

**www.e-rara.ch**

## **Karl Ludwig Harding's neuer Himmelsatlas von 27 Tafeln**

**Harding, Carl Ludwig**

**Halle a.S., 1856**

**ETH-Bibliothek Zürich**

Shelf Mark: Rar KA 56

Persistent Link: <https://doi.org/10.3931/e-rara-68363>

---

### **www.e-rara.ch**

Die Plattform e-rara.ch macht die in Schweizer Bibliotheken vorhandenen Drucke online verfügbar. Das Spektrum reicht von Büchern über Karten bis zu illustrierten Materialien - von den Anfängen des Buchdrucks bis ins 20. Jahrhundert.

e-rara.ch provides online access to rare books available in Swiss libraries. The holdings extend from books and maps to illustrated material - from the beginnings of printing to the 20th century.

e-rara.ch met en ligne des reproductions numériques d'imprimés conservés dans les bibliothèques de Suisse. L'éventail va des livres aux documents iconographiques en passant par les cartes - des débuts de l'imprimerie jusqu'au 20e siècle.

e-rara.ch mette a disposizione in rete le edizioni antiche conservate nelle biblioteche svizzere. La collezione comprende libri, carte geografiche e materiale illustrato che risalgono agli inizi della tipografia fino ad arrivare al XX secolo.

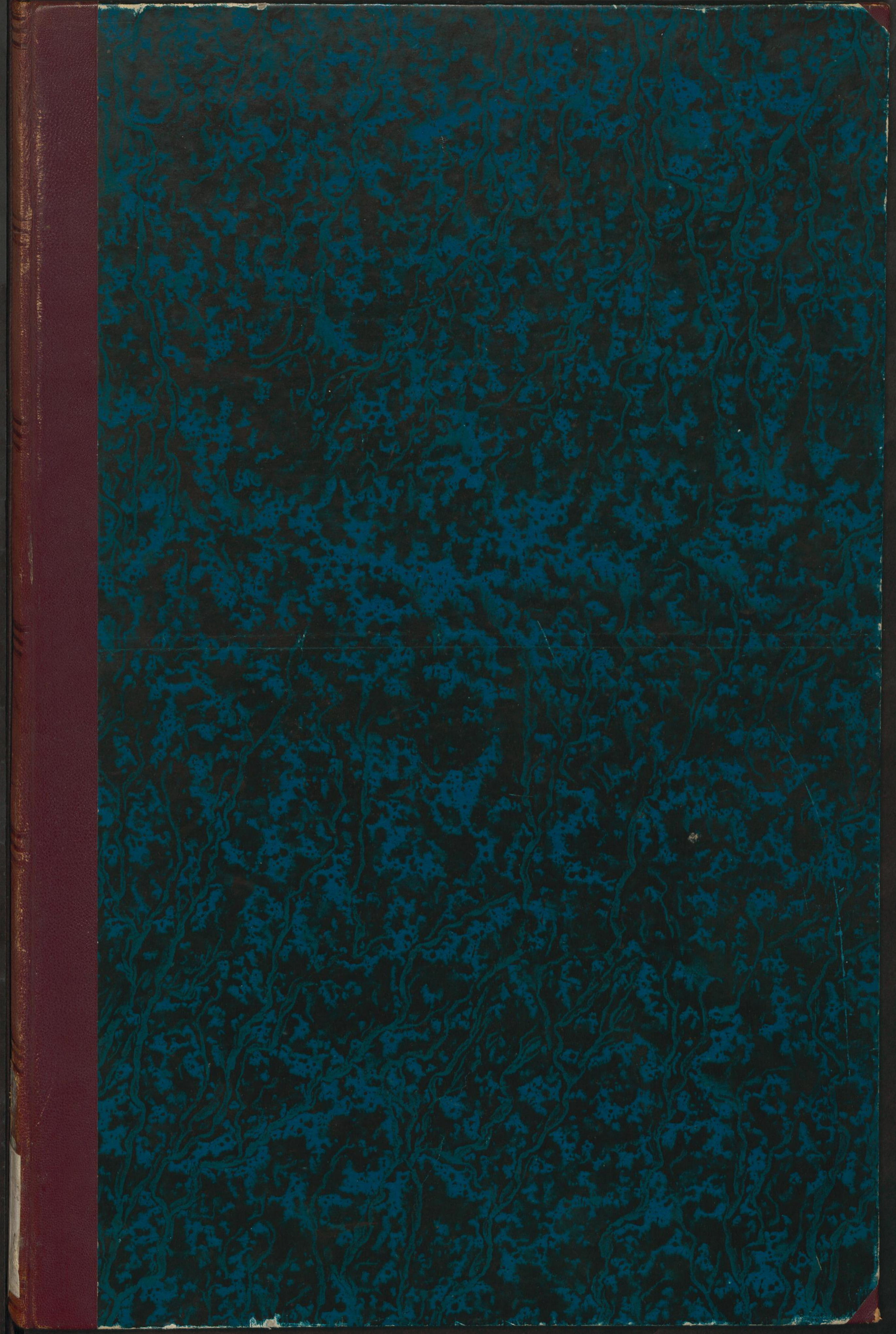
---

**Nutzungsbedingungen** Dieses Digitalisat kann kostenfrei heruntergeladen werden. Die Lizenzierungsart und die Nutzungsbedingungen sind individuell zu jedem Dokument in den Titelinformationen angegeben. Für weitere Informationen siehe auch [Link]

**Terms of Use** This digital copy can be downloaded free of charge. The type of licensing and the terms of use are indicated in the title information for each document individually. For further information please refer to the terms of use on [Link]

**Conditions d'utilisation** Ce document numérique peut être téléchargé gratuitement. Son statut juridique et ses conditions d'utilisation sont précisés dans sa notice détaillée. Pour de plus amples informations, voir [Link]

**Condizioni di utilizzo** Questo documento può essere scaricato gratuitamente. Il tipo di licenza e le condizioni di utilizzo sono indicate nella notizia bibliografica del singolo documento. Per ulteriori informazioni vedi anche [Link]



~~732 545 fol. TS~~

~~KA 500018~~

Rar KA 56



JOHN GANNON

1871



ATLAS NOVVS COELESTIS

XXVII TABVLIS CONTINENS

STELLAS

INTER POLVM BOREALEM

ET TRIGESIMVM GRADVM DECLINATIONIS AVSTRALIS

ADHVC OBSERVATAS

---

AVCTORE

CAROLO LVDOVICO HARDING

---

\*  
EDITIO NOVA

Karl Ludwig Harding's

neuer

**H i m m e l s a t l a s**

von 27 Tafeln

enthaltend

die bis jetzt zwischen dem Nordpol und dem 30. Grade südlicher Abweichung  
beobachteten Sterne.

---

Neu herausgegeben und sehr verbessert

von

**Dr. G. A. Jahn.**

---

Halle a. S. 1856.

Verlag von H. W. Schmidt.

1856

## Vorrede zur zweiten Ausgabe.

Am 31. August 1834 starb, viel zu früh für die Wissenschaft, zu Göttingen der Professor Karl Ludwig Harding, ein Mann, der den Ernst der Wissenschaft mit Heiterkeit und Wohlwollen und die das Universum aufschliessende Erkenntniss mit der Einfalt eines Kindes und der Demuth eines Christen verband.

Sein Hauptwerk, auf welches er zwanzig Jahre unablässigen Fleisses verwendete, ist der vorliegende Atlas coelestis, das Werk, von welchem der hochberühmte, nun auch im hohen Greisenalter verstorbene Professor Gauss in den Göttinger gelehrten Anzeigen sagte, es sei schwer zu entscheiden, ob die un-gemeine Reichhaltigkeit desselben oder die beispiellose Gewissenhaftigkeit, mit welcher dieser Reichthum benutzt worden, verdienstlicher sei.

Professor Harding übernahm die, die Kräfte eines Menschen fast übersteigende, Arbeit einer vorherigen sorgfältigen Revision sämtlicher von Andern bereits bestimmter oder beobachteter Sterne, ehe er sie in seine Charten einzeichnete, und fügte denselben eine bedeutende Anzahl nach seinen eigenen Beobachtungen hinzu, so dass sein Atlas nicht weniger als 60000 Sterne enthielt.

Aber seit 25—30 Jahren sind gerade in der Astronomie so bedeutende Resultate erzielt worden, dass Harding's Atlas, wie vortrefflich er auch aus seinen Händen hervorging, doch dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft nicht mehr völlig genügen konnte. Die vorliegende neue Ausgabe ist nicht blos eine von den Irrthümern der ersten möglichst gereinigte, sondern auch mit den Ergebnissen der Forschungen der Neuzeit vermehrte Arbeit, die ich allen Freunden der Astrognosie als den zuverlässigsten Führer durch die Regionen des Himmels angelegentlichst empfehle.

Schliesslich erfolge die Bemerkung, dass die Harding'schen Charten für die Epoche 1800 entworfen sind. Um daher den vorausberechneten oder den beobachteten Ort eines Fixsterns, Planeten oder

Kometen in eine dieser Charten einzutragen, gebe ich hier die dazu erforderliche Berechnungs-Anweisung, bei der es wegen des Maassstabes der Charten natürlich auf keine grössere Genauigkeit, als bis auf einzelne Minuten ankommt.

Wenn  $\alpha$  die Rectascension und  $\delta$  die Declination des in die Charte einzutragenden Gestirns, in Graden und Minuten ausgedrückt, bezeichnen, so ist, wenn  $A\alpha$  und  $A\delta$  die resp. Aenderungen von  $\alpha$  und  $\delta$  binnen 100 Jahren bezeichnen, mit bis auf die Minute ausreichender Genauigkeit:

$$A\alpha = 76.71 + 33.44 \sin \alpha \operatorname{tang} \delta,$$

$$A\delta = 33.44 \cos \alpha,$$

wo  $A\alpha$  und  $A\delta$  in Bogenminuten und deren Decimaltheilen gefunden werden. Beträgt nun der Zeitunterschied  $t$  Jahre, so nimmt man dann  $\frac{A\alpha \times t}{100}$  und  $\frac{A\delta \times t}{100}$ . Fällt die Epoche 1800 vor die Zeit, für welche der Ort des gegebenen Gestirns gilt, so hat man

$$\alpha' = \alpha - \frac{A\alpha \times t}{100} \quad \text{und} \quad \delta' = \delta - \frac{A\delta \times t}{100},$$

wo alsdann  $\alpha'$  und  $\delta'$  die in die Harding'sche Charte einzutragende Rectascension und Declination des Gestirns sind. Nur wenn die Epoche 1800 nach der Zeit fällt, für welche der Ort des Gestirns gegeben ist, hat man

$$\alpha' = \alpha + \frac{A\alpha \times t}{100} \quad \text{und} \quad \delta' = \delta + \frac{A\delta \times t}{100}$$

anzunehmen.

Leipzig, im August 1856.

**Dr. G. A. Jahn.**



# Die Sternbilder

in alphabetischer Ordnung,

## nebst Angabe der Charten,

auf denen sie ganz oder theilweise vorkommen.

Andromeda . . . . .	X, XVIII, XIX, XX, XXVI.	Hydra s. Serpens aquaticus (Wasserschlange) . . . . .	IV., V., VI, XIII.
Antinous . . . . .	v. Aquila et Antinous.	Lacerta (Eidexe) . . . . .	XXVI.
Antlia pneumatica (Luftpumpe) . . . . .	IV., V.	Leo (Löwe) . . . . .	V., XIII, XIV, XXII.
Apparatus chemicus (chemischer Ofen) . . . . .	I, II.	Leo minor (Kleiner Löwe) . . . . .	XIII, XIV, XXII.
Apparatus sculptoris (Bildhauer-Werkstatt) . . . . .	I.	Lepus (Hase) . . . . .	II, III.
Aquila et Antinous (Adler und Antinous) . . . . .	VIII, XVII.	Libra (Waage) . . . . .	VI, XV.
Aquarius (Wassermann) . . . . .	VIII, IX, XVII, XVIII.	Lupus (Wolf) . . . . .	VI.
Argo Navis (Schiff Argo) . . . . .	III, IV.	Lynx (Luchs) . . . . .	XII., XX, XXI, XXII, XXVII.
Aries (Widder) . . . . .	X, XI, XIX, XX.	Lyra . . . . .	v. Vultur et Lyra.
Auriga (Fuhrmann) . . . . .	XX, XXI.	Machina electrica (Elektrisirmaschine) . . . . .	I.
Bootes . . . . .	XV., XXIII, XXIV.	Monoceros (Einhorn) . . . . .	III, IV, XII.
Caela Sculptoris (Grabstichel) . . . . .	II.	Officina typographica (Buchdrucker-Werkstatt) . . . . .	III, IV.
Camelopardalus (Kamelopard oder Giraffe) . . . . .	XIX, XX, XXI, XXVII.	Ophiuchus (Schlangenträger) . . . . .	VI, VII, XVI.
Cancer (Krebs) . . . . .	XII, XIII, XXI, XXII.	Orion . . . . .	II, III, XI, XII.
Canes venatici (Jagdhunde) . . . . .	XV., XXII, XXIII.	Pegasus . . . . .	IX, X, XVII, XVIII, XXVI.
Canis major (Grosser Hund) . . . . .	III.	Perseus . . . . .	XIX, XX.
Canis minor (Kleiner Hund) . . . . .	XII.	Pisces (Fische) . . . . .	I, IX, X, XVIII.
Capricornus (Steinbock) . . . . .	IX.	Pisces notius (Südlicher Fisch) . . . . .	IX.
Cassiopea . . . . .	XIX, XX, XXVI, XXVII.	Pyxis nautica (Seecompass) . . . . .	IV.
Centaurus (Centaur) . . . . .	V., VI.	Quadrans muralis (Mauerquadrant) . . . . .	XXIII, XXIV.
Cepheus . . . . .	XIX, XXV, XXVI, XXVII.	Rangifer (Renntier) . . . . .	XXVII.
Cerberus . . . . .	XVII.	Sagitta (Pfeil) . . . . .	XVII.
Cetus (Walfisch) . . . . .	I, IX, X, XI.	Sagittarius (Schütze) . . . . .	VII, VIII.
Columba (Taube) . . . . .	III.	Sceptrum Brandenburgicum (Brandenburg'sches Scepter) . . . . .	II.
Coma Berenices (Haupthaar der Berenice) . . . . .	XIV., XV., XXII, XXIII.	Scorpius (Skorpion) . . . . .	VI, VII.
Corona borealis (Nördliche Krone) . . . . .	XV., XXIV.	Scutum Sobiescii (Sobieski's Schild) . . . . .	VII.
Corvus (Rabe) . . . . .	V.	Serpens aquaticus . . . . .	v. Hydra.
Crater (Becher) . . . . .	V.	Serpens Ophiuchi (Schlange des Ophiuchus) . . . . .	VII, XV., XVI.
Custos Messium (Erntehüter) . . . . .	XXVII.	Sextans Uraniae (Uranischer Sextant) . . . . .	IV., XIII.
Cygnus (Schwan) . . . . .	XVII, XVIII, XXV., XXVI.	Taurus (Stier) . . . . .	XI, XII, XX.
Delphinus (Delphin) . . . . .	XVII.	Taurus Poniatovii (Poniatowski's Stier) . . . . .	XVI, XVII.
Draco (Drache) . . . . .	XXIII, XXIV., XXV., XXVII.	Telescopii Herschelii (Herschel's Teleskop) . . . . .	XXI.
Equuleus (Kleines Pferd oder Füllen) . . . . .	IX, XVII, XVIII.	Triangulum majus et minus (Grosser u. kleiner Triangel) . . . . .	X, XIX.
Eridanus (Eridanfluss) . . . . .	I, II, XI.	Turdus solitarius (Einsiedler-Vogel) . . . . .	VI.
Felis (Katze) . . . . .	IV.	Ursa major (Grosser Bär) . . . . .	XIV., XXI, XXII, XXIII, XXIV., XXVII.
Gemini (Zwillinge) . . . . .	XII, XXI.	Ursa minor (Kleiner Bär) . . . . .	XXVII.
Globus aërostaticus (Luftballon) . . . . .	VIII, IX.	Virgo (Jungfrau) . . . . .	V., VI, XIV., XV.
Harpa Georgii (Georgsharfe) . . . . .	II, XI.	Vulpecula et Anser (Fuchs und Gans) . . . . .	XVII.
Hercules . . . . .	XV., XVI, XXIII, XXIV., XXV.	Vultur et Lyra (Geier und Leier) . . . . .	XVI, XVII, XXIV., XXV.
Honores Friderici (Friedrichs-Ehre) . . . . .	XIX., XXVI.		

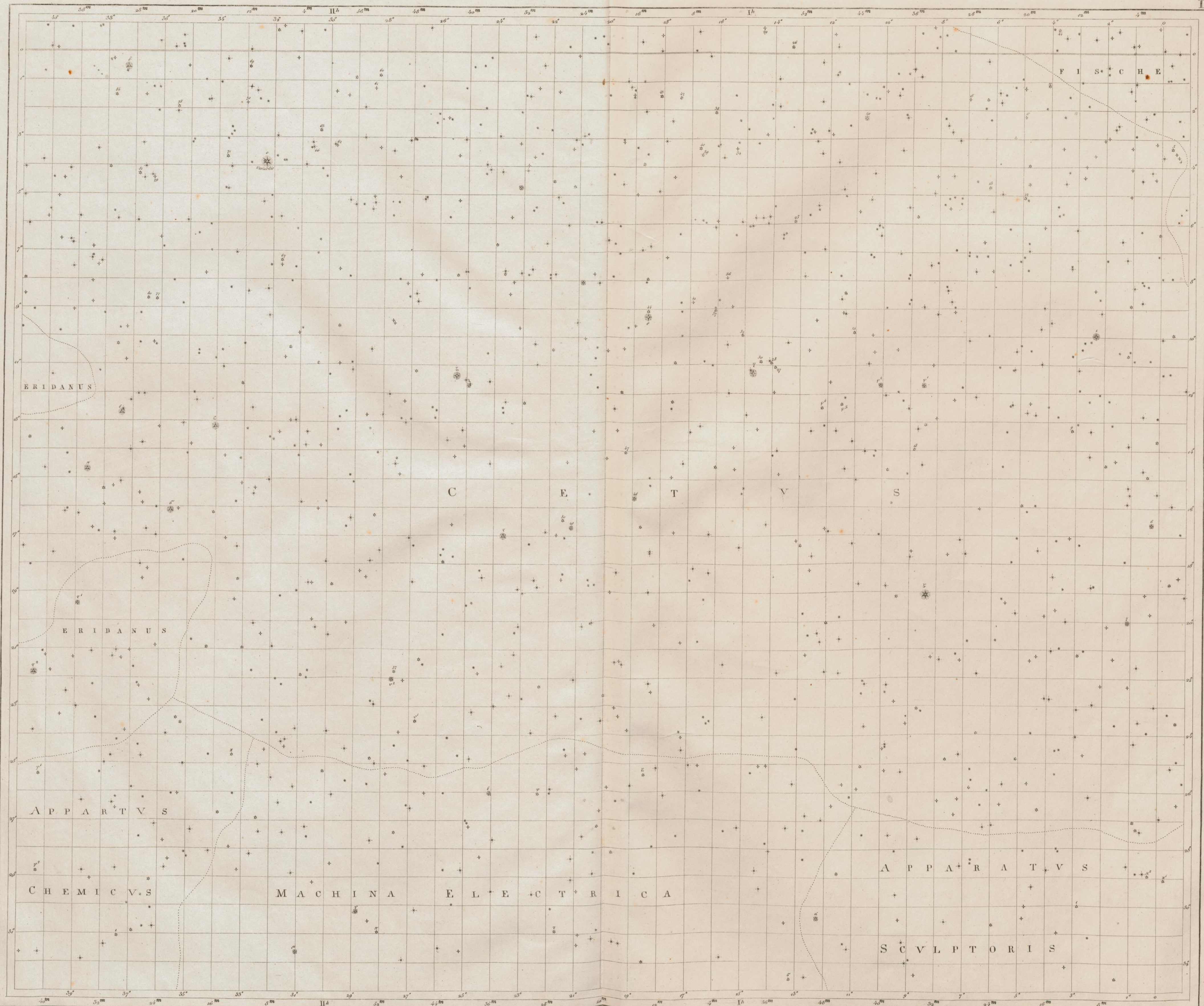
## Inhalt der 27 Charten.

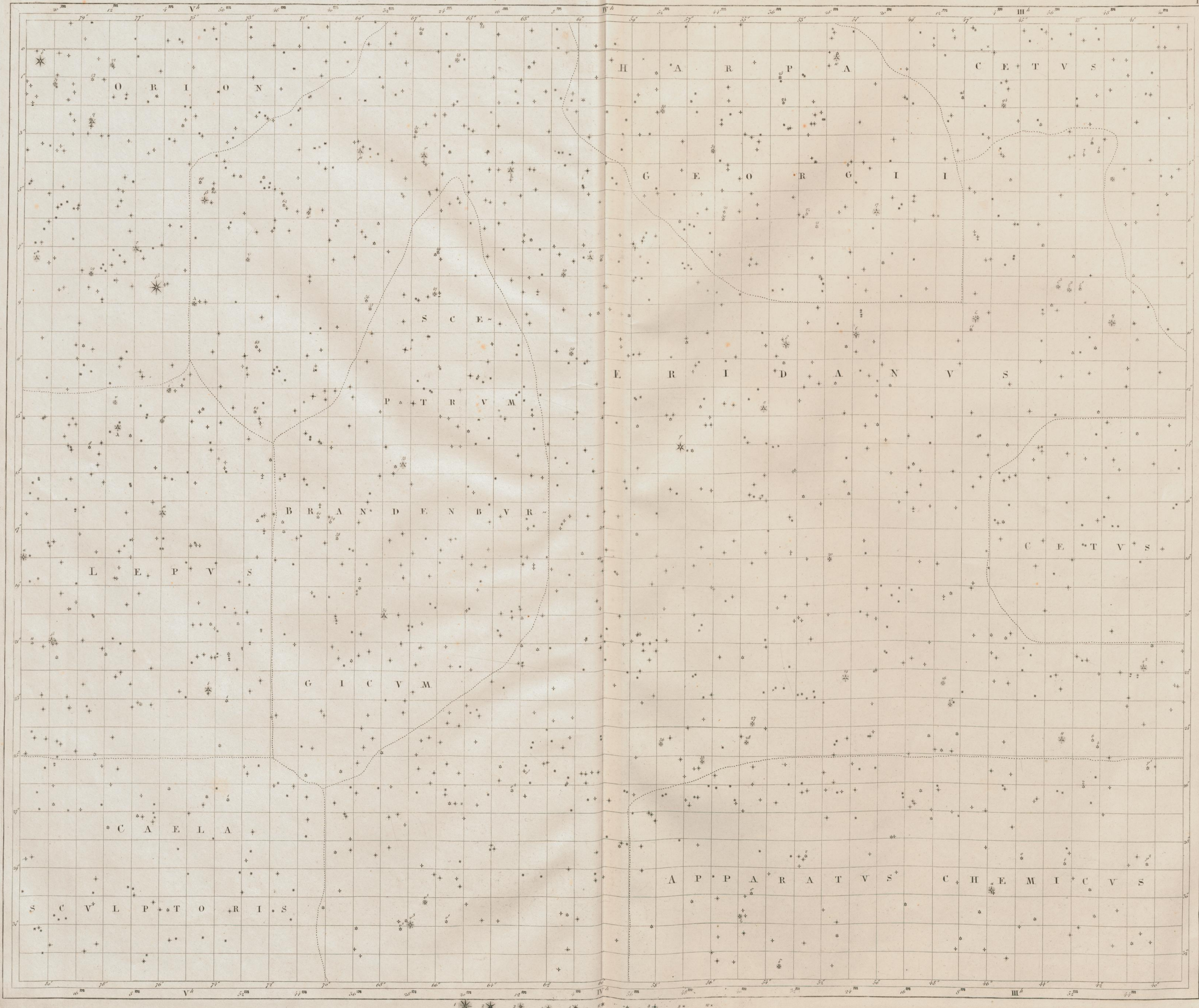
- Ch. I. 23<sup>h</sup> 56<sup>m</sup> usque ad 2<sup>h</sup> 44<sup>m</sup>;  
+ 1<sup>o</sup> usque ad — 33<sup>o</sup>.
- Ch. II. 2<sup>h</sup> 36<sup>m</sup> u. ad 5<sup>h</sup> 24<sup>m</sup>;  
+ 1<sup>o</sup> u. ad — 33<sup>o</sup>.
- Ch. III. 5<sup>h</sup> 16<sup>m</sup> u. ad 8<sup>h</sup> 4<sup>m</sup>;  
+ 1<sup>o</sup> u. ad — 33<sup>o</sup>.
- Ch. IV. 7<sup>h</sup> 56<sup>m</sup> u. ad 10<sup>h</sup> 44<sup>m</sup>;  
+ 1<sup>o</sup> u. ad — 33<sup>o</sup>.
- Ch. V. 10<sup>h</sup> 36<sup>m</sup> u. ad 13<sup>h</sup> 24<sup>m</sup>;  
+ 1<sup>o</sup> u. ad — 33<sup>o</sup>.
- Ch. VI. 13<sup>h</sup> 16<sup>m</sup> u. ad 16<sup>h</sup> 4<sup>m</sup>;  
+ 1<sup>o</sup> u. ad — 33<sup>o</sup>.
- Ch. VII. 15<sup>h</sup> 56<sup>m</sup> u. ad 18<sup>h</sup> 44<sup>m</sup>;  
+ 2<sup>o</sup> u. ad — 32<sup>o</sup>.
- Ch. VIII. 18<sup>h</sup> 36<sup>m</sup> u. ad 21<sup>h</sup> 24<sup>m</sup>;  
+ 2<sup>o</sup> u. ad — 32<sup>o</sup>.
- Ch. IX. 21<sup>h</sup> 16<sup>m</sup> u. ad 0<sup>h</sup> 4<sup>m</sup>;  
+ 5<sup>o</sup> u. ad — 29<sup>o</sup>.
- Ch. X. 23<sup>h</sup> 56<sup>m</sup> u. ad 2<sup>h</sup> 44<sup>m</sup>;  
+ 33<sup>o</sup> u. ad — 1<sup>o</sup>.
- Ch. XI. 2<sup>h</sup> 36<sup>m</sup> u. ad 5<sup>h</sup> 24<sup>m</sup>;  
+ 28<sup>o</sup> u. ad — 6<sup>o</sup>.
- Ch. XII. 5<sup>h</sup> 16<sup>m</sup> u. ad 8<sup>h</sup> 4<sup>m</sup>;  
+ 33<sup>o</sup> u. ad — 1<sup>o</sup>.
- Ch. XIII. 7<sup>h</sup> 56<sup>m</sup> u. ad 10<sup>h</sup> 44<sup>m</sup>;  
+ 33<sup>o</sup> u. ad — 1<sup>o</sup>.
- Ch. XIV. 10<sup>h</sup> 36<sup>m</sup> u. ad 13<sup>h</sup> 24<sup>m</sup>;  
+ 33<sup>o</sup> u. ad — 1<sup>o</sup>.

- Apparatus chemicus; Apparatus sculptoris; Cetus; Eridanus;  
Machina electrica; Pisces.
- Apparatus chemicus; Caela Sculptoris; Eridanus; Harpa Geor-  
gii; Lepus; Orion; Sceptum Brandenburgicum.
- Argo Navis; Canis major; Columba; Lepus; Monoceros; Offi-  
cina topographica; Orion.
- Antlia pneumatica; Argo Navis; Felis; Hydra; Monoceros;  
Officina typographica; Pyxis nautica; Sextans Uraniae.
- Antlia pneumatica; Cauda Hydrae; Centaurus; Corvus; Cra-  
ter; Leo; Virgo.
- Cauda Hydrae; Centaurus; Libra; Lupus; Ophiuchus; Scor-  
pius; Serpens; Turdus solitarius; Virgo.
- Ophiuchus; Sagittarius; Scorpius; Scutum Sobiescii; Serpens  
Ophiuchi.
- Aquarius; Aquila et Antinous; Globus aërostaticus; Sagittarius.
- Aquarius; Capricornus; Cetus; Equuleus; Globus aërostaticus;  
Pegasus; Pisces; Piscis notius.
- Andromeda; Aries; Cetus; Pegasus; Pisces; Triangulum ma-  
jus et minus.
- Aries; Cetus; Eridanus; Harpa Georgii; Orion; Taurus.
- Auriga; Cancer; Canis minor; Gemini; Lynx; Monoceros;  
Orion; Taurus.
- Cancer; Leo; Leo minor; Serpens aquaticus; Sextans Uraniae.
- Coma Berenices; Leo; Leo minor; Ursa majoris; Virgo.

- Ch. XV. 13<sup>h</sup> 16<sup>m</sup> u. ad 16<sup>h</sup> 4<sup>m</sup>;  
+ 34<sup>o</sup> u. ad — 1<sup>o</sup>.
- Ch. XVI. 15<sup>h</sup> 56<sup>m</sup> u. ad 18<sup>h</sup> 44<sup>m</sup>;  
+ 33<sup>o</sup> u. ad — 1<sup>o</sup>.
- Ch. XVII. 18<sup>h</sup> 36<sup>m</sup> u. ad 21<sup>h</sup> 24<sup>m</sup>;  
+ 33<sup>o</sup> u. ad — 1<sup>o</sup>.
- Ch. XVIII. 21<sup>h</sup> 16<sup>m</sup> u. ad 0<sup>h</sup> 4<sup>m</sup>;  
+ 33<sup>o</sup> u. ad — 1<sup>o</sup>.
- Ch. XIX. 22<sup>h</sup> 40<sup>m</sup> u. ad 4<sup>h</sup> 16<sup>m</sup>;  
+ 64<sup>o</sup> u. ad + 28<sup>o</sup>.
- Ch. XX. 1<sup>h</sup> 40<sup>m</sup> u. ad 7<sup>h</sup> 16<sup>m</sup>;  
+ 64<sup>o</sup> u. ad + 28<sup>o</sup>.
- Ch. XXI. 4<sup>h</sup> 40<sup>m</sup> u. ad 10<sup>h</sup> 16<sup>m</sup>;  
+ 64<sup>o</sup> u. ad + 30<sup>o</sup>.
- Ch. XXII. 7<sup>h</sup> 40<sup>m</sup> u. ad 13<sup>h</sup> 16<sup>m</sup>;  
+ 64<sup>o</sup> u. ad + 30<sup>o</sup>.
- Ch. XXIII. 10<sup>h</sup> 40<sup>m</sup> u. ad 16<sup>h</sup> 16<sup>m</sup>;  
+ 64<sup>o</sup> u. ad + 30<sup>o</sup>.
- Ch. XXIV. 13<sup>h</sup> 40<sup>m</sup> u. ad 19<sup>h</sup> 16<sup>m</sup>;  
+ 64<sup>o</sup> u. ad + 30<sup>o</sup>.
- Ch. XXV. 16<sup>h</sup> 40<sup>m</sup> u. ad 22<sup>h</sup> 16<sup>m</sup>;  
+ 64<sup>o</sup> u. ad + 30<sup>o</sup>.
- Ch. XXVI. 19<sup>h</sup> 40<sup>m</sup> u. ad 1<sup>h</sup> 16<sup>m</sup>;  
+ 64<sup>o</sup> u. ad + 30<sup>o</sup>.
- Ch. XXVII. + 90<sup>o</sup> u. ad + 60<sup>o</sup>.

- Bootes; Canes venatici; Coma Berenices; Corona borealis;  
Hercules; Libra; Serpens Ophiuchi; Virgo.
- Hercules; Lyra; Ophiuchus; Serpens Ophiuchi; Taurus Po-  
niatovii.
- Aquarius; Aquila et Antinous; Cygnus; Delphinus; Equuleus;  
Pegasus; Sagitta; Taurus Poniatovii; Vulpecula et Anser;  
Vultur et Lyra.
- Andromeda; Aquarius; Cygnus; Equuleus; Pegasus; Pisces.
- Andromeda; Aries; Camelopardalus; Cassiopea; Cepheus; Ho-  
nores Friderici; Triangulum majus et minus.
- Andromeda; Aries; Auriga; Camelopardalus; Cassiopea; Linx;  
Perseus; Taurus.
- Auriga; Camelopardalus; Cancer; Gemini; Lynx; Telescopium  
Herschelii; Ursa major.
- Cancer; Canes venatici; Coma Berenices; Leo; Leo minor;  
Ursa major.
- Bootes; Canes venatici; Coma Berenices; Draco; Hercules;  
Quadrans muralis; Ursa major.
- Bootes; Corona borealis; Draco; Hercules; Quadrans muralis;  
Ursa major; Vultur et Lyra.
- Cepheus; Cygnus; Draco; Hercules; Vultur et Lyra.
- Andromeda; Cassiopea; Cepheus; Cygnus; Honores Friderici;  
Lacerta; Pegasus.
- Camelopardalus; Cassiopea; Cepheus; Custos misseum; Draco;  
Lynx; Rangifer; Ursa major; Ursa minor.





O R I O N

H A R P A C E T V S

G E O R G I I

S C Y T H I A

E R I D A N V S

P T E R M A L V S

B R A N D E N B V R G

C E T V S

L E P V S

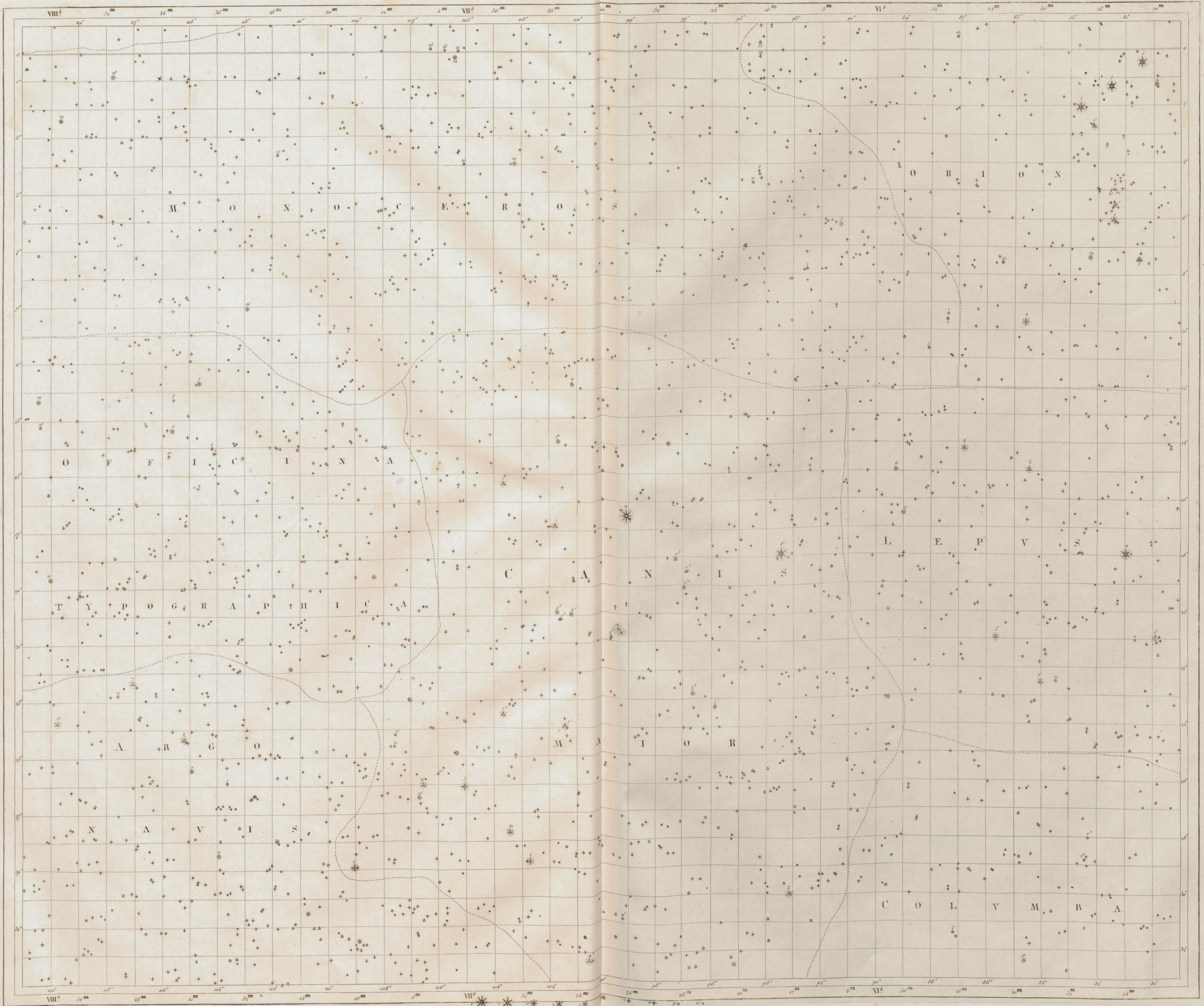
G I C V M

C A E L A

A P P A R A T V S C H E M I C V S

S C V L P T O R I S





VIII<sup>h</sup>

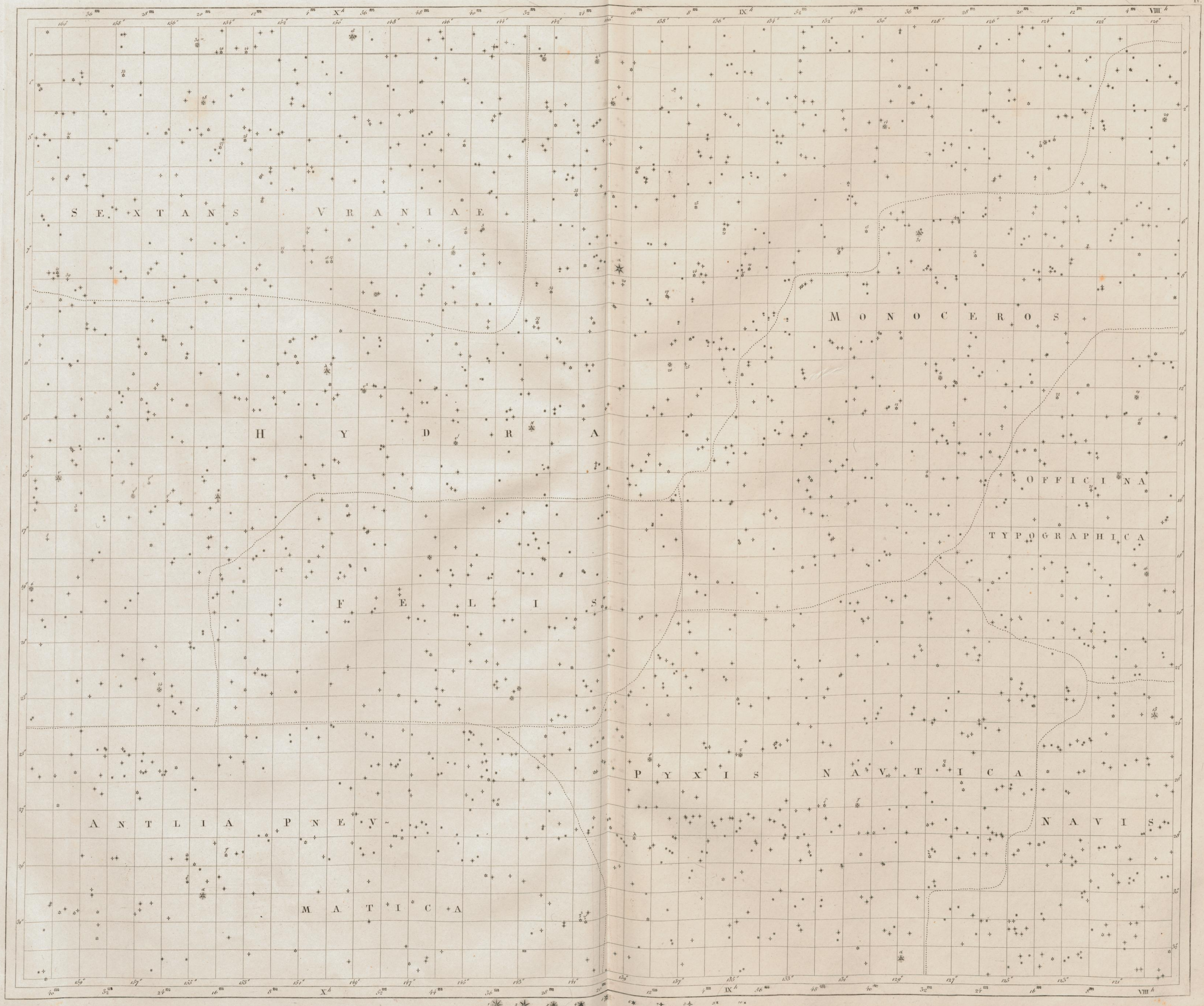
VII<sup>h</sup>

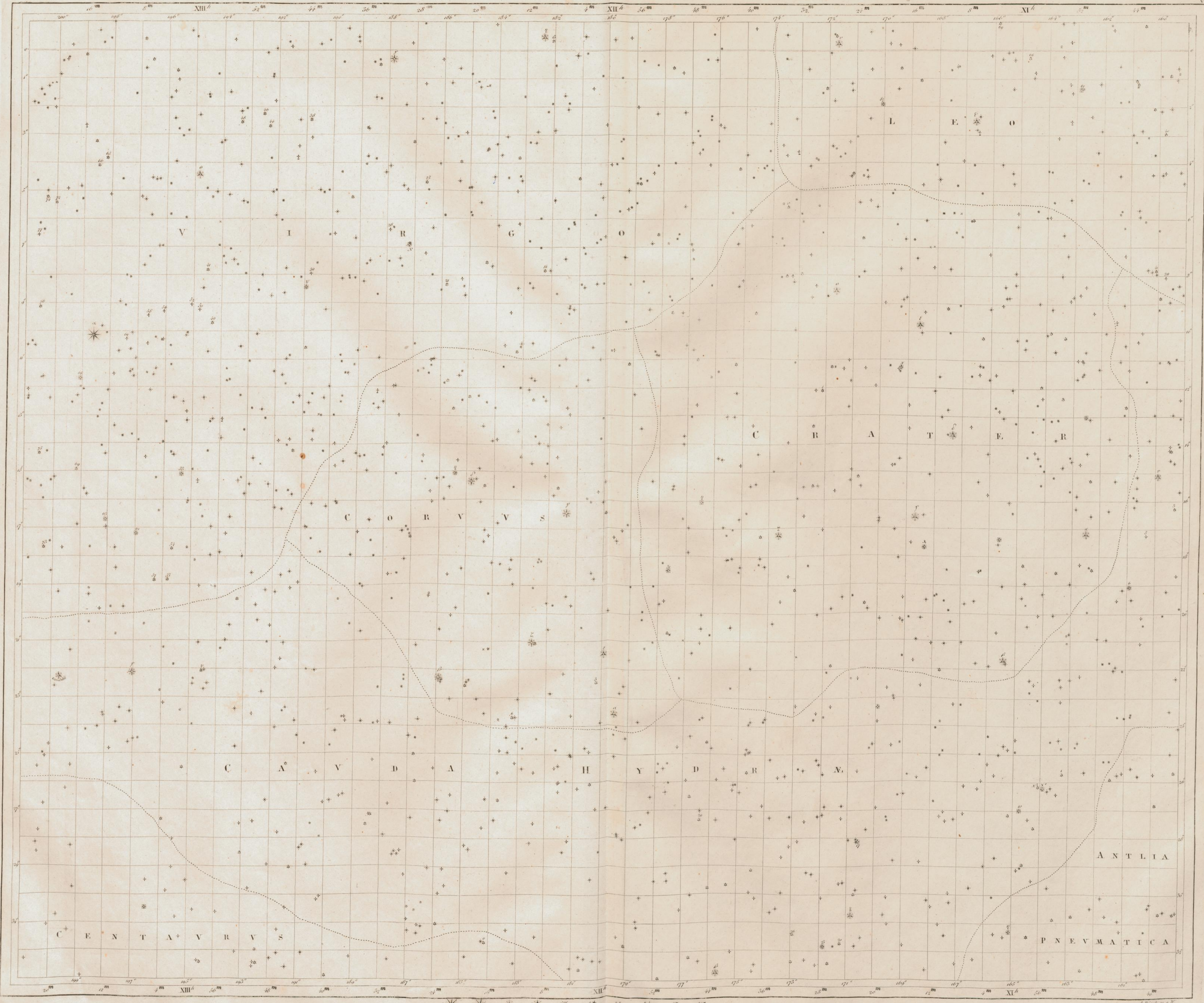
VI<sup>h</sup>

VIII<sup>h</sup>

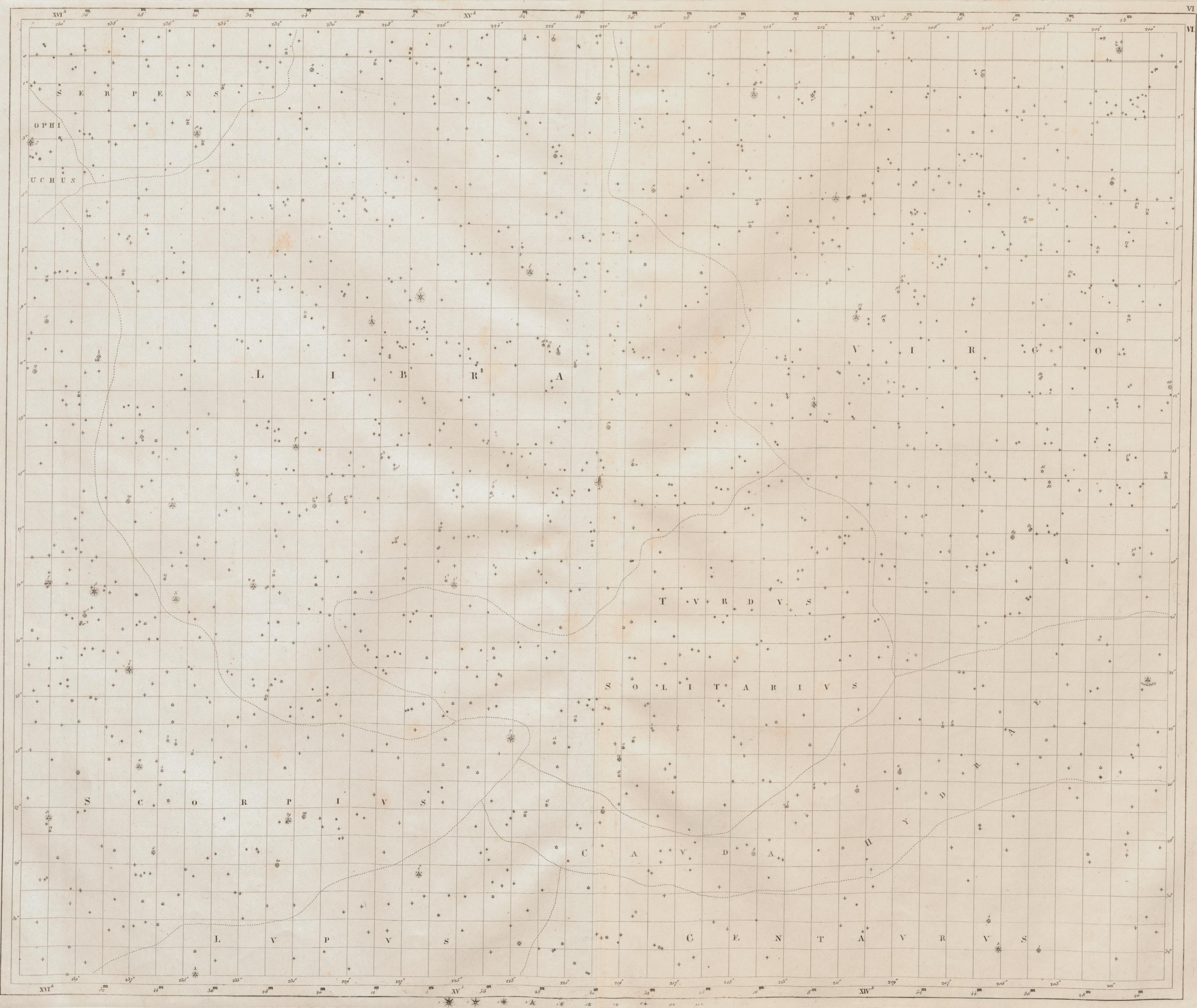
VII<sup>h</sup>

VI<sup>h</sup>



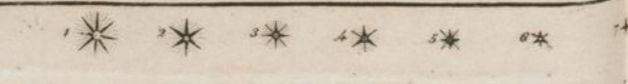
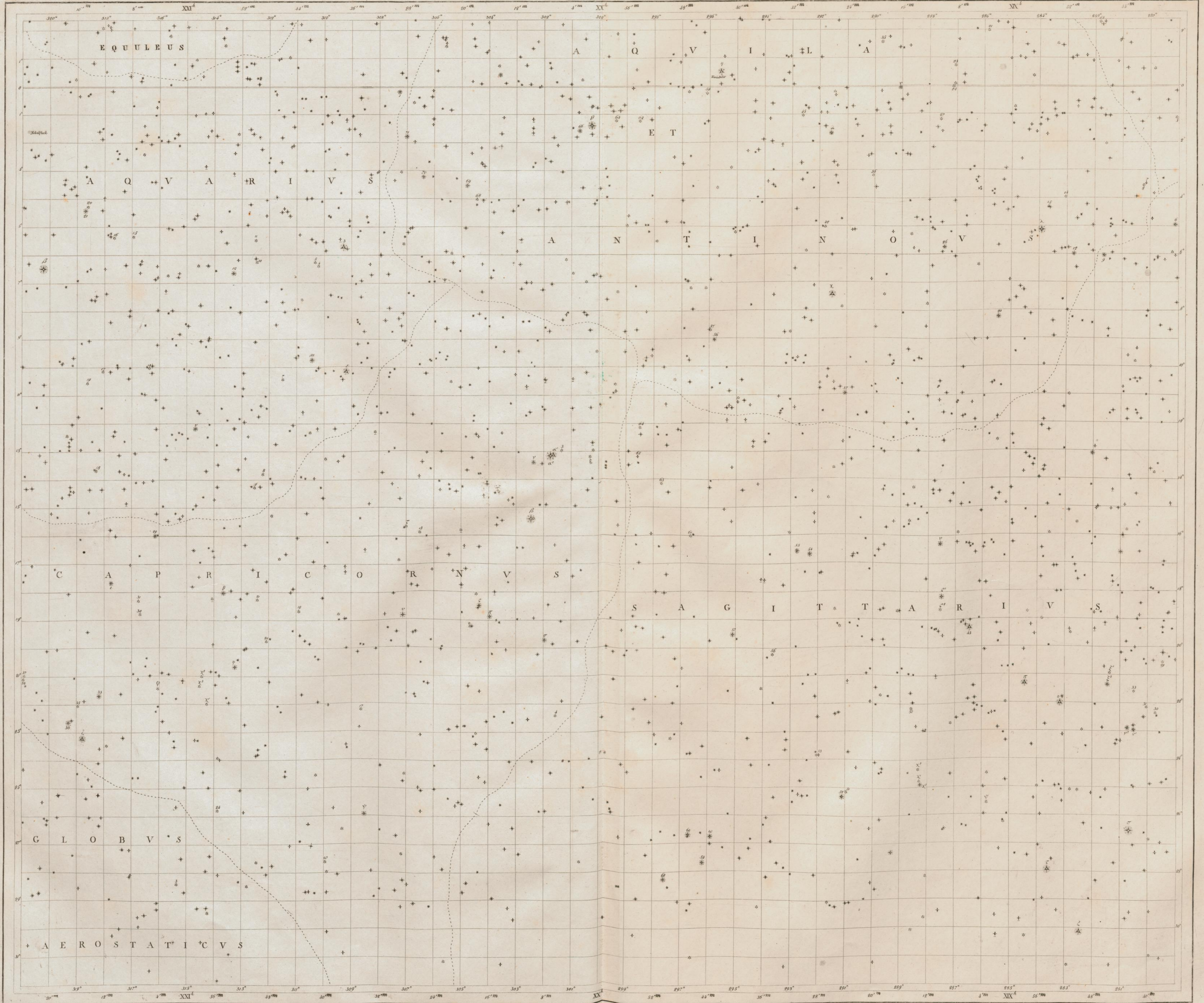


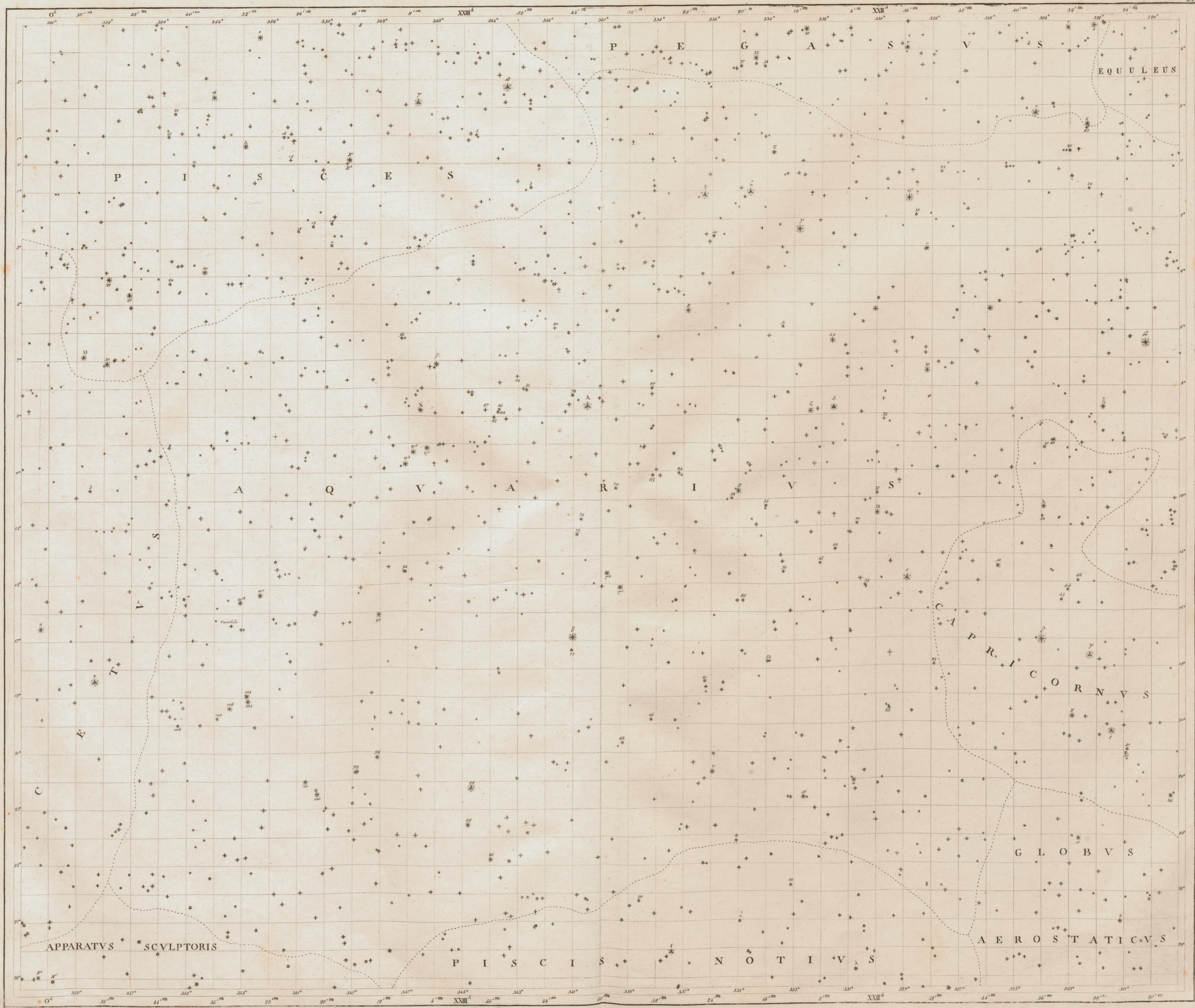
A. Barch. sc. a. 17.



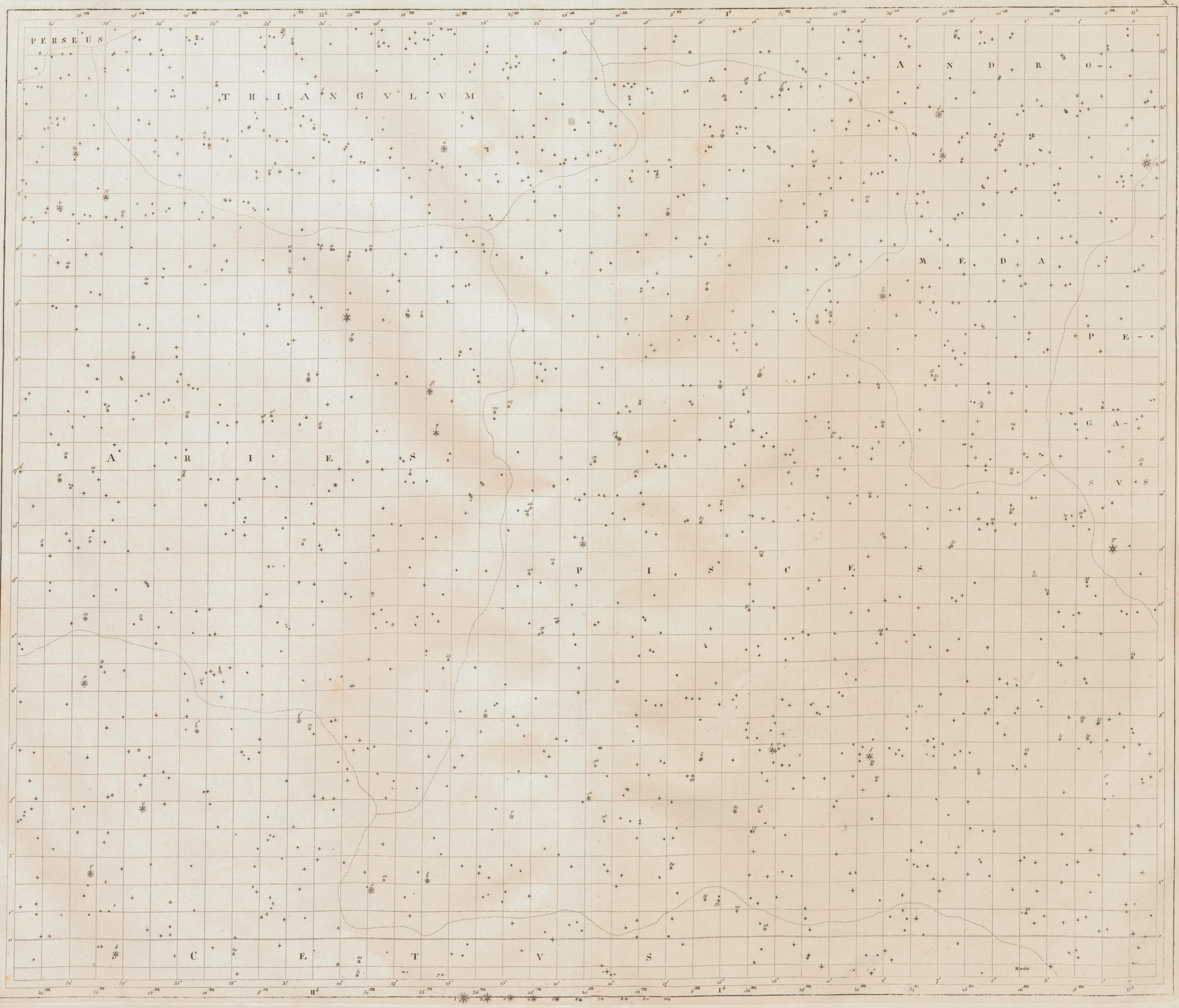




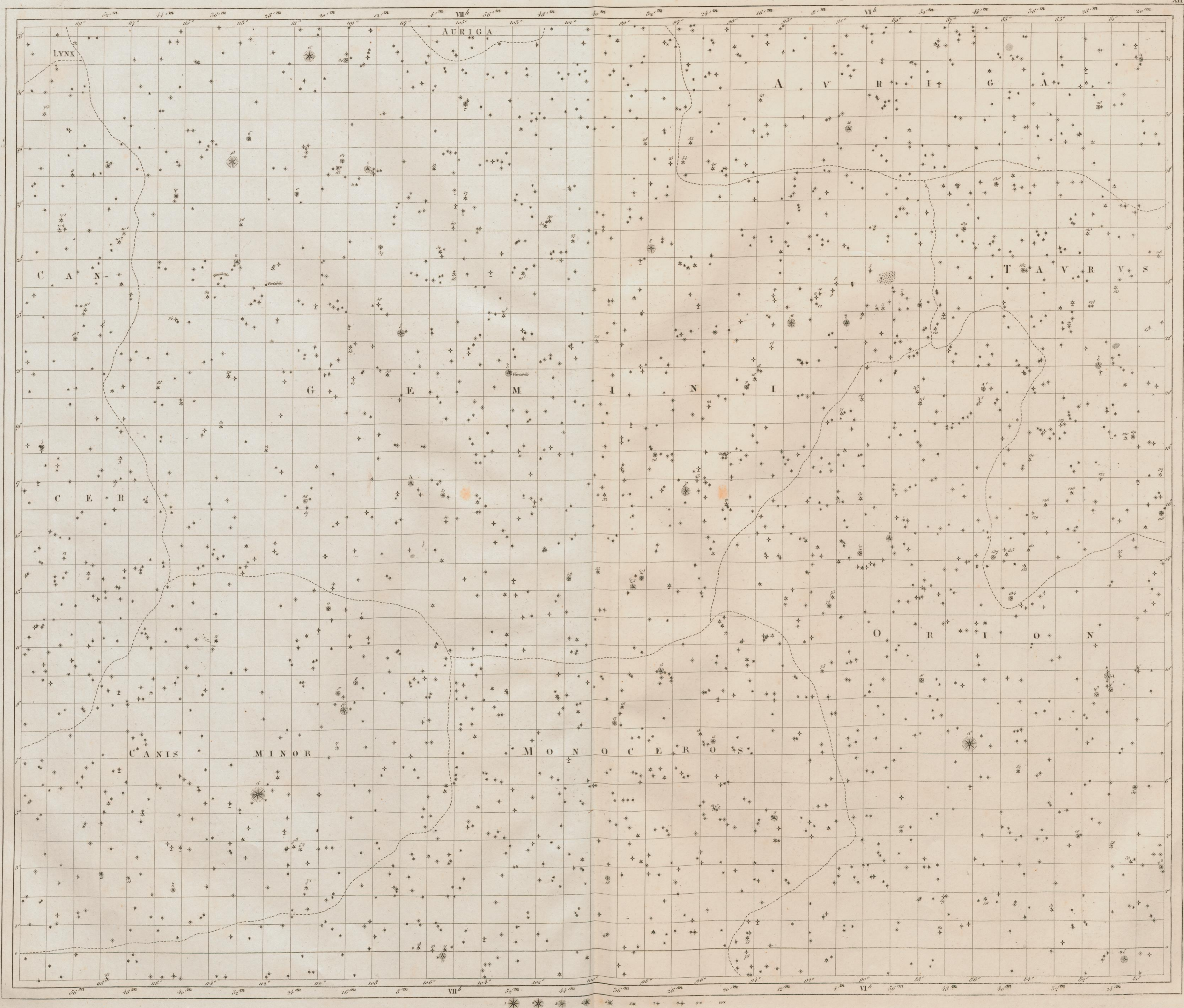




\* = 1<sup>st</sup> Magnitude  
 \* = 2<sup>nd</sup> Magnitude  
 \* = 3<sup>rd</sup> Magnitude  
 \* = 4<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 5<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 6<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 7<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 8<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 9<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 10<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 11<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 12<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 13<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 14<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 15<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 16<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 17<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 18<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 19<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 20<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 21<sup>st</sup> Magnitude  
 \* = 22<sup>nd</sup> Magnitude  
 \* = 23<sup>rd</sup> Magnitude  
 \* = 24<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 25<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 26<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 27<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 28<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 29<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 30<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 31<sup>st</sup> Magnitude  
 \* = 32<sup>nd</sup> Magnitude  
 \* = 33<sup>rd</sup> Magnitude  
 \* = 34<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 35<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 36<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 37<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 38<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 39<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 40<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 41<sup>st</sup> Magnitude  
 \* = 42<sup>nd</sup> Magnitude  
 \* = 43<sup>rd</sup> Magnitude  
 \* = 44<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 45<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 46<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 47<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 48<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 49<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 50<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 51<sup>st</sup> Magnitude  
 \* = 52<sup>nd</sup> Magnitude  
 \* = 53<sup>rd</sup> Magnitude  
 \* = 54<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 55<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 56<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 57<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 58<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 59<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 60<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 61<sup>st</sup> Magnitude  
 \* = 62<sup>nd</sup> Magnitude  
 \* = 63<sup>rd</sup> Magnitude  
 \* = 64<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 65<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 66<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 67<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 68<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 69<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 70<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 71<sup>st</sup> Magnitude  
 \* = 72<sup>nd</sup> Magnitude  
 \* = 73<sup>rd</sup> Magnitude  
 \* = 74<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 75<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 76<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 77<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 78<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 79<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 80<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 81<sup>st</sup> Magnitude  
 \* = 82<sup>nd</sup> Magnitude  
 \* = 83<sup>rd</sup> Magnitude  
 \* = 84<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 85<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 86<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 87<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 88<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 89<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 90<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 91<sup>st</sup> Magnitude  
 \* = 92<sup>nd</sup> Magnitude  
 \* = 93<sup>rd</sup> Magnitude  
 \* = 94<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 95<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 96<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 97<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 98<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 99<sup>th</sup> Magnitude  
 \* = 100<sup>th</sup> Magnitude







LYNX

AURIGA

AURIGA

CANIS

ORION

MONOCEROS

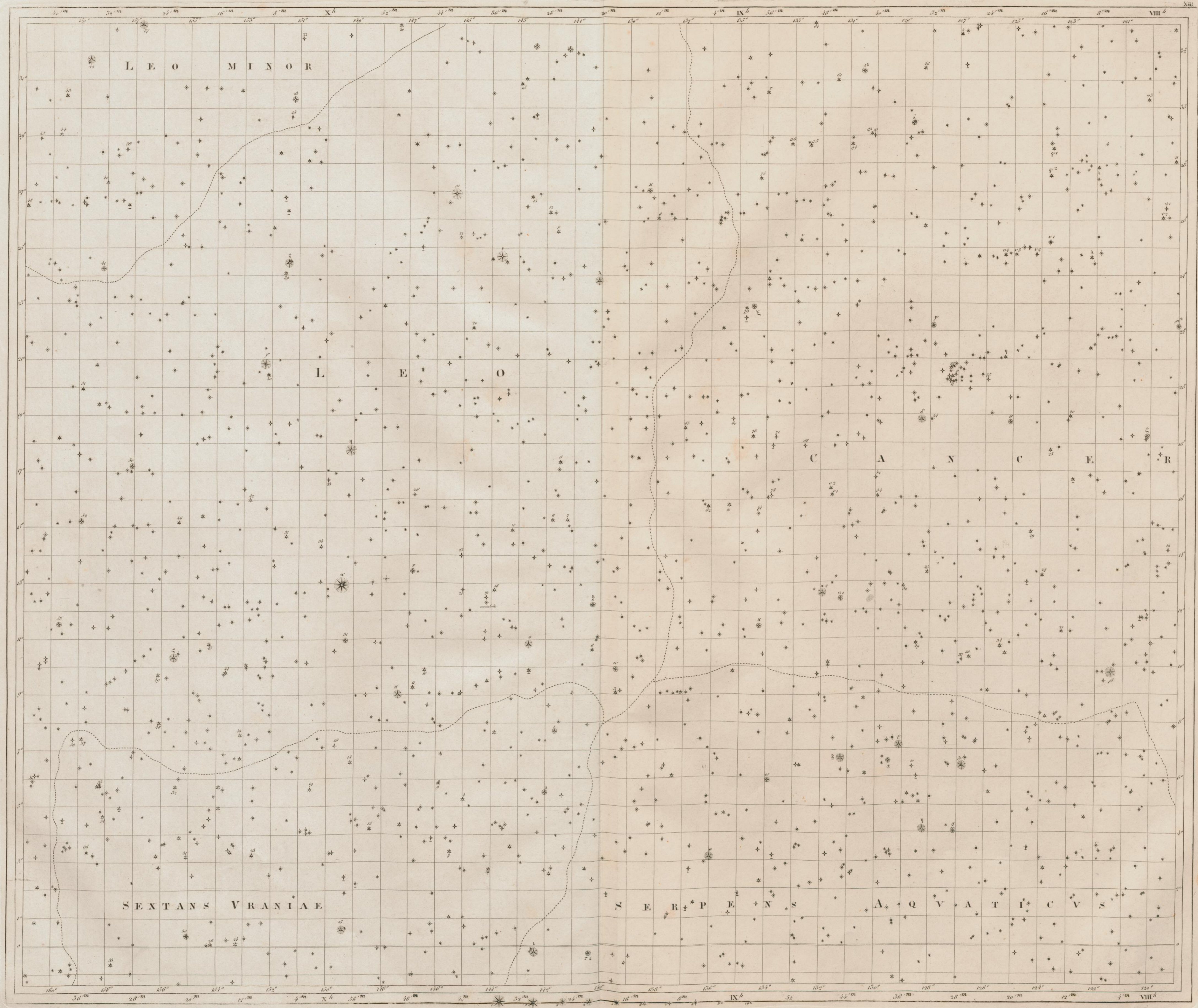
CANIS

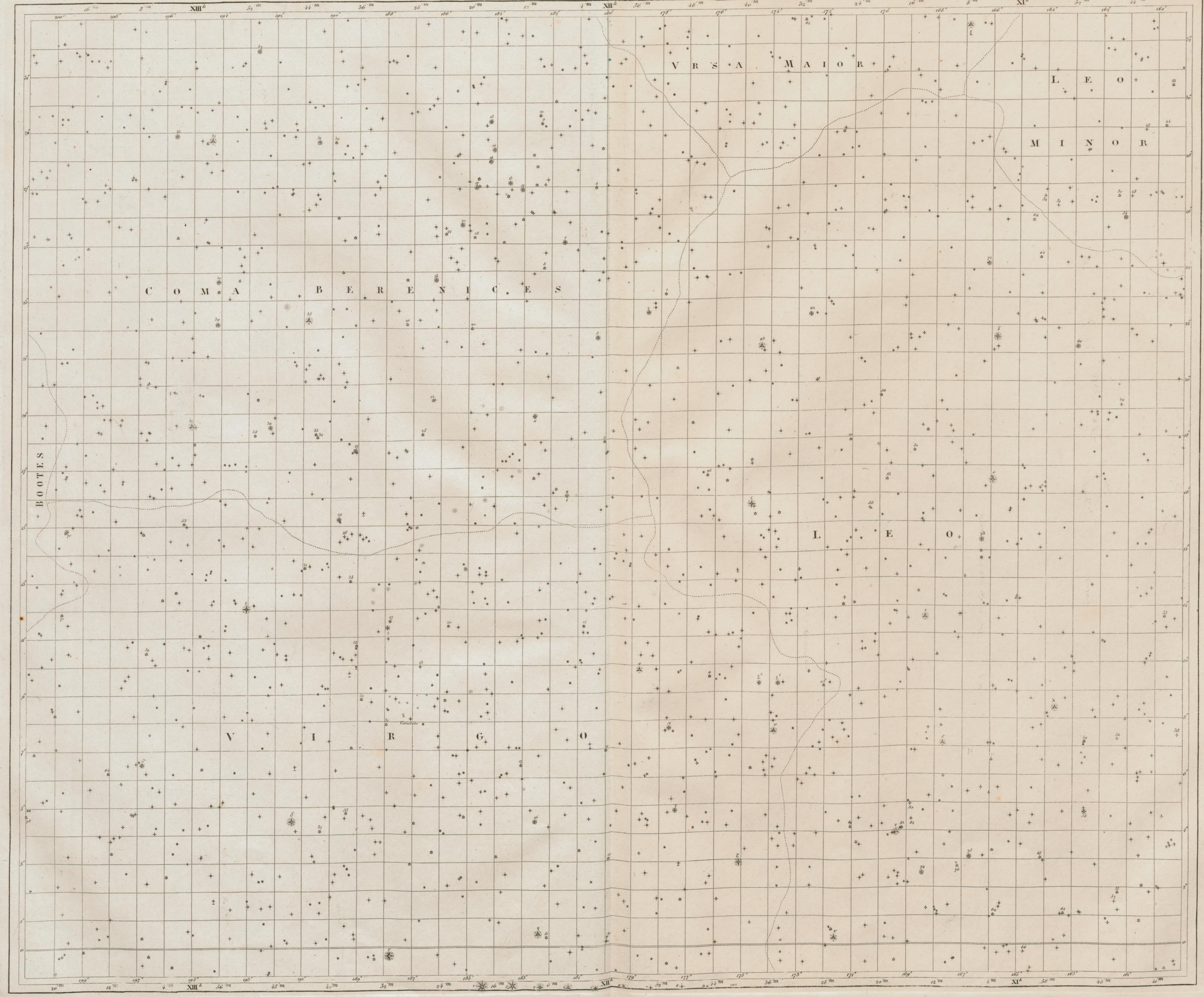
CANIS MINOR

MONOCEROS

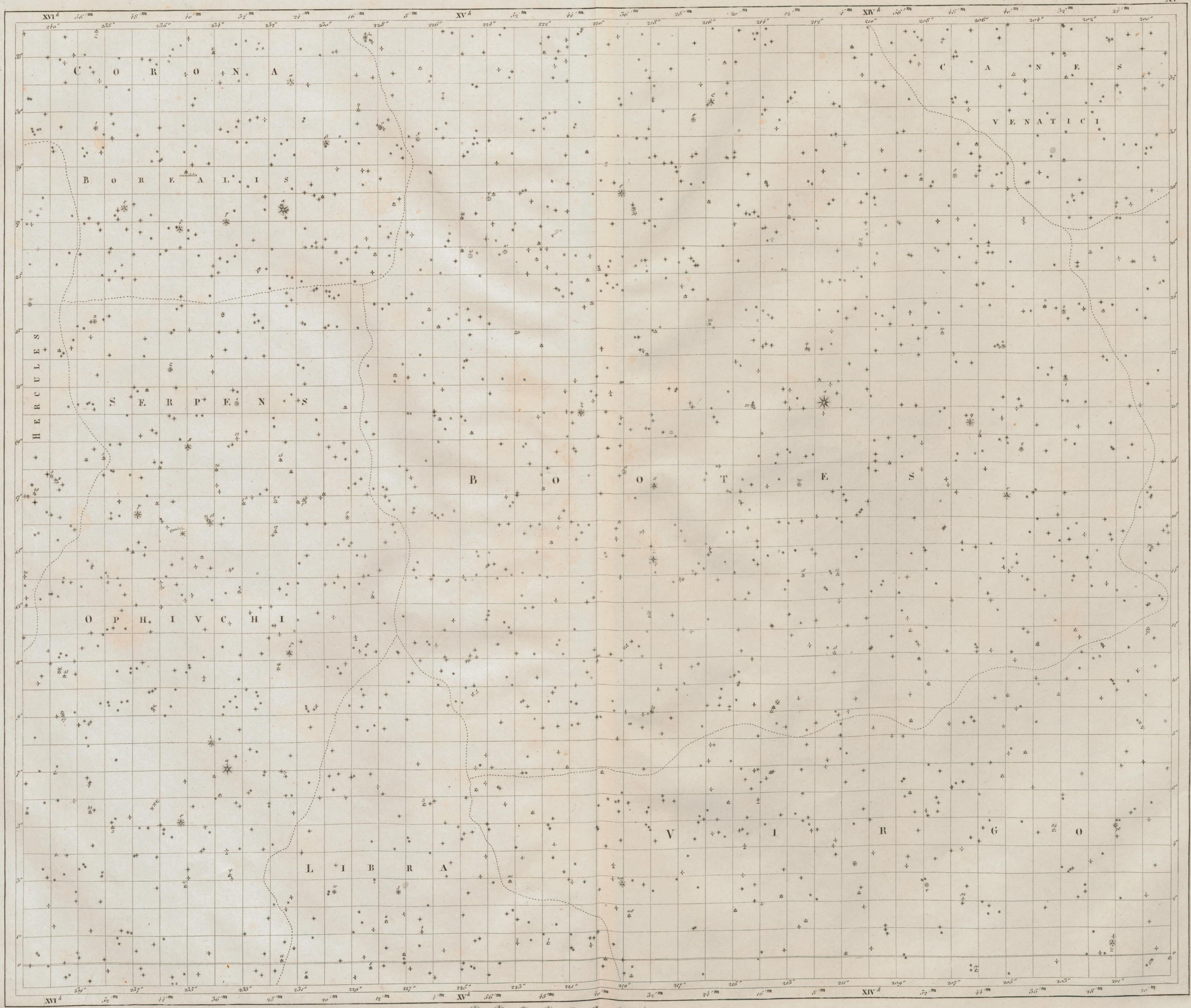
ORION

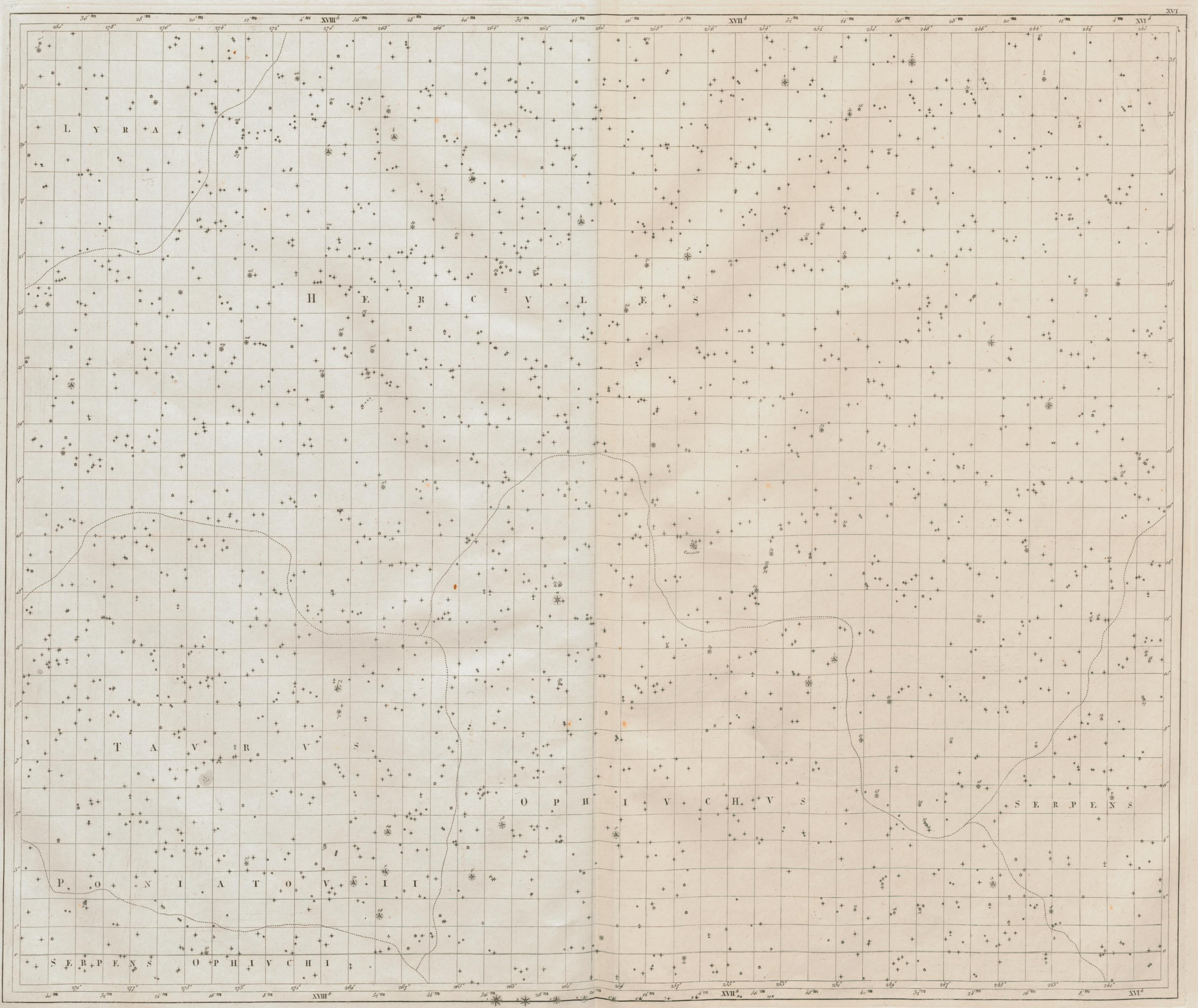
36<sup>m</sup> 34<sup>m</sup> 32<sup>m</sup> 30<sup>m</sup> 28<sup>m</sup> 26<sup>m</sup> 24<sup>m</sup> 22<sup>m</sup> 20<sup>m</sup> 18<sup>m</sup> 16<sup>m</sup> 14<sup>m</sup> 12<sup>m</sup> 10<sup>m</sup> 8<sup>m</sup> 6<sup>m</sup> 4<sup>m</sup> 2<sup>m</sup> 0<sup>m</sup> 2<sup>m</sup> 4<sup>m</sup> 6<sup>m</sup> 8<sup>m</sup> 10<sup>m</sup> 12<sup>m</sup> 14<sup>m</sup> 16<sup>m</sup> 18<sup>m</sup> 20<sup>m</sup> 22<sup>m</sup> 24<sup>m</sup> 26<sup>m</sup> 28<sup>m</sup> 30<sup>m</sup> 32<sup>m</sup> 34<sup>m</sup> 36<sup>m</sup>











L Y R A E

H E R C U L E S

T A U R U S

O P H I U C H U S

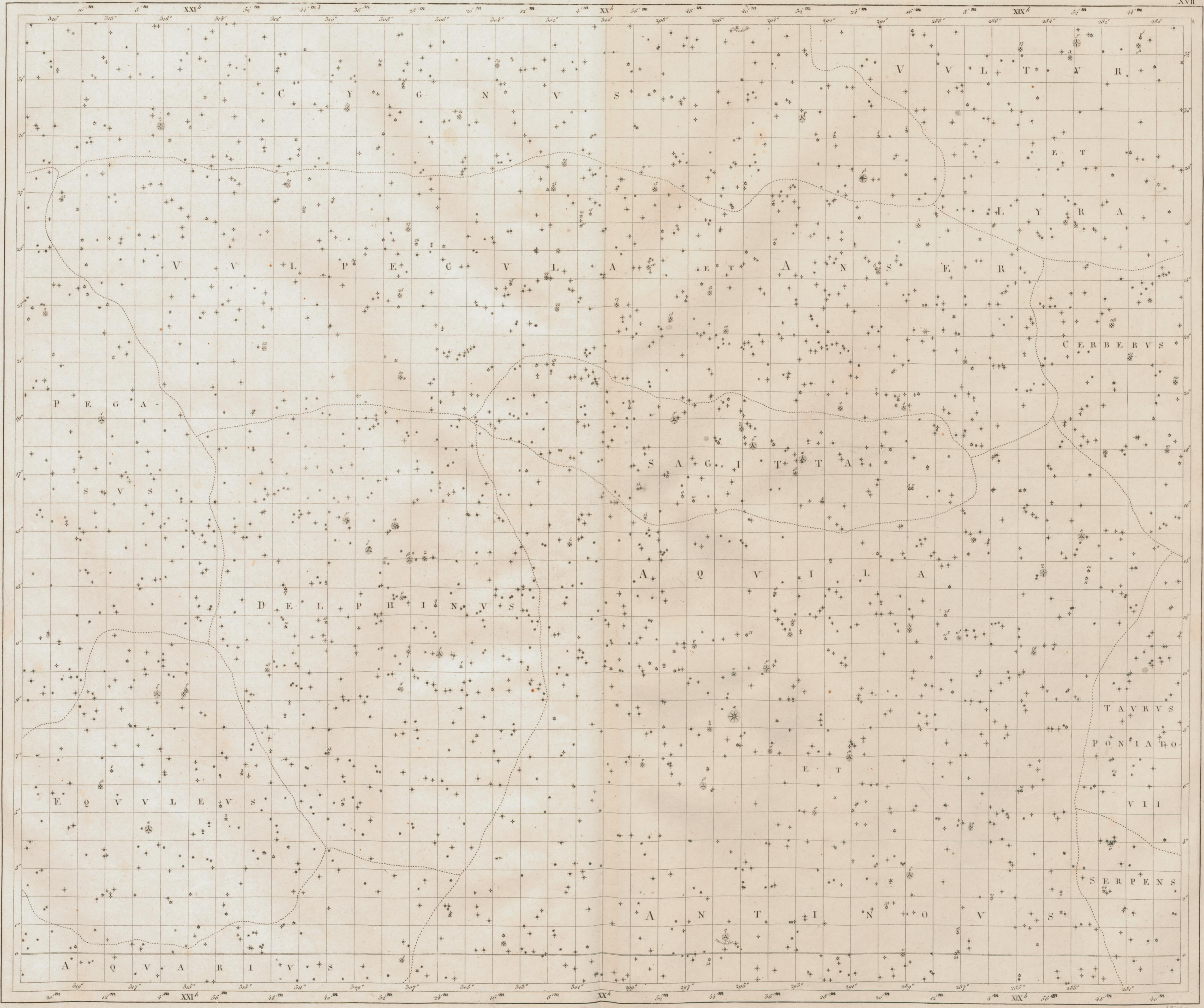
S E R P E N S

P O N I A T O V I I

S E R P E N S O P H I U C H I

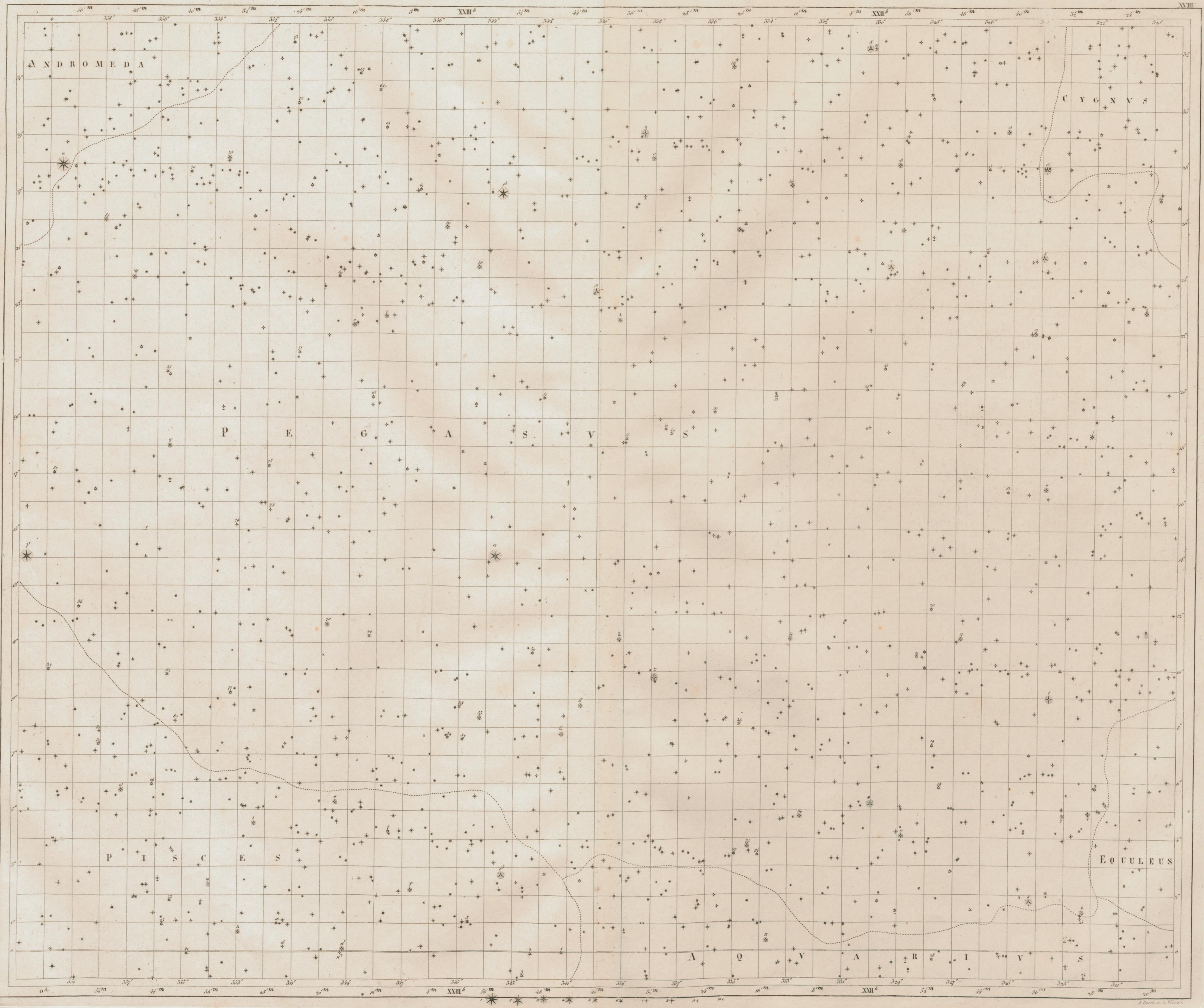
36<sup>m</sup> 28<sup>m</sup> 20<sup>m</sup> 12<sup>m</sup> 4<sup>m</sup> XVIII<sup>h</sup> 36<sup>m</sup> 38<sup>m</sup> 40<sup>m</sup> 32<sup>m</sup> 24<sup>m</sup> 16<sup>m</sup> 8<sup>m</sup> XVII<sup>h</sup> 32<sup>m</sup> 34<sup>m</sup> 36<sup>m</sup> 38<sup>m</sup> 40<sup>m</sup> 42<sup>m</sup> 44<sup>m</sup> 46<sup>m</sup> 48<sup>m</sup> 50<sup>m</sup> 52<sup>m</sup> 54<sup>m</sup> 56<sup>m</sup> 58<sup>m</sup> XVI<sup>h</sup>

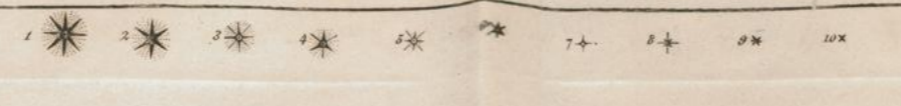
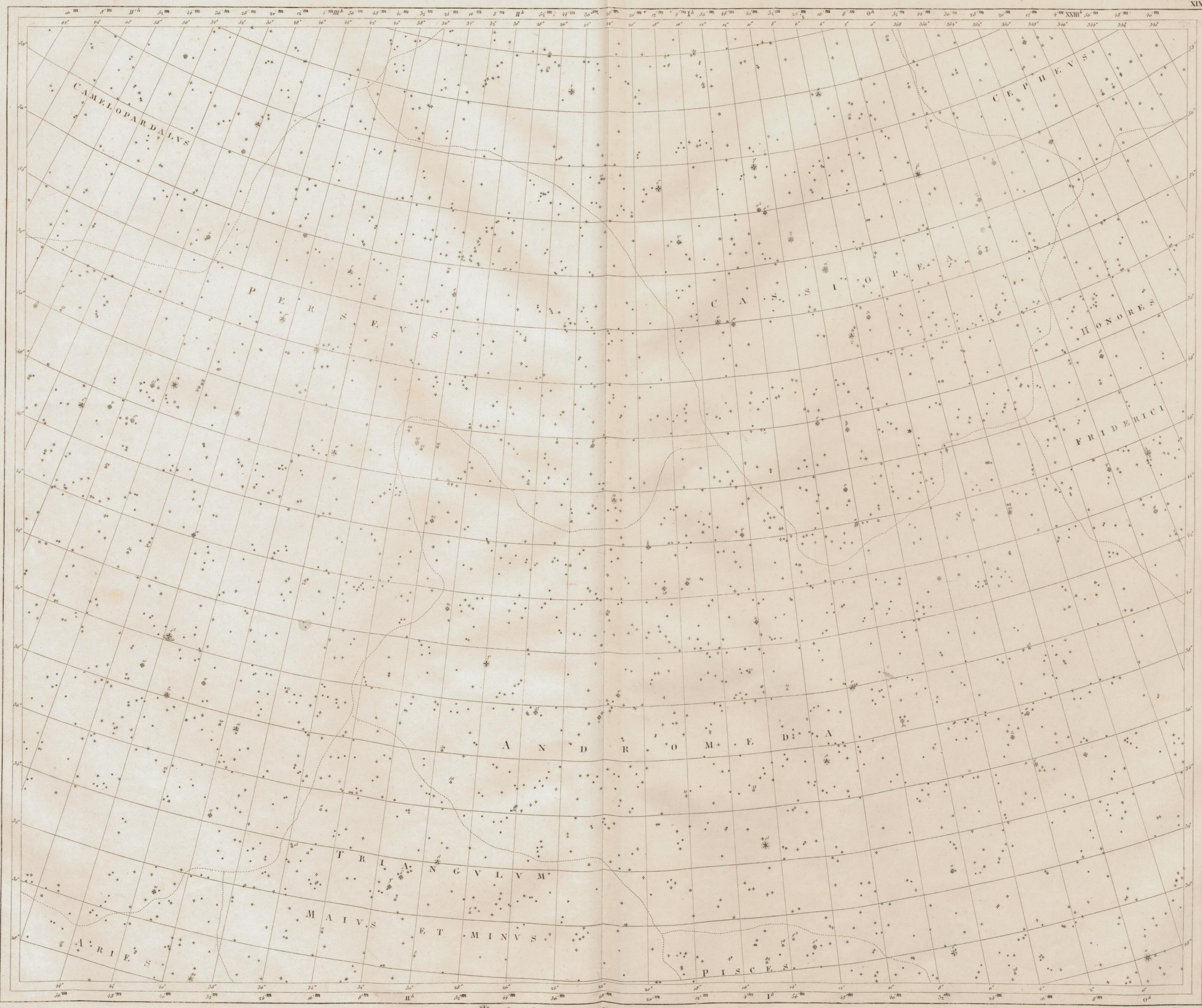
40<sup>m</sup> 32<sup>m</sup> 24<sup>m</sup> 16<sup>m</sup> 8<sup>m</sup> XVIII<sup>h</sup> 36<sup>m</sup> 38<sup>m</sup> 40<sup>m</sup> 32<sup>m</sup> 24<sup>m</sup> 16<sup>m</sup> 8<sup>m</sup> XVII<sup>h</sup> 32<sup>m</sup> 34<sup>m</sup> 36<sup>m</sup> 38<sup>m</sup> 40<sup>m</sup> 42<sup>m</sup> 44<sup>m</sup> 46<sup>m</sup> 48<sup>m</sup> 50<sup>m</sup> 52<sup>m</sup> 54<sup>m</sup> 56<sup>m</sup> 58<sup>m</sup> XVI<sup>h</sup>

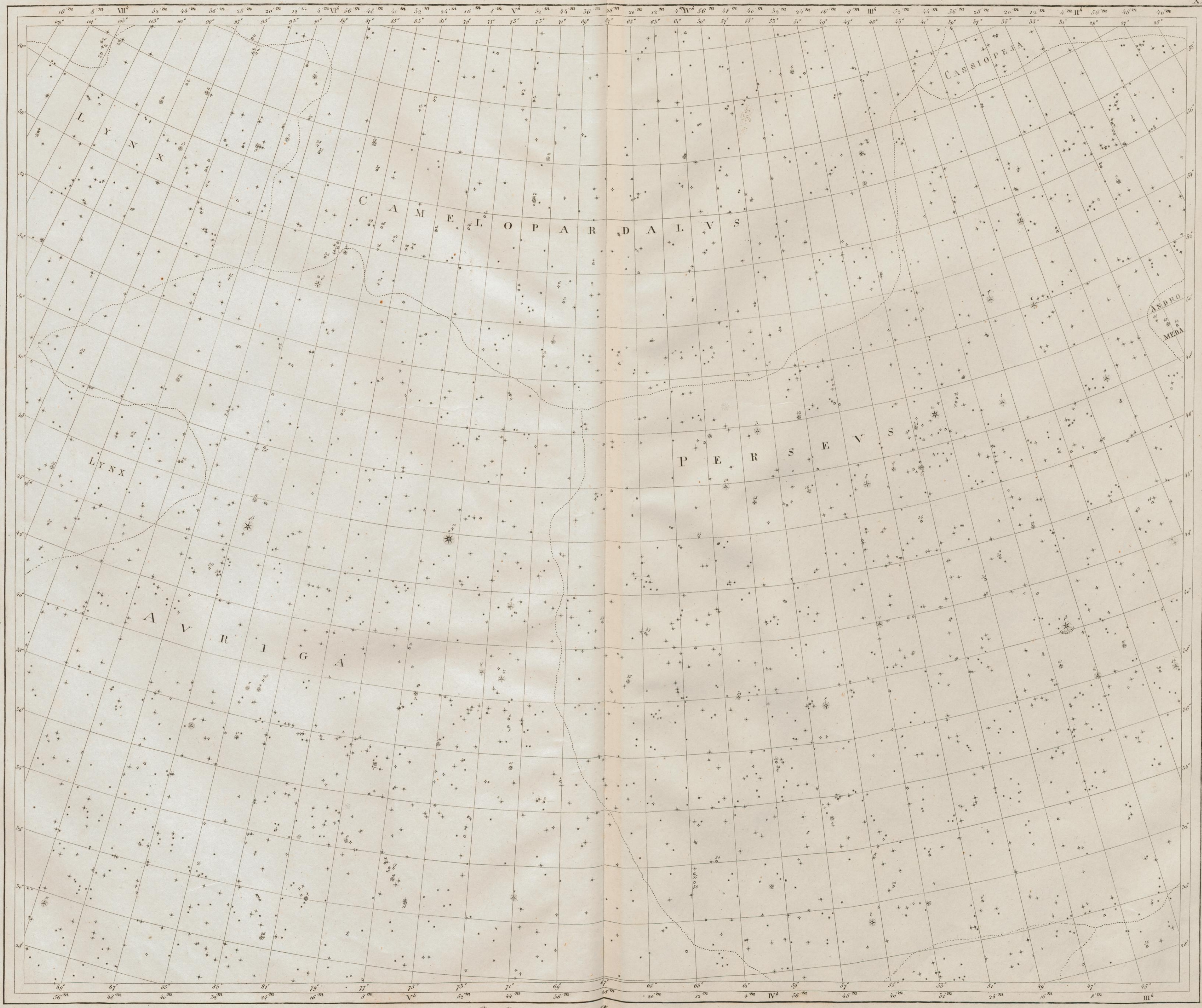


\* \* \* \* \*  
 + + + + +  
 \* \* \* \* \*  
 + + + + +

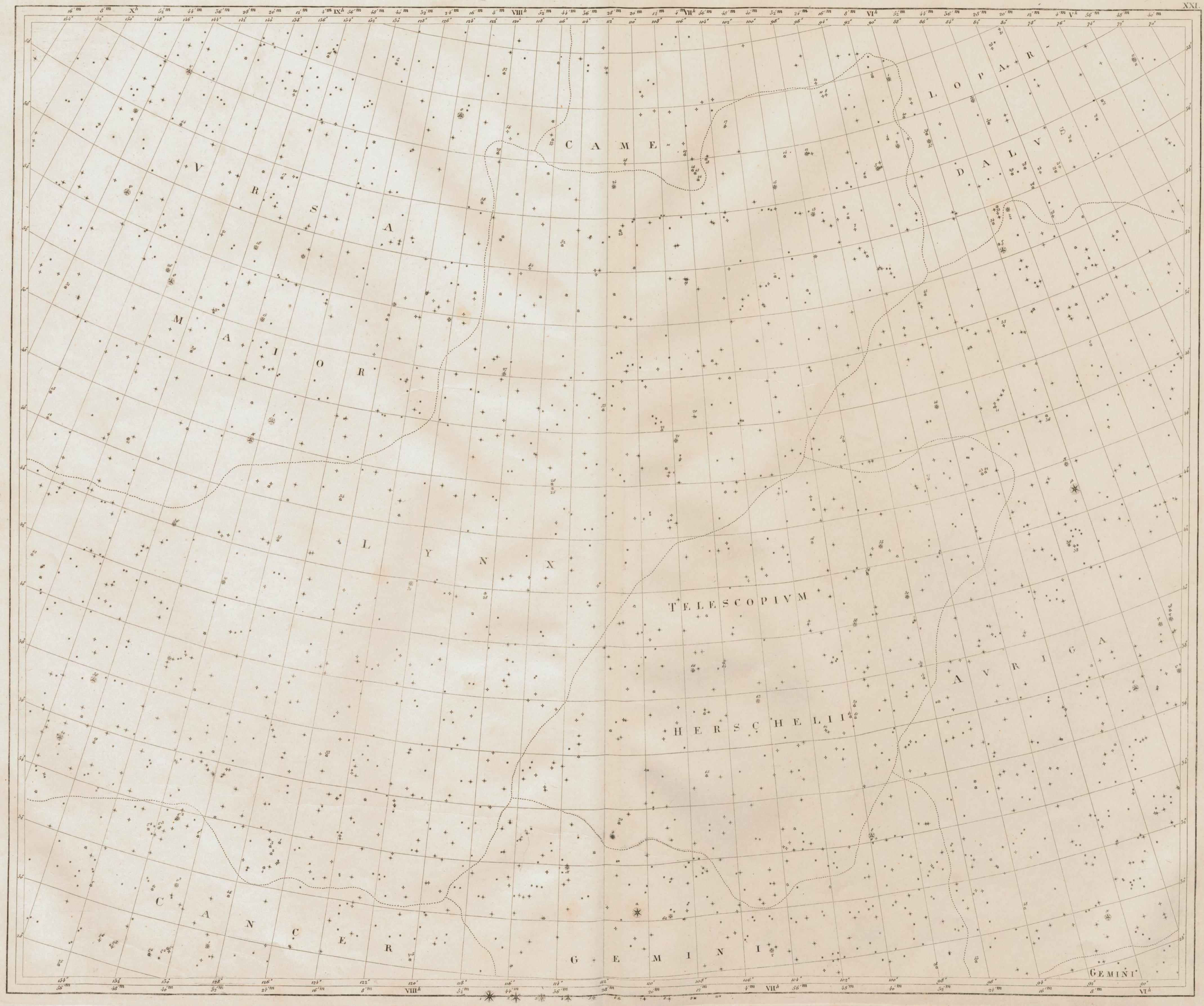
J. Hevelius sculp.

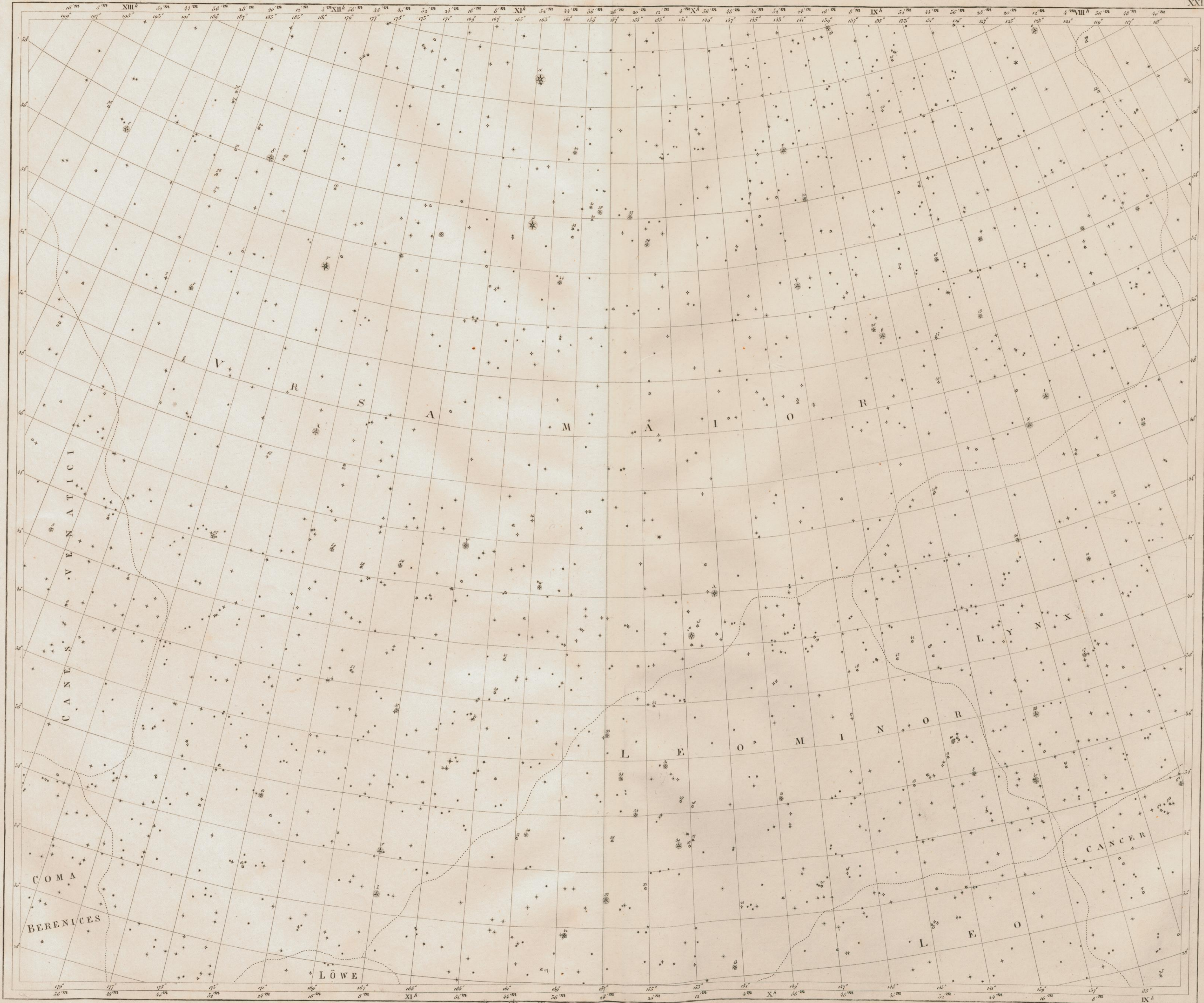




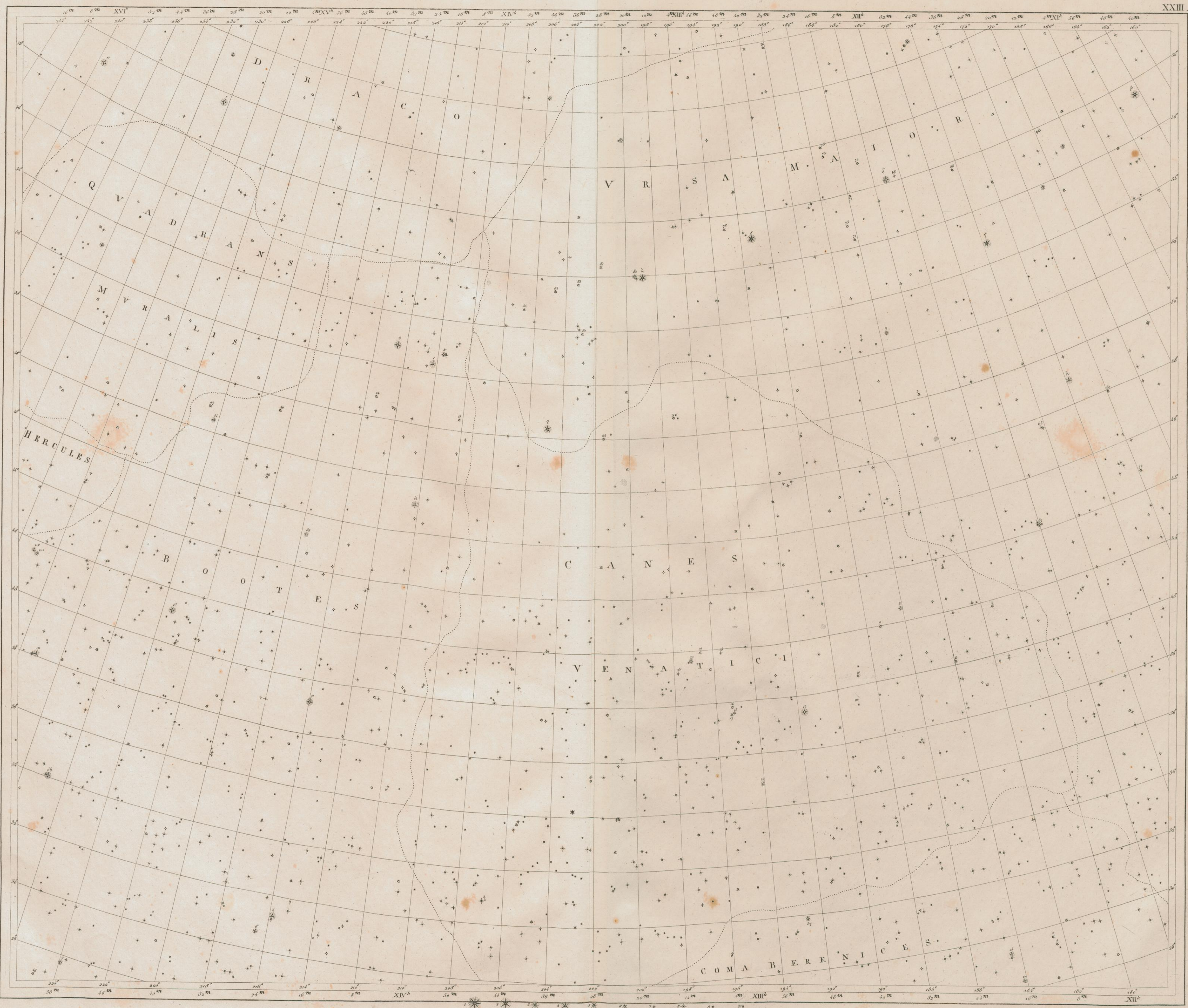


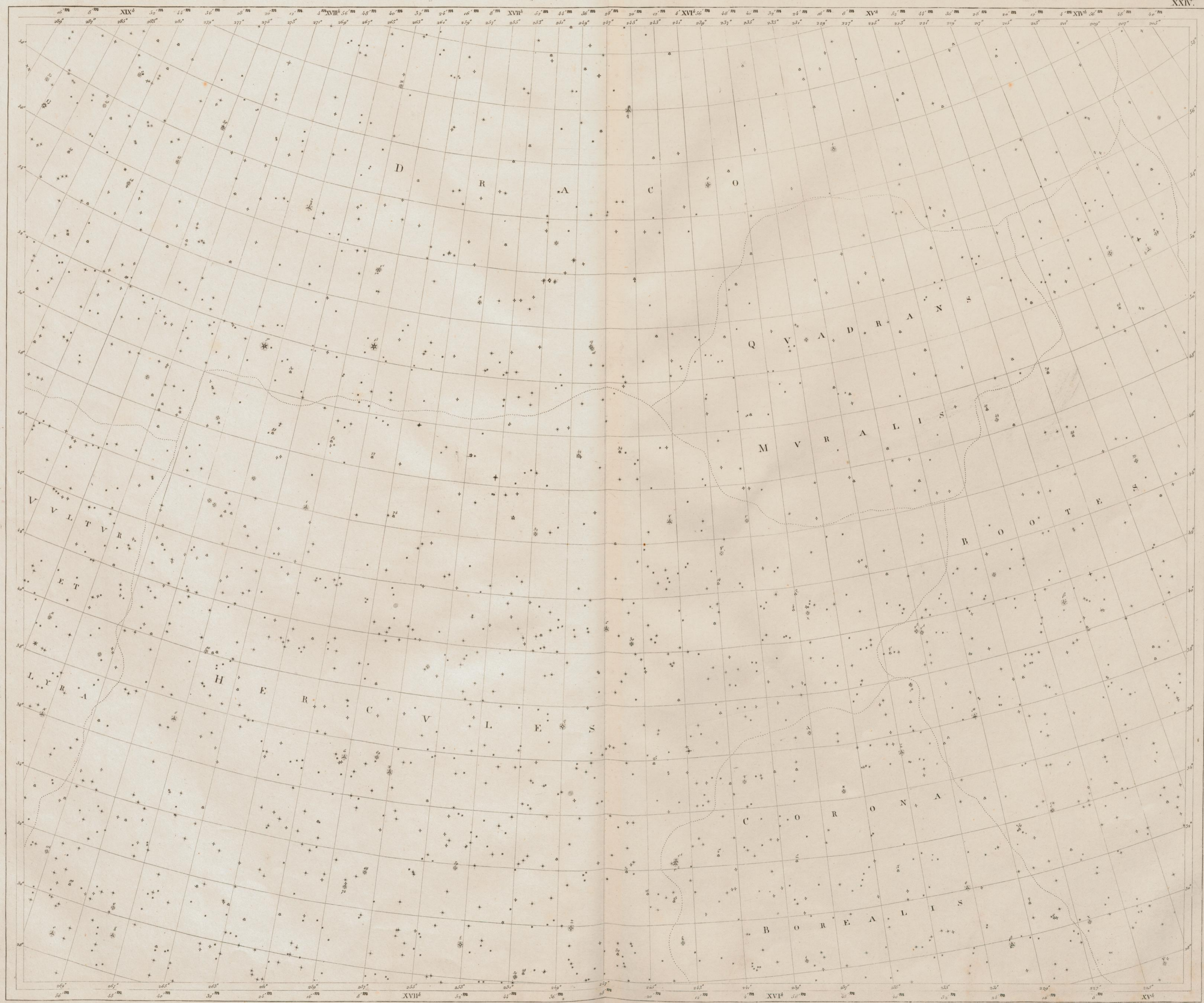
1 \* 2 \* 3 \* 4 \* 5 \*  
 7 + 4 + 3 + 2 + 1 +











\* \* \* \* \*

