

LOS INCUNABLES DE LA BIBLIOTECA DEL INSTITUTO Y OBSERVATORIO DE MARINA

Francisco José GONZALEZ GONZALEZ
Licenciado en Historia
Bibliotecario del Instituto y Observatorio de Marina

Introducción.

Los incunables, es decir, aquellos libros impresos desde la puesta en marcha de la imprenta por Gutenberg, en 1456, hasta el año 1501, ofrecen un gran interés para la historia del libro y de la cultura en general, pues en ellos se recogieron importantes textos clásicos y populares. En el siglo XVIII se inició el estudio de estos libros como obra tipográfica y, desde entonces, se ha conseguido establecer el lugar de origen de muchos de ellos, pues no en todos aparece, por medio de la comparación de formas y tamaños en sus caracteres tipográficos.

Algunos de estos primeros libros, editados en la Europa del siglo XV, son custodiados actualmente en las estanterías de la Biblioteca del Instituto y Observatorio de Marina de San Fernando (Cádiz), especialmente en materias científicas y poseedora de unos valiosos fondos bibliográficos. Al atractivo que para un bibliotecario tiene el estudio y catalogación de los incunables, por el hecho de tratarse de las primeras obras salidas de la imprenta, habría que añadir, en el caso de los conservados en San Fernando, su condición de ejemplares poco habituales. La inmensa mayoría de estos libros son obras de contenido religioso, literario o jurídico, por este orden de importancia. Sin embargo, los que nos proponemos analizar en este breve trabajo están relacionados, directa o indirectamente, con la materia principal de los fondos de la biblioteca del Observatorio, la astronomía. Es ésta, por tanto, una de las principales causas que nos ha impulsado a la confección de estas líneas, a lo largo de las cuales, además de la mera descripción catalográfica, intentaremos presentar un pequeño resumen de su contenido y de los datos biográficos de sus respectivos autores y editores.

Editores y tipos de imprenta.

A través del estudio de los cuatro volúmenes del siglo XV conservados en la Biblioteca del Instituto y Observatorio de Marina podríamos llegar a reconstruir, en líneas generales, la historia de la imprenta en el último cuarto de esa centuria. En ellos podemos apreciar la evolución de los tipos de imprenta, desde los góticos de sus comienzos hasta los romanos, consolidados

a principios del siglo XVI. Además, podemos conocer a dos de los más importantes impresores de aquellos años: Ratdolt y Manuzio.

Tras la invención de la imprenta en la región centroeuropea, la gran actividad comercial y la rica vida literaria desarrollada en Italia atrajo hacia esa península a numerosos impresores alemanes. Uno de ellos fue Erhard Ratdolt, editor de la obra de Albumasar que comentaremos más adelante. Ratdolt estableció una imprenta en Venecia (1476), que se distinguió rápidamente por la introducción del grabado en madera, utilizando el blanco y negro con tal destreza que comenzó a prescindir de los iluminadores. Con esta técnica consiguió imprimir libros famosos por su perfecta decoración, en los que destacaban principalmente las iniciales enmarcadas en motivos florales (*litterae florentes*). En 1486 Erhard Ratdolt trasladó la imprenta a su ciudad natal, Augsburgo, dejando una profunda huella y numerosas influencias en los impresores italianos. Fue en este nuevo emplazamiento donde realizó la impresión de la *Introducción a la astronomía* del árabe Albumasar. Se trata de una pequeña obra, traducción latina del siglo XII, de muy buena presentación tipográfica. La letra utilizada es de tipo gótico, y a lo largo de sus páginas se pueden observar varios grabados y las famosas iniciales, en blanco, sobre el fondo negro.

Dos de los cuatro incunables aquí comentados fueron llevados a la imprenta por editores poco conocidos: las *Tablas* de Blanchini y la *Historia Natural* de Plinio. La primera, única de las cuatro perteneciente a un autor coetáneo a la edición, presenta una tipografía gótica muy cuidada, realizada por el impresor veneciano Simón Bivilaqua. Por otro lado, el libro de Plinio fue editado en Venecia por Juan Alvisio de Varisio. Sus caracteres tipográficos muestran de forma bastante clara la evolución, propia de aquellos años finales del siglo XV, entre la letra gótica, utilizada en los manuscritos medievales cuando se inventó la imprenta, y la letra romana. Introducida por inspiración en la letra humanística, la romana poseía unas formas más redondeadas, sin ángulos ni aristas, que hacían más fácil el grabado y la lectura.

La colección de incunables de la Biblioteca del Instituto y Observatorio de Marina se completa con el volumen conocido genéricamente como *Astronomi veteres*. Se trata de un libro de gran tamaño y cuidada impresión, que contiene en su interior ocho obras distintas: una colección de obras clásicas, relacionadas de alguna forma con la astronomía y la astrología, llevada a cabo en 1499 por el célebre impresor, editor y humanista italiano Aldo Manuzio (1450-1515). Manuzio, con una sólida formación humanística, se encargó, en 1490, de la dirección de una imprenta dedicada a la publicación de obras griegas y latinas. Tras una época inicial, en la que utilizó el formato habitual de folio o cuarto, se decidió, a partir de 1501, por la impresión de clásicos en formato reducido, octavo, y con unos caracteres romanos ligeramente inclinados hacia la derecha (*cursiva*). Nos encontramos, pues, ante un libro editado por uno de los grandes impulsores de la cultura humanística.

Catálogo comentado.

1.— ALBUMASAR

Introductorium in astronomia

Augustae Vindelicorum : Erhardi Ratdolt, 1489
(140) p. : il. ; 4.º (21 cm.)

Letra gótica, 40 lín.

Colofón: Opus introductorii in astronomiã albumazaris abalachi explicit feliciter Erhardi ratdolt mira imprimendi arte: qua nuper Venetiis nunc auguste vindelicor̃ excellit noiatissimus. 7. Idus Februarii. 1489.

Hain-Copinger 61

Albumasar (Abū Ma'shar) fue un astrónomo y astrólogo islamita, nacido el año 787 en Balkh (Afganistán) y muerto en 886 en Wesit (Irak). Trabajó como astrólogo en Bagdad, en los tiempos de al-Khwārizmī. Fue muy prolífico como autor de libros de astronomía y astrología, pues se calcula que escribió unas cincuenta obras. La importancia que éstas tuvieron en la Europa medieval queda reflejada en el hecho de que, nada más inventarse la imprenta, fuesen publicadas las traducciones latinas de dos de ellas, la que ahora nos ocupa y la titulada *De magnis conjunctionibus, annorum revolutionibus, ac eorum profectionibus* (Augustae Vindelicorum, 1489).

La astronomía árabe se caracterizó, desde el primer momento, por su método experimental. Las observaciones, los cálculos y la construcción de instrumentos astronómicos caracterizaron pues los estudios astronómicos musulmanes. No obstante, no hay que olvidar que la astrología y la astronomía estaban muy unidas en aquella época, por lo que todas las investigaciones astronómicas solían tener un aspecto astrológico. La búsqueda de conjunciones y oposiciones de astros para confeccionar pronósticos dio lugar a numerosas observaciones y a descripciones precisas del cielo. Fue este aspecto astrológico el que sedujo a la Edad Media latina, que vio cómo se traducía a autores como Albumasar.



¶ Similiter mars cuz p effectu suo intempate calidus inueniatur: nec vero calor intempatus nisi ficcus natura ei? calida z sicca iudicat. In qua natura calorū quidē vt elementū agens in motus nisi quātū inter augmētū z detrimentū nō variat. Siccitas vō vt i saturno est interdū cōmutat: vt enim calida loca saturni frig? iminuerit. Sic martis calores frigida. Siccitatem vtriusq; sicca iuuat humida minuunt z cōmutant. ¶ Jouis autem natura ex calido pto loc cognatis iuuat cōtrarijs i nter vtrūq; cōpationis terminuz variat nī calore imutato. ¶ Sol quoq; naturalit calidus ficcus qui duz in circulo suo ascēdit calor sicco pualet q̄d in descendit calor humido quo vbi loca humida accedūt humori addūt. Sicq; in pre cōtraria: nā de calidis z frigidis alter a calido altera sicco fauent. ¶ Veneris etiā naturā calidā humidā que deiouis natura dicta sunt consequent.



¶ Mercurij vō natura q̄diu in circulo suo ascendit mixtū sicca paz frigida: descendente humida cū modico frigore: sicq; omniū quatuor qualitātū capax facile ad quaslibet pmixtiones variat. ¶ Luna aut vt in circuitu suo est. 4. solaris circuitus tempora quadā mutatiōe renouat quz in primo lunationis quadante vernalis nature est: si in terim ex centri circulo suo ascēdit calor humori pualet si descēdit conuerso. In secundo quadante cū ascēdit estiuē nature calorē siccitas effrenat. Cū descendit tempatū reddit. In tercio ascendēte siccitas frigori descendēte frigus siccitati pualet. In quarto demū ascendens frigus descendens humorē prefert. ¶ His accedit quātū vt de ceteris dictū est locoz qualitates



2.—Representación del Sol (Albumasar: *Introductorium in astronomiam*)



3.—Representación de la Luna (Albumasar: *Introductorium in astronomiam*)

2.— BLANCHINI, Juan

Tabularum Ioannis Blanchini canones

Venetis : Simon Bivilaqua, 1495

(672) p. : il. ; 4.º (21 cm.)

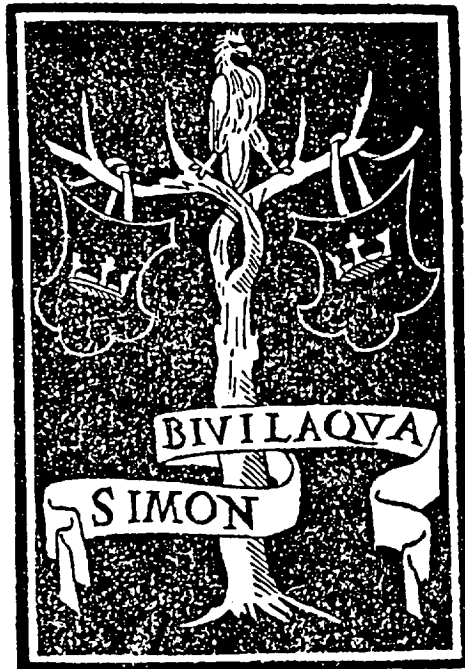
Letra gótica, 48 lín., piel escudo tipográfico del editor.

En la portada figura un nombre tachado y la fecha 1539. Debajo: Georgius Sigis Galler.

Colofón: Impressū itaq̄ Solertia et cura nō mediocri Symōis biuilaque papiēsīs año 1495 die 10 Iunii. Venetiis.

Se conocen muy pocos datos sobre la biografía de Juan Blanchini o Bianchini. Parece ser que su obra, también conocida como *Tabulae celestium motuum*, es la única fuente de datos sobre este astrónomo italiano del siglo xv, nacido en Bolonia y profesor en Ferrara.

La obra de Blanchini se inscribe en ese grupo de trabajos, propios del siglo xv, en los que aparecen una serie de tablas y almanaques perpetuos, que podían ser utilizados tanto desde el punto de vista astronómico como desde el astrológico.



4.—Escudo tipográfico de Simon Bivilaqua (Blanchini: *Tabularum...*)

3.— PLINIO EL VIEJO

Naturae historiarum libri. XXXVII.

Venetiis : Ioannem de Varisio Mediolanensis, 1499
(538) p. : Fol. (31 cm.)

Letra gótica y romana, 57 lín., pergamino.

Numerosas correcciones y anotaciones al margen.

Colofón: C. Plinii Secundi de naturali historia libri
.xxxvii. Ex castigatiōnibus Hermolai Barbari diligēti-

ssime Recogniti. Impressi Venetiis p̄ Ioannē Aluisium de
Varisio Mediolanensem año a Natali Cristiao .MCCCLXXXXIX,
die xviii Maii: Cum gratia & priuilegio ut in eo.

Hain-Copinger 13104.

Cayo Plinio Segundo, más conocido como Plinio el Viejo, fue un célebre polígrafo latino del siglo I de nuestra Era (23-79). A partir del año 45 desempeñó diversos mandos militares en Germania e Hispania. Fue un hombre de cultura enciclopédica, que aprovechó su estancia en la península ibérica para la recogida de datos empleados en su historia natural. Murió asfixiado en su intento de presenciar directamente los efectos producidos por la erupción del Vesubio.

La *Historia Natural* de Plinio es una obra de carácter enciclopédico, por lo que contiene algunas lagunas e incorrecciones. De todas formas, es una importante fuente de conocimientos sobre el nivel de desarrollo adquirido por algunas ciencias en la Roma imperial. La obra contiene libros de física, astronomía, geografía, etnografía, historia natural, medicina y minerales. Plinio fue uno de los autores latinos más utilizados en la Europa de la Edad Media. Sus libros sobre medicina y medicamentos fueron considerados como autoridad por los especialistas en estas materias hasta bien entrado el siglo XVI. No es de extrañar, pues, la edición de esta obra por el italiano Juan Alvisio de Varisio.

4.— ASTRONOMI VETERES

Astronomi veteres apud Aldum

Venetiis : Aldo Manuzio, 1499
(343), 232 p., 56, 4 h. (Paginación numerada a lápiz) : il. ;
Fol. (31 cm.)

Letra romana, 39 lín., piel.

Carece de portada. En la primera página consta el contenido y están manuscritas las palabras: Questo libro e di Casa Soceapary. Antonio Soceapary.

Hain-Copinger 14559.

Dado que se trata de una colección de clásicos, relacionados con la astronomía y nunca editados hasta entonces, describiremos a continuación las obras contenidas en este volumen, enunciando los títulos presentados al principio de cada texto.

— *Iulii Firmicii Astronomicorum libri octo integri, & emendati, ex Scythicis oris ad nos nuper allati.*

Julio Firmicio Materno fue un escritor latino de la época de los emperadores Constantino el Magno y Constante. Este tratado de astrología, formado por ocho libros, fue compuesto en el año 335. Es interesante por la distinción que establece entre las supersticiones propias de su época y la influencia de los astros en el destino de los hombres.

— *Marci Manilii Astronomicon ad Caesarem Augustum.*

Manilio fue un poeta latino del siglo I de la era cristiana. Parece ser que residía en Africa en los tiempos de Augusto o de Tiberio. A él se le atribuye este poema en cinco libros sobre astronomía, obra desigual y poco clara, aunque no exenta de belleza.

— *Arati Phaenomena Germanico Caesare interprete cum commentariis & imaginibus.*

— *Fragmentum arati phaenomenon M. Tulio Cicerone interprete.*

— *Arati Phaenomena Rufo Festo Avieno paraphraste.*

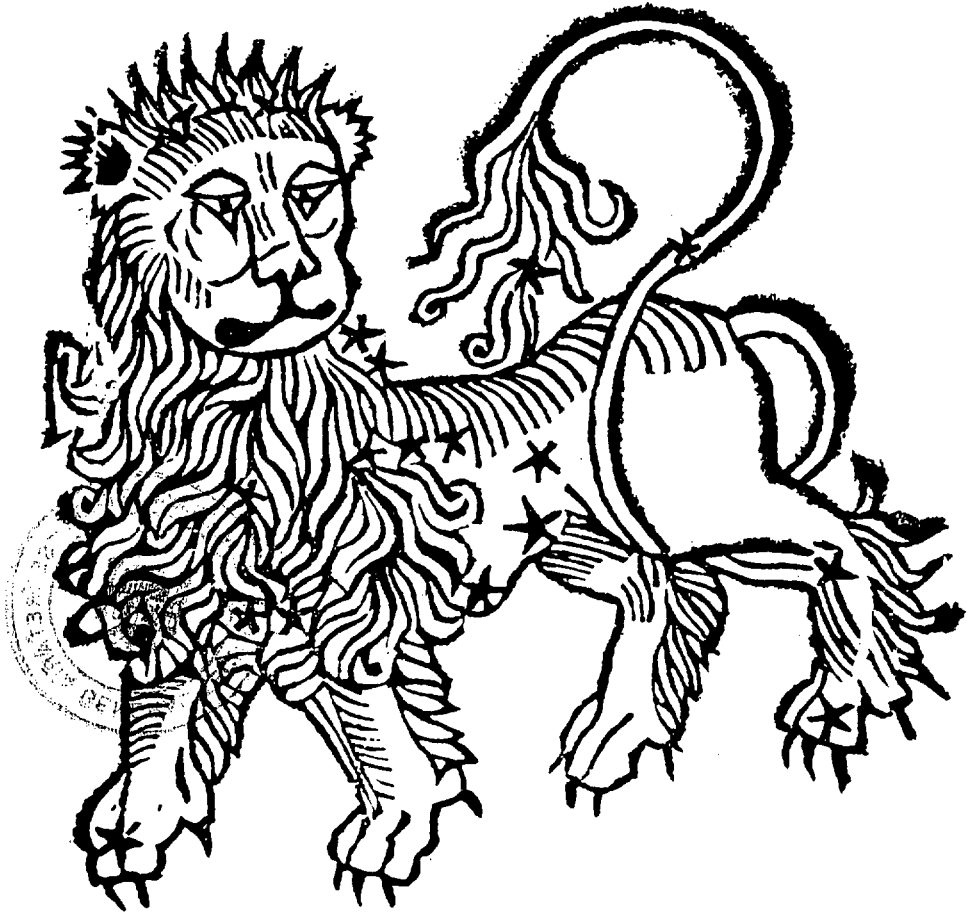
— *Arati Solensis Phaenomena cum commentariis. Theonis commentaria copiosissima in Arati Phaenomena graece (en griego).*



5.—Ilustración de los comentarios de Germánico al poema de Arato de Soloi
(*Astronomi veteres*)



6.—Ilustración de los comentarios de Germánico al poema de Arato de Soloi
(*Astronomi veteres*)



7.—Ilustración de los comentarios de Germánico al poema de Arato de Soloi
(*Astronomi veteres*)

Arato de Soloi fue un poeta griego que vivió entre los años 315 y 245 a. C., en la corte de Antígono Gonatas de Macedonia. Fue allí donde escribió su principal obra, el poema astronómico titulado *Phaenomena* (Fenómenos), que consta de 1254 versos hexámetros. Fue ésta una obra de gran estimación en la antigüedad dada su sencillez, claridad y corrección en los versos. Fue comentada en griego por Theón de Alejandría (matemático del siglo III d. C. y traducida al latín en tres ocasiones por Germánico, y Cicerón y Avieno. Todas se recogen en este volumen.

— *Procli Sphaera* (en griego).

— *Procli Diadochi Sphaera Toma Linacro Britanno*.

Proclo fue un filósofo griego neoplatónico (412-485). Aunque originario de Constantinopla, fue en Alejandría donde estudió latín y retórica. Sucedió a Siriano en la dirección de la Escuela de Atenas. Se mantuvo dentro de la orientación general del neoplatonismo, imprimiéndole un carácter especial, que dio lugar a la llamada fase enciclopédica. La obra de Proclo que nos ocupa fue traducida al latín por el médico y humanista inglés Thomas Linacre (1460-1524), considerado como uno de los mejores especialistas de su tiempo en griego y latín.



BIBLIOGRAFIA

- BAILLI: *Histoire de l'Astronomie Moderne depuis la fondation de l'Ecole d'Alexandrie, jusqu'à l'époque de MDCCXXX* (París, 1785).
- CROMBIE, A. C.: *Historia de la Ciencia: De San Agustín a Galileo* (Madrid, 1983).
- DAHL, S.: *Historia del libro* (Madrid, 1972).
- GARCÍA ROJO Y ORTIZ DE MONTALBAN: *Catálogo de incunables de la Biblioteca Nacional* (Madrid, 1945).
- Historia de la Ciencia Arabe* (Madrid, 1981).
- LA LANDE, J.: *Bibliographie astronomique* (París, 1803).
- TATON, R., dir.: *Historia general de las ciencias*, Vol. II: *La ciencia moderna (de 1450 a 1800)* (Barcelona, 1973).