
 Da Pegaso a Perseo.....	25
 Auriga, Orione e il Triangolo Invernale .....	33
 Arturo, Spica e il Polo Galattico Nord.....	43
 Verso il centro della Via Lattea .....	49
 Acquario, Balena e il Polo Galattico Sud .....	59
 Eridano e i dintorni .....	67
 Lungo il dorso dell'Idra .....	75
 La regione del Centauro.....	81
 La Nave Argo e dintorni .....	91
 Il polo sud celeste .....	99



# CHIAVE DI LETTURA

**L**e carte delle stelle doppie e variabili delle costellazioni contenute in questo supplemento seguono il medesimo ordine presentato nell'opera principale, col loro raggruppamento nelle medesime 13 sezioni omogenee.

Ciascuna di queste sezioni possiede lo stesso colore identificativo usato nell'opera principale, posto su un piccolo tratto del lato delle pagine, che aiuta nella ricerca a libro chiuso e facilita l'inquadratura della sezione consultata.

Le carte si presentano in bianco e nero e ricalcano quelle utilizzate nella descrizione delle singole costellazioni, con inquadrata la stessa area di cielo, alla stessa scala. Le sigle delle stelle e degli oggetti celesti sono state però rimosse, lasciando soltanto i nomi delle costellazioni e i nomi propri delle stelle più luminose, con le scritte in grigio. Anche la relativa legenda è stata adattata alle nuove esigenze presentate dalle carte in questo nuovo formato.

Gli unici colori utilizzati in queste carte sono quelli per le stelle doppie e variabili, secondo la regola indicata sotto.

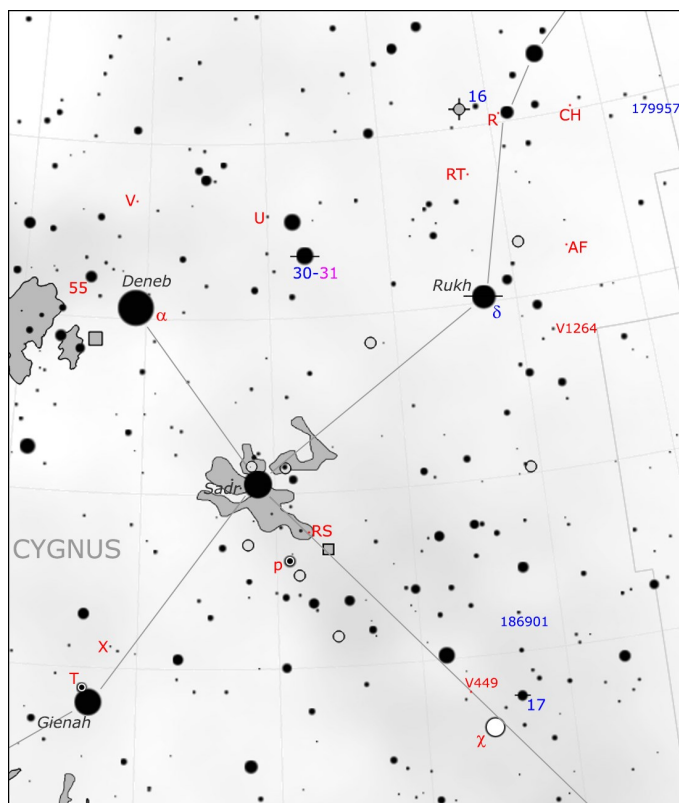
- Le sigle delle **stelle doppie** sono riportate con un colore blu.
- Le sigle delle **stelle variabili** sono riportate con un colore rosso.
- Se una stella è **sia doppia che variabile**, per la sua sigla si utilizza il colore fucsia.

Benché per le stelle doppie esistano diversi cataloghi ad esse dedicate, si è qui scelto di utilizzare le sigle standard dei cataloghi per le stelle generiche, ossia le lettere di Bayer, i numeri di Flamsteed e i numeri del catalogo Henry Draper non preceduti dalla sigla HD; questa scelta è stata fatta per rendere più leggibile e più uniforme la raccolta delle carte presenti in tutta l'opera.

Per le stelle variabili si utilizza invece la nomenclatura standard a queste dedicate.

Quando una stella possiede una lettera greca di Bayer, la nomenclatura di stella variabile è omessa, come d'uso comune; quando invece una stella possiede una lettera latina di Bayer o un numero di Flamsteed, sono riportate entrambe le catalogazioni, con la lettera o il numero poste entro parentesi.

La magnitudine limite delle stelle nelle carte è 7,0, come per le carte presentate nell'opera principale. La posizione delle stelle doppie o variabili meno luminose di questa magnitudine limite sono riportate con un puntino di diversi colori: blu se è una stella doppia, rosso se è



*Porzione di una carta contenuta in questo supplemento, rappresentante parte della costellazione del Cigno.*

*A colori sono indicate solo le sigle delle stelle doppie (blu), variabili (rosso) e sia doppie che variabili (fucsia).*

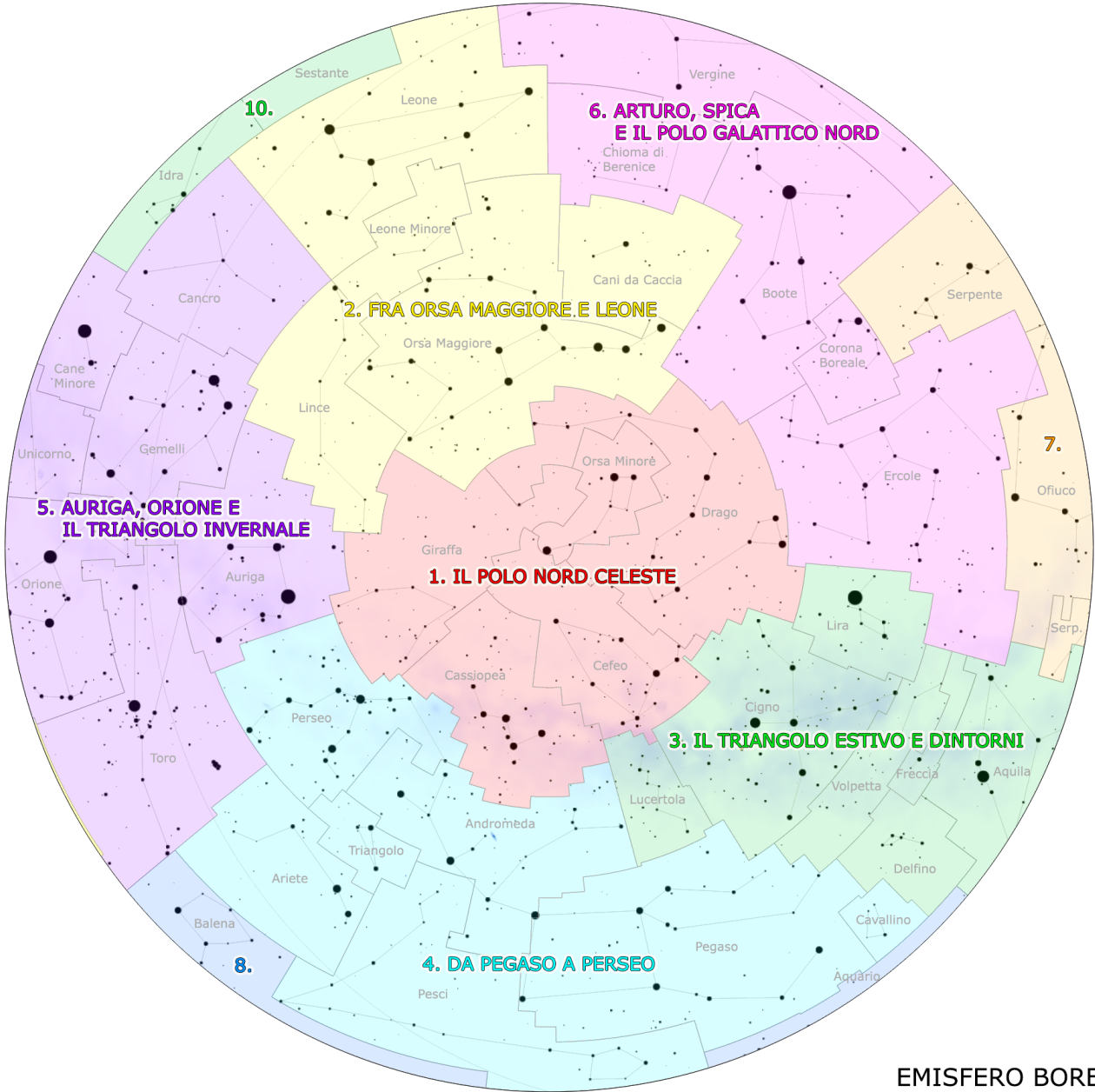
*Alcune delle stelle variabili indicate sulla mappa non raggiungono la magnitudine 7 e così la loro posizione è indicata con un punto rosso.*

*Tutte le altre sigle sono state omesse per semplificarne la lettura; restano solo i nomi delle costellazioni e i nomi propri di alcune stelle luminose.*

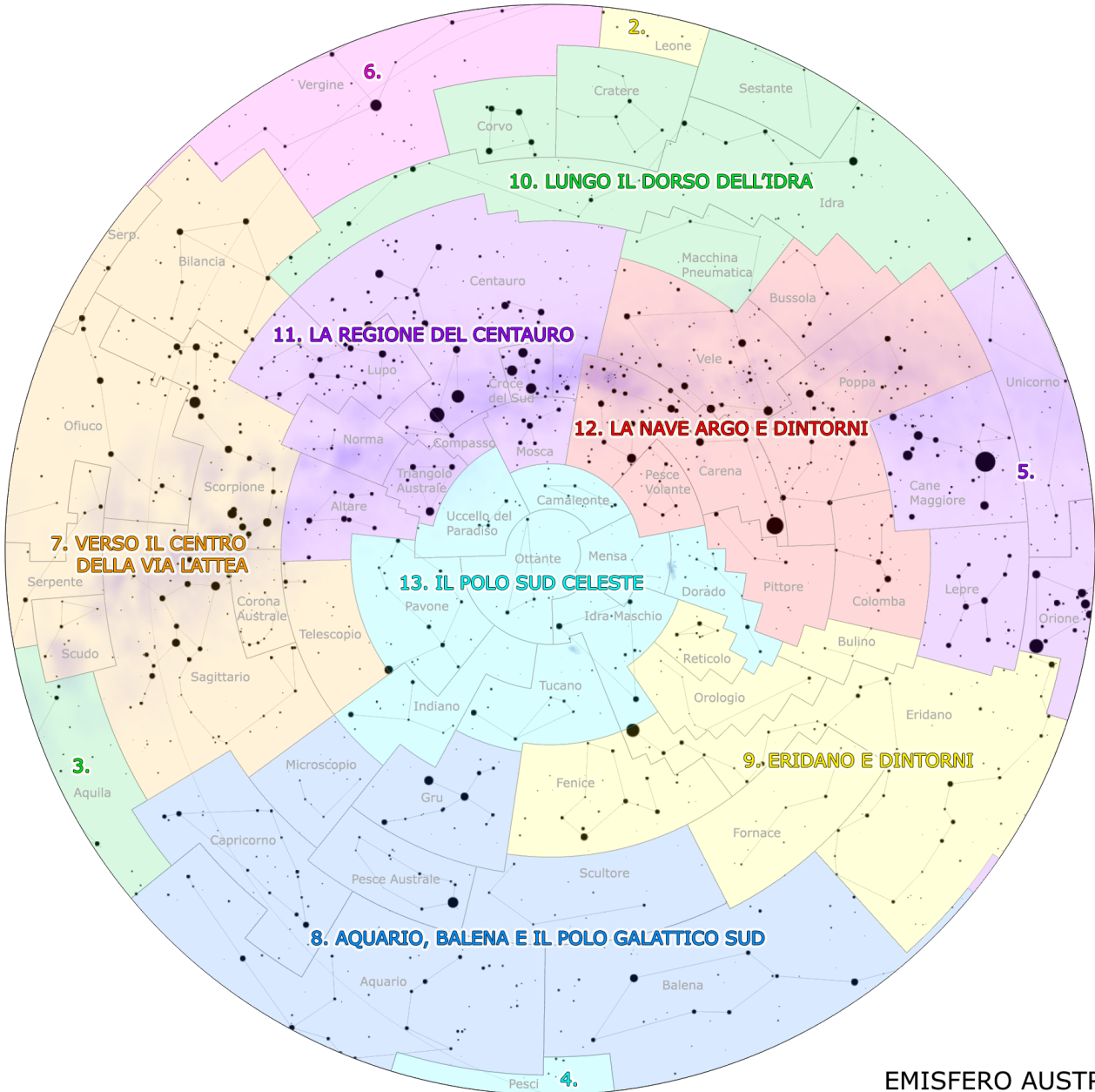
una stella variabile e fucsia se la stessa è sia doppia che variabile.

Le stelle doppie e variabili indicate in queste carte sono tutte quelle riportate nelle relative tabelle presenti nelle pagine descrittive delle costellazioni nell'opera principale, con l'aggiunta occasionale di qualche altra stella non citata.

La scelta di non includere queste carte nell'opera principale è stata dettata dall'esigenza di non appesantire eccessivamente le pagine delle descrizioni delle costellazioni in essa contenute, le quali sarebbero risultate troppo frammentate. In questo modo, anche il numero totale di pagine della già di per se corposa opera principale è stato contenuto.







EMISFERO AUSTRALE

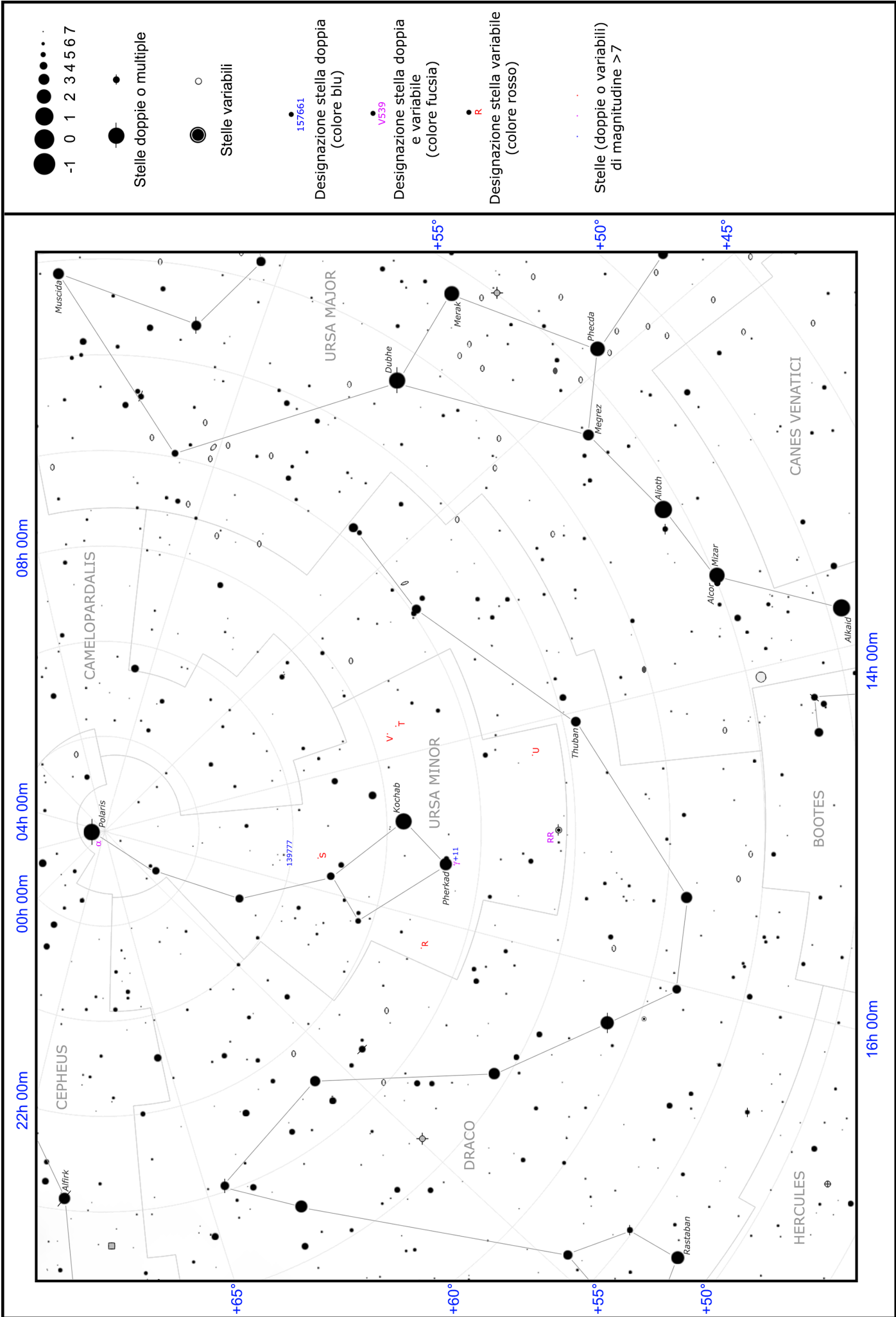




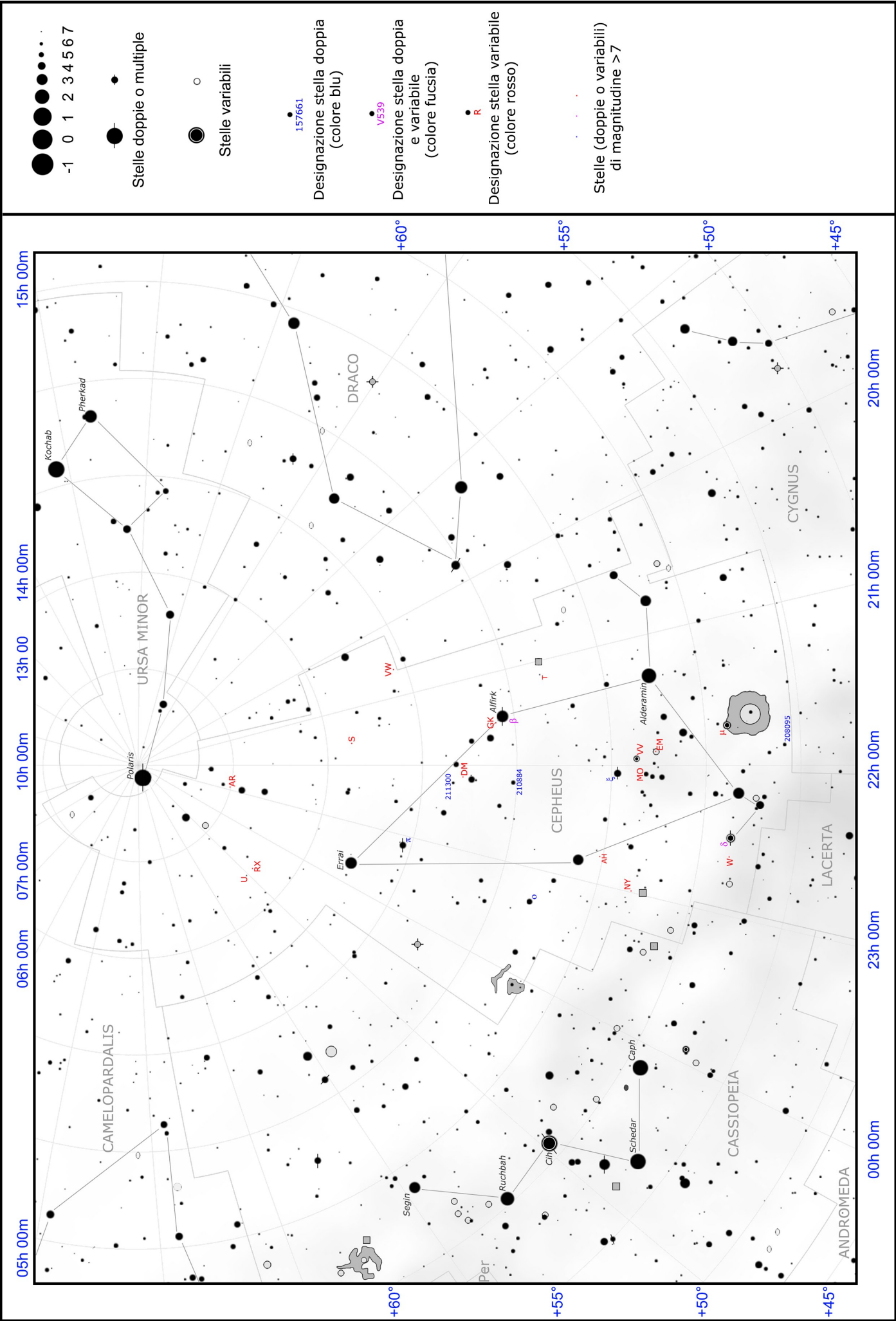
# *IL POLO*

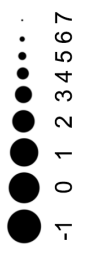
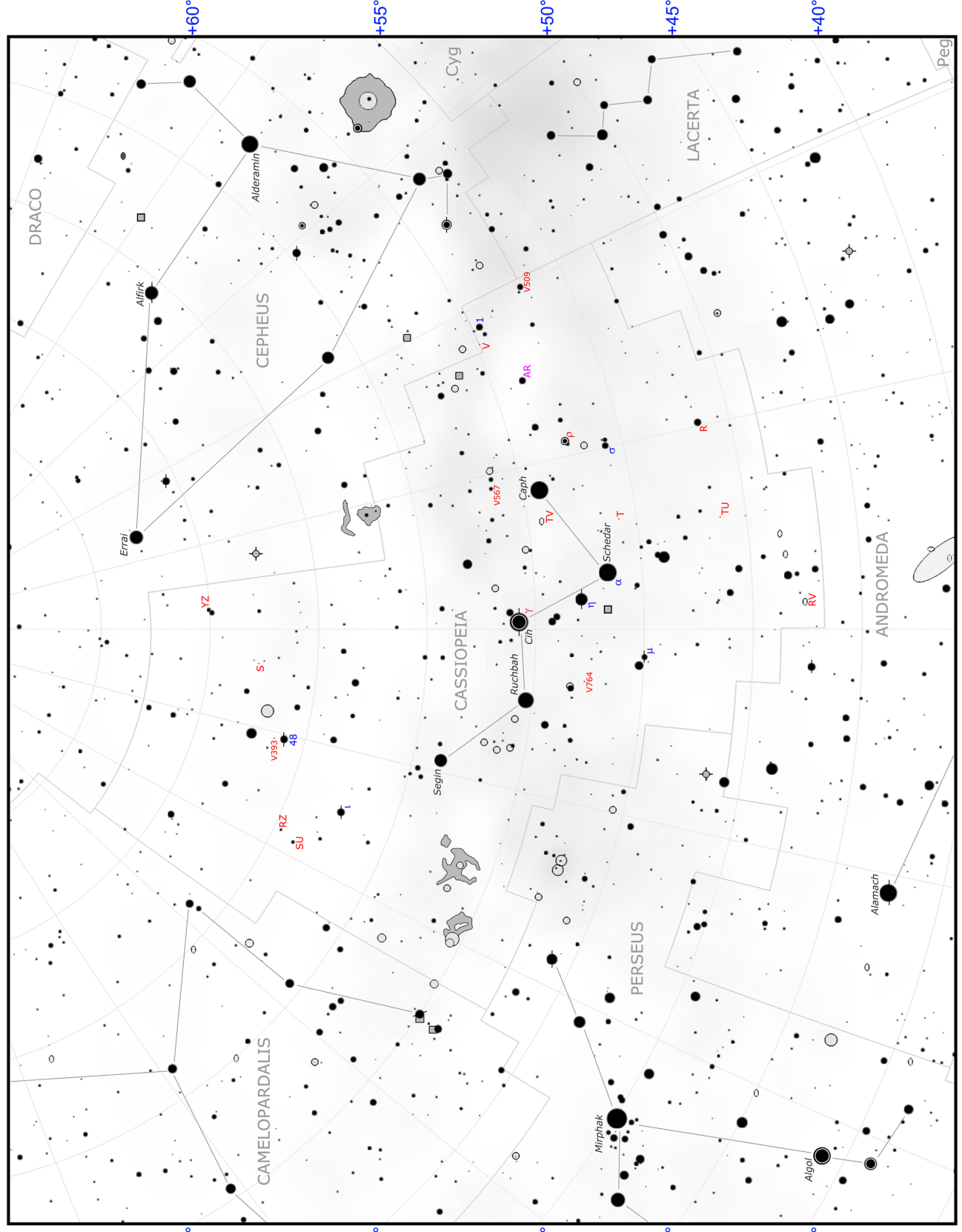
## *NORD CELESTE*

<b>COSTELLAZIONI COMPRESSE</b>	
Orsa Minore	256 gradi quadrati
Drago	1083 gradi quadrati
Cefeo	588 gradi quadrati
Cassiopea	598 gradi quadrati
Giraffa	757 gradi quadrati









Stelle doppie o multiple



Designazione stella doppia (colore blu)

Designazione stella doppia e variabile (colore fucsia)

Designazione stella variabile (colore rosso)

Stelle (doppie o variabili) di magnitudine > 7



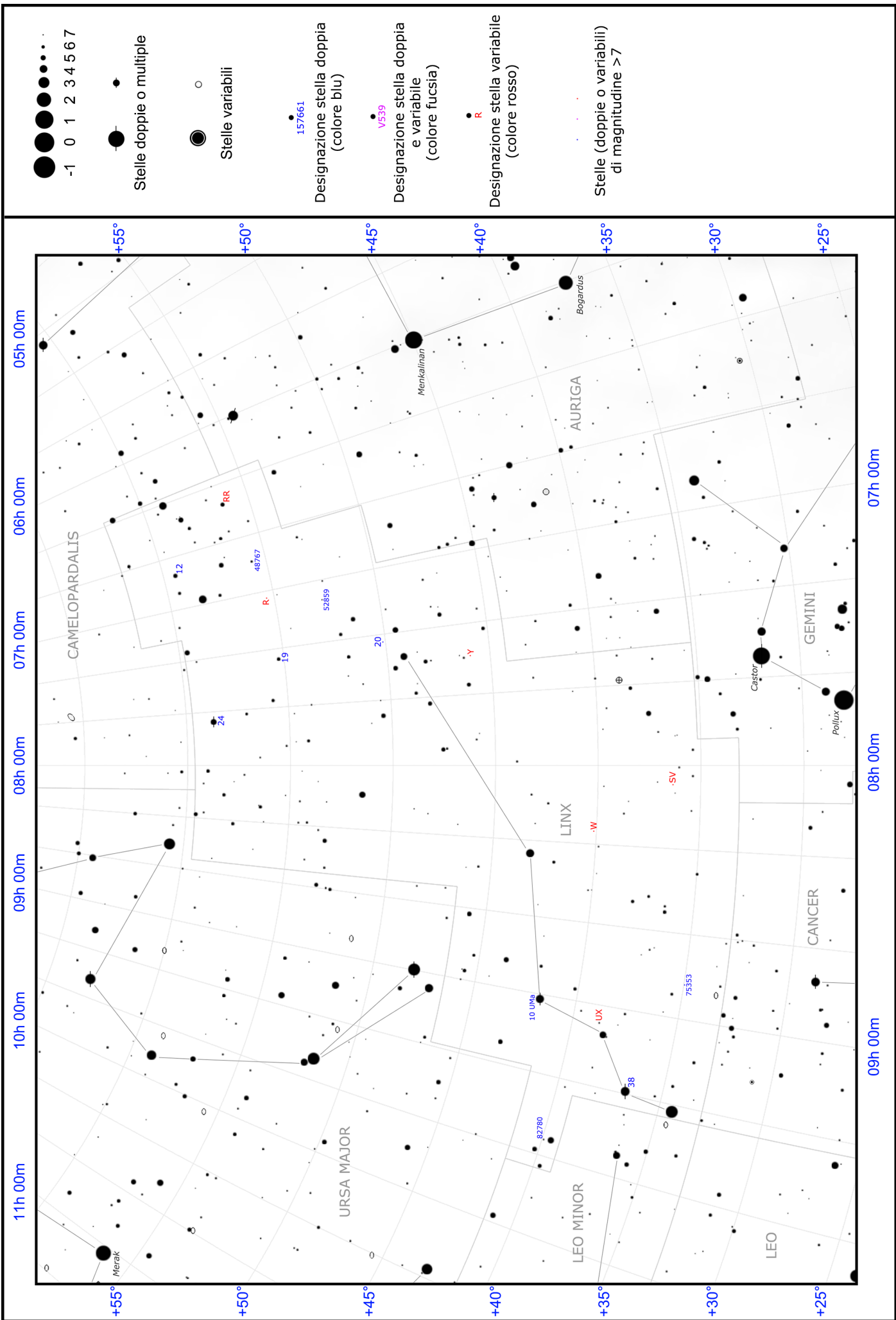


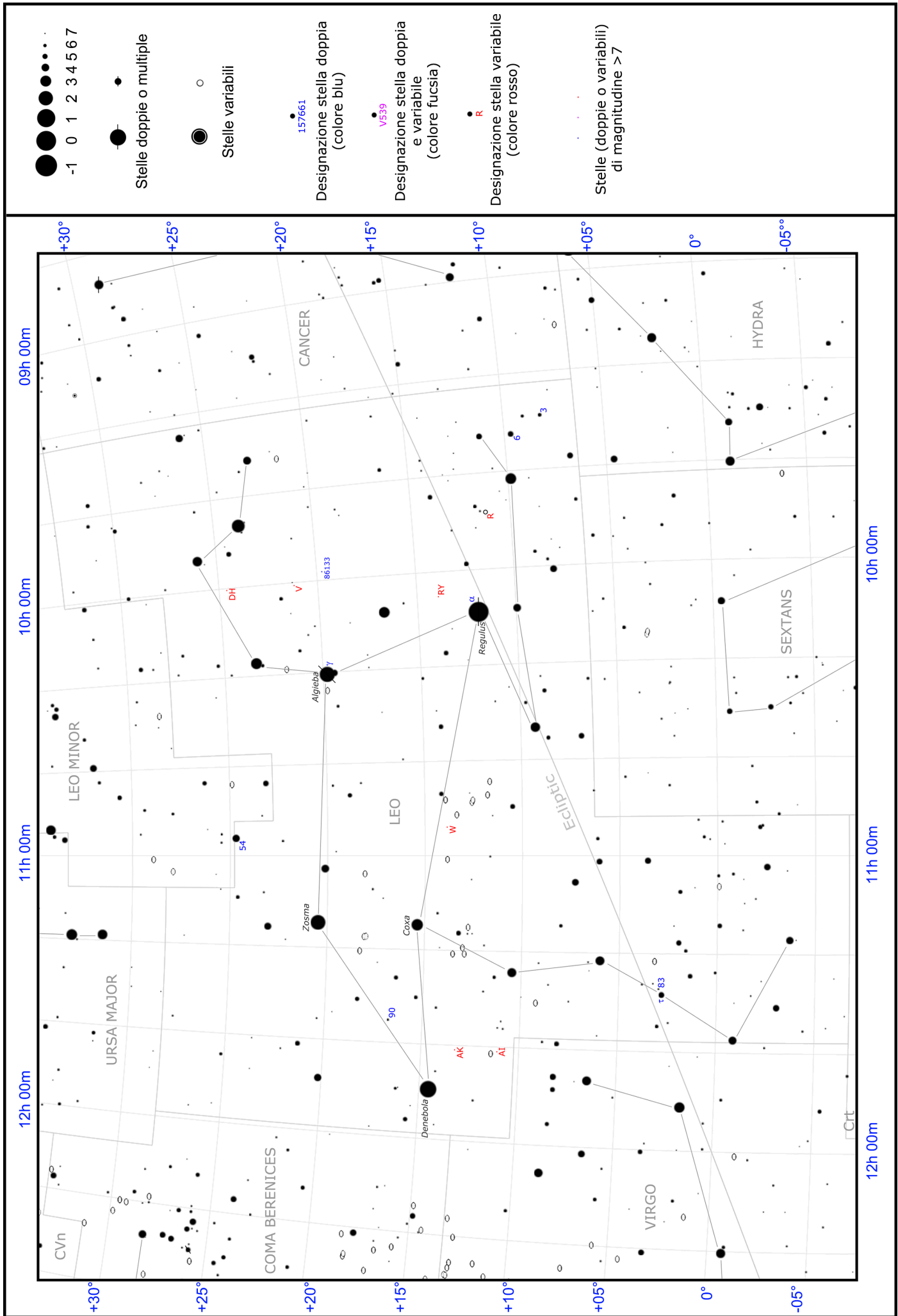
# ***FRA ORSA MAGGIORE E LEONE***

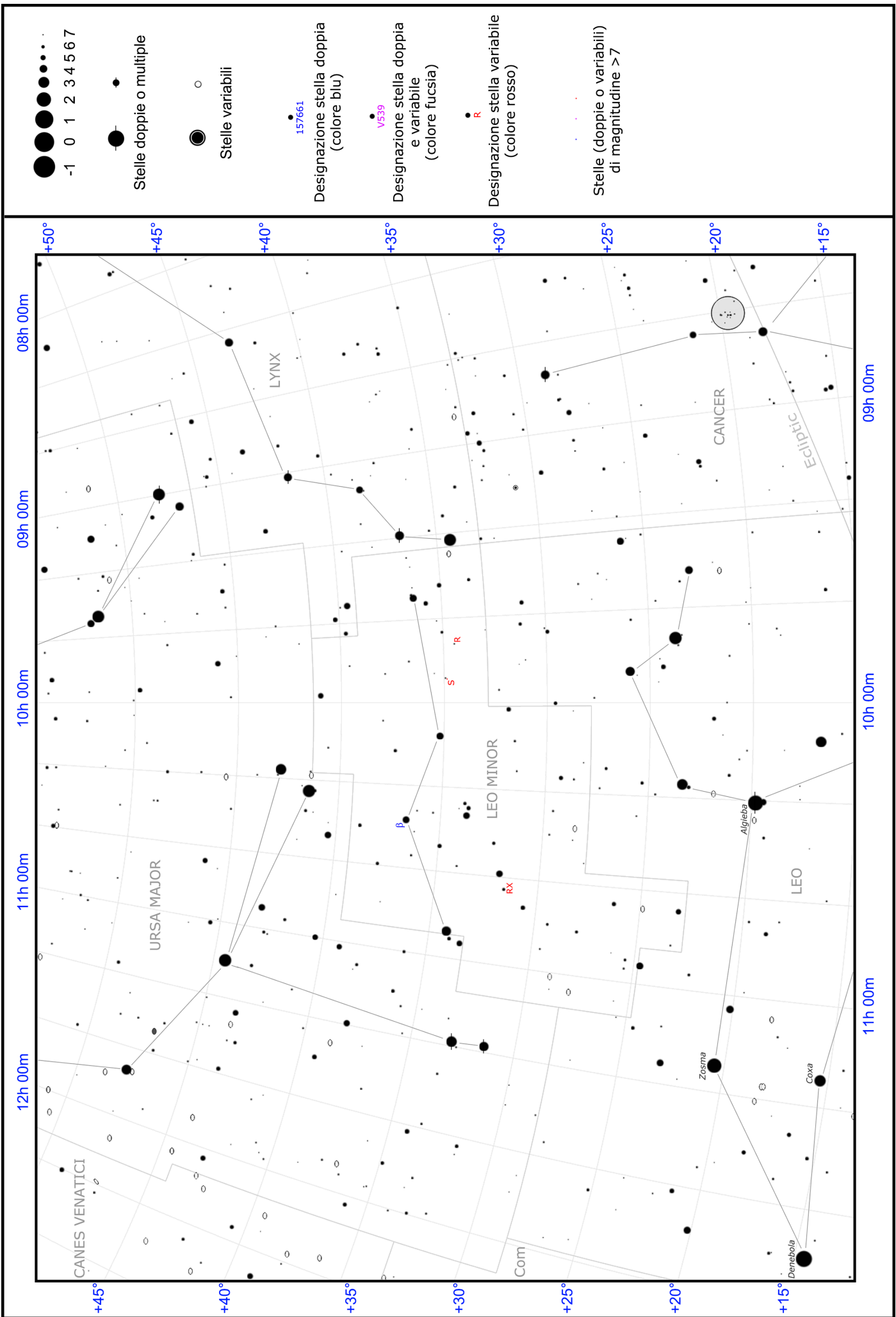
<b>COSTELLAZIONI COMPRESSE</b>	
Orsa Maggiore	1280 gradi quadrati
Cani da Caccia	465 gradi quadrati
Lince	545 gradi quadrati
Leone	947 gradi quadrati
Leone Minore	232 gradi quadrati





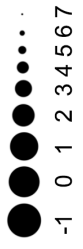






# ***IL TRIANGOLO ESTIVO E DINTORNI***

<b>COSTELLAZIONI COMPRESSE</b>	
Cigno	804 gradi quadrati
Lucertola	201 gradi quadrati
Lira	286 gradi quadrati
Volpetta	268 gradi quadrati
Freccia	80 gradi quadrati
Aquila	652 gradi quadrati
Delfino	189 gradi quadrati



Stelle doppie o multiple



Stelle variabili



Designazione stella doppia  
(colore blu)



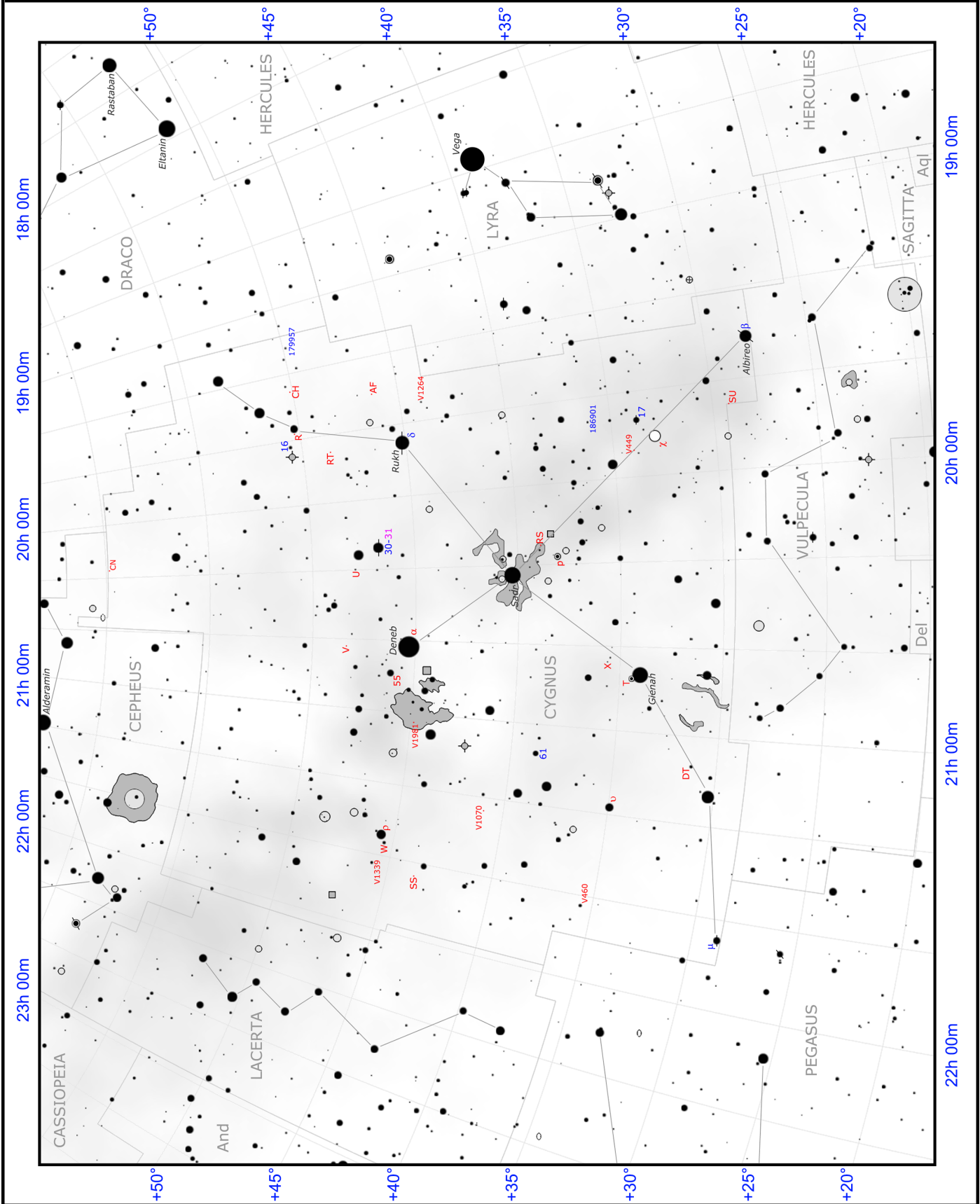
Designazione stella doppia  
e variabile  
(colore fucsia)



Designazione stella variabile  
(colore rosso)



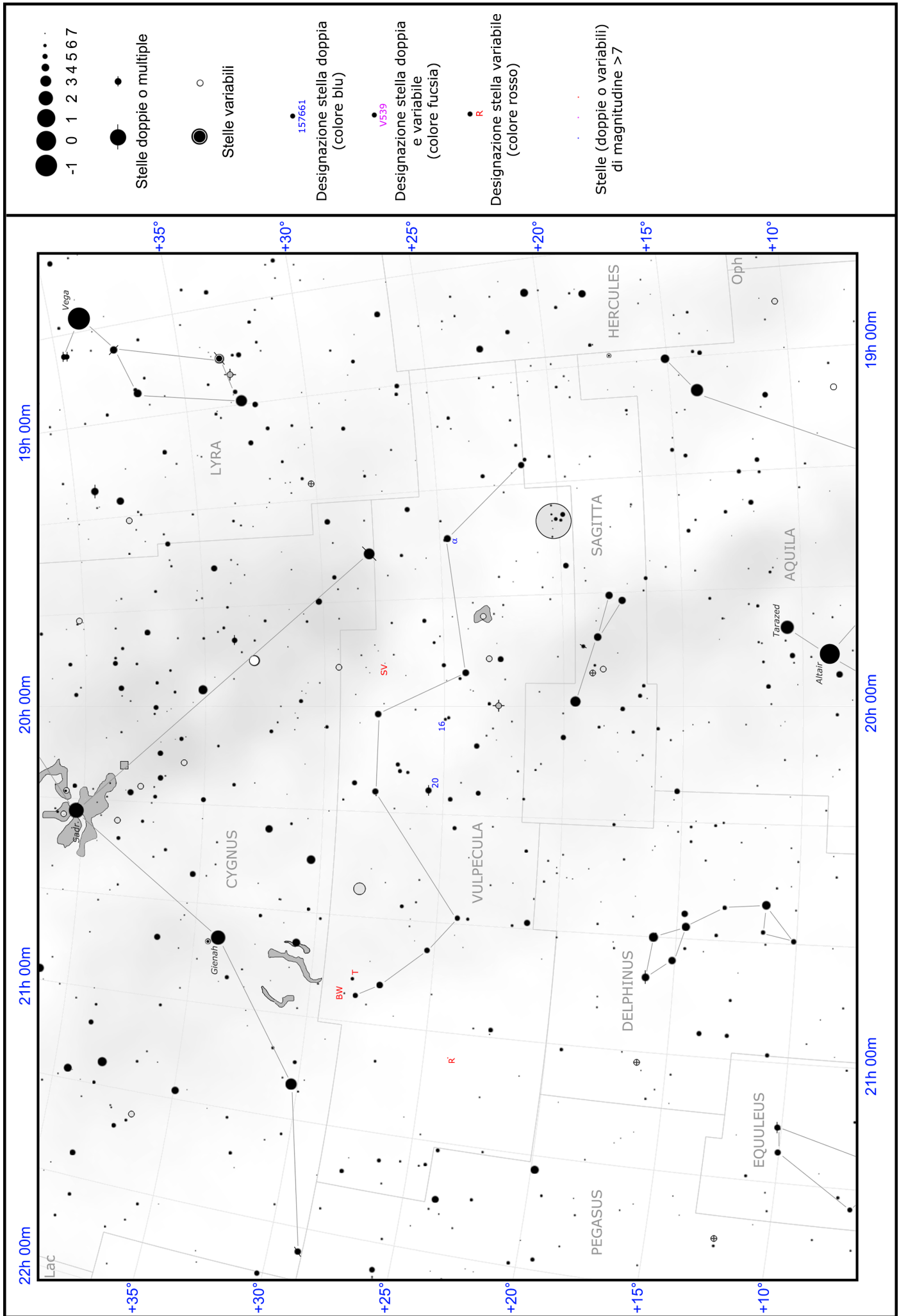
Stelle (doppie o variabili)  
di magnitudine > 7

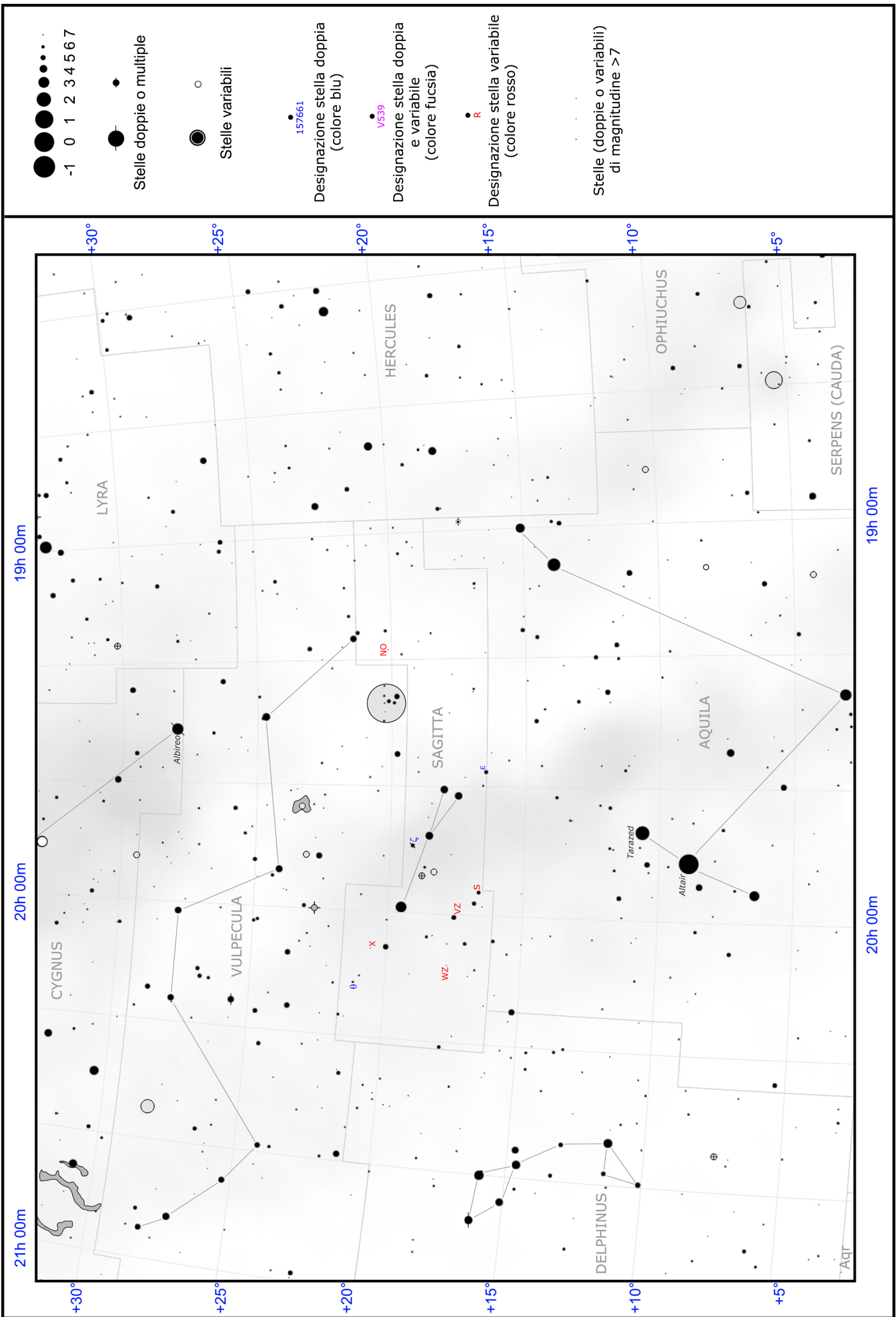












-1 0 1 2 3 4 5 6 7

Stelle doppie o multiple

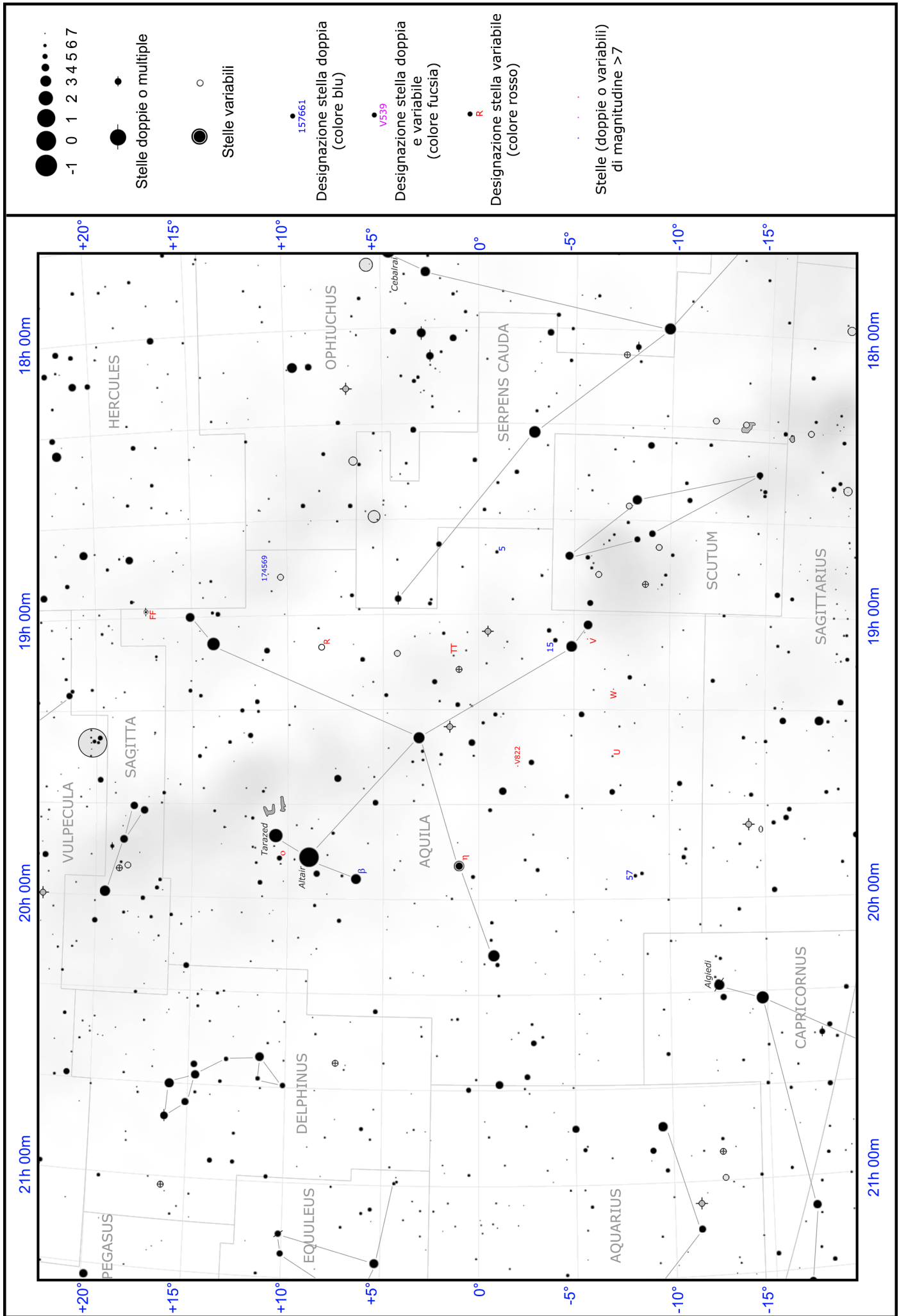
Stelle variabili

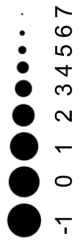
Designazione stella doppia  
 (colore blu)

Designazione stella doppia  
 e variabile  
 (colore fucsia)

Designazione stella variabile  
 (colore rosso)

Stelle (doppie o variabili)  
 di magnitudine > 7





Stelle doppie o multiple



Stelle variabili



Designazione stella doppia (colore blu)



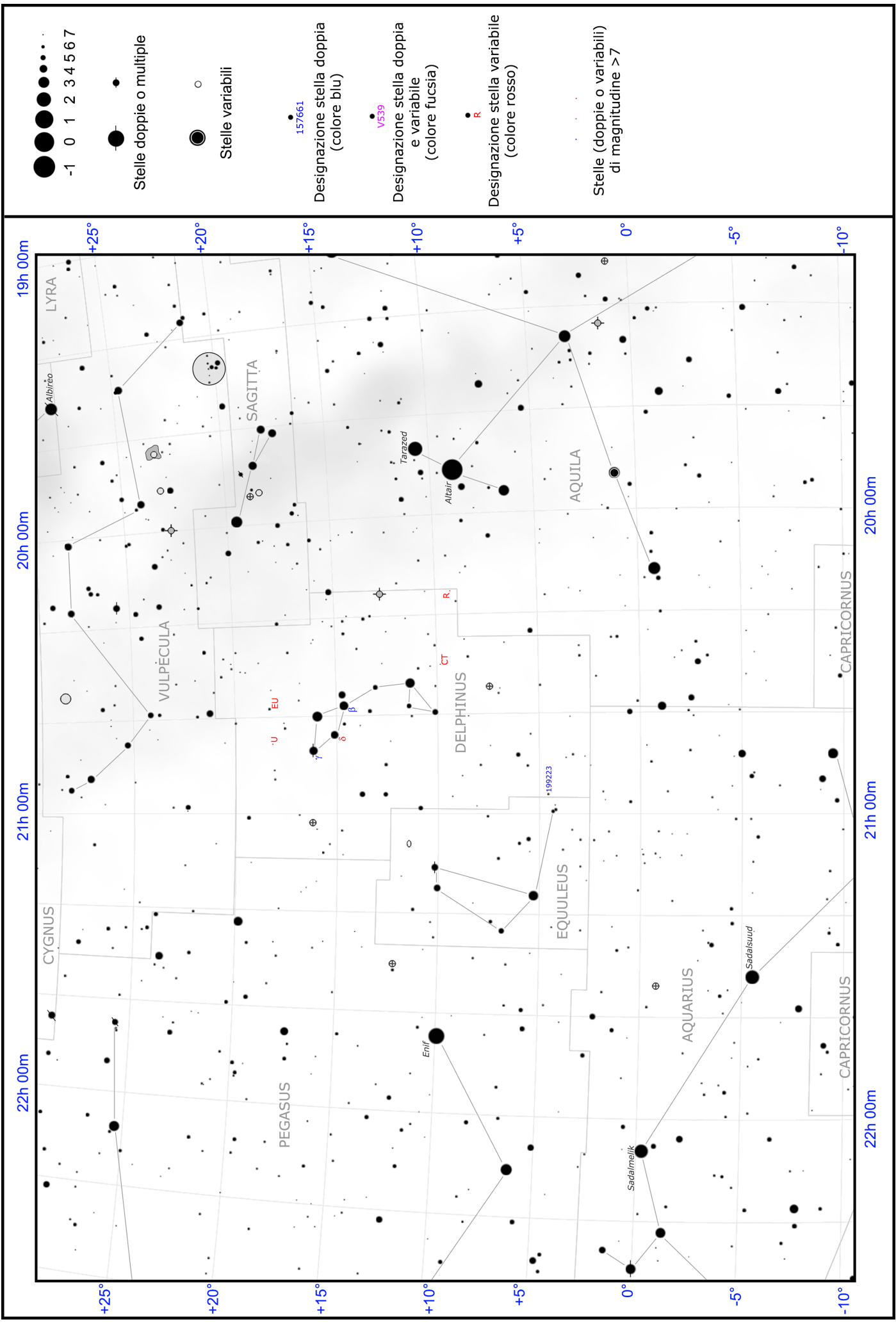
Designazione stella doppia e variabile (colore fucsia)



Designazione stella variabile (colore rosso)

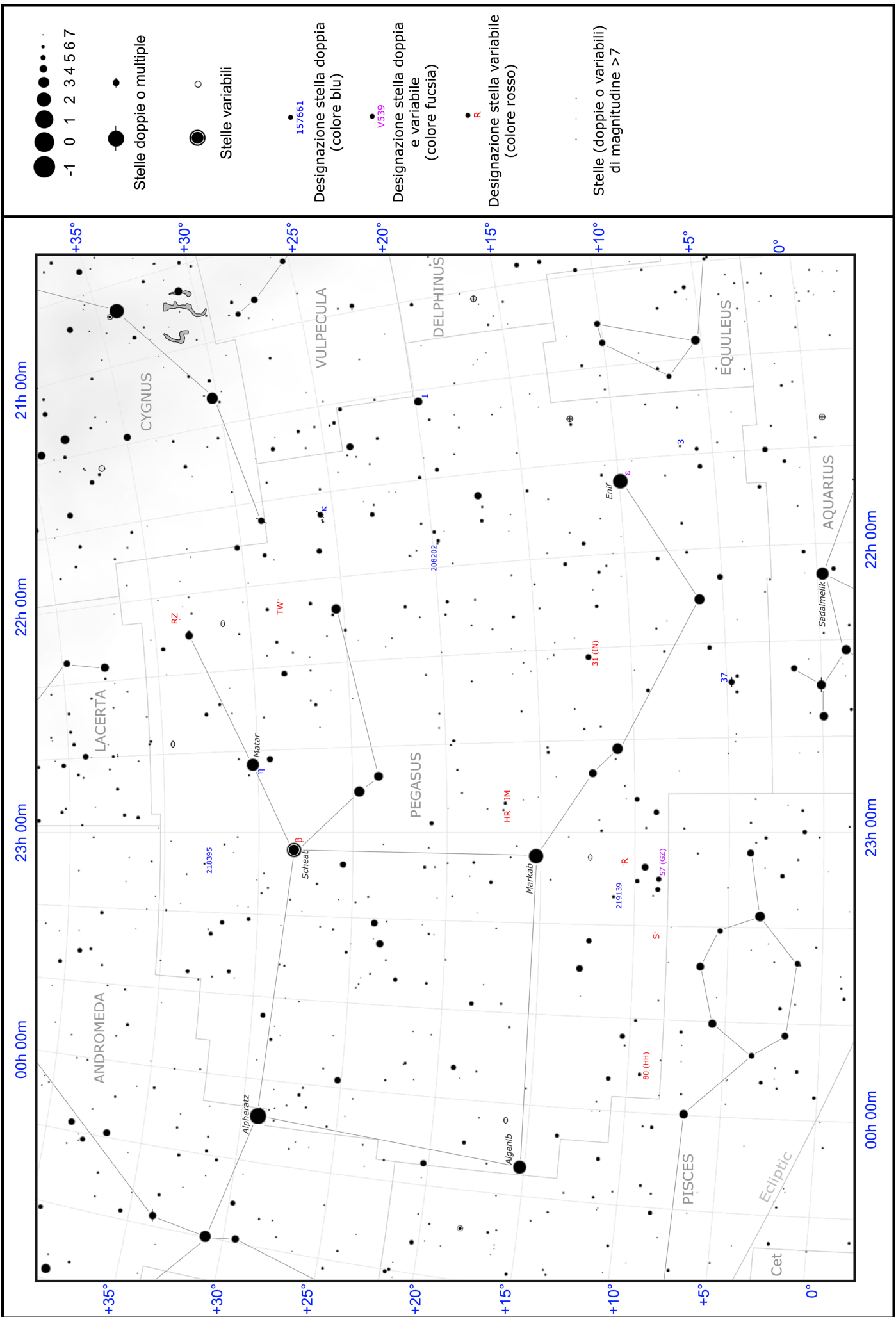


Stelle (doppie o variabili) di magnitudine > 7

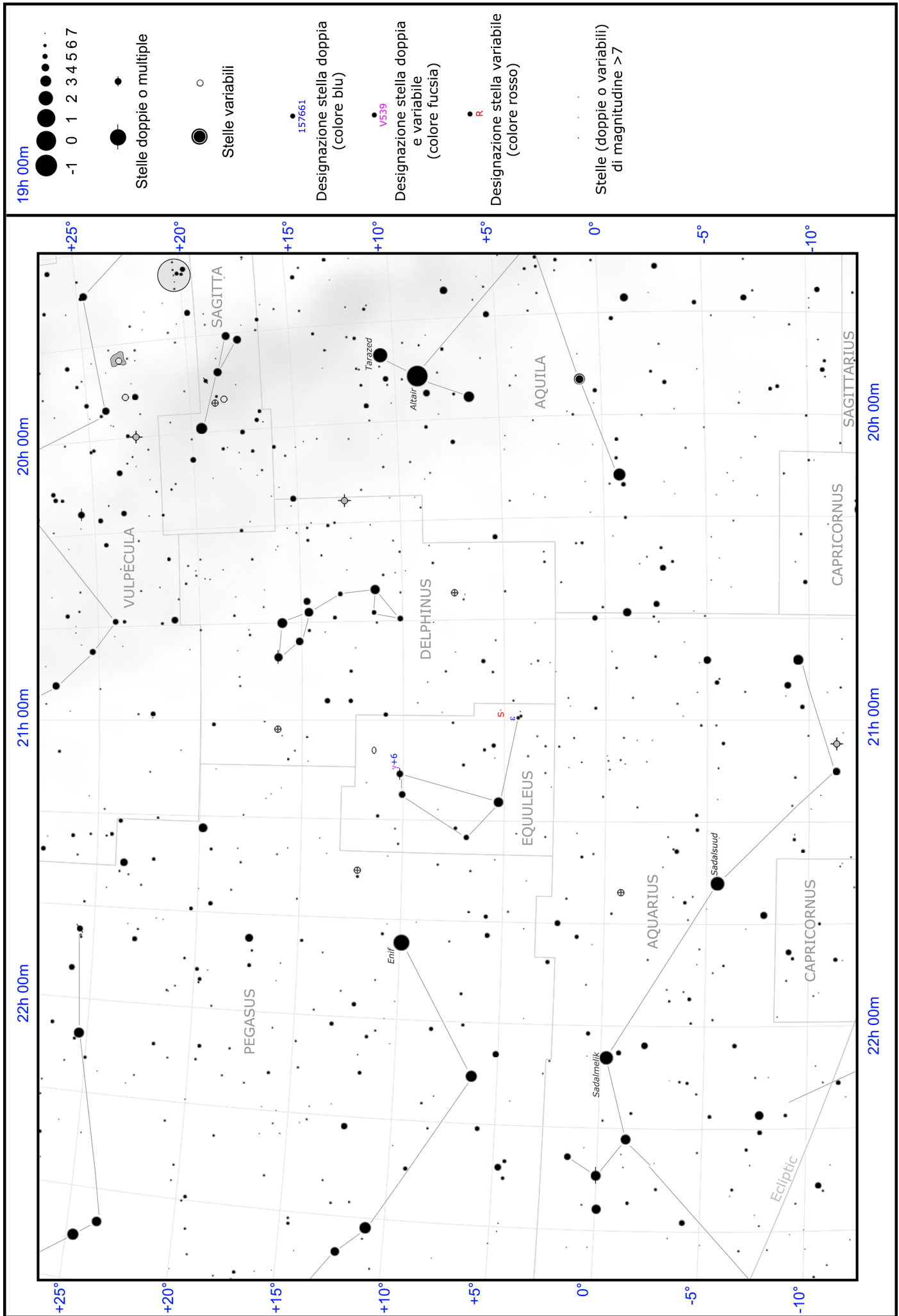


# *DA PEGASO A PERSEO*

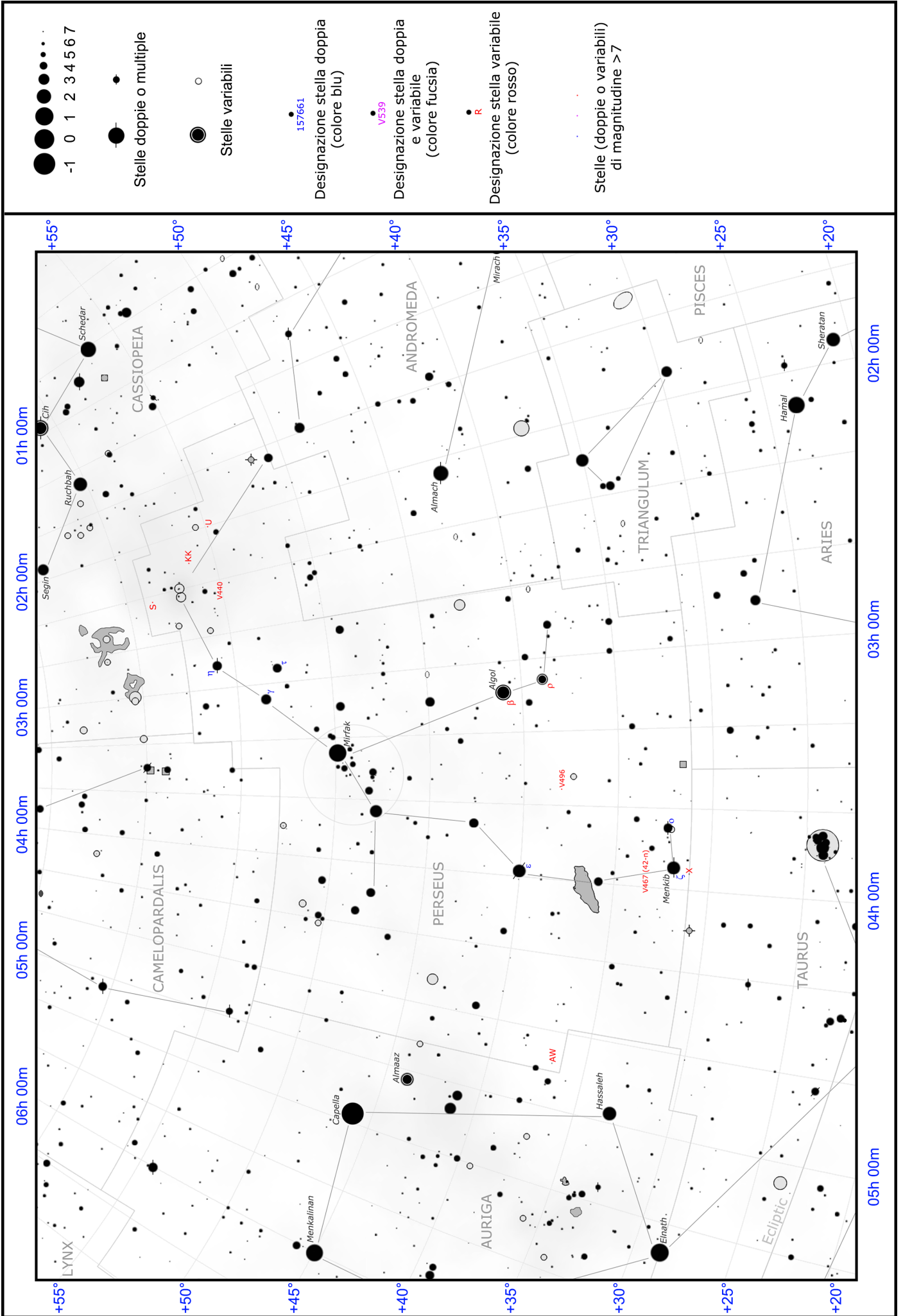
<b>COSTELLAZIONI COMPRESSE</b>	
Pegaso	1121 gradi quadrati
Cavallino	72 gradi quadrati
Andromeda	722 gradi quadrati
Perseo	615 gradi quadrati
Pesci	889 gradi quadrati
Ariete	441 gradi quadrati
Triangolo	132 gradi quadrati



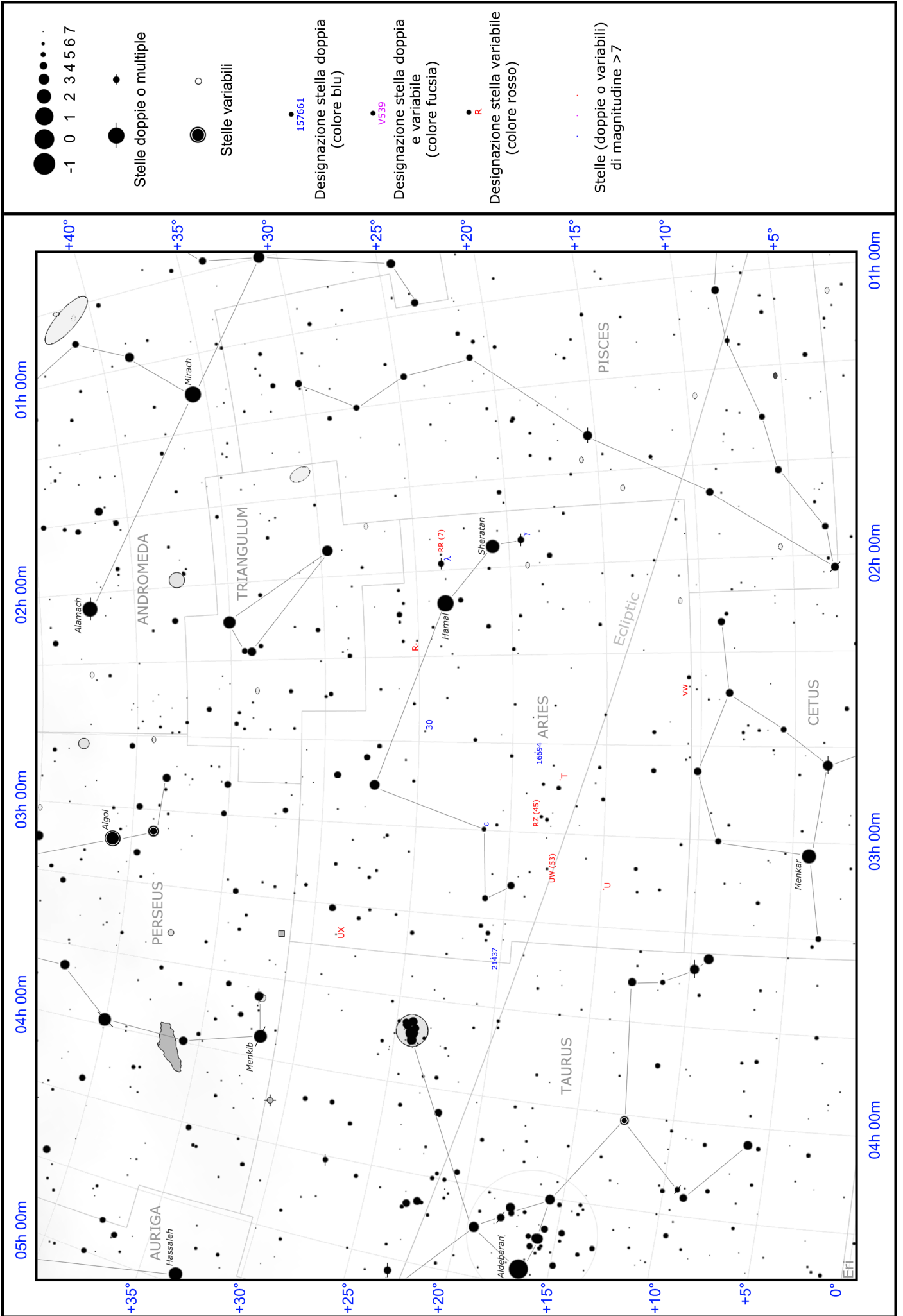


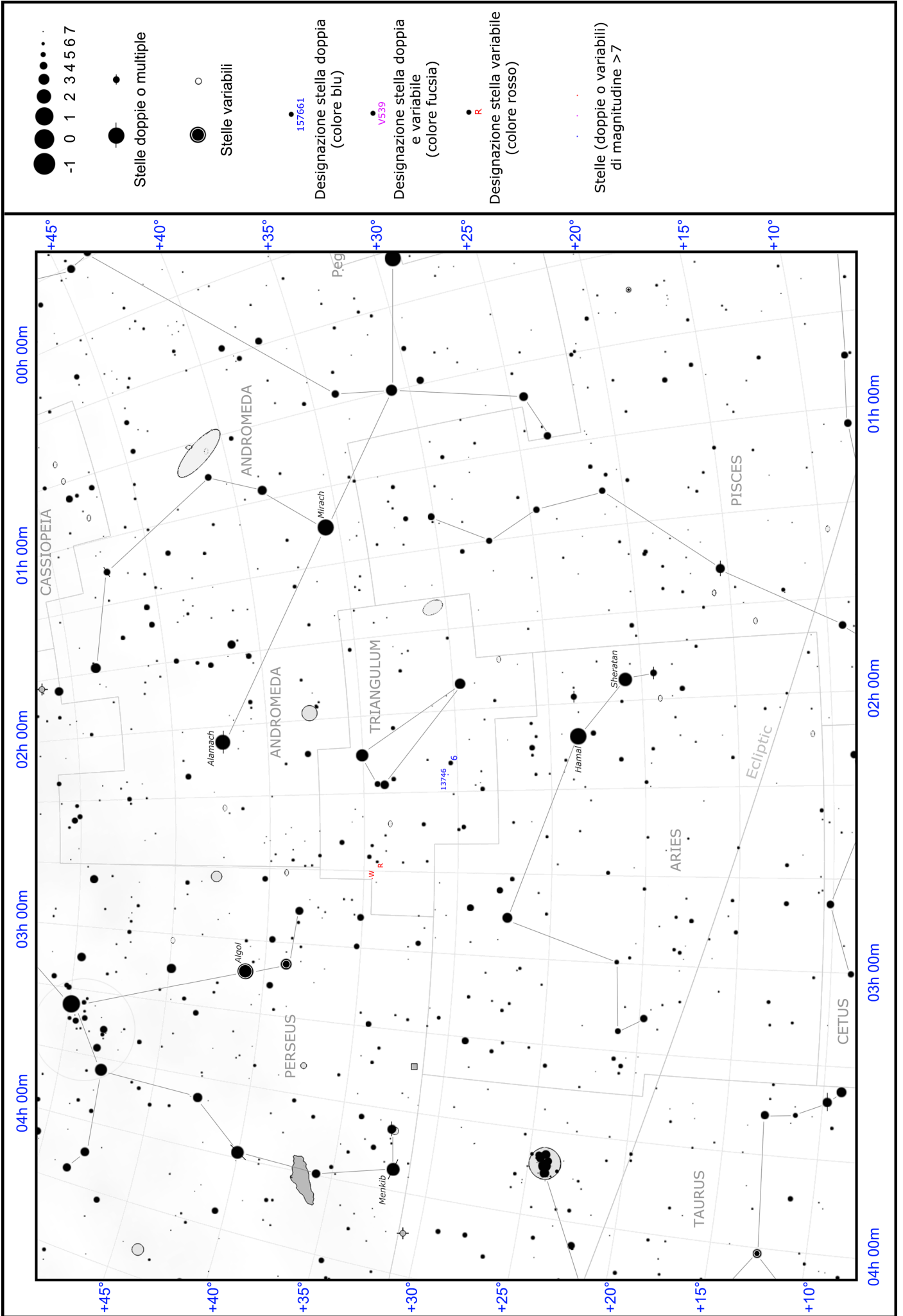






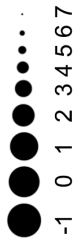






# *AURIGA, ORIONE E IL TRIANGOLO INVERNALE*

<b>COSTELLAZIONI COMPRESSE</b>	
Auriga	657 gradi quadrati
Toro	797 gradi quadrati
Gemelli	514 gradi quadrati
Cancro	506 gradi quadrati
Orione	594 gradi quadrati
Lepre	290 gradi quadrati
Cane Maggiore	380 gradi quadrati
Cane Minore	183 gradi quadrati
Unicorno	482 gradi quadrati



Stelle doppie o multiple



Designazione stella doppia  
(colore blu)

157661

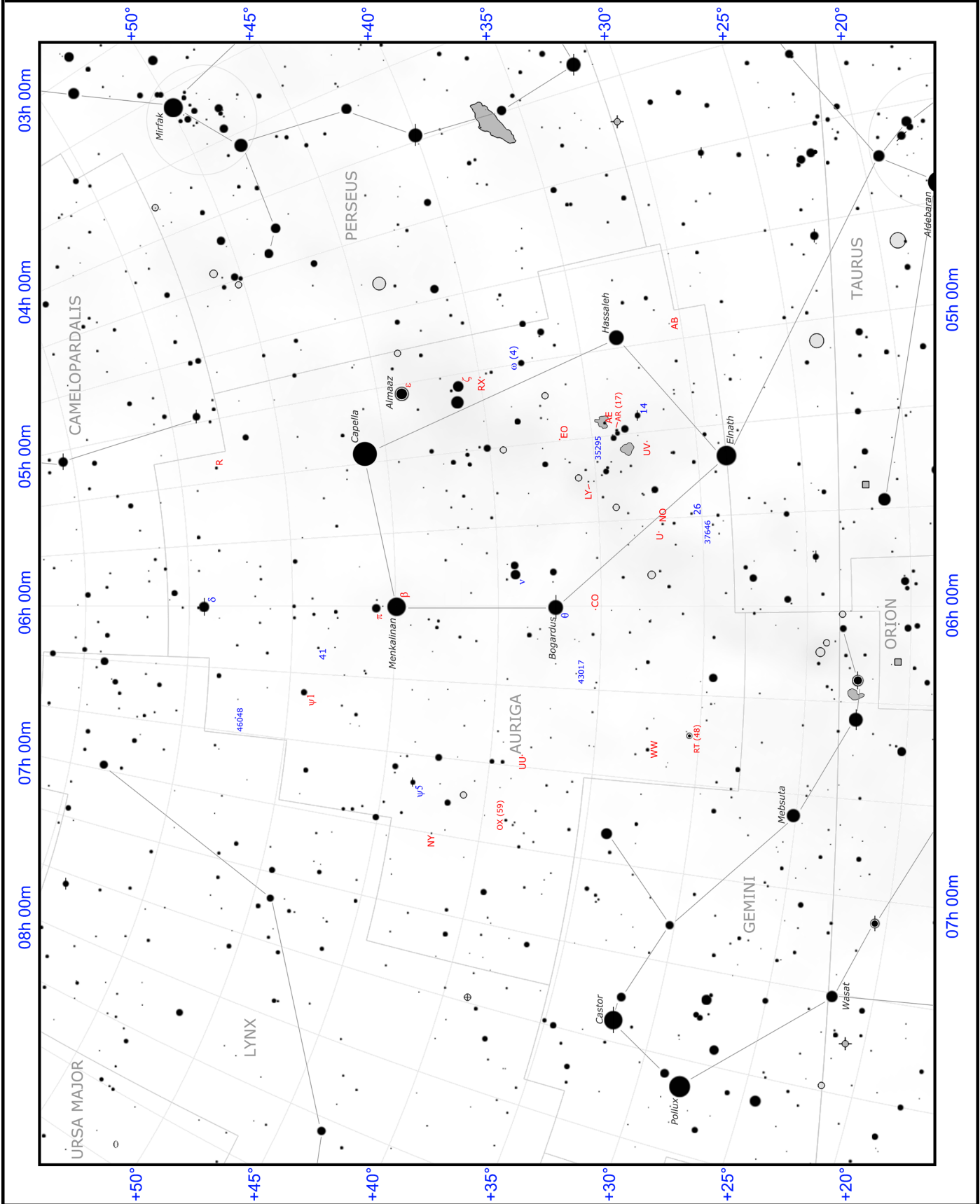
Designazione stella doppia  
e variabile  
(colore fucsia)

V539

Designazione stella variabile  
(colore rosso)

R

Stelle (doppie o variabili)  
di magnitudine > 7

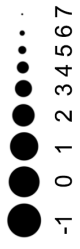












Stelle doppie o multiple



Stelle variabili



Designazione stella doppia (colore blu)



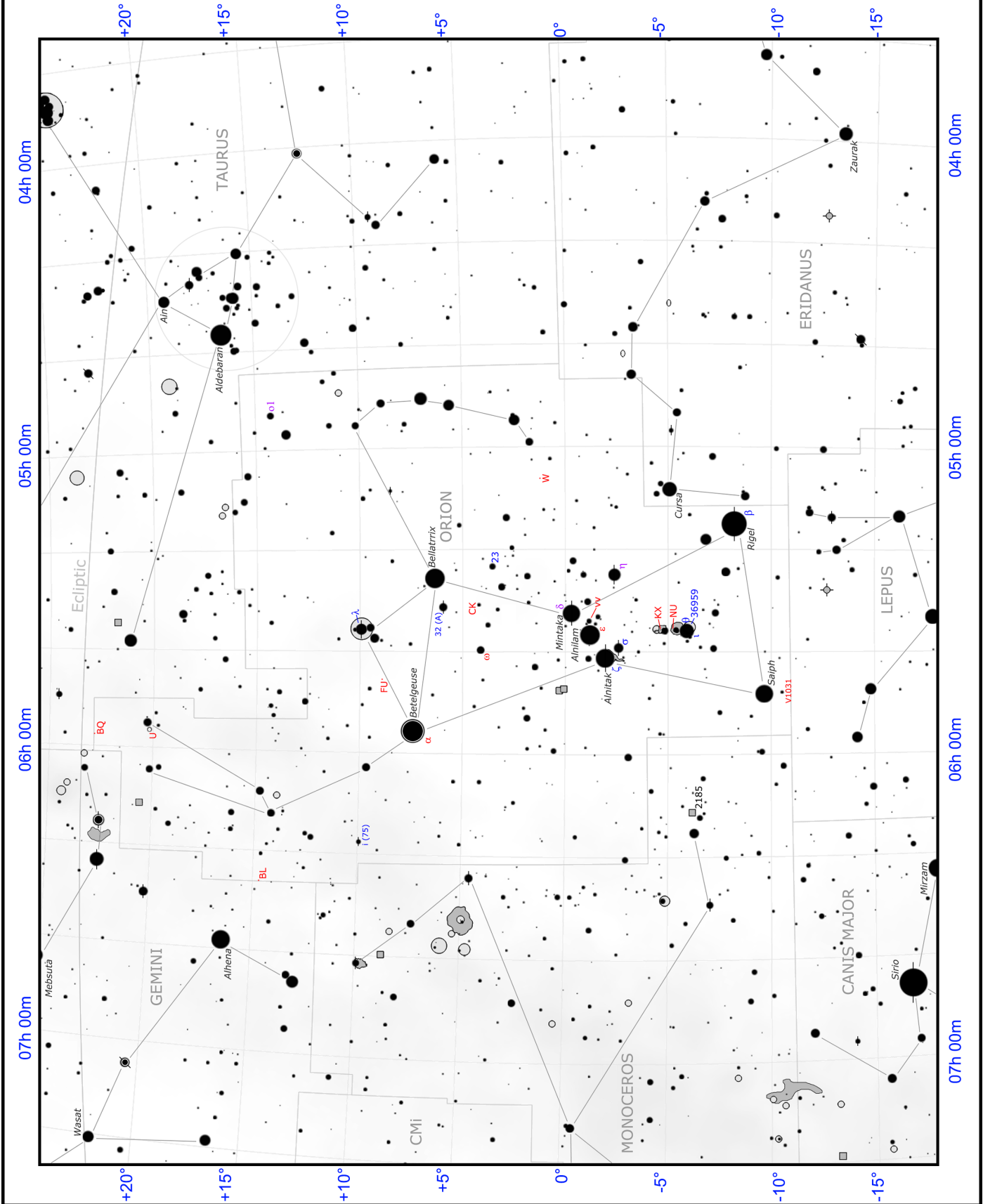
Designazione stella doppia e variabile (colore fucsia)



Designazione stella variabile (colore rosso)



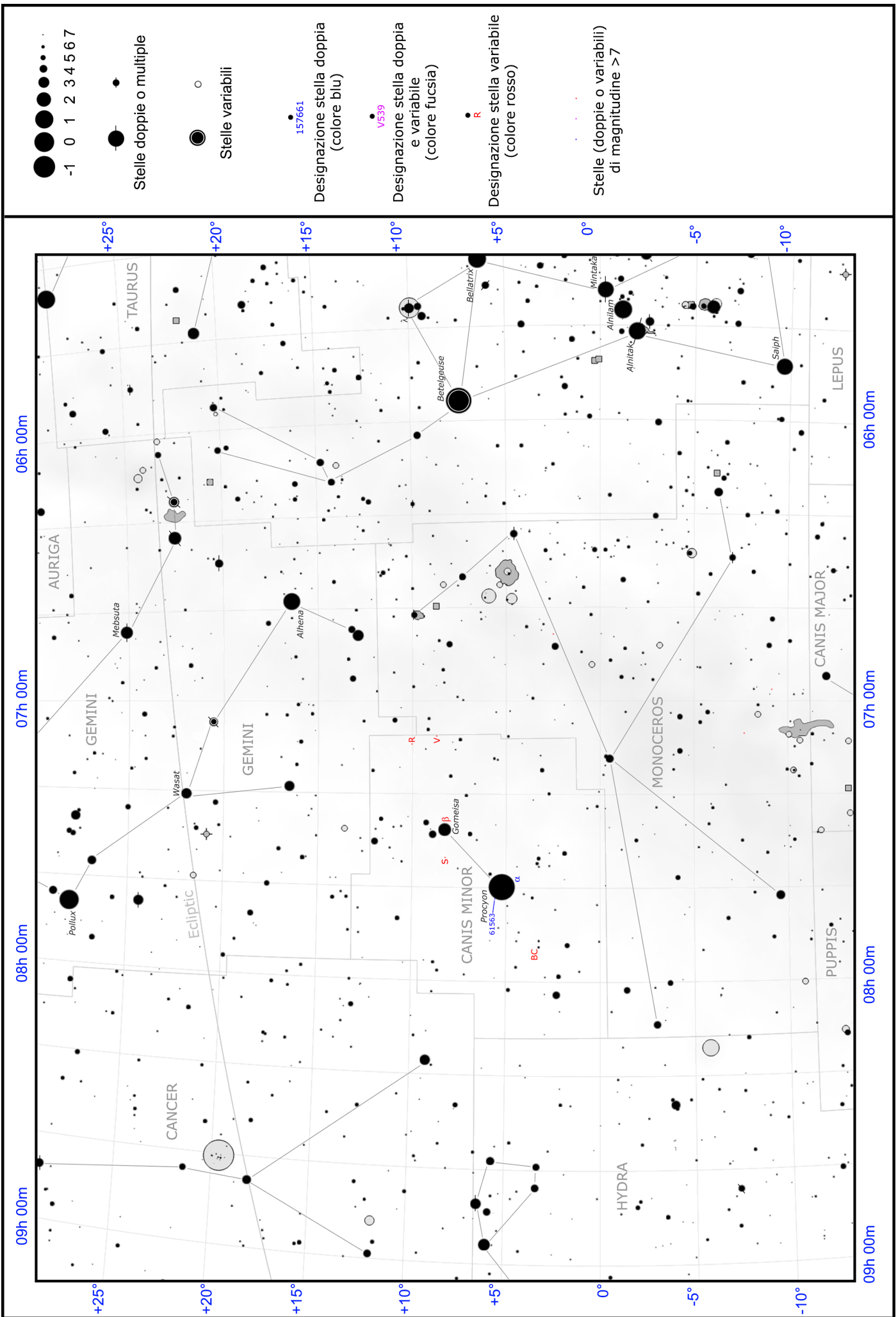
Stelle (doppie o variabili) di magnitudine > 7







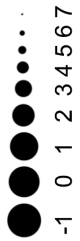






# *ARTURO, SPICA E IL POLO GALATTICO NORD*

<b>COSTELLAZIONI COMPRESSE</b>	
Boote	907 gradi quadrati
Corona Boreale	179 gradi quadrati
Chioma di Berenice	386 gradi quadrati
Vergine	1294 gradi quadrati
Ercole	1225 gradi quadrati



Stelle doppie o multiple



Stelle variabili



Designazione stella doppia (colore blu)



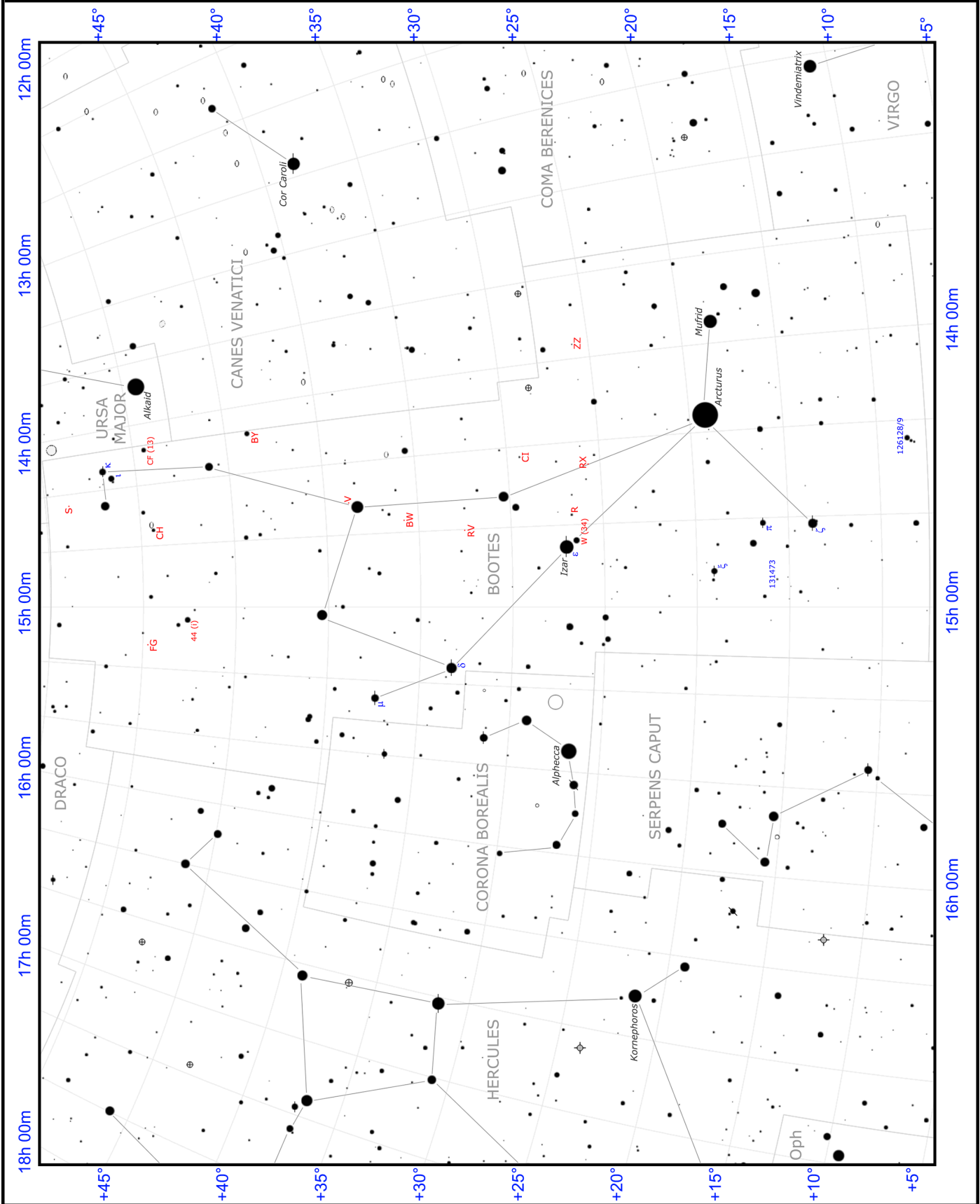
Designazione stella doppia e variabile (colore fucsia)

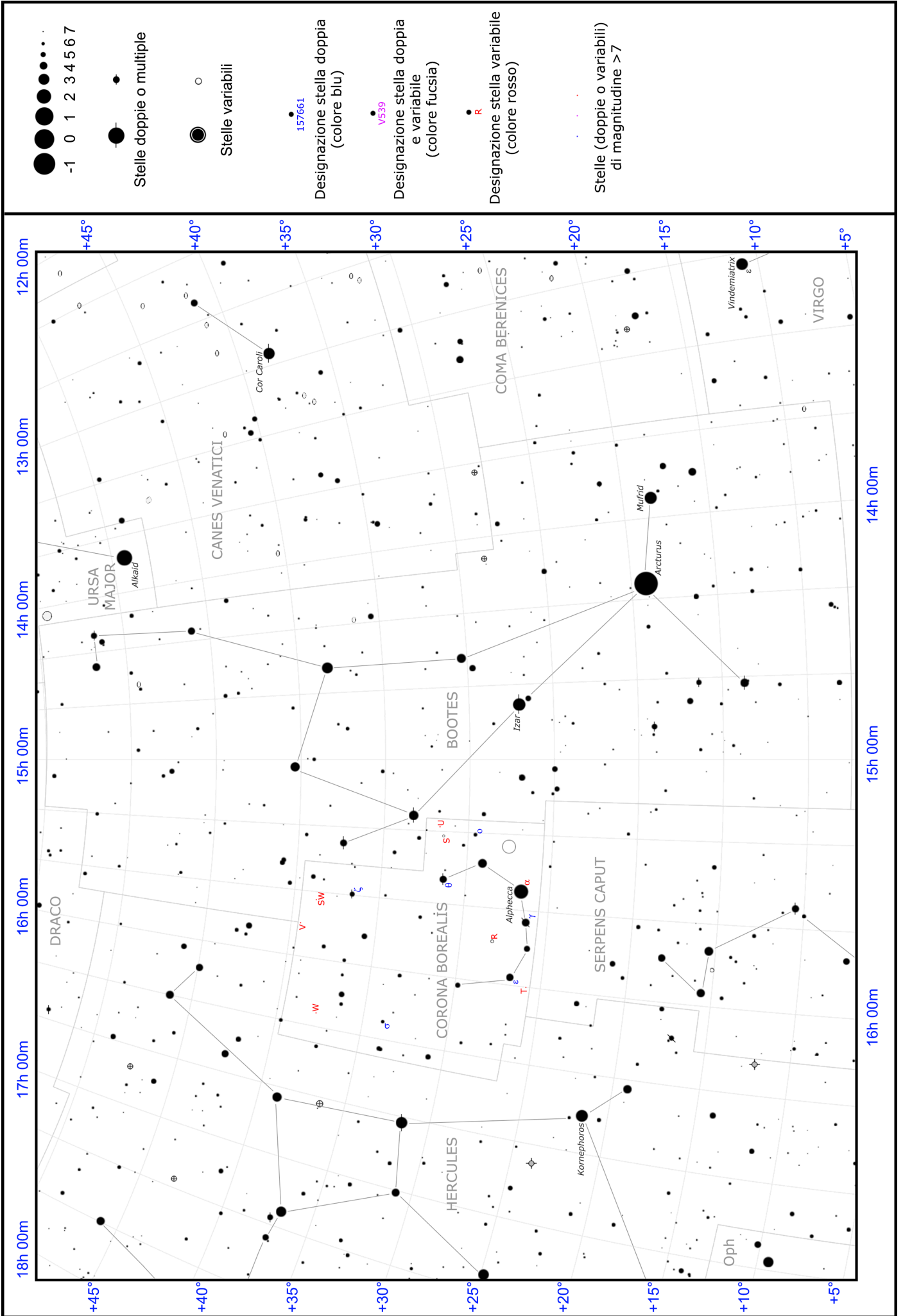


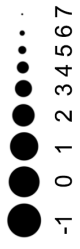
Designazione stella variabile (colore rosso)



Stelle (doppie o variabili) di magnitudine > 7







Stelle doppie o multiple



Stelle variabili



Designazione stella doppia (colore blu)



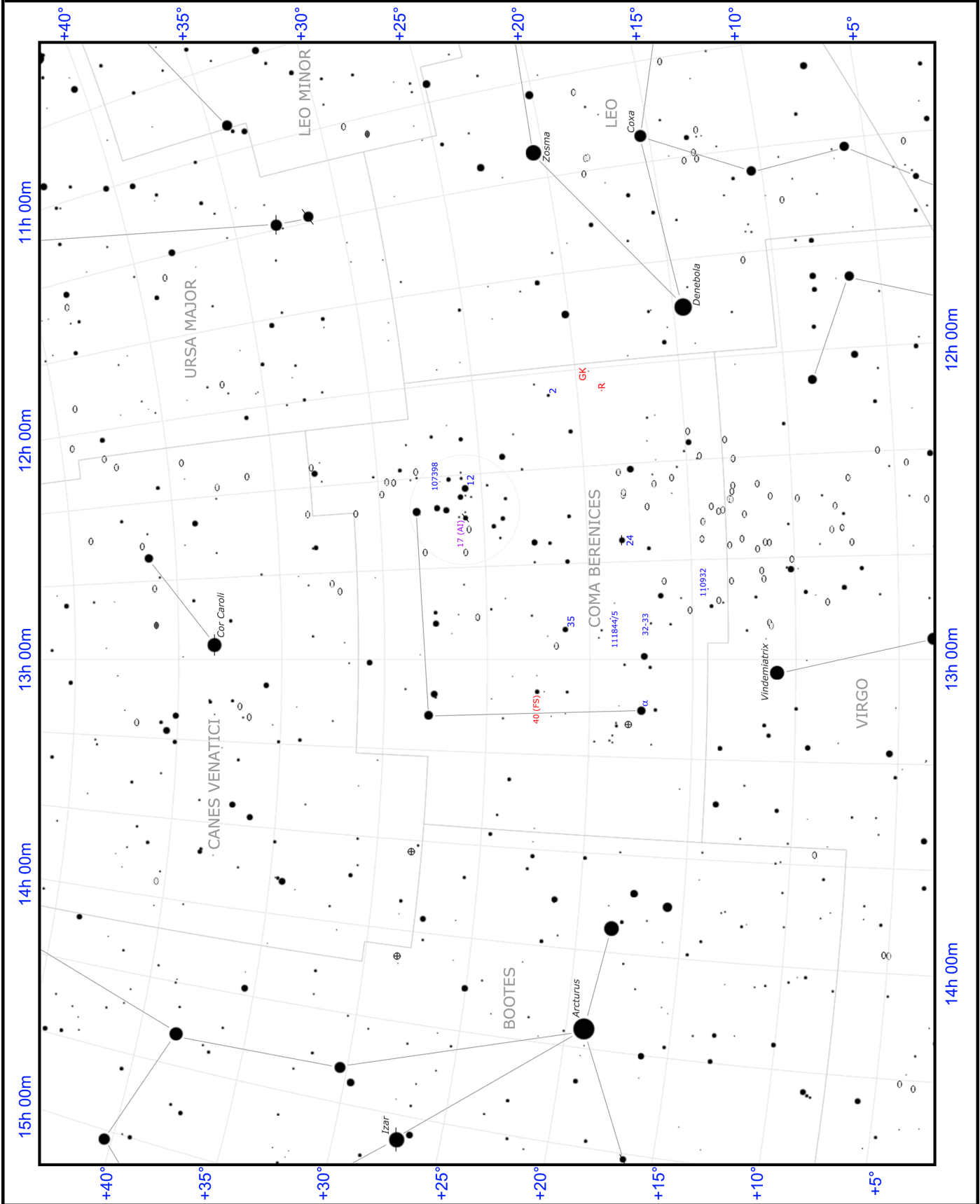
Designazione stella doppia e variabile (colore fucsia)

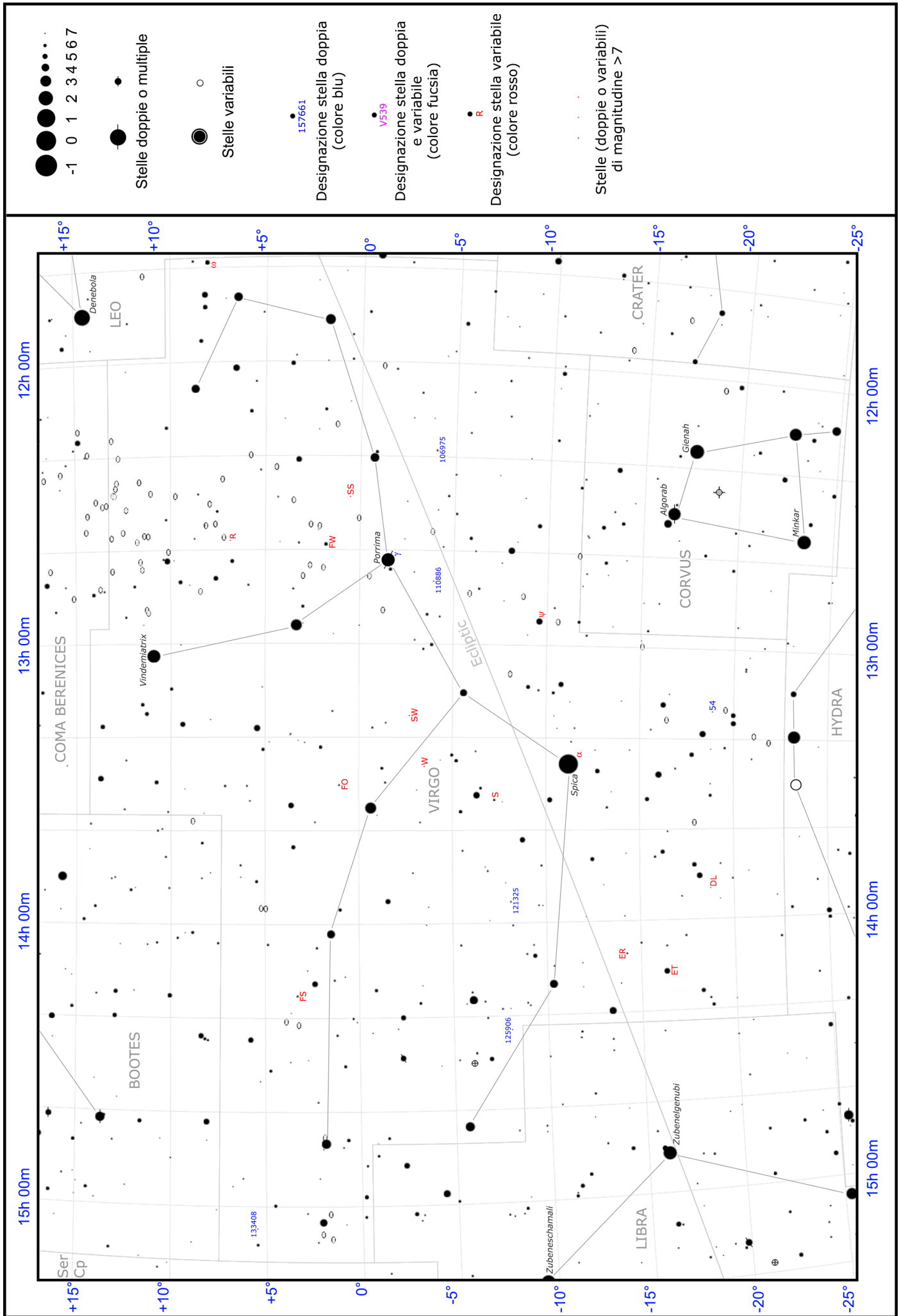


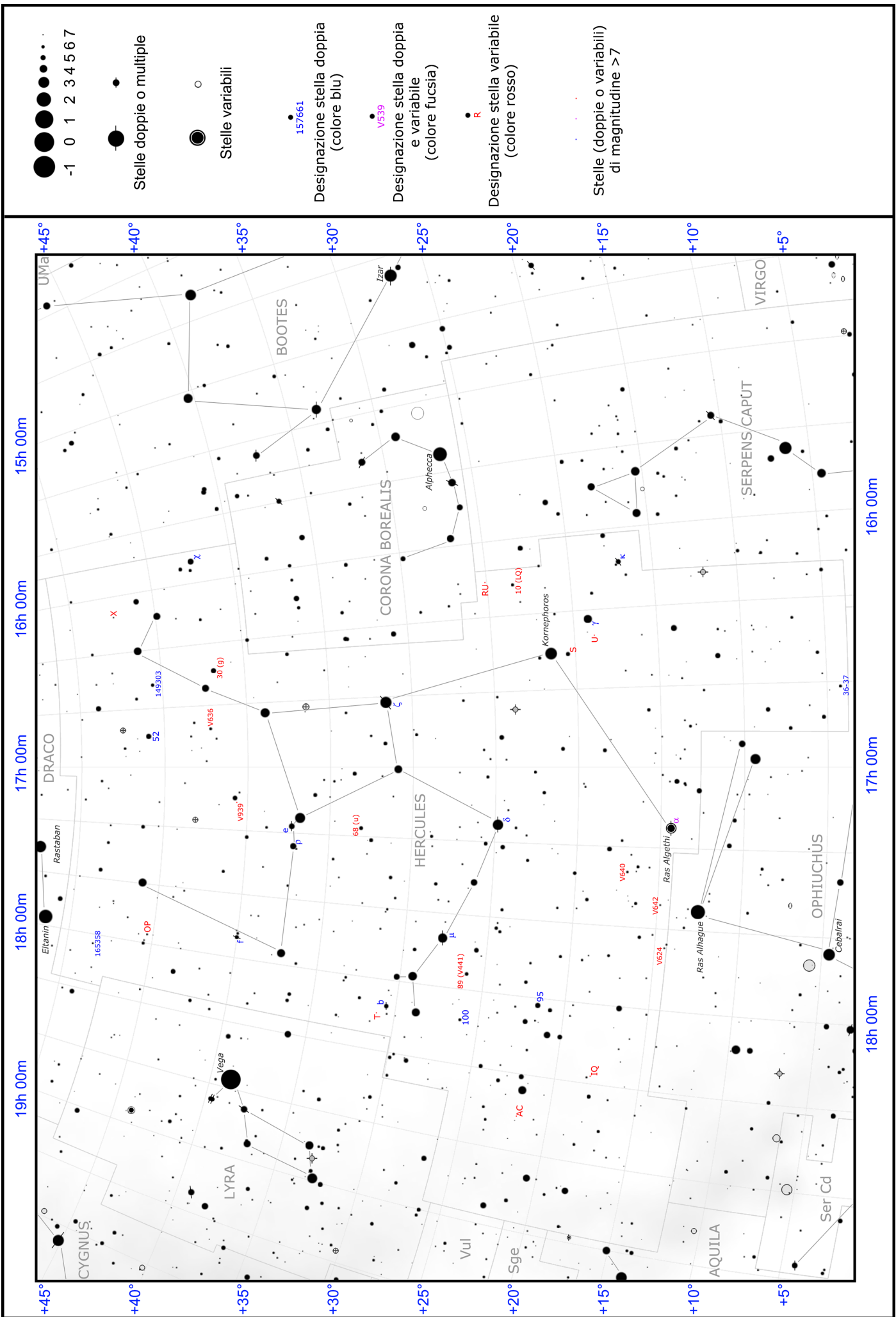
Designazione stella variabile (colore rosso)



Stelle (doppie o variabili) di magnitudine > 7

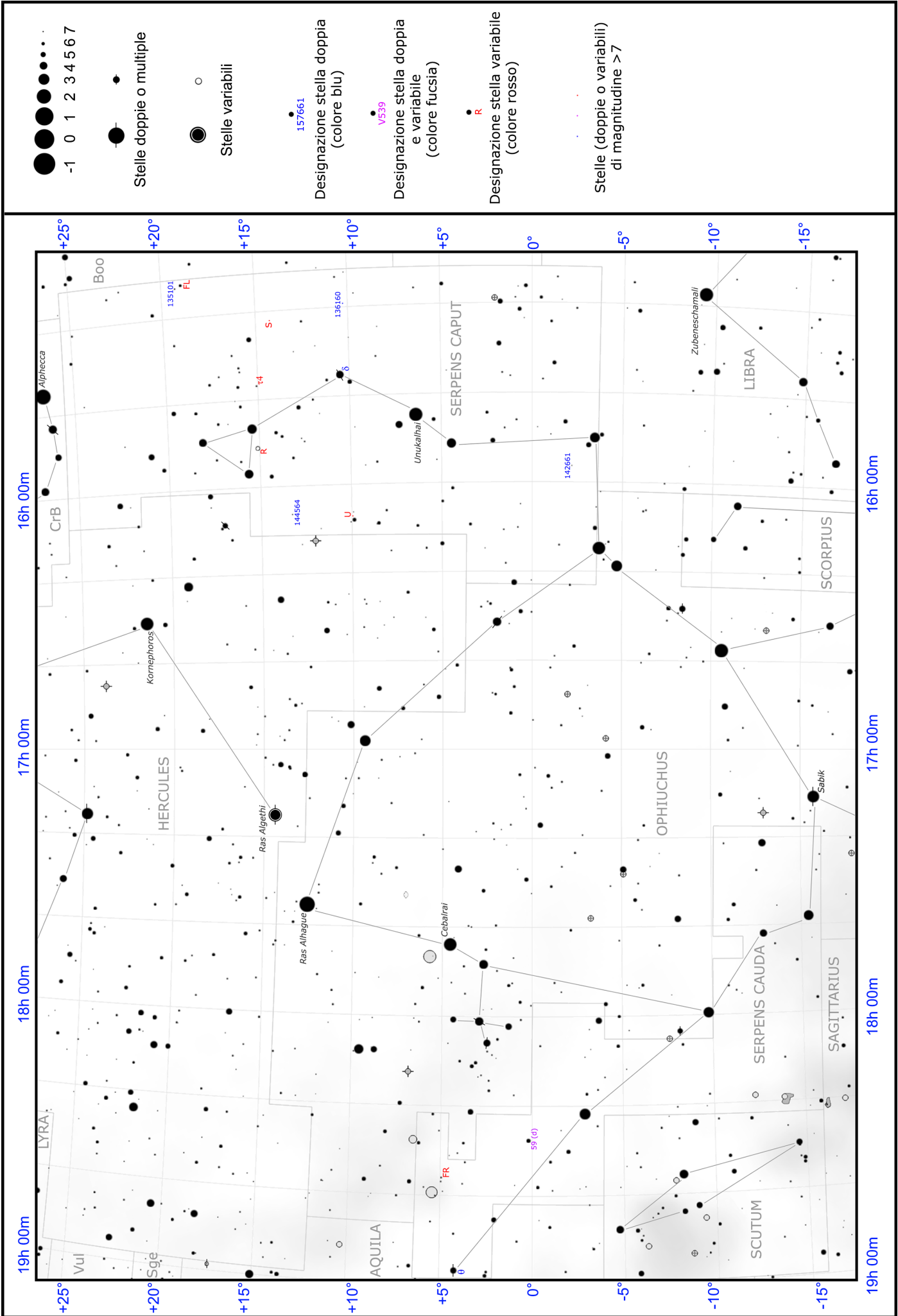




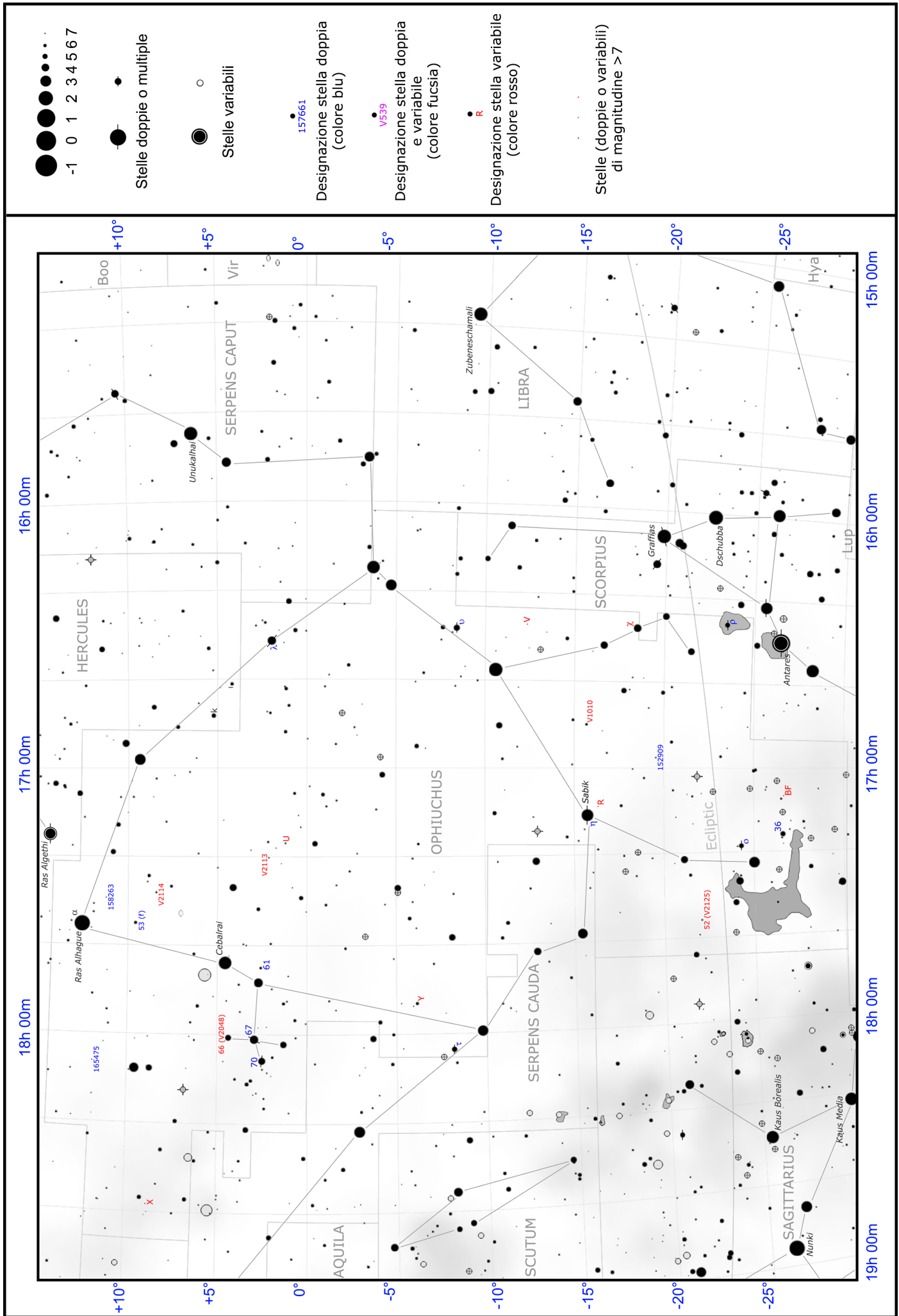


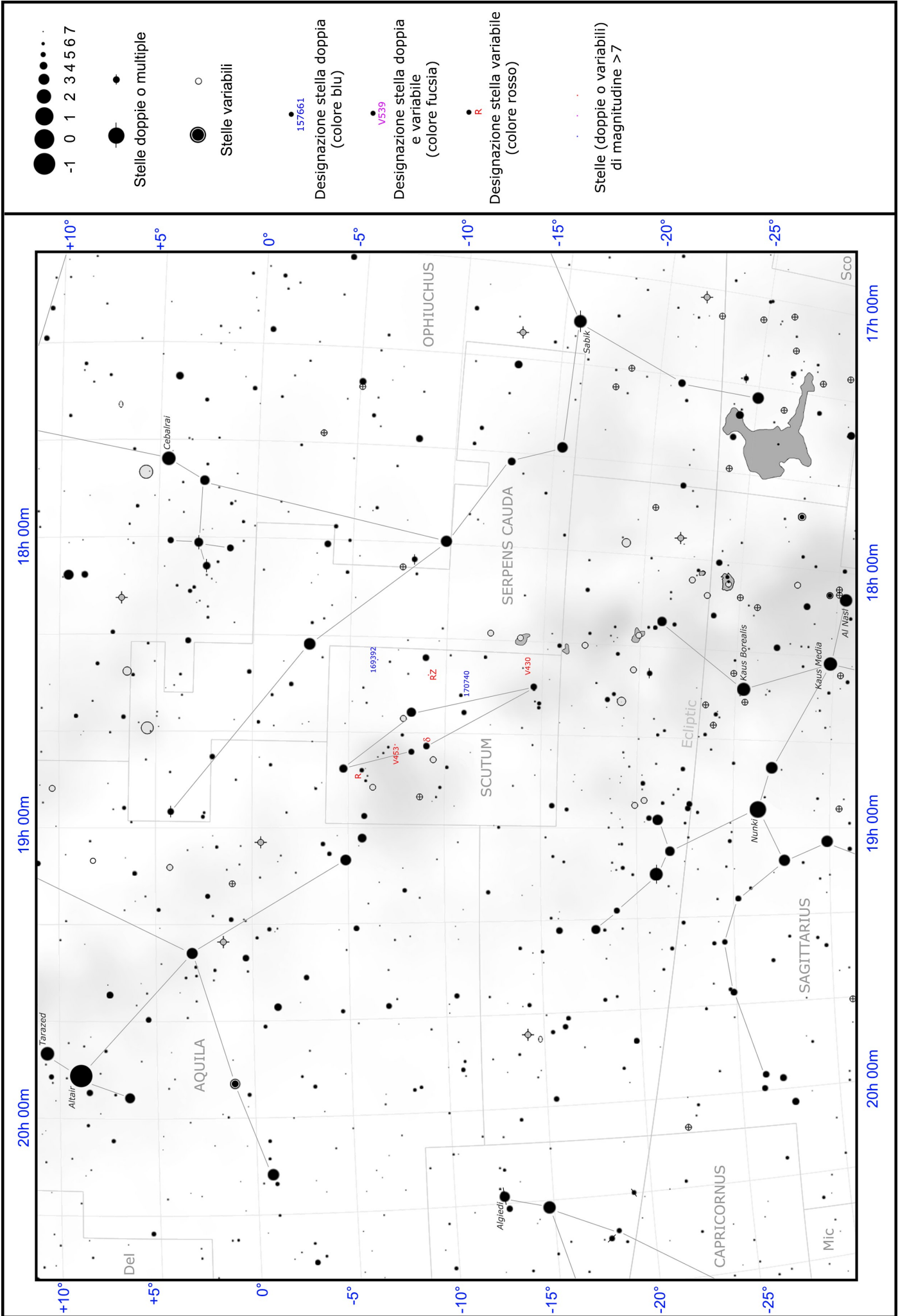
# *VERSO IL CENTRO DELLA VIA LATTEA*

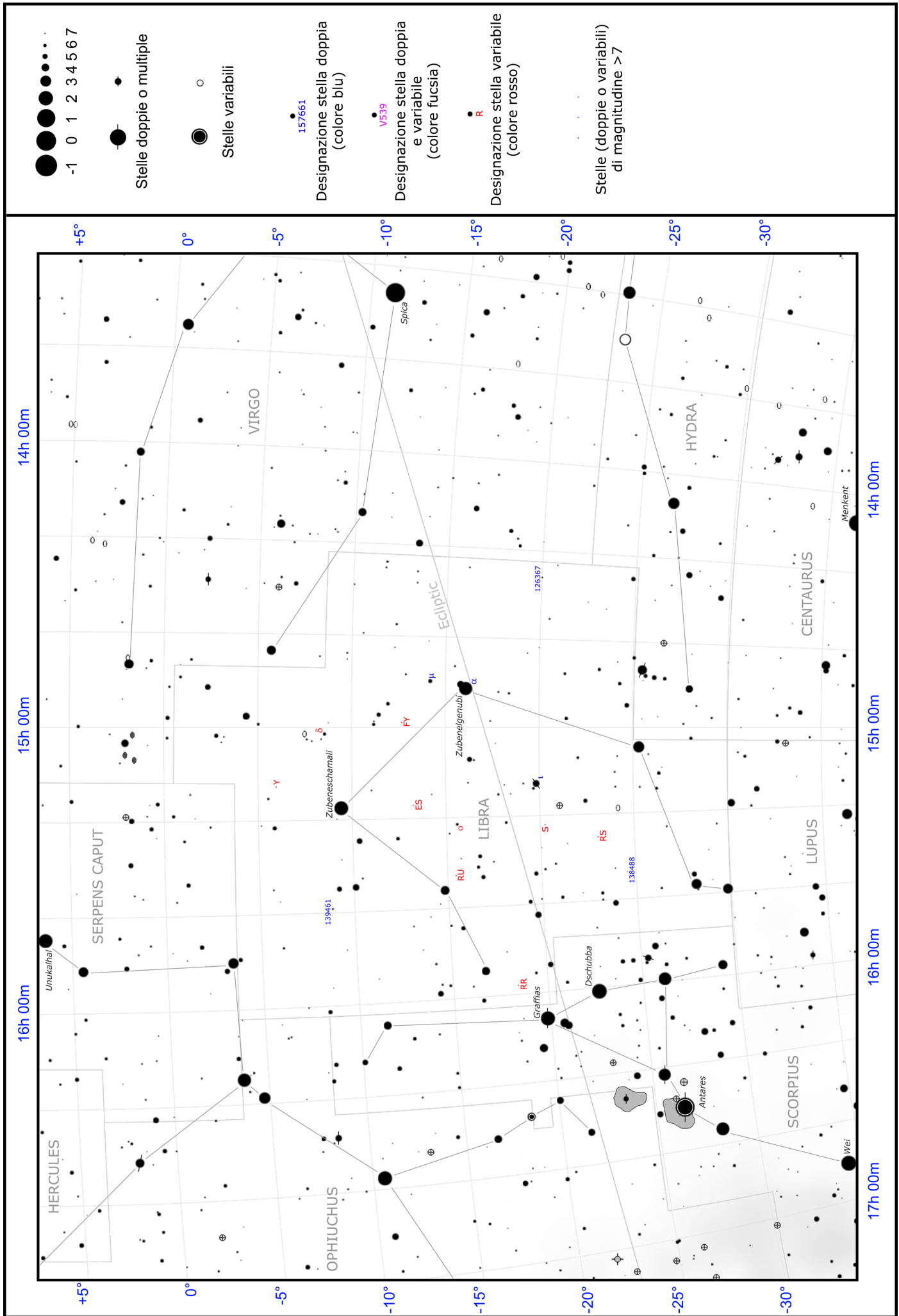
<b>COSTELLAZIONI COMPRESSE</b>	
Serpente	637 gradi quadrati
Ofiuco	948 gradi quadrati
Scudo	109 gradi quadrati
Bilancia	538 gradi quadrati
Scorpione	497 gradi quadrati
Sagittario	867 gradi quadrati
Corona Australe	128 gradi quadrati
Telescopio	252 gradi quadrati

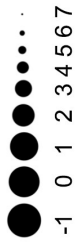












●  
Stelle doppie o multiple

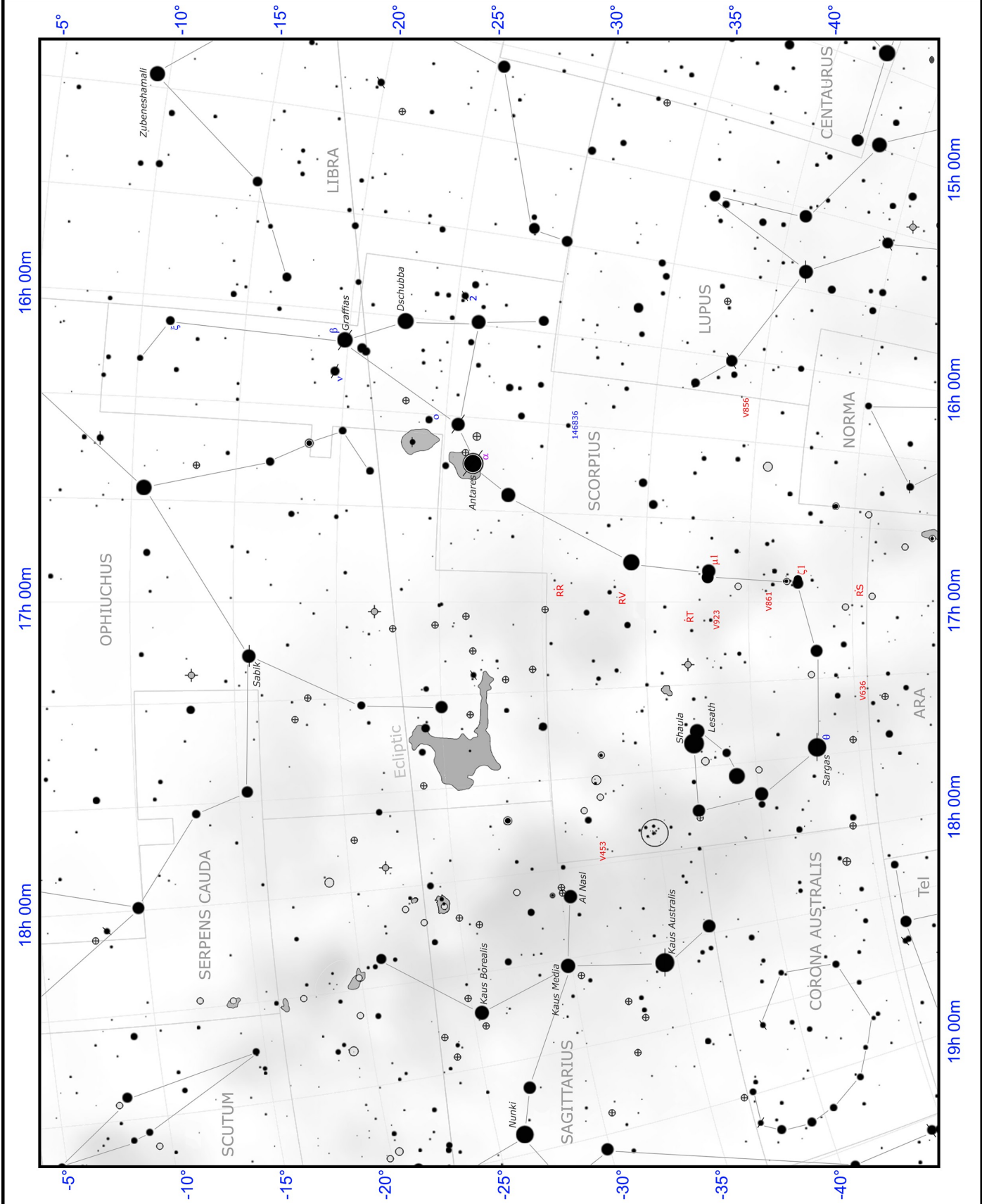
○  
Stelle variabili

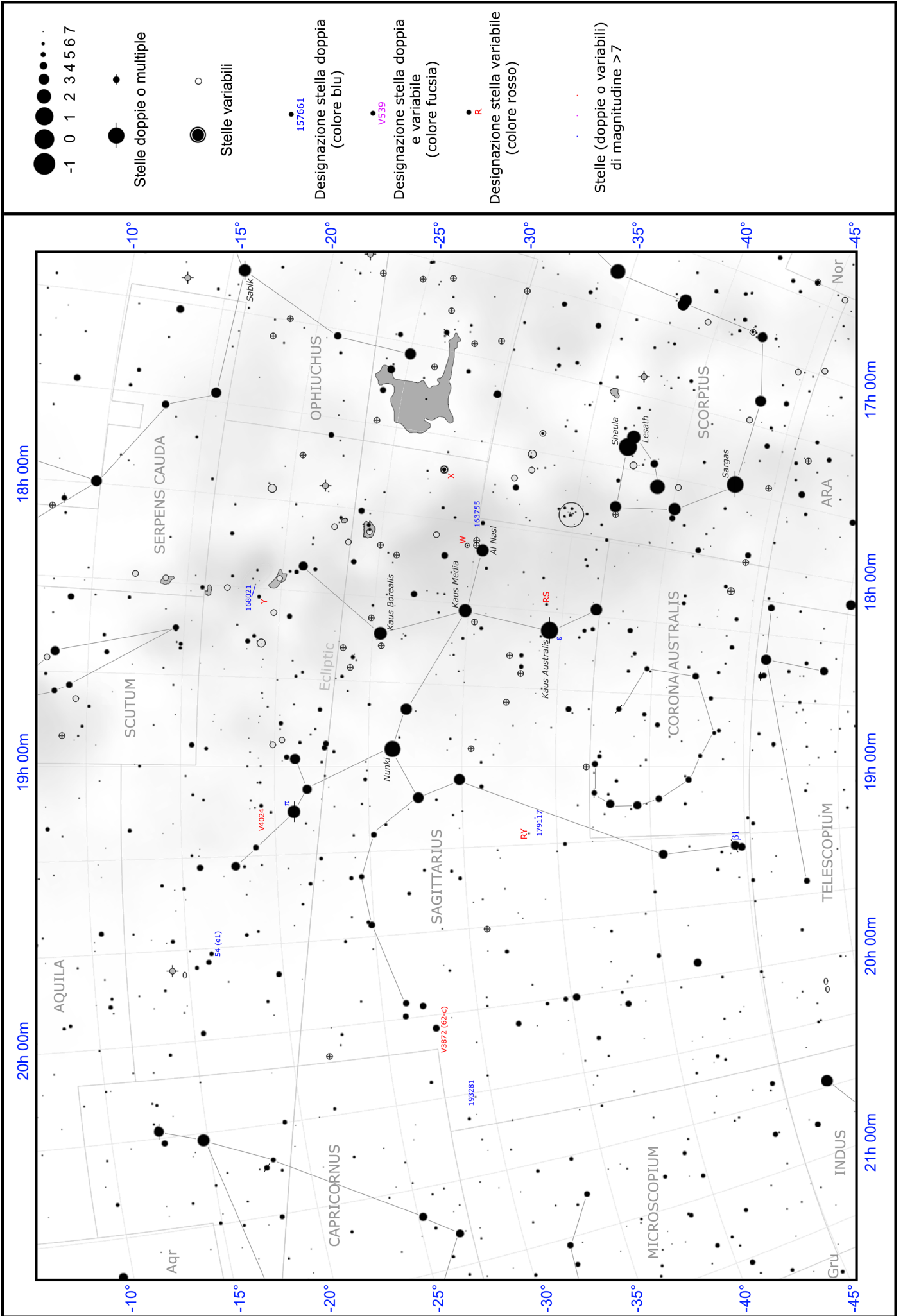
●  
Designazione stella doppia  
(colore blu)

●  
Designazione stella doppia  
e variabile  
(colore fucsia)

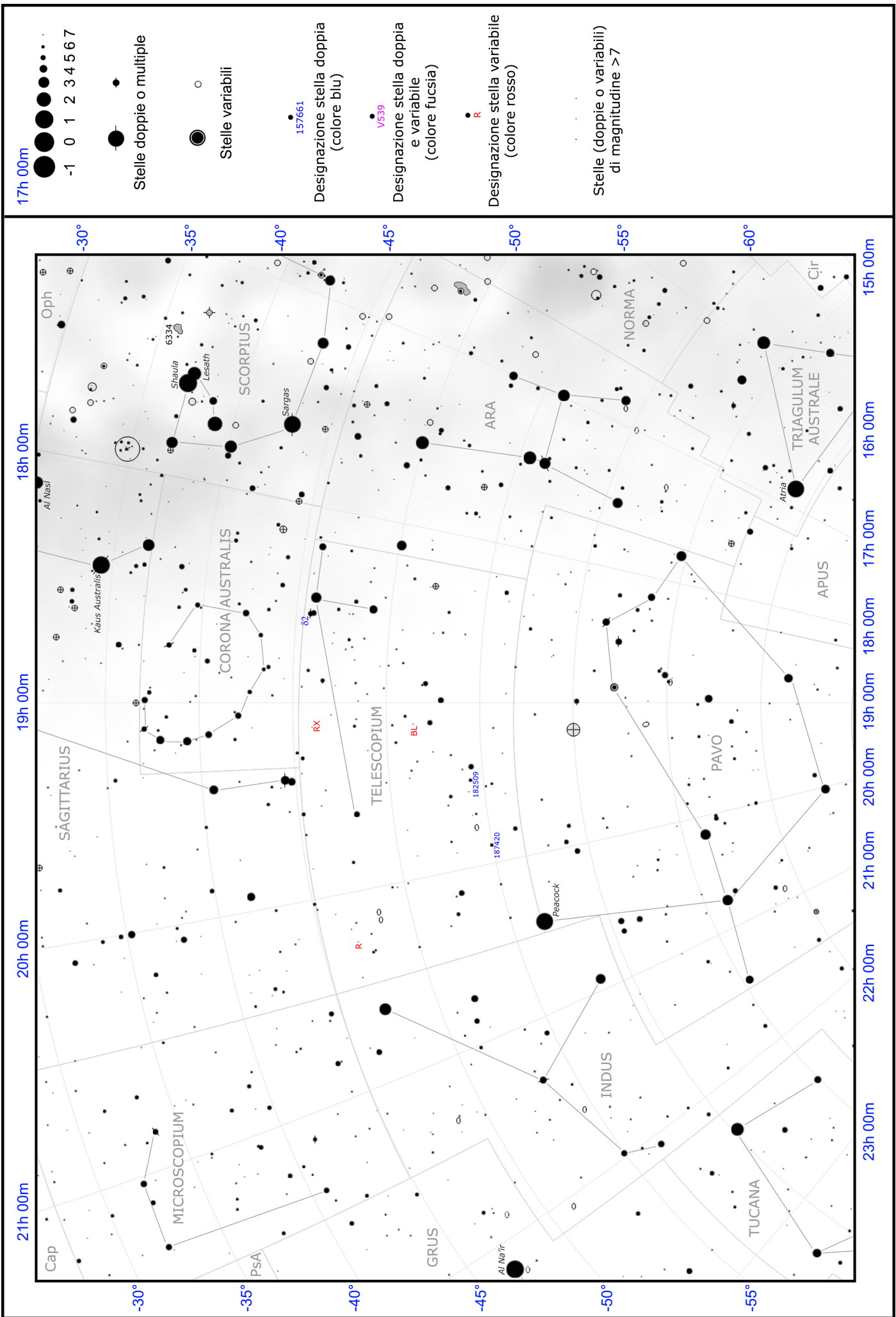
● R  
Designazione stella variabile  
(colore rosso)

●  
Stelle (doppie o variabili)  
di magnitudine > 7









17h 00m

18h 00m

19h 00m

20h 00m

21h 00m

15h 00m

16h 00m

17h 00m

18h 00m

19h 00m

20h 00m

21h 00m

22h 00m

23h 00m

-1 0 1 2 3 4 5 6 7

Stelle doppie o multiple

Stelle variabili

Designazione stella doppia (colore blu)

Designazione stella doppia e variabile (colore fucsia)

Designazione stella variabile (colore rosso)

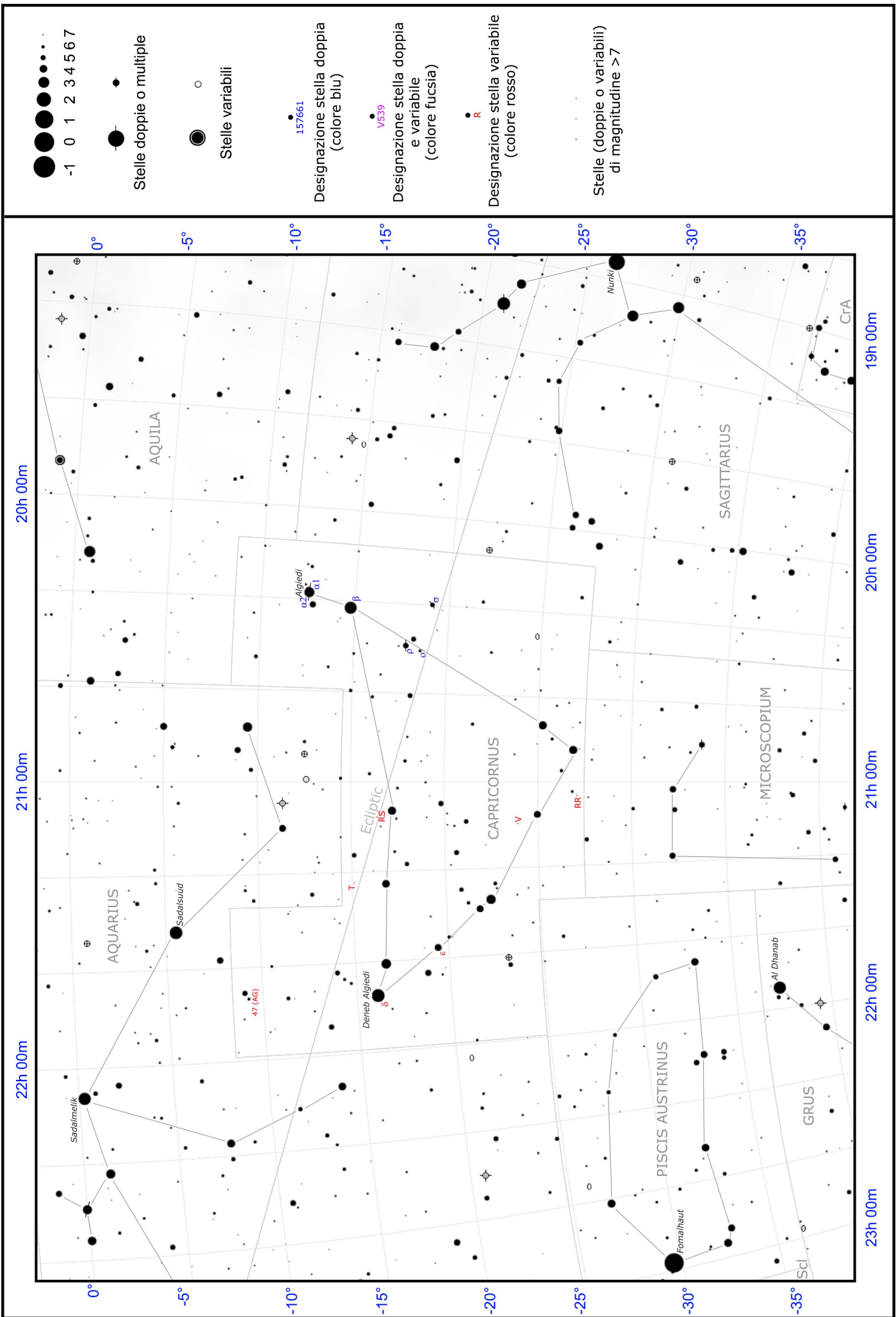
Stelle (doppie o variabili) di magnitudine > 7





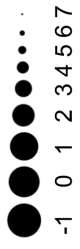
# *AQUARIO, BALENA E IL POLO GALATTICO SUD*

<b>COSTELLAZIONI COMPRESSE</b>	
Capricorno	414 gradi quadrati
Aquario	980 gradi quadrati
Pesce Australe	245 gradi quadrati
Microscopio	210 gradi quadrati
Gru	366 gradi quadrati
Balena	1231 gradi quadrati
Scultore	475 gradi quadrati









Stelle doppie o multiple



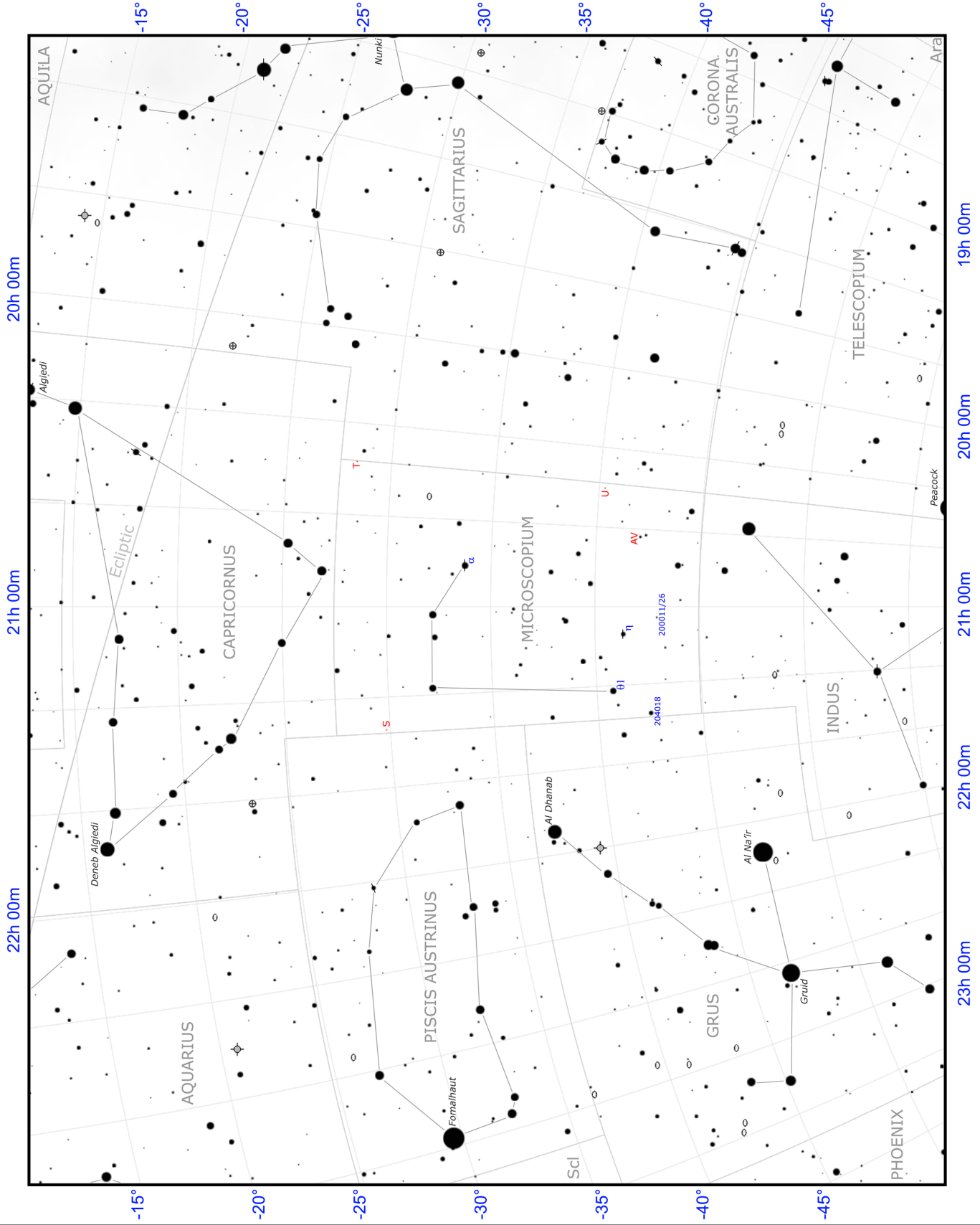
Stelle variabili

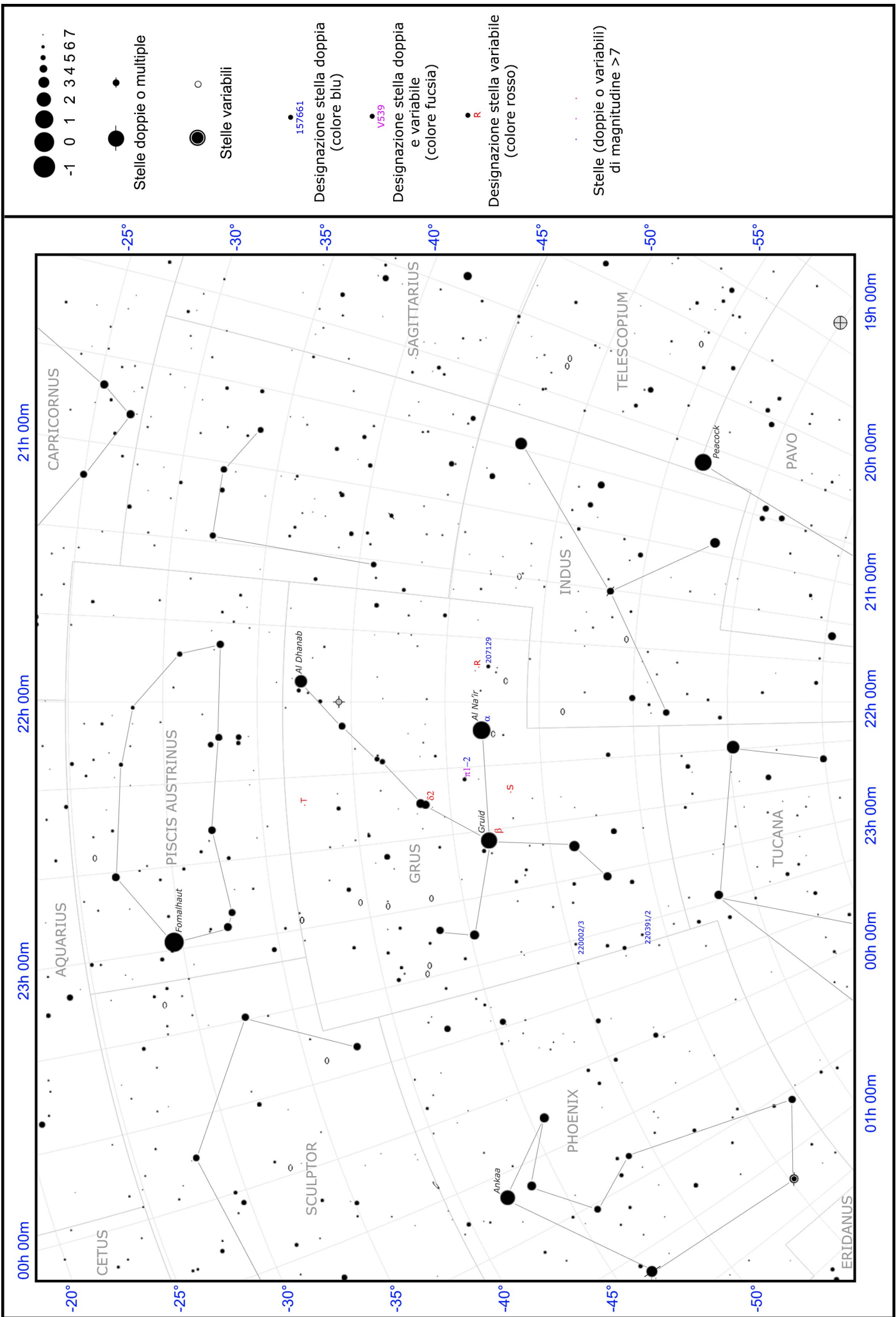
Designazione stella doppia  
(colore blu)

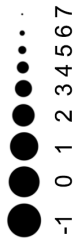
Designazione stella doppia  
e variabile  
(colore fucsia)

Designazione stella variabile  
(colore rosso)

Stelle (doppie o variabili)  
di magnitudine > 7







● ● ● ● ● ● ● ● ● ●  
-1 0 1 2 3 4 5 6 7

● ● ● ● ● ● ● ● ● ●  
Stelle doppie o multiple

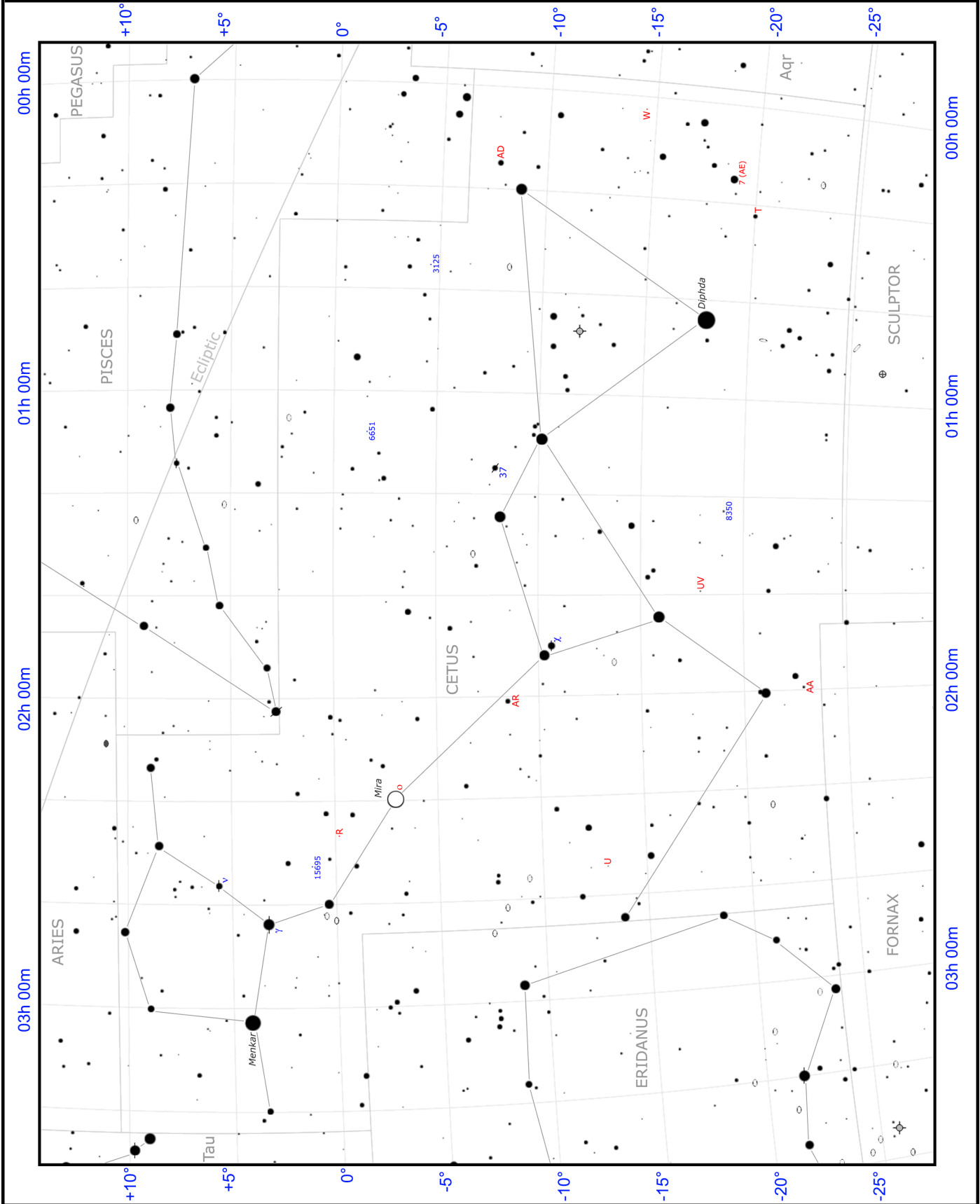
○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○  
Stelle variabili

● ● ● ● ● ● ● ● ● ●  
157661  
Designazione stella doppia  
(colore blu)

● ● ● ● ● ● ● ● ● ●  
V539  
Designazione stella doppia  
e variabile  
(colore fucsia)

● ● ● ● ● ● ● ● ● ●  
R  
Designazione stella variabile  
(colore rosso)

● ● ● ● ● ● ● ● ● ●  
Stelle (doppie o variabili)  
di magnitudine > 7



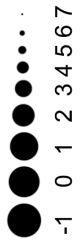




# ***ERIDANO***

## ***E I DINTORNI***

<b>COSTELLAZIONI COMPRESSE</b>	
Eridano	1138 gradi quadrati
Fornace	398 gradi quadrati
Fenice	469 gradi quadrati
Bulino	125 gradi quadrati
Orologio	249 gradi quadrati
Reticolo	114 gradi quadrati



Stelle doppie o multiple



Stelle variabili



Designazione stella doppia (colore blu)

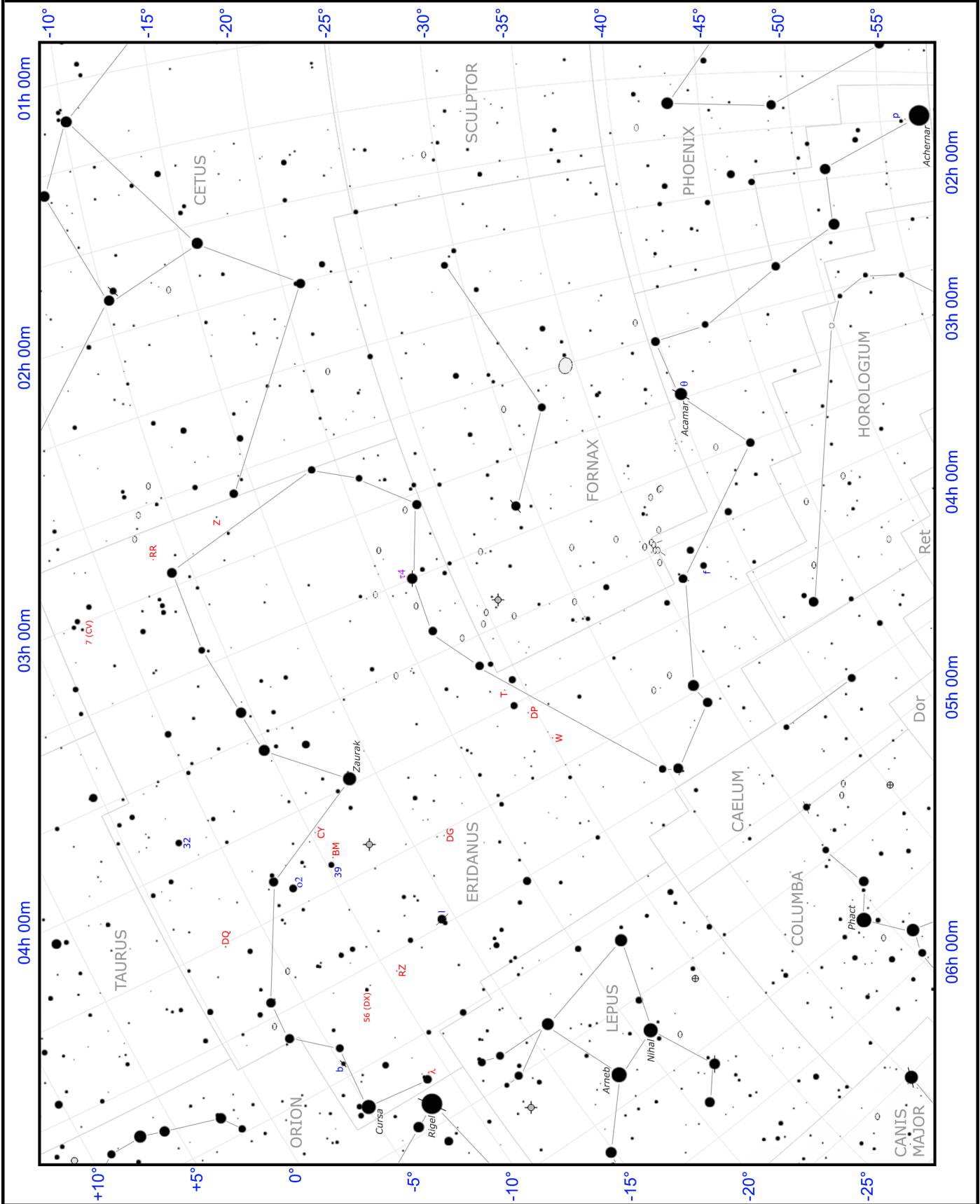


Designazione stella doppia e variabile (colore fucsia)

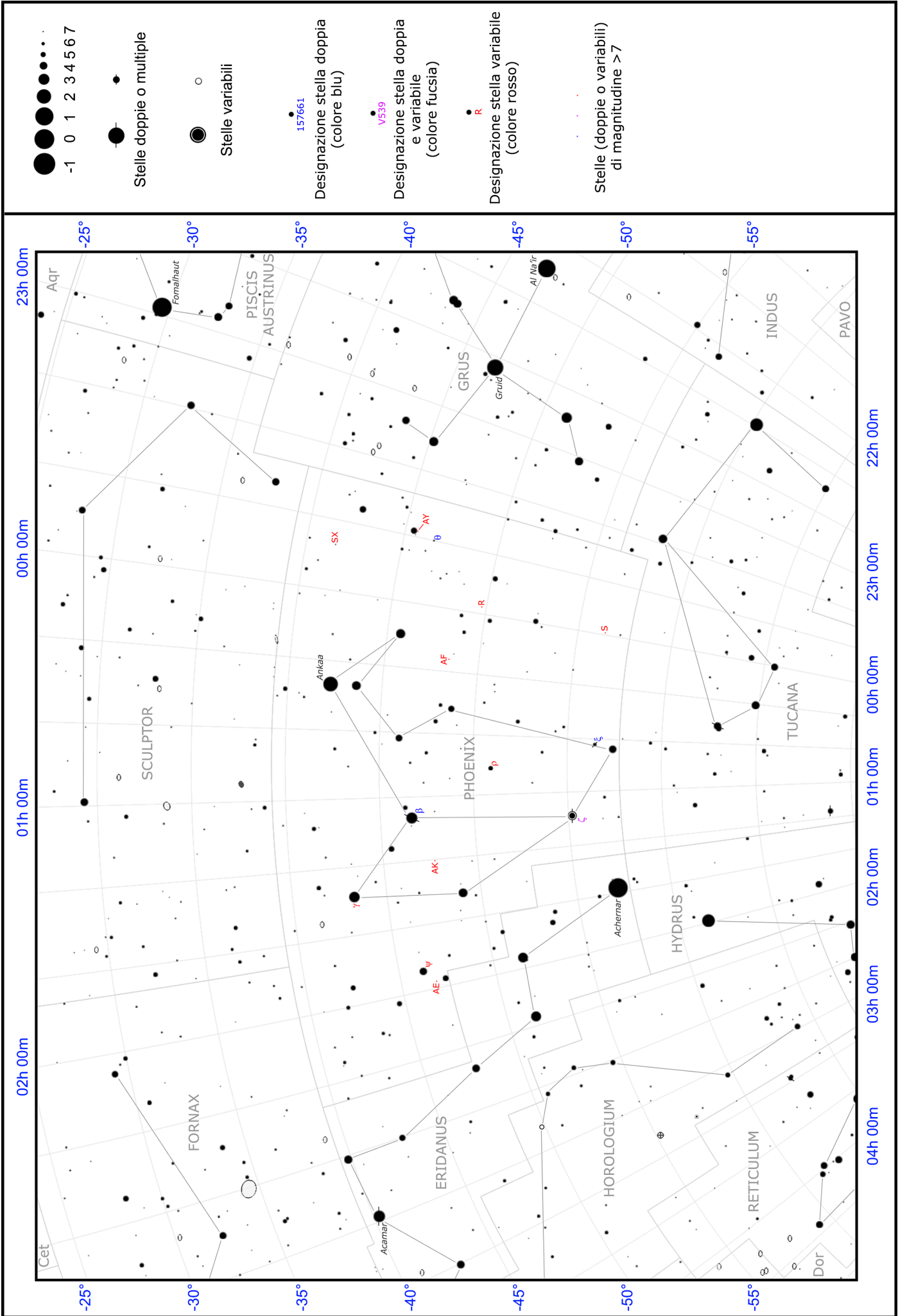


Designazione stella variabile (colore rosso)

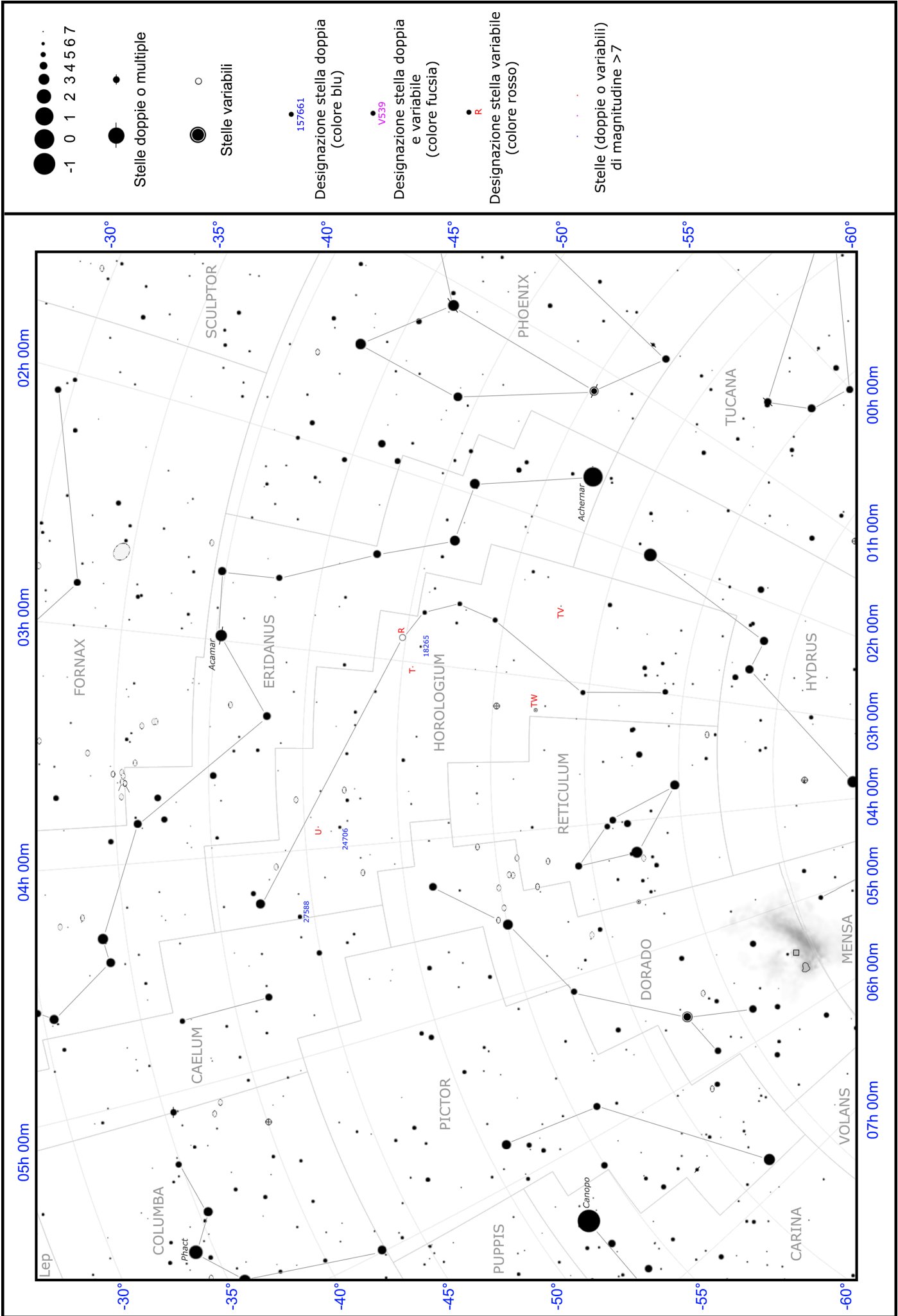
Stelle (doppie o variabili) di magnitudine > 7

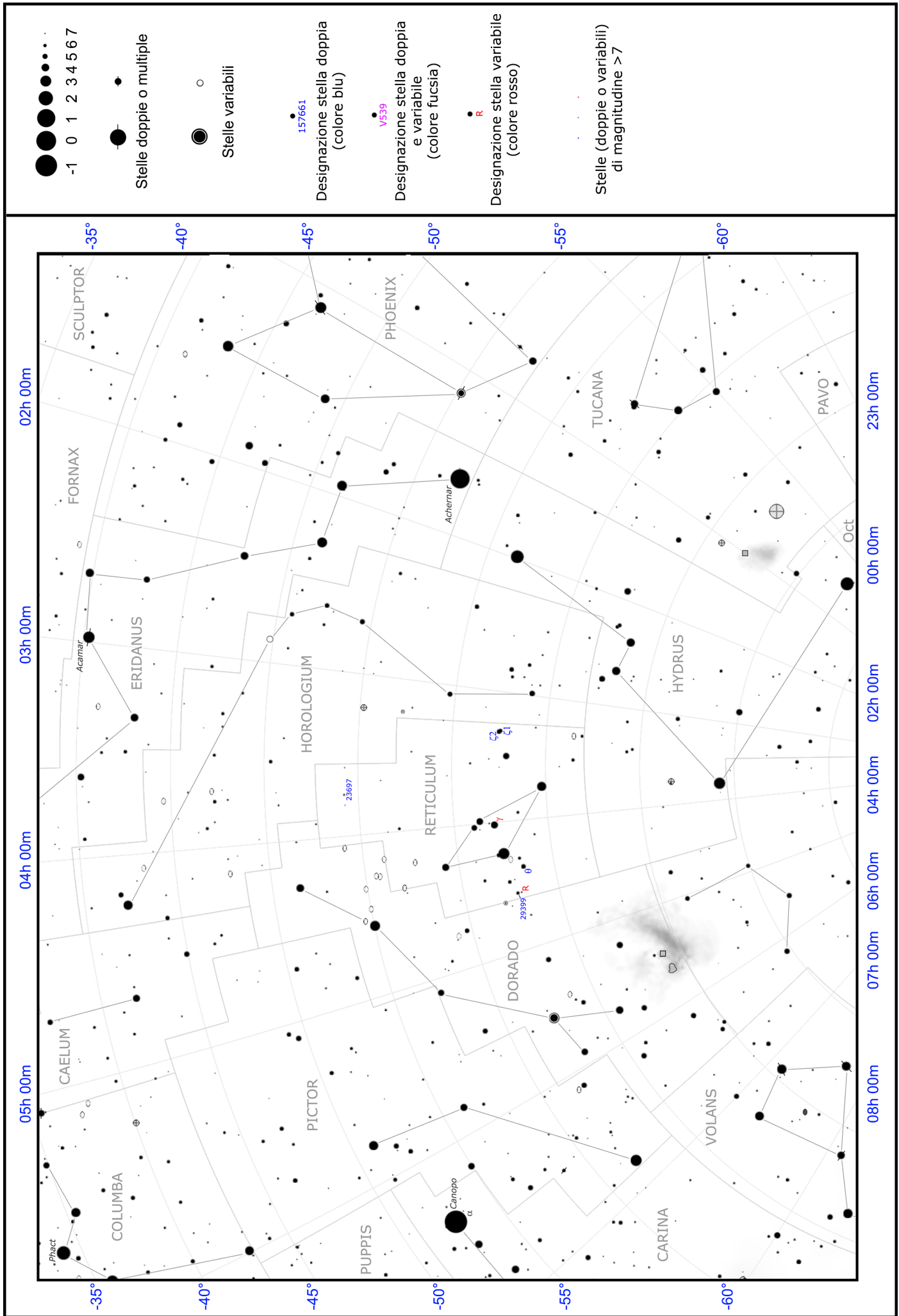










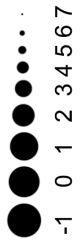




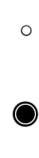


# *LUNGO IL DORSO DELL'IDRA*

<b>COSTELLAZIONI COMPRESSE</b>	
Idra	1303 gradi quadrati
Sestante	314 gradi quadrati
Cratere	282 gradi quadrati
Corvo	184 gradi quadrati
Macchina Pneumatica	239 gradi quadrati



Stelle doppie o multiple



Stelle variabili



Designazione stella doppia (colore blu)



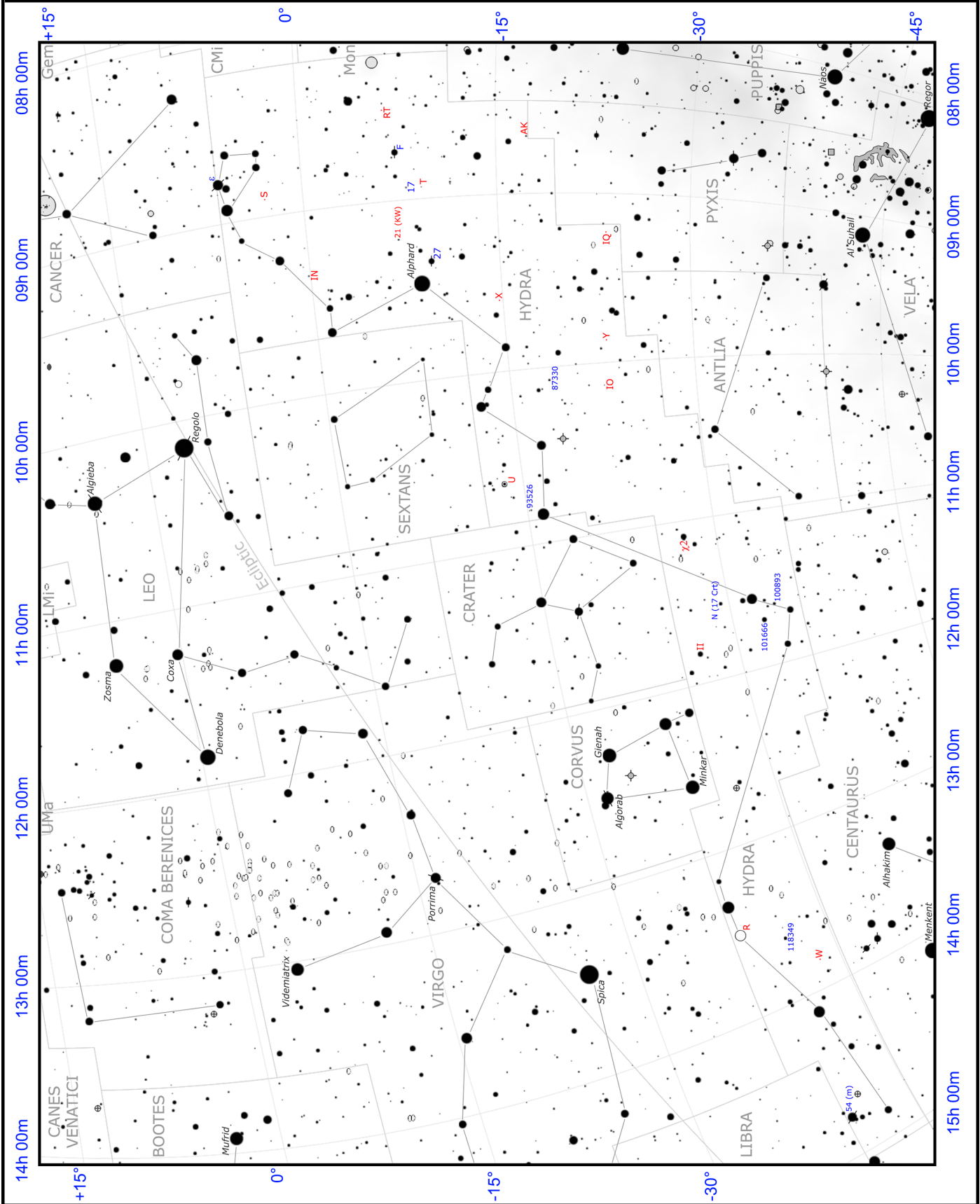
Designazione stella doppia e variabile (colore fucsia)



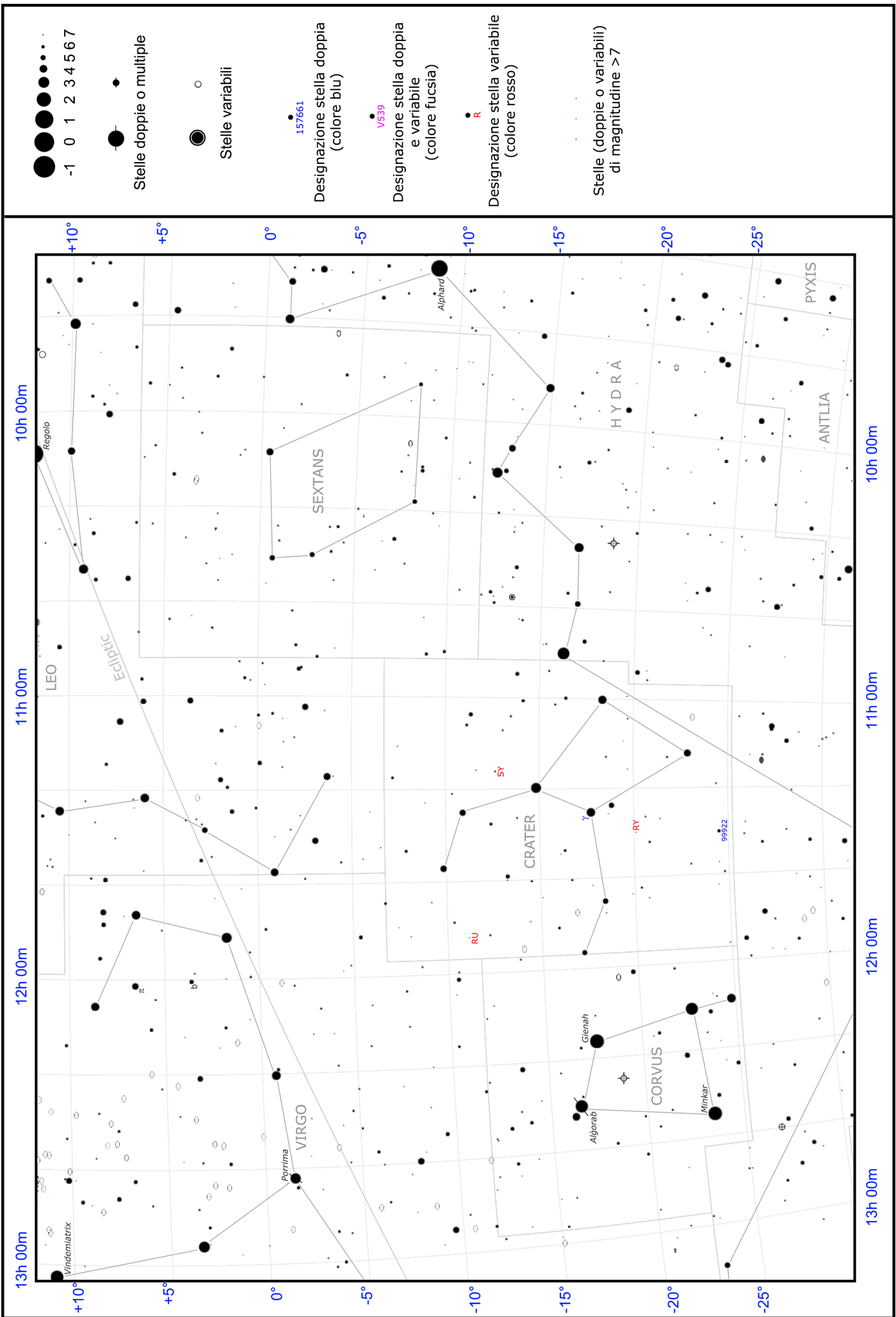
Designazione stella variabile (colore rosso)



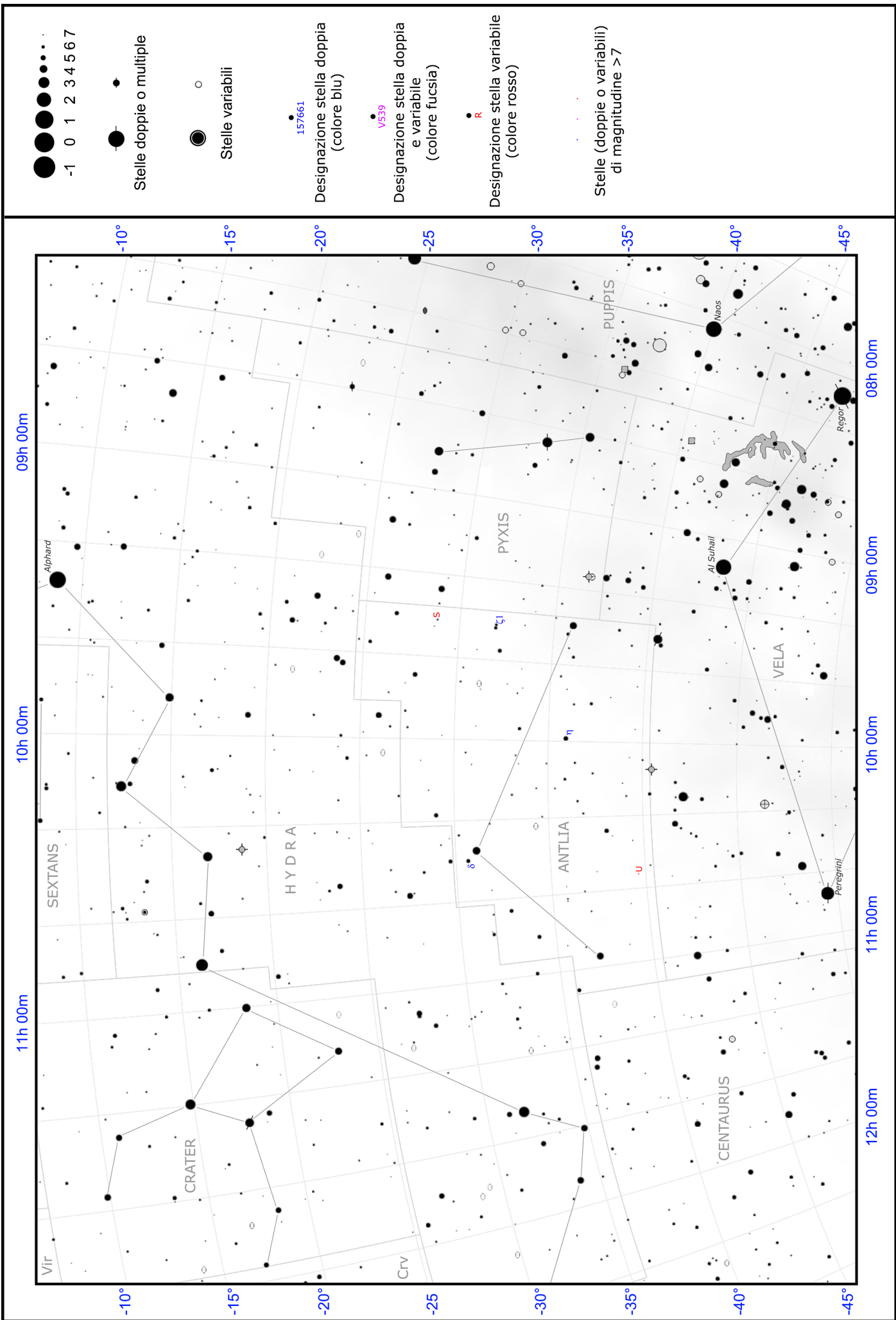
Stelle (doppie o variabili) di magnitudine > 7





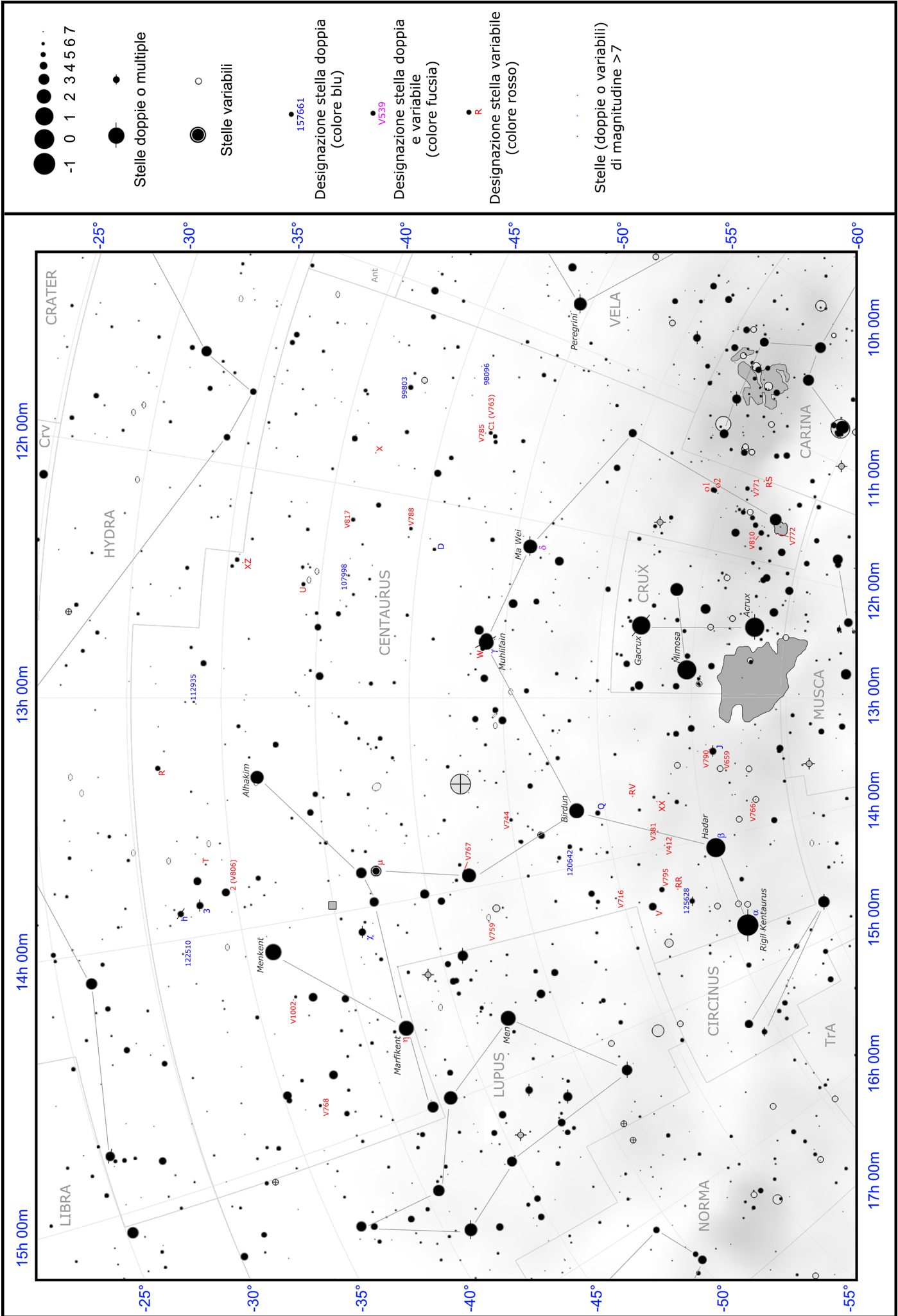






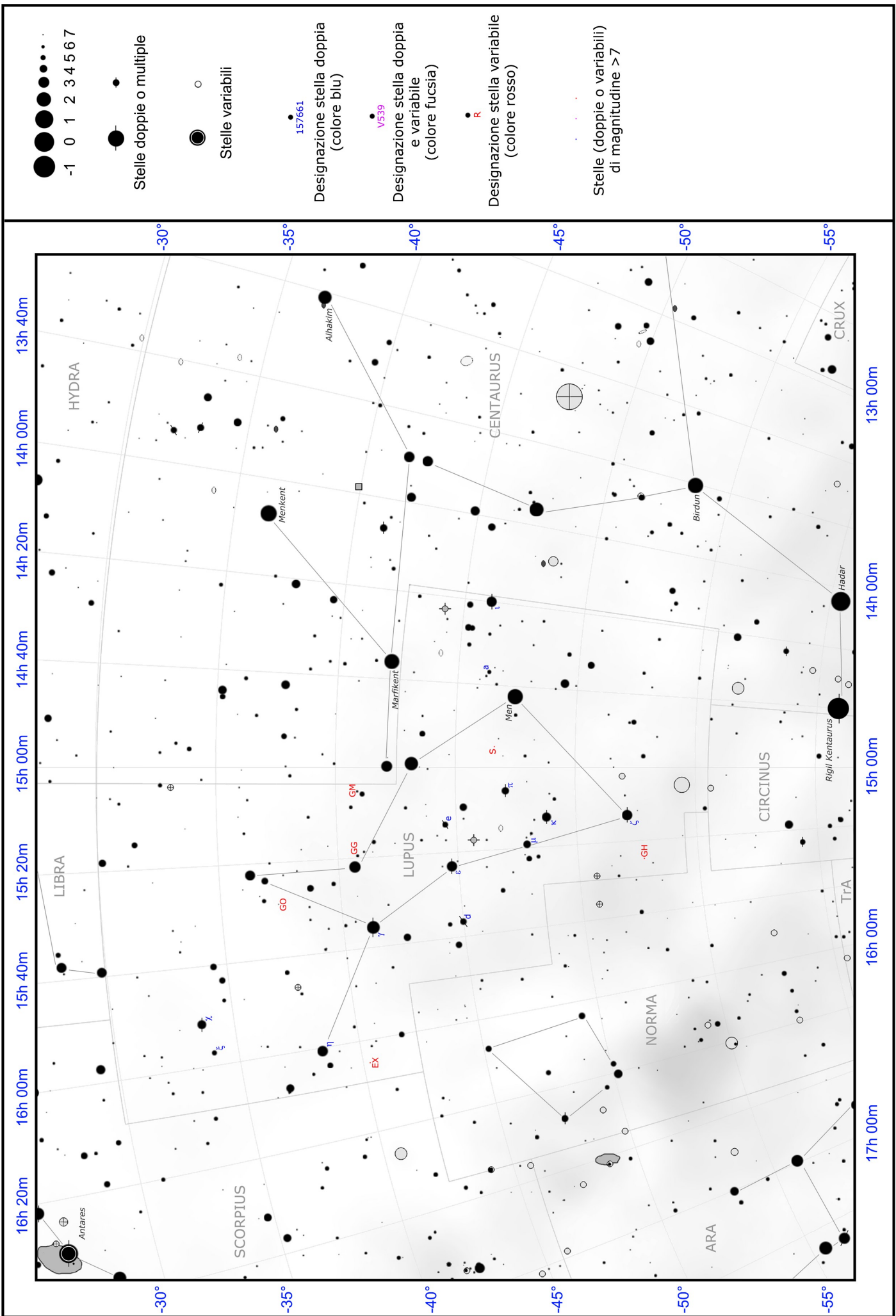
# *LA REGIONE DEL CENTAURO*

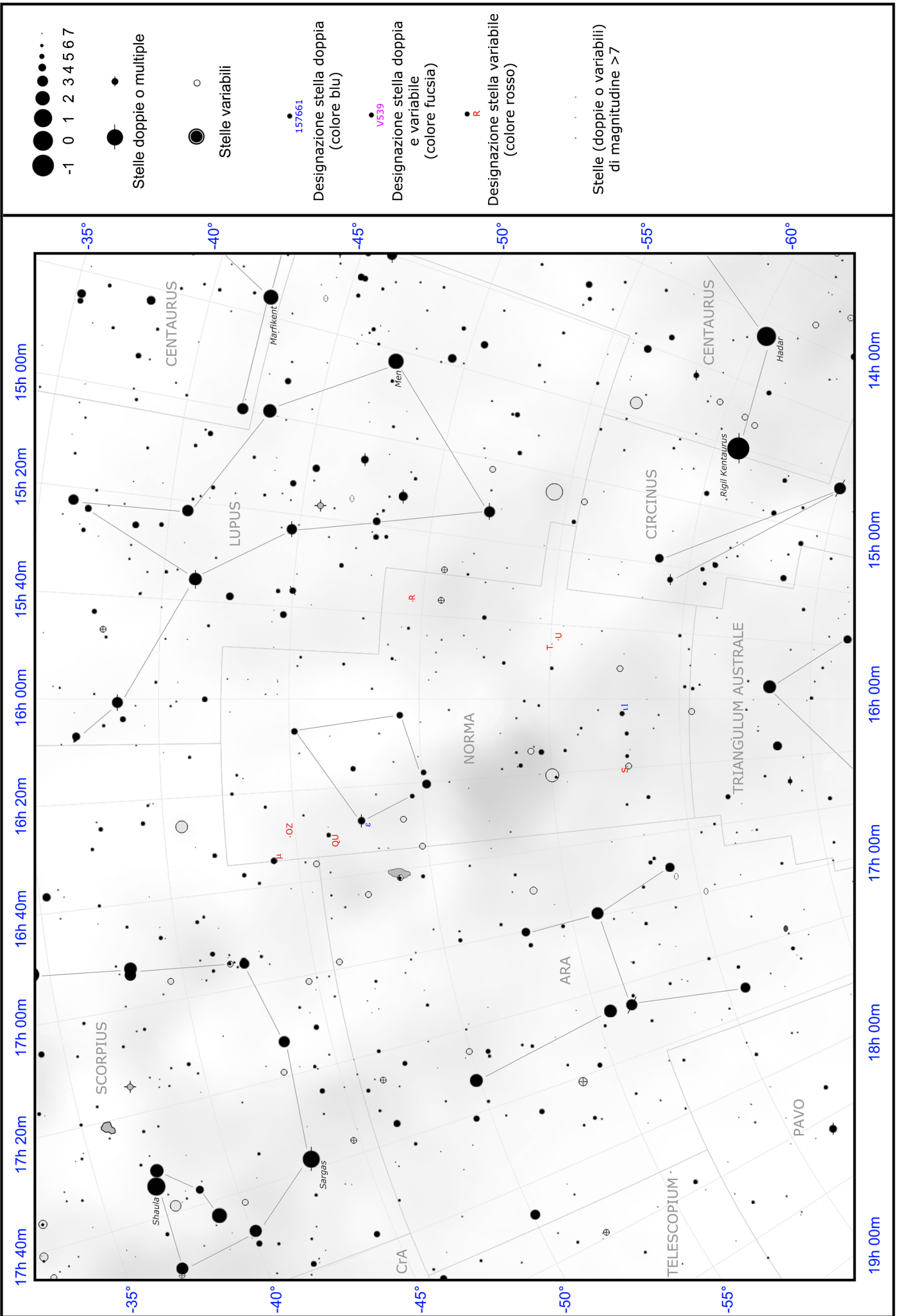
<b>COSTELLAZIONI COMPRESSE</b>	
Centauro	1060 gradi quadrati
Croce del Sud	68 gradi quadrati
Lupo	334 gradi quadrati
Norma	165 gradi quadrati
Altare	237 gradi quadrati
Compasso	110 gradi quadrati
Triangolo Australe	93 gradi quadrati
Mosca	138 gradi quadrati

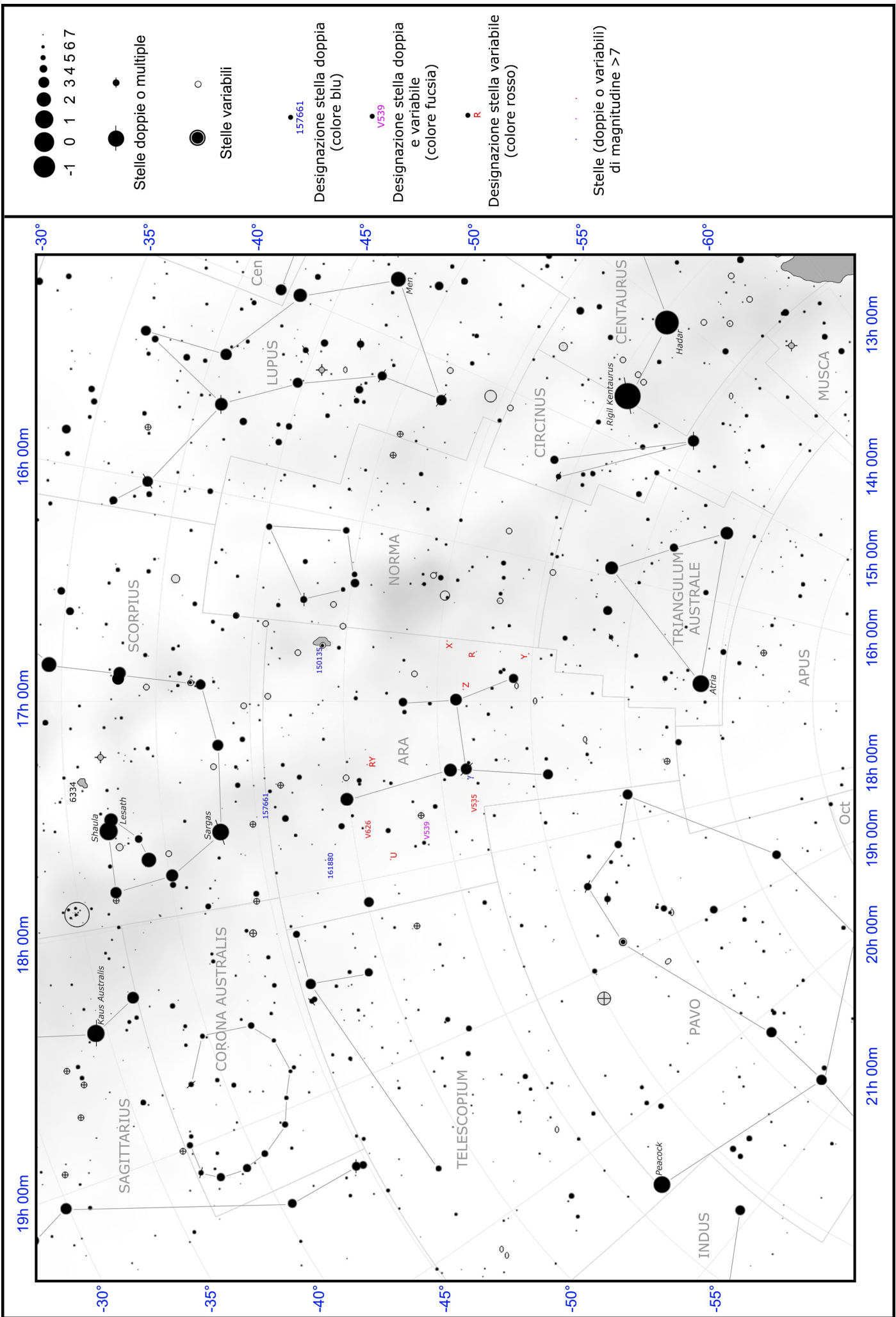






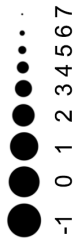












Stelle doppie o multiple



Stelle variabili



Designazione stella doppia (colore blu)

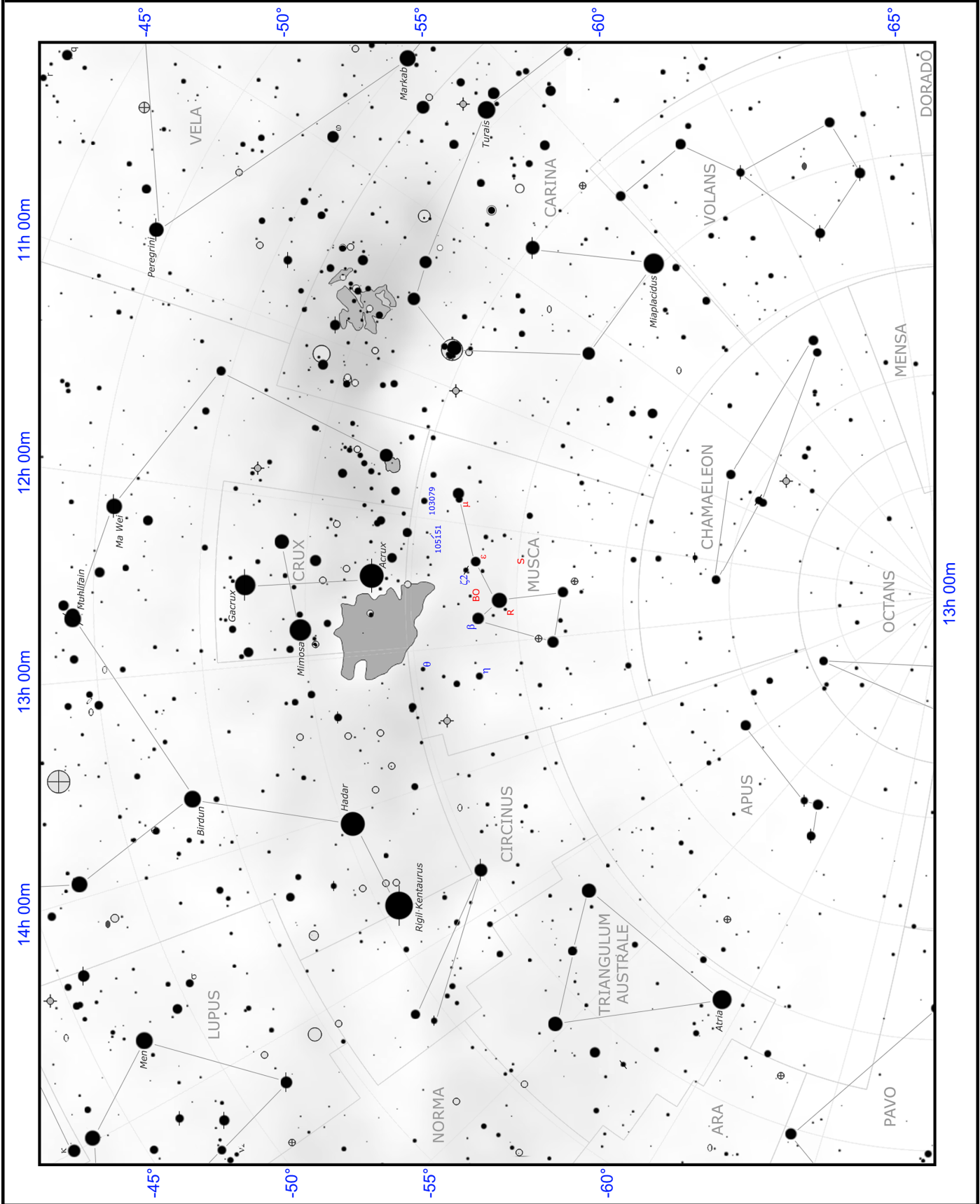


Designazione stella doppia e variabile (colore fucsia)



Designazione stella variabile (colore rosso)

Stelle (doppie o variabili) di magnitudine > 7







# ***LA NAVE ARGO E DINTORNI***

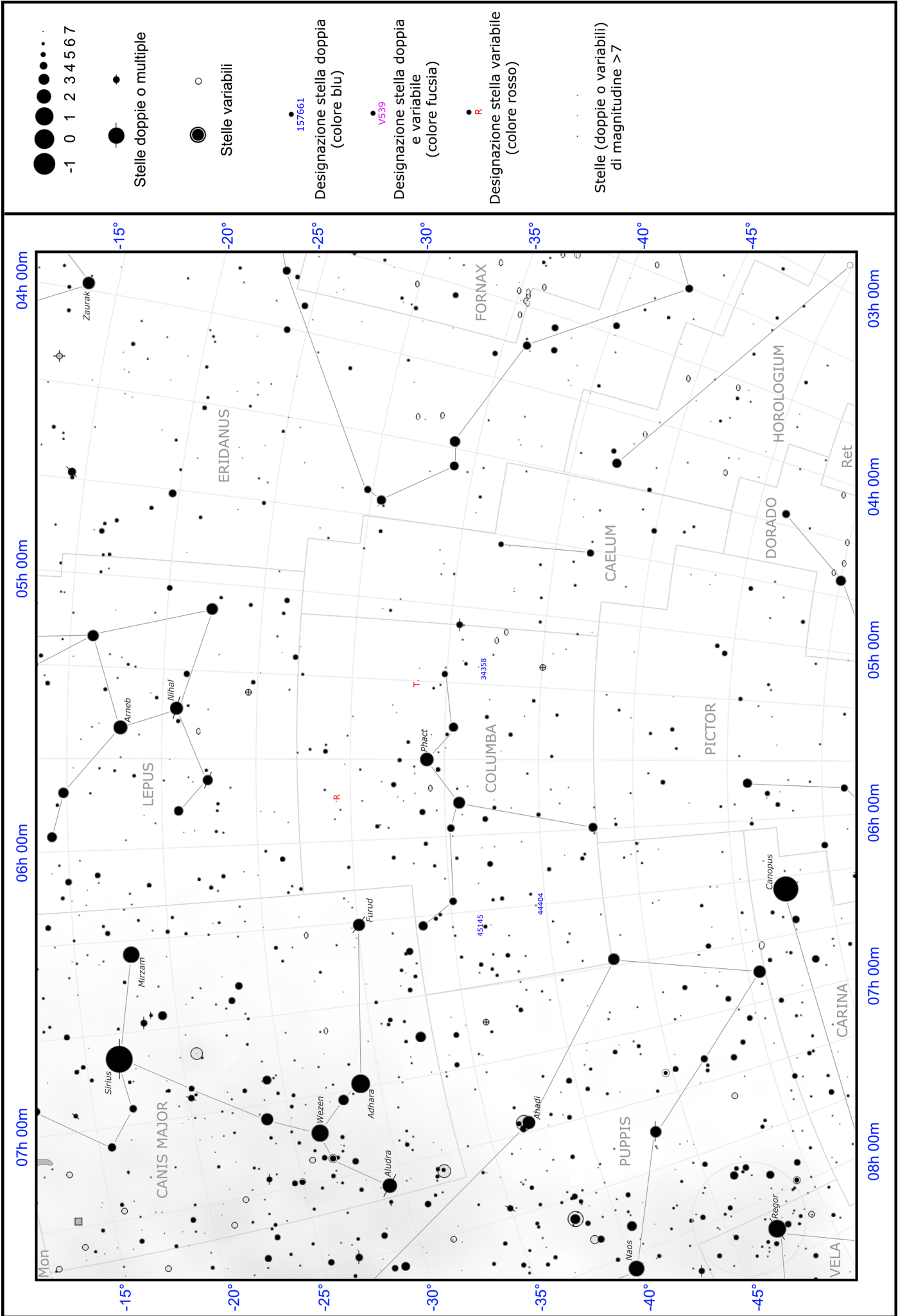
<b>COSTELLAZIONI COMPRESSE</b>	
Poppa	673 gradi quadrati
Bussola	221 gradi quadrati
Vele	500 gradi quadrati
Carena	494 gradi quadrati
Colomba	270 gradi quadrati
Pittore	247 gradi quadrati
Pesce Volante	141 gradi quadrati

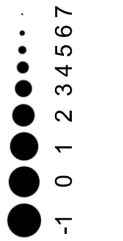












Stelle doppie o multiple



Stelle variabili



Designazione stella doppia (colore blu)



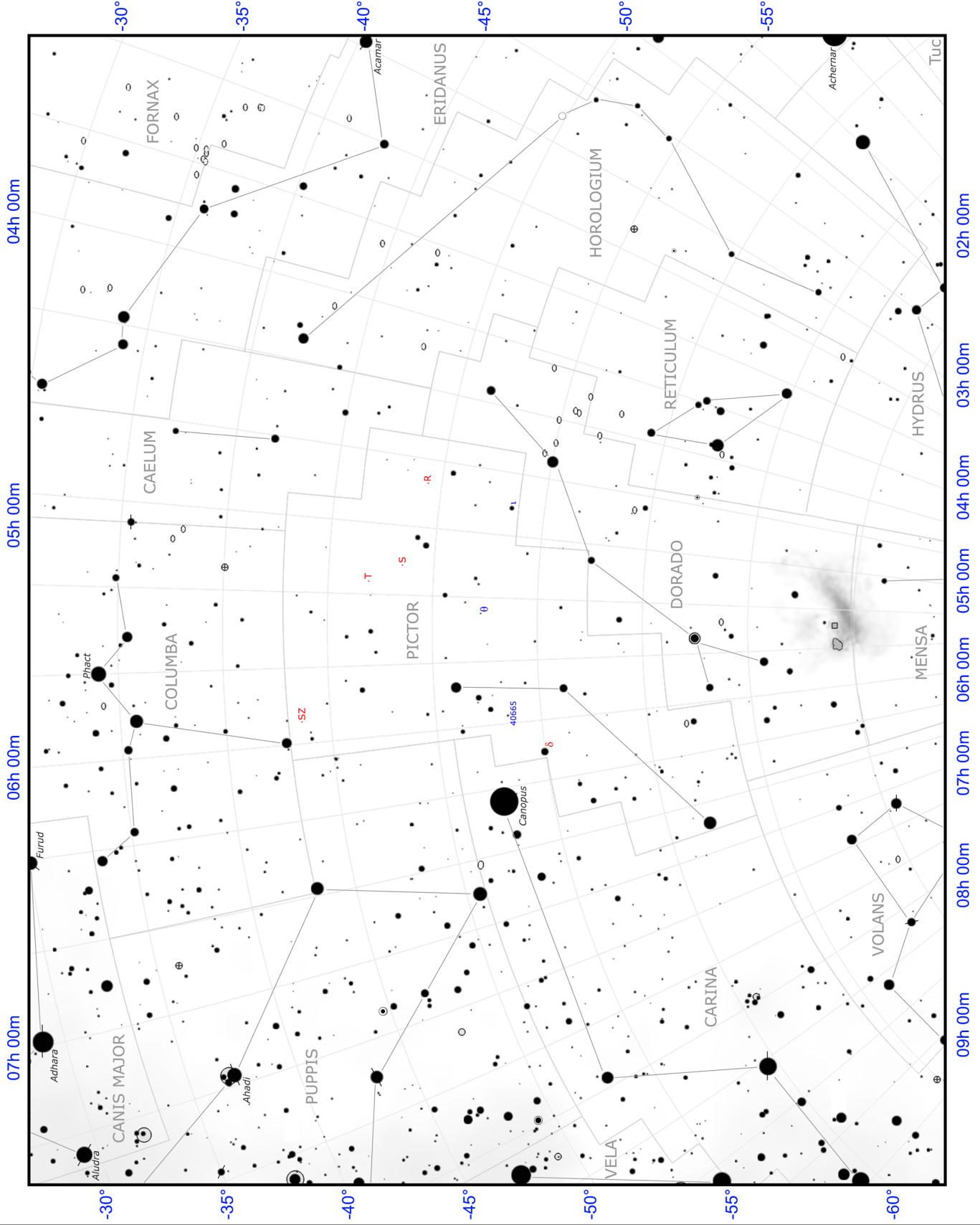
Designazione stella doppia e variabile (colore fucsia)



Designazione stella variabile (colore rosso)



Stelle (doppie o variabili) di magnitudine > 7



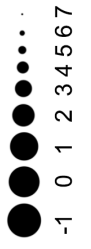




# *IL POLO*

## *SUD CELESTE*

<b>COSTELLAZIONI COMPRESSE</b>	
Uccello del Paradiso	206 gradi quadrati
Pavone	378 gradi quadrati
Indiano	294 gradi quadrati
Tucano	295 gradi quadrati
Idra Maschio	243 gradi quadrati
Dorado	179 gradi quadrati
Mensa	153 gradi quadrati
Camaleonte	132 gradi quadrati
Ottante	291 gradi quadrati



Stelle doppie o multiple



Stelle variabili



Designazione stella doppia (colore blu)



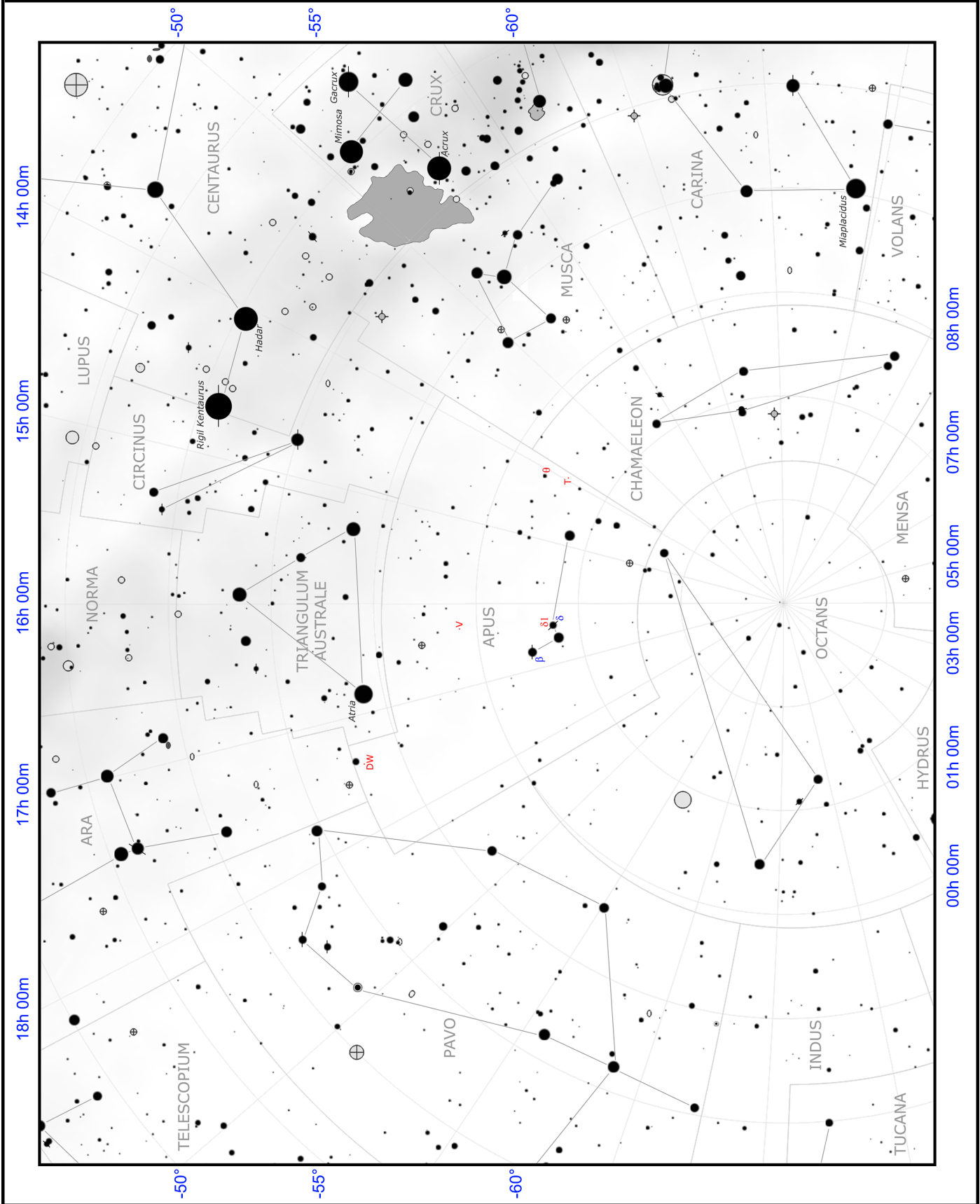
Designazione stella doppia e variabile (colore fucsia)



Designazione stella variabile (colore rosso)

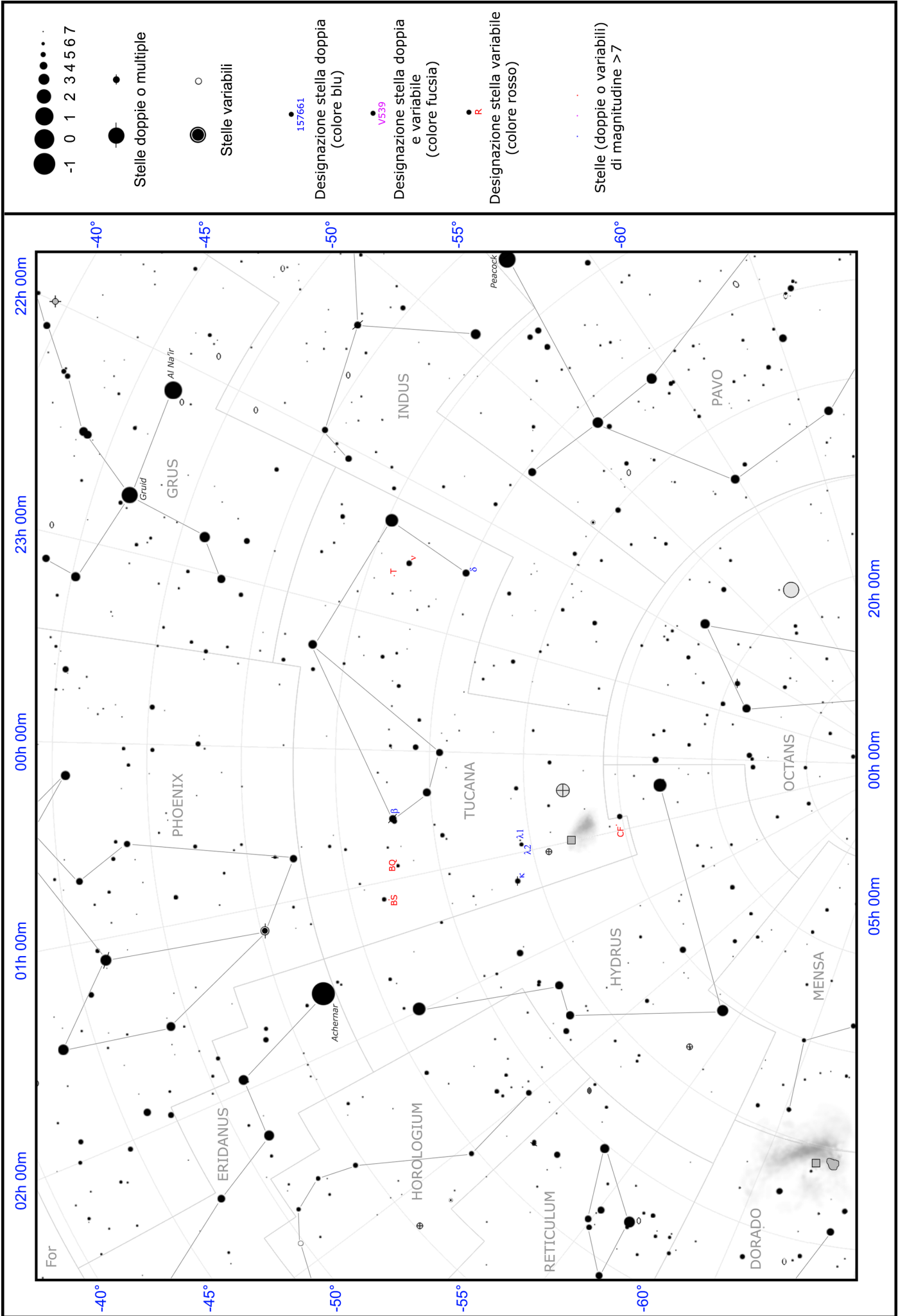


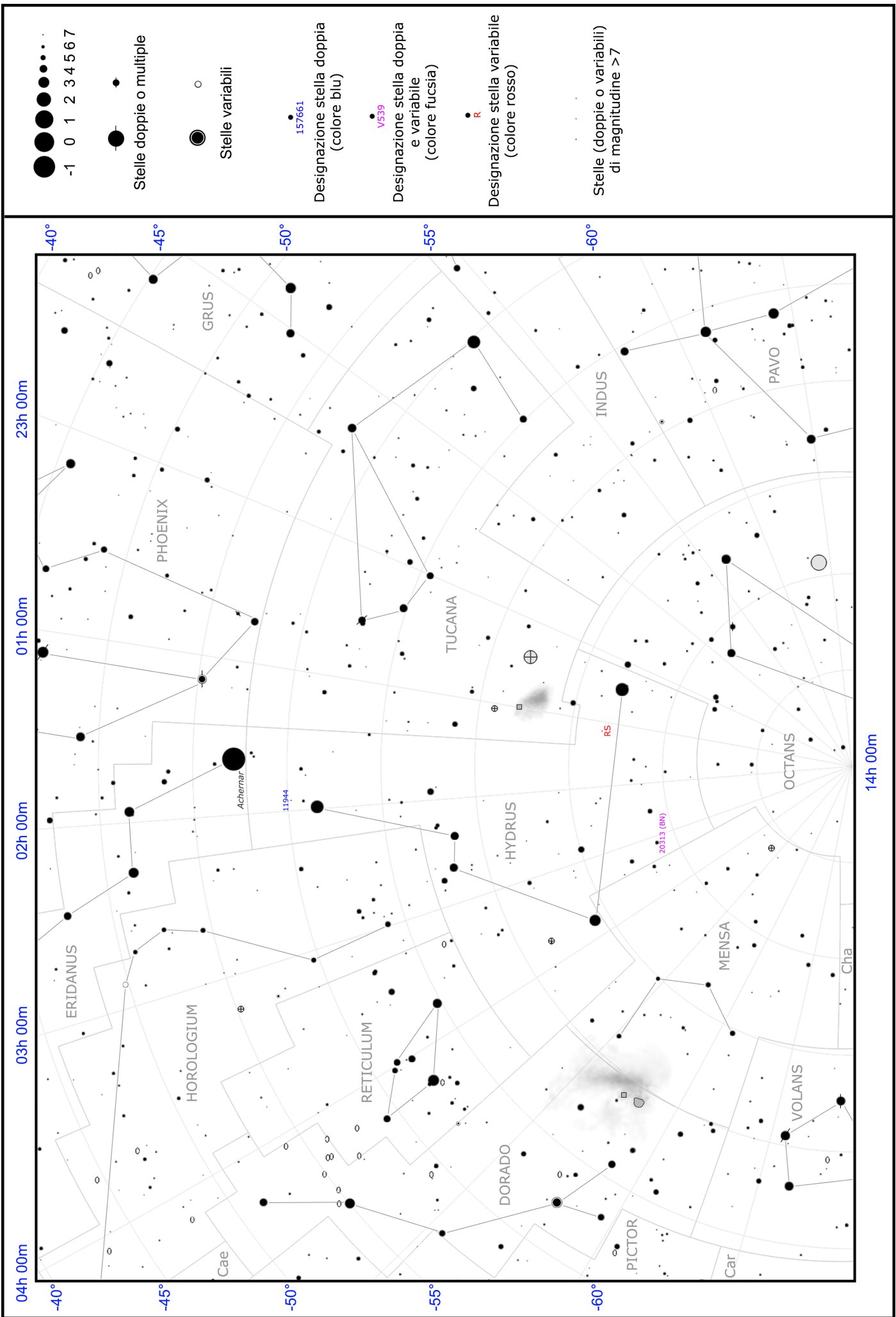
Stelle (doppie o variabili) di magnitudine > 7

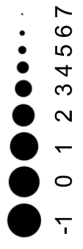












Stelle doppie o multiple



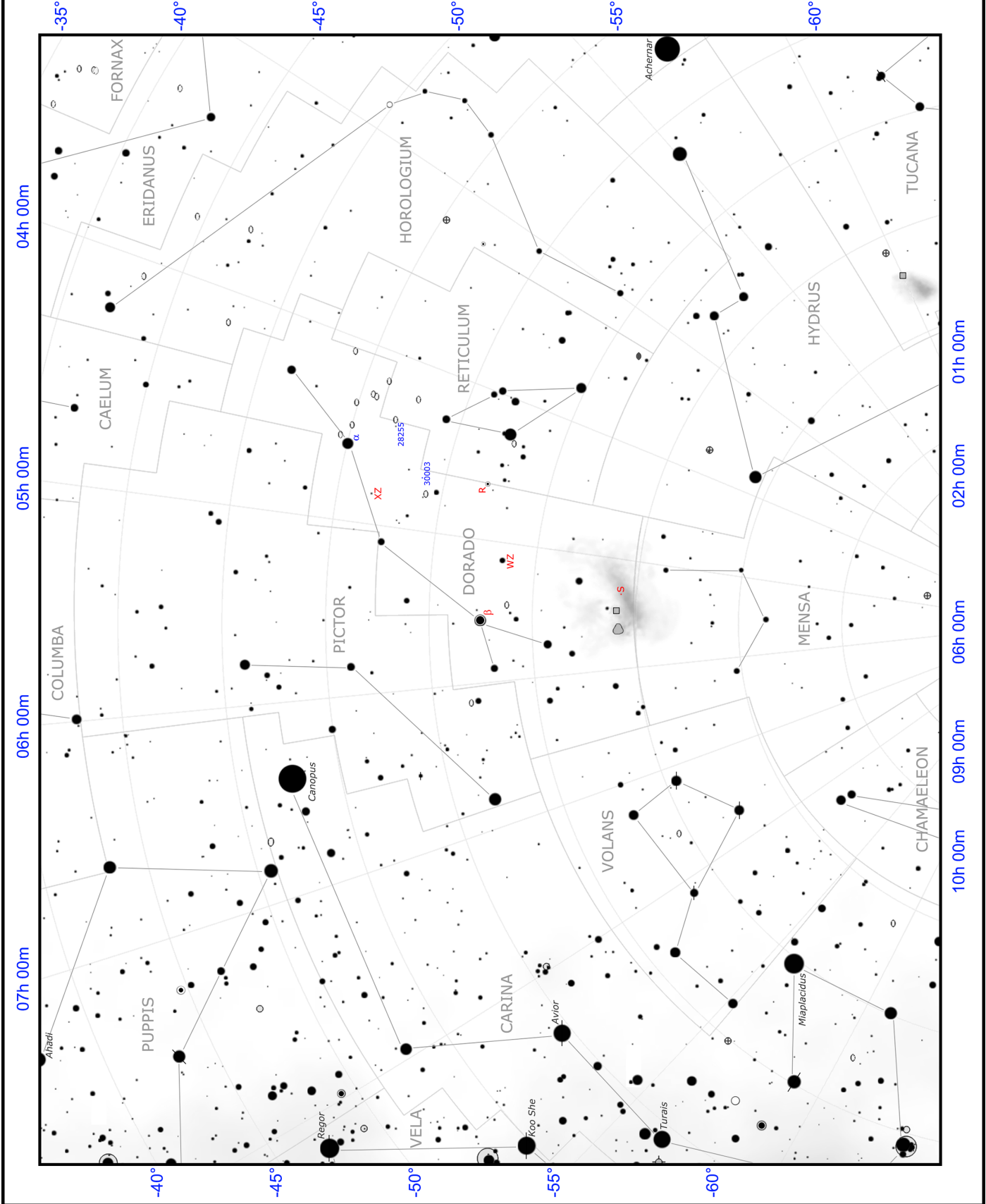
Stelle variabili

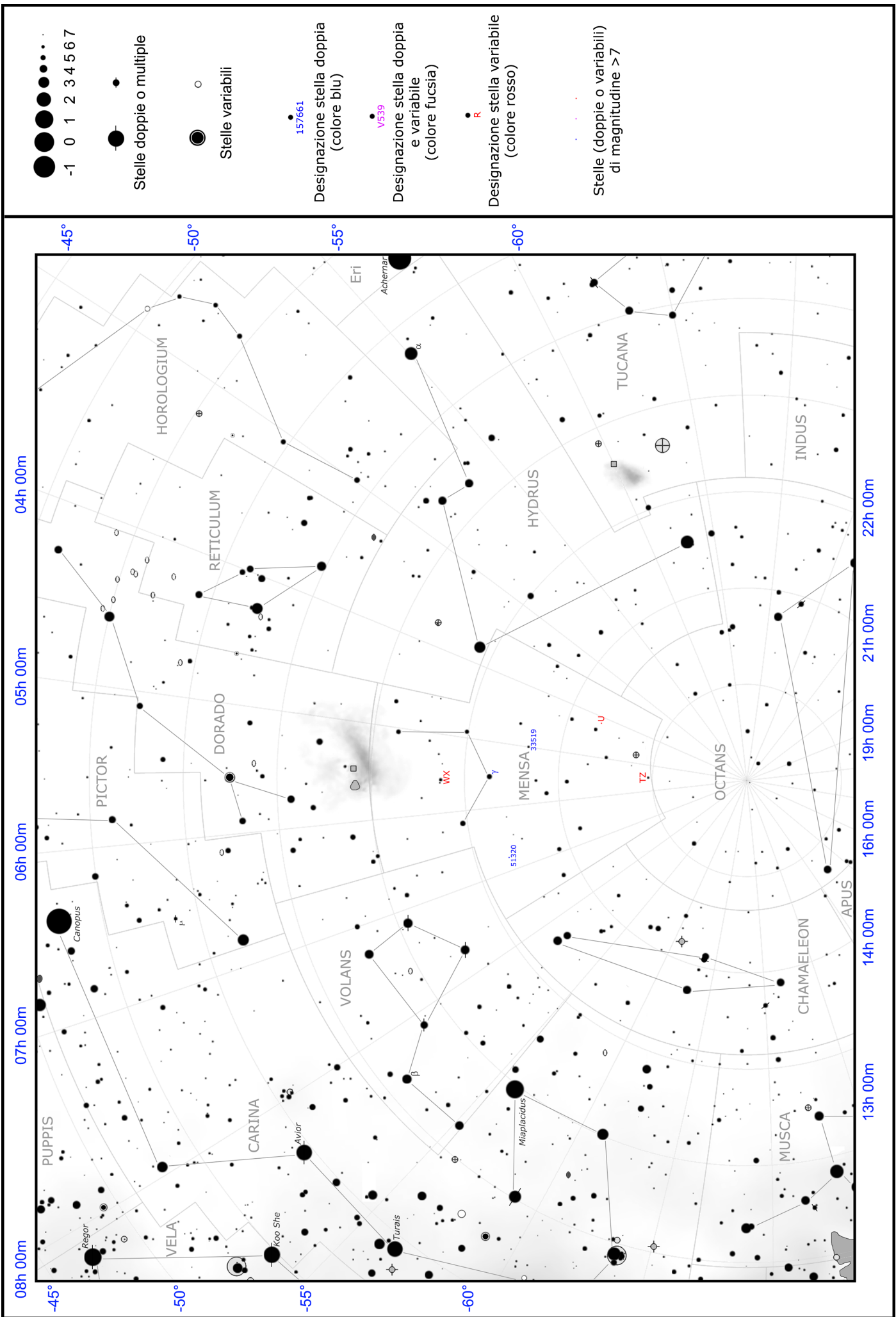
Designazione stella doppia  
(colore blu)

Designazione stella doppia  
e variabile  
(colore fucsia)

Designazione stella variabile  
(colore rosso)

Stelle (doppie o variabili)  
di magnitudine > 7





●●●●●●●●●●  
 -1 0 1 2 3 4 5 6 7

●●●●●●●●●●  
 Stelle doppie o multiple

○  
 Stelle variabili

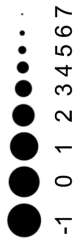
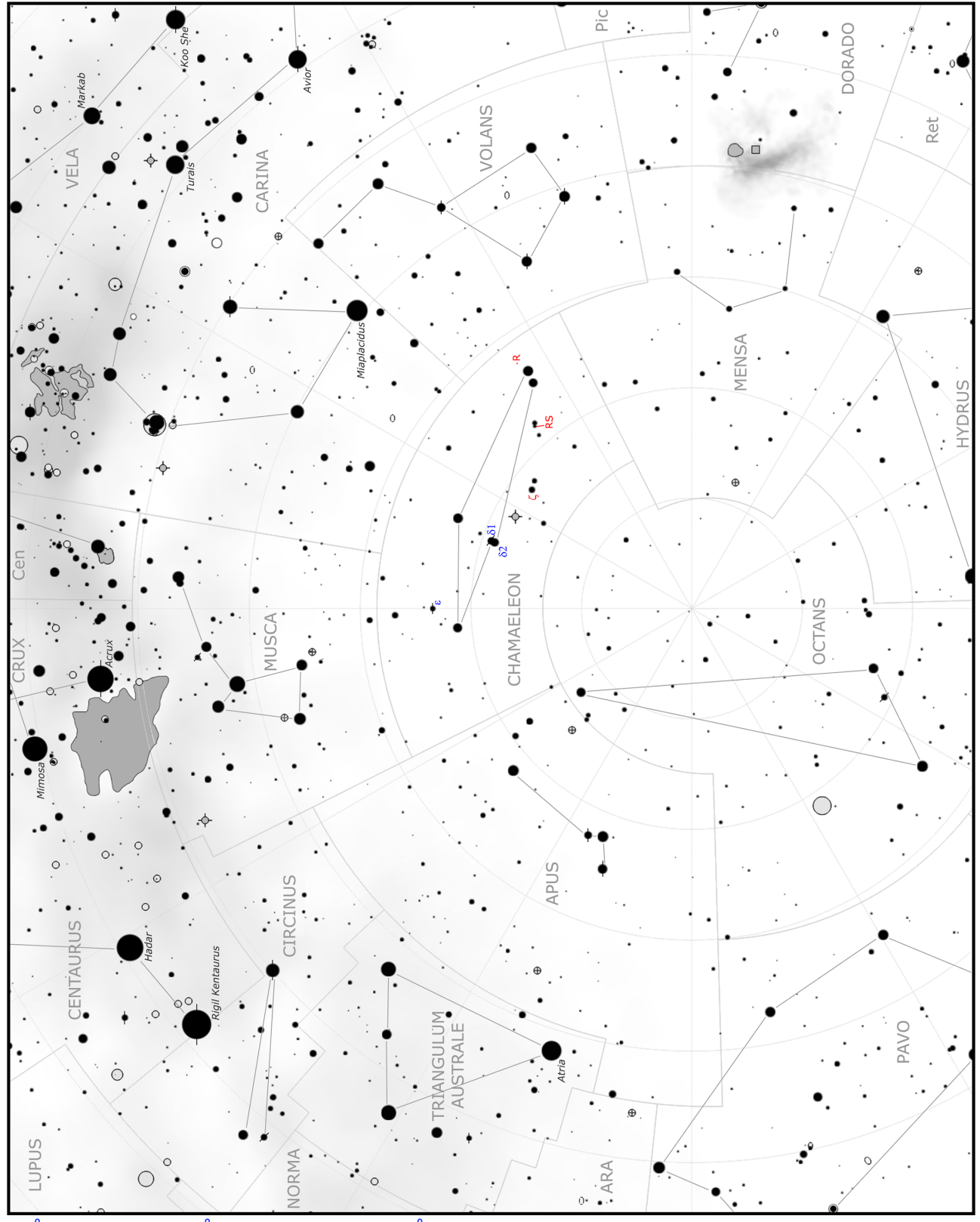
●  
 Designazione stella doppia  
 (colore blu)  
 157661

●  
 Designazione stella doppia  
 e variabile  
 (colore fucsia)  
 V539

●  
 Designazione stella variabile  
 (colore rosso)  
 R

●●●●●●●●●●  
 Stelle (doppie o variabili)  
 di magnitudine > 7





Stelle doppie o multiple



Stelle variabili



Designazione stella doppia (colore blu)



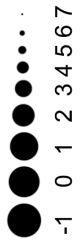
Designazione stella doppia e variabile (colore fucsia)



Designazione stella variabile (colore rosso)



Stelle (doppie o variabili) di magnitudine > 7



Stelle doppie o multiple



Stelle variabili



Designazione stella doppia (colore blu)



Designazione stella doppia e variabile (colore fucsia)



Designazione stella variabile (colore rosso)



Stelle (doppie o variabili) di magnitudine > 7

