
Quan Abraham i Plató es van conèixer a Barcelona - Savasorda

Autor:

Data de publicació: 04-08-2023

La Barcelona medieval va ser un punt de trobada únic de la cultura oriental i occidental. Durant un temps, va ser un lloc on es podien barrejar jueus, musulmans i cristians. Va ser a Barcelona que Abraham Bar Hiyya, un matemàtic, filòsof i astrònom jueu nascut al segle 11, va conèixer Plató de Tívoli, un dels grans traductors cristians del seu temps. Junts van concebre un ambiciós pla per portar la saviesa del món islàmic i antic a una Europa desperta. Abraham Bar Hiyya coneixia l'hebreu, l'àrab i el català, la llengua que es parla a Barcelona. Plató de Tívoli sabia italià, va aprendre a parlar català i, per descomptat, dominava el llatí, la llengua de la ciència i de la literatura europea de l'edat mitjana. Abraham traduiria i explicaria a Plató en català col·loquial el que estava escrit a les fonts àrabs, i Plató ho traduiria i escriuria en llatí. Junts van recopilar textos preciosos que es van convertir en llavors de coneixement científic, que aviat es van estendre per l'Europa cristiana...

Quan Abraham i Plató es van conèixer a Barcelona

Inici > Història de la Ciència > Quan Abraham i Plató es van conèixer a Barcelona

Diàspora

La Barcelona medieval va ser un punt de trobada únic de la cultura oriental i occidental. Durant un temps, va ser un lloc on es podien barrejar jueus, musulmans i cristians. Va ser a Barcelona que Abraham Bar Hiyya, un matemàtic, filòsof i astrònom jueu nascut al segle 11, va conèixer Plató de Tívoli, un dels grans traductors cristians del seu temps. Junts van concebre un ambiciós pla per portar la saviesa del món islàmic i antic a una Europa desperta. Abraham Bar Hiyya coneixia l'hebreu, l'àrab i el català, la llengua que es parla a Barcelona. Plató de Tívoli sabia italià, va aprendre a parlar català i, per descomptat, dominava el llatí, la llengua de la ciència i de la literatura europea de l'edat mitjana. Abraham traduiria i explicaria a Plató en català col·loquial el que estava escrit a les fonts àrabs, i Plató ho traduiria i escriuria en llatí. Junts van recopilar textos preciosos que es van convertir en llavors de coneixement científic, que aviat es van estendre per l'Europa cristiana...

Shay Eshel 12.07.2023

<https://blog.nli.org/en/abraham-and-plato-barcelona/>

El sistema solar segons Abraham Bar Hiyya, "Tzurat Ha'Aretz VeTavnit Kadurei HaRekia" (La forma de la Terra i el patró de les esferes celestials), 1494, la Biblioteca Nacional d'Israel

Hi ha una antiga maledicció xinesa que diu: "Que visquis temps interessants". Abraham Bar Hiyya va viure temps interessants. No obstant això, va aconseguir convertir aquella maledicció en una benedicció.

El 1065, al voltant de l'època del naixement d'Abraham Bar Hiyya, la major part de la península Ibèrica (l'actual Espanya

i Portugal) era una part integral del món islàmic, i ho havia estat durant segles. Durant la seva vida, els regnes cristians del nord de la península van començar a conquerir grans extensions de territori als musulmans. Les croades que van tenir lloc al mateix temps a l'Orient Mitjà van esperonar encara més la "Reconquesta", la reconquesta cristiana de les terres ibèriques de mans dels infidels. Armats amb el poder del fervor religiós i l'espasa, van aconseguir conquerir totes les ciutats del nord i centre de la península Ibèrica.

Es podria suposar que en un període de guerres de religió, els jueus patirien persecució. Em venen al cap imatges de la Inquisició, l'expulsió, la conversió forçada i els màrtirs jueus obligats a amagar el seu judaisme.

No obstant això, durant la pròpia vida d'Abraham Bar Hiyya, molt poc d'això va arribar a passar. Els regnes cristians es van mantenir relativament tolerants amb els jueus. Els musulmans, d'altra banda, ara el bàndol perdedor en el conflicte i a la defensiva, van començar a perseguir els jueus i a legislar estrictes regulacions contra ells en els territoris que encara controlaven.

Abraham Bar Hiyya va créixer en un món musulmà encara tolerant on i va cursar estudis superiors, a diferents centres culturals. Però com molts jueus que vivien en aquells temps turbulents, finalment no va tenir més remei que acomiadar-se del món de la cultura i la ciència musulmanes i traslladar-se a un dels regnes cristians propers.

Abraham va escollir Catalunya, instal·lant-se a la seva capital, Barcelona. Allà va conèixer molts jueus que no estaven familiaritzats amb l'àrab i el ric món de la ciència islàmica que també va preservar la saviesa de l'antiga Grècia i Roma. Va decidir emprendre la tasca de fer accessibles els àmbits de la ciència, la geografia i l'astronomia als jueus. Va començar a compondre assajos científics en hebreu, en els quals combinava els seus propis coneixements amb traduccions de fonts antigues i islàmiques. Yesodei HaTvuna U-Migdal Ha'Emuna ("Els fonaments de l'enteniment i la torre de la fe") va ser una obra científica enciclopèdica que resumia tots els coneixements acumulats del món antic i islàmic relacionats amb les matemàtiques, la geometria, l'astronomia, l'òptica i la música. Malauradament, només ens ha arribat la introducció i les primeres parts.

Dibuix de la Barcelona moderna (1563), d'Anton van den Wyngaerde

A Hibbur HaMeshi'a VehaTishboret ("Tractat de mesura i càlcul"), que pretenia ser un llibre de referència per a la topografia del territori i contenia fórmules complexes d'aritmètica i geometria, Abraham no només incloïa una col·lecció bàsica de fonts per al novell, sinó, en un primer moment per al lector europeu, també la solució completa de l'equació quadràtica. Els molts i variats llibres d'Abraham Bar Hiyya li van valer amb raó el guardó - "el primer científic jueu".

El llibre Tzurat Ha'Aretz VeTavnit Kadurei HaRekia ("La forma de la Terra i el patró de les esferes celestials") va presentar per primera vegada en hebreu les ciències geogràfiques tant del món islàmic com antic, inclosa la relació de la Terra amb altres estrelles i amb la lluna i el sol. Abraham Bar Hiyya va escriure molts més llibres, incloent obres sobre el calendari hebreu, astronomia (que incloïa la primera aparició de funcions trigonomètriques en hebreu), filosofia i judaisme.

Il·lustració d'un eclipsi solar, de Tzurat Ha'Aretz VeTavnit Kadurei HaRekia ("La forma de la Terra i el patró de les esferes celestials") per Abraham Bar Hiyya, Suïssa, 1546, Biblioteca Nacional d'Israel

I ara arribem al segon heroi de la història.

El nom d'Abraham Bar Hiyya finalment es va estendre al món cristià que llavors estava donant els seus primers passos en el camp de la ciència. Un matemàtic i astrònom italià anomenat Plató de Tívoli va sentir parlar de la saviesa d'Abraham Bar Hiyya i volia no només aprendre d'ell els fonaments de la ciència islàmica, sinó també difondre els seus coneixements al món cristià. La seva trobada a Barcelona va donar lloc a una llarga amistat i col·laboració. És probable que Plató de Tívoli vingués a la ciutat especialment amb aquesta finalitat. L'italià es va traslladar a Barcelona i hi va viure uns vint anys, on va continuar aprenent del savi jueu. Junts, aquests dos homes, un jueu i un cristià, van concebre un pla particularment atrevit i ambiciós.

Abraham Bar Hiyya coneixia l'hebreu, l'àrab i el català, la llengua que es parla a Barcelona. Plató de Tívoli sabia italià, va aprendre a parlar català i, per descomptat, dominava el llatí, la llengua de la ciència i de la literatura europea de l'edat mitjana. I així, els dos estudiosos van iniciar una col·laboració per traduir al llatí els escrits científics del món antic i islàmic. Abraham traduiria i explicaria a Plató en català col·loquial el que estava escrit a les fonts àrabs, i Plató ho traduiria i escriuria en llatí. Junts van recopilar textos preciosos que es van convertir en llavors de coneixement científic, que aviat es van estendre per l'Europa cristiana.

El duo va traduir una famosa obra de Ptolemeu d'Alexandria al llatí: els Tetrabiblos (?????????) o Quadripartitum (90-168 dC), que tracta de filosofia, astrologia i les constel·lacions. Aquesta traducció va ser estudiada durant centenars d'anys –a l'edat mitjana i al Renaixement– en universitats de tot Europa. La bona acollida del llibre va permetre que altres obres de Ptolemeu fossin acceptades, contribuint així indirectament a nous desenvolupaments en els camps de la ciència i la medicina a Europa.

Retrat imaginari (1584) de l'astrònom i geògraf Ptolemeu d'Alexandria (90-168 dC), el llibre del qual Tetrabiblos, sobre filosofia i constel·lacions, va ser traduït al llatí per Abraham Bar ʿiyya i Plató de Tívoli

Plató i Abraham van treballar junts en altres traduccions de l'àrab d'escrits principalment astronòmics i astrològics, incloent l'obra Kitab al-Mawalid ("El llibre del naixement") de l'erudit Abu Ali al-Hayat (770-835), les obres d'al-Battani (858-929) i molt més. Val la pena tenir en compte que l'astronomia i l'astrologia, que en aquell moment estaven indissolublement entrelaçades, contenien una gran quantitat d'informació geogràfica, càlculs complexos d'angles, volum i àrea, així com una rica i valuosa informació matemàtica.

Però Plató de Tívoli no es conformava només amb traduir altres fonts. També volia compartir la pròpia saviesa d'Abraham, que havia escrit en hebreu, amb el món cristià. Basant-se en l'hebreu que havia après durant els anys del seu treball conjunt, Plató de Tívoli, aparentment després de la mort del seu amic, va traduir el Tractat de mesura i càlcul al llatí, portant així al món cristià els fonaments de la geometria, la trigonometria i la ciència de l'àlgebra. Els capítols que tracten de la divisió, inclosa la solució completa de l'equació quadràtica, que van ser estudiats per molts estudiosos europeus, van influir enormement en el desenvolupament de les matemàtiques a Europa. El Liber Embadorum, la traducció llatina del Tractat de mesura i càlcul, va ser una de les fonts directes d'inspiració de la Practica Geometriae, del conegut matemàtic Fibonacci (Leonardo de Pisa, 1170-1250).

Abraham i Plató, un jueu i un cristià que viuen en una regió devastada per la guerra l'any 12^o-Espanya del segle, es va asseure junts i va destil·lar el millor del món jueu, islàmic i europeu-cristià del coneixement. El que podria haver estat una maledicció es va convertir en una benedicció en forma de trobada de cultures i progrés científic. De fet, l'edat mitjana potser no va ser tan fosca després de tot.

A la Col·lecció Edelstein per a la Història i Filosofia de la Ciència de la Biblioteca Nacional d'Israel, hi ha una sèrie de llibres d'Abraham Bar ʿiyya, incloent el Tractat de mesura i càlcul, La forma de la Terra i el patró de les esferes celestials i el quadripartit, Plató de Tívoli i la traducció conjunta d'Abraham Bar ʿiyya del llibre de Ptolemeu. 21 Sant Els lectors de l'hebreu s'emocionen quan s'adonen que poden obrir-se i llegir llibres de ciència i geografia que van ser escrits fa més de nou-cents anys per un dels jueus més savis i prolífics que han viscut mai.

Per a tots els llibres d'Abraham Bar ʿiyya a la col·lecció Edelstein de la Biblioteca Nacional d'Israel, feu clic aquí.

Abraham bar ʿiyya ha-Nasi

????? ?? ???? ?????

Nascut
c. 1070

Barcelona, Catalunya, Espanya

Va morir
1136 o 1145[1][3]

Narbona o Provença

Conegut per
Equació quadràtica Calendari
hebreu

Trajectòria científica

Camps
Astronomia
Matemàtiques

Influències
Al-Battaní

Influenciat
Abraham ibn Ezra[1]Leonardo Fibonacci[2]

Abraham bar ʿiyya ha-Nasi[nota 1] (hebreu: אברהם בן יצחק הכהן קליר; c. 1070 – 1136 o 1145), també conegut com a Abraham Savasorda,[nota 2] Abraham Albargeloni, i Abraham Judaeus, va ser un matemàtic, astrònom i filòsof jueu català que va residir a Barcelona.

Bar ʿiyya va ser actiu en la traducció de les obres de la ciència islàmica al llatí, i va ser probablement el primer a introduir l'àlgebra àrab a l'Europa cristiana. També va escriure diverses obres originals sobre matemàtiques, astronomia, filosofia jueva, cronologia i topografia del territori. La seva obra més influent és el seu ʿibbur ha-Meshiʿah ve-ha-Tishboret, traduït el 1145 al llatí com a Liber embadorum. [12] Un tractat hebreu sobre geometria pràctica i àlgebra islàmica, el llibre conté la primera solució completa coneguda de l'equació quadràtica $2x + =$, i va influir en l'obra de Leonardo Fibonacci. [13]

Contingut

Biografia

Abraham bar ʿiyya era el besnet del Gaó d'Ezequies. Bar ʿiyya ocupava un alt càrrec a la cort reial, servint com a ministre de policia, i portava el títol de governador (hebreu: מושל, lit. 'príncep'). Els estudiosos suposen que Bar Hiyya hauria obtingut aquest títol a la cort dels Banu Hud de Saragossa-Lleida; fins i tot hi ha un registre d'un Savasorda jueu allà a principis del segle 12. En els seus quaderns de viatge, Benjamí de Tudela esmenta el bar ʿiyya que vivia a Barcelona a la dècada de 1160.[14]

Segons Adolph Drechsler, ʿiyya fou deixeble del rabí Moshe ha-Darshan i mestre d'Abraham ibn Ezra. Va ser tingut en gran consideració pel governant al qual servia a causa dels seus coneixements astronòmics, i va tenir disputes amb sacerdots erudits, als quals va demostrar l'exactitud del calendari jueu. Es diu que Abraham bar Hiyya va ser un gran astrònom i va escriure algunes obres sobre astronomia i geografia. Es parla de la forma de la terra, dels elements i de

l'estructura de les esferes. [15][8][16] Altres treballs inclouen articles sobre astrologia, trigonometria i música.

Alguns estudiosos pensen que el magister Abraham que va dictar De Astrolabio (probablement a Tolosa) a Rodolf de Bruges (obra que aquest últim va acabar el 1143) era idèntic a Abraham bar ʿiyya. [17] Tot i que el títol "sefardita" sempre s'afegeix al seu nom, Barcelona ja no estava en aquell moment sota domini musulmà i, per tant, no formava part de Sefarad. Abraham Albargeloni (és a dir, de Barcelona) pertanyia així a la comunitat dels jueus de Catalunya. Catalunya es va unir a Provença el 1112 i Aragó el 1137, i així el Comtat de Barcelona es va convertir en la capital de la Confederació Catalanoaragonesa anomenada Corona d'Aragó. Els reis de la Corona d'Aragó van estendre els seus dominis als països occitans de l'actual sud de França. Abraham Albargeloni va passar un temps a Narbona, on va compondre algunes obres per als jueus de Provença, en les quals es queixa de la ignorància dels seus jueus provençals sobre les matemàtiques. [5]

Treballar

Abraham bar ʿiyya va ser una de les figures més importants del moviment científic que va convertir els jueus de Provença, els jueus de Catalunya, Espanya i Itàlia en els intermediaris entre la ciència àrab i el món cristià, tant en les seves obres originals com en les seves traduccions. [5]

Yesode ha-Tebunah u-Migdal ha-Emunah de Bar ʿiyya (en hebreu: ????? ????? ?????, lit. 'Els fonaments de l'enteniment i la torre de la fe', normalment referida com l'Enciclopèdia, va ser el primer intent europeu de sintetitzar les matemàtiques gregues i àrabs.[13] Probablement escrit en el primer quart del segle 12, es diu que el llibre aprofundeix en la interdependència de la teoria de nombres, les operacions matemàtiques, l'aritmètica empresarial, la geometria, l'òptica i la música. [2] El llibre es basa en una sèrie de fonts gregues llavors disponibles en àrab, així com les obres d'al-Khwarizmi i Al-Karaji. [13] Només s'han conservat alguns fragments curts d'aquesta obra. [5]

L'obra més notable de Bar ʿiyya és el seu ʿibbur ha-Meshiʿah ve-ha-Tishboret (en hebreu: ????? ?????????, lit. 'Tractat de mesura i càlcul'), probablement destinat a formar part de l'obra anterior. Aquesta és la cèlebre geometria traduïda el 1145 per Plató de Tívoli, sota el títol Liber embadorum a Savasordo in hebraico compositus. [3] Fibonacci va fer de la traducció llatina del ʿibbʿr la base de la seva Practica Geometriae, seguint-la fins i tot fins a la similitud d'alguns dels exemples. [18]

Bar ʿiyya també va escriure dues obres religioses en el camp del judaisme i el Tanach: Hegyon ha-Nefesh ("Contemplació de l'ànima") sobre el penediment, i Megillat ha-Megalleh ("Pergamí del revelador") sobre la redempció del poble jueu. Aquest últim va ser parcialment traduït al llatí al segle 14 sota el títol Liber de redemptione Israhel. [3] Fins i tot aquestes obres religioses contenen especulacions científiques i filosòfiques. El seu Megillat ha-Megalleh també era de naturalesa astrològica, i va dibuixar un horòscop de dies favorables i desfavorables. Bar ʿiyya va predir que el Messies apareixeria vers el 5118 (1358). [19][20]

Abraham bar ʿiyya va escriure totes les seves obres en hebreu, no en judeoàrab de la literatura científica jueva anterior, cosa que el va convertir en un pioner en l'ús de la llengua hebrea amb finalitats científiques.

Altres obres destacades

"Forma de la Terra" (en hebreu: ????? ?????), un treball astronòmic sobre la formació del cel i la terra, que havia de ser seguit per una segona part en el curs de les estrelles. Una part va ser traduïda al llatí per Sebastian Münster i Erasmus Oswald Schreckenfuchs. Sembla també que es van fer traduccions completes al llatí i al francès. [21] La Bodleian Library conté una còpia amb un comentari, aparentment de ʿayyim Lisker. [5]

Càlcul dels cursos de les estrelles (en hebreu: ????? ?????????), la seqüela de l'obra precedent, que es troba de vegades en manuscrits amb les notes d'Abraham ibn Ezra.

"Taules" o "Taules del Príncep" (en hebreu: ????? o ????? ?????, Luʿot ha-Nasi), taules astronòmiques, anomenades també les "Taules d'Al-Battani" i les "Taules de Jerusalem". [22][23] Diversos manuscrits d'aquesta obra contenen notes d'Abraham ibn Ezra.

"Llibre de la intercalació" (en hebreu: ??? ?????). Aquesta obra va ser publicada el 1851, a Londres, per Filipowski. És l'obra hebrea més antiga coneguda que tracta del càlcul del calendari hebreu.

"Meditació de l'ànima" (en hebreu: ????? ?????), una obra ètica sobre una base religiosa racionalista. Va ser publicat el 1860 per Freimann, amb una biografia de l'autor (per l'editor), una llista de les seves obres, i una introducció apresada per Rapoport.

"Pergamí del revelador" (en hebreu: ????? ?????), una obra controvertida en defensa de la teoria que el Messies apareixeria l'any AM 5118 (AD 1358). El seu cinquè i últim capítol, la major part de l'obra, es pot llegir com un tractat independent que proporciona una explicació astrològica de la història jueva i universal basada en una anàlisi de les conjuncions periòdiques de Saturn i Júpiter. [22]

Traduccions

Abraham bar ʿiyya va cooperar amb diversos estudiosos en la traducció d'obres científiques de l'àrab al llatí, sobretot Plató de Tívoli amb la seva traducció dels Tetrabiblos de Ptolemeu el 1138 a Barcelona. [24] Encara hi ha dubtes pel que fa als particulars: un nombre de traductors jueus anomenats Abraham van existir durant el segle 12, i no sempre és possible identificar el en qüestió. Les traduccions conegudes de bar ʿiyya inclouen:

De Horarum Electionibus, el conegut tractat d'Ali ben Aʿmad al-Imrani.

Capitula Centiloquium, aforismes astrològics.

Un comentari d'Aʿmad ibn Yusuf sobre el Centiloqui, atribuït a Ptolemeu.

D'Astrolabi de Rudolph de Bruges.

Liber Augmenti et Diminutionis, un tractat de matemàtiques. [25]

En el prefaci a ʿurat ha-Areʿ, bar ʿiyya afirma modestament que, com que cap de les obres científiques com les que existeixen en àrab eren accessibles als seus germans a França, es va sentir cridat a compondre llibres que, tot i que no contenien investigacions pròpies, ajudarien a popularitzar el coneixement entre els lectors hebreus. La seva terminologia hebrea, per tant, de vegades manca de la claredat i precisió dels escriptors i traductors posteriors.

Bar ʿiyya va ser un pioner en el camp de la filosofia: com ho demostra Guttman en refutació de l'assumpció de David Kaufmann que el Hegyon ha-Nefesh va ser escrit originalment en àrab,[26][27] Abraham bar ʿiyya va haver de lluitar amb les dificultats d'una llengua encara no adaptada a la terminologia filosòfica.

Tant si es va compondre especialment per als Deu dies de penediment, com pensen Rapoport i Rosin, com si no,[28] l'objecte de l'obra era pràctic, més que teòric. Havia de ser una homilia en quatre capítols sobre el penediment basada en el Hafʿarot del Dia de l'Expiació i Shabbat Shuvah. En ella, exhorta el lector a portar una vida de puresa i devoció. Al mateix temps, no dubta a manllevar idees de filòsofs no jueus, i ret homenatge als antics filòsofs grecs que, sense coneixement de la Torà, van arribar a certes veritats fonamentals sobre el principi de les coses, encara que d'una manera imperfecta, perquè tant el fi com la font divina de saviesa romanien ocults per a ells. [29] En la seva opinió, el no jueu pot arribar a un grau tan alt de pietat com el jueu. [30]

Matèria i forma

El sistema filosòfic d'Abraham bar ʿiyya és neoplatònic com el d'Ibn Gabirol i l'autor de Torot ha-Nefesh ('Reflexions sobre l'ànima'), com afirmava Plotí:

La matèria, en estar buida de tota realitat, requereix forma per donar-li existència. Ara bé, la unió d'aquests dos per la voluntat de Déu, que els porta d'un estat de potencialitat a un d'actualitat, és la creació, el temps mateix es produeix simultàniament amb les coses creades. Tant la matèria com la forma consten de dos elements diferents. Hi ha matèria pura i hi ha matèria impura. Així també hi ha una forma massa sublim per barrejar-se amb la matèria, com la del món angèlic o el món superior; i forma que, sent receptiva i buida, és susceptible de barrejar-se amb matèria. El món superior, mentre mira l'inferior i irradia la seva llum superior, provoca la barreja de matèria amb forma receptiva, el "tohu va-bohu"; i de la matèria pura van evolucionar els cossos celestes, i de la matèria impura els quatre elements. Però mentre que la primera es va formar en una combinació inseparable i la barreja de la segona és la que canvia constantment, existeix una tercera forma que es barreja amb la matèria durant un cert temps, per viure de nou en un estat incorpori després de la seva separació, i aquesta és l'ànima humana. Segons la seva saviesa —que el fa buscar el món superior, la forma pura i duradora— o la seva follia —que el fa seguir la matèria impura del món perible de sota—, l'ànima de l'home participa de la naturalesa de l'un o de l'altre, però, sent el seu destí viure per sempre com els àngels, l'home ha estat designat per Déu per ser el governant de tots els éssers de la terra; i en la mateixa mesura en què compleix o es desvia del seu destí, s'eleva o cau en dignitat per sobre o per sota dels seus semblants. Diu Abraham bar ʿiyya, en comú amb Aristòtil, i altres:[31]

Més gran és aquell que ha aconseguit entrenar-se per abandonar tot pensament de passió mundana i anhela només el servei i l'adoració de l'Altíssim, que el que encara ha de lluitar amb els apetits de la carn, encara que els superi al final.

Perquè, al cap i a la fi, diu ell amb Plató,[32] l'ànima d'aquest món de carn està, per dir-ho així, empresonada, mentre que l'ànima animal anhela els plaers mundans i experimenta dolor en renunciar-hi. Tot i així, només l'home sensual

requereix correccions de la carn per alliberar l'ànima de la seva servitud; El veritablement pietós no necessita, o més aviat no hauria de, sotmetre's al dejuni o a altres formes d'ascetisme excepte el que la llei ha prescrit. [33] Però, precisament com l'home ha estat separat entre les seves criatures com a servent de Déu, Israel està separat de les nacions,[34] els mateixos tres termes (bara, ya'ar, 'asah) són utilitzats pel profeta per a la creació d'Israel que per a la de l'home al Gènesi. [35]

Tres classes d'homes piadosos

Com Ba'ya,[36] Abraham bar 'iyya distingeix tres classes d'homes piadosos:

com ara portar una vida totalment al marge de les activitats mundanes i dedicada només a Déu ("aquests són només pocs en nombre i poden ser considerats en la seva sobirania sobre el món com una sola individualitat").
com participar en els assumptes del món, però es regeixen, pel que fa a la seva conducta, només per les lleis i estatuts divins sense preocupar-se per la resta d'homes (aquests formen la "Santa Congregació" o la "Ciutat Fidel")
com portar vides justes, però tenir cura també que es castigui el mal fet fora de la seva esfera i es promogui el bé de tot el poble (aquests formen el "regne de la justícia" o la "nació justa").

D'acord amb aquestes tres classes de servents de Déu, troba que les lleis de la Torà es divideixen en tres grups:

El decàleg, que conté les lleis fonamentals amb especial referència a l'home devot de Déu que, com Moisès, viu únicament al servei de Déu (el singular s'utilitza perquè només s'adreça Moisès o aquell que l'emula). El primer dels Deu Manaments, que considera només com una paraula introductòria, accentua l'origen diví i la meta eterna de la Llei; els altres nou presenten les diverses lleis en relació amb Déu, amb la vida domèstica i amb la societat en general. Cadascuna d'aquestes tres classes torna a referir-se al cor o al sentiment, a la parla o a l'acció de l'home. El conjunt de lleis contingudes en els llibres segon, tercer i quart de Moisès, destinades al poble d'Israel durant el seu vagar pel desert o durant l'exili, per convertir-lo en una congregació santa que confiï únicament en la protecció especial de Déu sense recórrer a la guerra.
La legislació deuterònica destinava a les persones que vivien en un estat agrícola i formaven un "regne de justícia". No obstant això, en el temps de la redempció messiànica, quan l'esperit maligne haurà desaparegut del tot, quan l'home sensual s'haurà convertit en espiritual, i les passions que van crear l'odi i la lluita hauran donat pas a l'amor a l'home i a l'obediència fidel a la voluntat de Déu, no seran necessàries altres lleis que les donades al devot de Déu en el decàleg, la llei escrita sobre el cor de l'home. Els homes, imbuïts únicament d'amor als seus semblants, lliures de pecat, s'elevaran al nivell de l'home devot de Déu i, com ell, participaran de la felicitat eterna de Déu.

Guttmann ha demostrat que Na'manides llegia i utilitzava l'Hegyon ha-Nefesh,[37] encara que ocasionalment difereix d'ell; però mentre Saadia Gaon és citat en un altre lloc per Abraham bar 'iyya, mai no es refereix a ell a Hegyon. [38] Característic de l'època és el fet que mentre Abraham bar 'iyya lluitava contra totes les supersticions, contra el te'ufah,[39] contra les oracions pels morts,[40] i pràctiques similars,[41] era, però, com Ibn Ezra, un ferm creient en l'astrologia. En el seu Megillat ha-Megalleh va calcular a partir de les Escriptures el moment exacte perquè l'adveniment del Messies fos l'any del món 5118. [42] També va escriure una obra sobre la redempció, de la qual Isaac Abravanel es va apropiat de moltes idees. És en defensa del judaisme contra els arguments cristians, i també parla de Mahoma, "el boig"; anunciant la caiguda de l'islam, segons càlculs astrològics, per a l'any 4946 AM.

Matemàtiques

Teorema de Bar 'iyya en una còpia del Talmud.

'ibbur ha-mesh'ah ve-ha-tishboret de Bar 'iyya conté la primera aparició d'equacions quadràtiques a Occident. [12]

Bar 'iyya va demostrar pel mètode geometromecànic dels indivisibles la següent equació per a qualsevol cercle:
 $2\pi r$ és la superfície, πr^2 és la longitud de la circumferència i r és el radi. [43] La mateixa prova que apareix en el comentari dels tosafistes (segle 12) sobre el Talmud de Babilònia. [44]

Vegeu també

Edat d'or de la cultura jueva a la península Ibèrica

Notes

^ També ?ayya. [4] Altres variants inclouen Abraham ben Chija, Abraham ben Hiyya al-Bargeloni,[5] Avraham ben Chiya Hanasi mi'Barcelona,[6] Abraham ben Chiva,[7]: 172 Abraham ben Chaja,[8][9] i el rabí Abrahamo Hispano filio Rabí Haijae. [10]
^ Llatinització de l'àrab ???ib al-Shur?a (???? ?????), 'cap de la policia'. [11][7]: 290

Referències

Levey, Martin (1970). ? «Abraham bar Hiyya Ha-Nasi». Diccionari de Biografia Científica. Vol. 1. Nova York: Charles Scribner's Sons. pàgines 22-23. ISBN 978-0-684-10114-9.
Aquest article incorpora text d'una publicació ara en domini públic: Singer, Isidore; et al., eds. (1901-1906). ? «Abraham bar Hiyya ha-Nasi». L'Enciclopèdia Jueva. Nova York: Funk & Wagnalls.

Notes

^ Jump up to:un b Langermann, Y. Tzvi (2007). "Bar ?iyya: Abraham Bar ?iyya Savasorda". En l'hoquei Thomas; et al. (eds.). L'Enciclopèdia Biogràfica dels Astrònoms. Nova York: Springer. pàgines 95-6. ISBN 978-0-387-31022-0. (Versió PDF)
^ Jump up to:un b Levey, Martin (1954). "Abraham Savasorda i el seu algorisme: un estudi en la logística europea primerenca". Osiris. 11: 50-64. DOI:10.1086/368570. JSTOR 301662. S2CID 143863438.
^ Jump up to:un b c Lévy, Tony (2002). ? «Abraham Bar Hiyya». A Vauchez, André (ed.). Enciclopèdia de l'Edat Mitjana. James Clarke & Co. DOI:10.1093/acref/9780227679319.001.0001. ISBN 978-0-19-518817-2.
^ Rapoport, Hegyon ha-Nefesh, p. 63.
^ Jump up to:un b c d e Sacerdote, G.; Guttmann, J.; Kohler, Kaufmann (1901-1906). ? «Abraham bar ?iyya ha-Nasi». A Singer, Isidore; et al. (eds.). L'Enciclopèdia Jueva. Nova York: Funk & Wagnalls.
^ Katz, Shlomo, ed. (14 de març de 1998). ? «R' Avraham ben Chiya Hanasi mi'Barcelona». HaMaayan / La primavera de la Torà. XII (18): 4.
^ Jump up to:un b Geiger, Abraham; Newburgh, Carles (1866). El judaisme i la seva història. Thalmessinger i Cahn ; Trübner & Co.
^ Jump up to:un b Drechsler, Adolph (1881). Illustriertes Lexikon der Astronomie. Leipzig: J. J. Weber. pàg. 5. OCLC 1075821512.
^ Allgemeine Enzyklopädie der Wissenschaften und der Künste, Part 1, Vol. 1, p. 157; Handwörterbuch de Poggendorff, volum I, A-L, 1863 Leipzig.
^ Goldstein, Bernard R. (2001). ? «Kepler i les taules astronòmiques hebrees». Revista d'Història de l'Astronomia. 32 (107): 130–136. Bibcode:2001JHA.... 32..130G. DOI:10.1177/002182860103200203. ISSN 0021-8286. S2CID 117455118.
^ Millás Vallicrosa, José M. (1959). La obra Séfer hešbón mahlekot ha-kokabim de R. Abraham bar Hiyya ha-Bargeloni. Barcelona: Instituto Arias Montano. pàgines 13-14.
^ Jump up to:un b Kaunzner, Wolfgang (1987). "Sobre la transmissió del coneixement matemàtic a Europa". Sudhoffs Archiv. Franz Steiner Verlag. 71 (2): 129–140. JSTOR 20777136.
^ Jump up to:un b c Levey, Martin (setembre 1952). "L'Enciclopèdia d'Abraham Savasorda: un canvi en la metodologia matemàtica". Isis. 43 (3): 257–264. DOI:10.1086/348115. JSTOR 227469. S2CID 144775595.
^ Adler, Marc Nathan (1907). L'itinerari de Benjamí de Tudela. Nova York. pàg. 2.
^ Aquesta obra va ser impresa a Basilea per Oswald Schreckenfuhs, incloent una traducció llatina. Vegeu Allgemeine Enzyklopädie der Wissenschaften und der Künste, Part 1, Vol. 1, p. 157.
^ Handwörterbuch de Poggendorff, volum I, A-L, 1863 Leipzig
^ Levy, Rafael (octubre 1942). "L'autoria d'un tractat llatí sobre l'astrolabi". Espèculum. 17 (4): 566–569. DOI:10.2307/2856449. JSTOR 2856449. S2CID 162816396.
^ Schub, Pincus (1932). "Un text matemàtic de Mardoqueu Comtino (Constantinoble, segle XV)". Isis. 17 (1): 54–70. DOI:10.1086/346637. JSTOR 224627. S2CID 144399199.
^ Graetz, Heinrich (1892). Història dels jueus: des dels primers temps fins als nostres dies. p. 320.
^ Greenstone, Julius Hillel. La idea del Messies en la història jueva. p. 134.
^ Steinschneider, Moritz (1867). ? «Abraham Judaeus». Zeitschrift für Mathematik und Physik (en alemany). 12 (1).
^ Jump up to:un b Sela, Shlomo (2001). "Les fronteres difuses entre astronomia i astrologia en el pensament i l'obra de tres intel·lectuals jueus del segle XII". Aleph. 1 (1): 59–100. DOI:10.2979/ALE.2001.-.1.59. JSTOR 40385448. S2CID 170436865.
^ Langermann, Y. Tzvi (2007). "Bar ?iyya: Abraham Bar ?iyya Savasorda". En l'hoquei Thomas; et al.

(eds.). L'Enciclopèdia Biogràfica dels Astrònoms. Nova York: Springer. pàgines 95-6. ISBN 978-0-387-31022-0. (Versió PDF)

^ Haskins, Charles Homer (1967). Estudis d'Història de la Ciència Medieval. Nova York: Frederick Ungar Publishing. p. 11.

^ Manuscrit a la Biblioteca Nacional de París (7377 A).

^ Monatsschrift, 1900, p. 195.

^ Z. D. M. G. XXX. 364; Die Spuren Al-Baʿlajûsis, p. 28, i Bacher, Die Bibelexegese der Jüdischen Religionsphilosophen des Mittelalters, p. 82.

^ Ethik des Maimônides, p. 15.

^ Hegyon, p. 1, 2.

^ Hegyon, p. 8a.

^ Ètica, vii. 11.

^ Fedo, p. 64.

^ Hegyon, p. 16a

^ Hegyon, p. 7.

^ Isa. XLIII. 7.

^ ʔobot ha-Lebabot, ix. 3.

^ Monatsschrift, p. 201, nota 2.

^ Guttmann, dins Monatsschrift, pp. 199, 200.

^ Sefer ha-'Ibbur, p. 8.

^ Hegyon, p. 32a.

^ Ib. p. 40a.

^ Vegeu Ben Chananja, 1869, iv. 7, 8.

^ Boaz Tsaban i David Garber. "La prova del rabí Abraham Bar Hiya Hanasi". Arxivat de l'original el 2011-08-12. [Consulta: 2011-03-28].

^ Tractate Sukkah, 8a a l'edició de Vîlnius

Enllaços externs

Langermann, Y. Tzvi (2007). "Bar ʔiyya: Abraham Bar ʔiyya Savasorda". En l'hoquei Thomas; et al. (eds.). L'Enciclopèdia Biogràfica dels Astrònoms. Nova York: Springer. pàgines 95-6. ISBN 978-0-387-31022-0. (Versió PDF)

O'Connor, John J.; Robertson, Edmund F., "Abraham bar Hiyya", MacTutor Arxiu d'Història de les Matemàtiques, Universitat de St Andrews

Warszawski, Jean-Marc (2006). ʔ «Abraham bar Hiyya [dit Savasorda]». Musicologie.org (en francès). [Consulta: 1r gener 2019].

Biografia en PDF