



# Isaac Asimov: amb les arrels al passat i el cap al futur

- 18 de novembre del 2020 a les 20.00 h
- Sala d'actes del Centre Cultural la Llacuna, Andorra la Vella

## Alan Ward i Koeck

Enginyer en informàtica, doctor en Societat de la informació i del coneixement, professor d'informàtica i d'electrònica i cap de la secció Noves Tecnologies de la SAC



## ▲ Currículum

Alan Ward i Koeck és enginyer en informàtica, llicenciat en estudis de l'Àsia oriental, màster en Programari Lliure, bàtxelor en Dret, màster en Fiscalitat i doctor en Societat de la Informació i del Coneixement.

Ha estat professor d'informàtica al centre de batxillerat de l'Escola Andorrana des de la creació d'aquest centre, l'any 1995, i actualment hi ensenya enginyeria. Ha estat professor consultor de l'Escola d'Informàtica i Gestió de la Universitat d'Andorra i de la Universitat Oberta de Catalunya. És vocal de la junta de la Societat Andorrana de Ciències, cap de la secció de Noves Tecnologies i ha estat nomenat membre del Consell Andorrà d'Estadística en representació de la SAC.

Els seus àmbits de recerca actuals inclouen la seguretat informàtica i la computació paral·lela, sobretot per les seves aplicacions al càlcul dels efectes del canvi climàtic, així com diferents aspectes de la història d'Andorra. També s'interessa per la cultura dels països de l'Àsia oriental.

Les seves publicacions inclouen:

ALAN WARD *La vinya a Andorra. Les evolucions climàtiques i econòmiques, l'arribada de nous cultius i la transformació de la producció entre els segles XII i XIX.* Amazon, 2017.

ORIOU TRAVESSET, MARC GALABERT, MARC PONS, ALAN WARD "Modelització de les necessitats energètiques d'una família pirinenca a la segona meitat del segle XIX". Tercer Congrés Internacional d'Història dels Pirineus. Andorra la Vella, juny 2017.

ALAN WARD *Andorra davant del canvi climàtic: perspectiva històrica i reptes.* Morabanc: Andorra, 2017.

ALAN WARD "Andorra i els petits estats d'Europa davant dels reptes del comerç electrònic". *Andorra i els petits estats d'Europa.* 28a Diada Andorrana a la Universitat Catalana d'Estiu, Prada de Conflent, Agost 2015.

ALAN WARD; JOSEP JORBA "Planning passive snowdrift reduction on high-altitude roads with lateral obstacles to wind flow" SIRWEC 17th International Road Weather Conference. Andorra, January 2014.

ERIC JOVER; ALAN WARD; ULF BÜNTGEN "Linking long-term temperature variability to population density in Andorra (Central Pyrenees)". *Population and Environment*, October 2012.

ERIC JOVER i COMAS; ALAN WARD KOECK; ALAN WARD LEACH "Els Andosins en el context cultural de la 2a Guerra Púnica". *Papers de Recerca Històrica.* Societat Andorrana de Ciències, vol. 6, 2010.

La figura d'Isaac Asimov és un referent del món de la ciència-ficció, que celebra enguany el centenari del naixement de l'escriptor. Conegut sobretot per les seves novel·les i relats curts dins de la temàtica de l'exploració de l'espai, ha estat una font d'inspiració, no només d'altres escriptors, sinó també per a artistes visuals i dins la cinematografia. Alhora, no es pot obviar el seu vessant de divulgació científica, cultural i històrica, feina que va dur a terme a través de la publicació de més de 200 obres en solitari o com a coautor. Però la seva influència ha anat més enllà, tal com veurem en aquesta breu intervenció. Volem fer un intent de respondre a la pregunta "qui era Isaac Asimov?" a través de diverses consideracions sobre la seva trajectòria com a científic, com a escriptor de ciència-ficció i com a divulgador, sense deixar d'apuntar algunes de les crítiques que va rebre.

### **Qui era Isaac Asimov?**

Les dades biogràfiques del personatge (2 de gener del 1920 - 6 d'abril del 1992) ja ens situen en un moment força complex de la història contemporània, i ho fan més quan recordem que va nàixer a la ciutat de Petróvitxi (Петрoвичи), a prop d'Smolensk, dins de l'actual Federació Russa. No cal dir que l'any 1920, la Unió Soviètica estava encara trobant el seu camí després del trasbals de les dues revolucions de l'any 1917, amb moviments militars però també socials i amb una reorganització encara inacabada de les seves estructures econòmiques. A més, tal com indica el seu nom, el jove Isaac havia nascut en una família jueva ortodoxa asquenazita, fet pel qual formava part de la forta minoria jueva present en aquella regió dels actuals estats de Rússia, de Bielorrússia i Ucraïna. Sens dubte, les relacions tenses amb el poder i amb una part de la població no-jueva<sup>1</sup> van fer decidir la seva família a emigrar cap als Estats Units, cosa que van fer l'any 1923. D'aquesta manera, van poder escapar tant de les purgues estalinianes dels anys 30 com també dels efectes devastadors de la Segona Guerra Mundial pel que fa a la població jueva d'aquella regió. A partir d'aquell moment, sembla que la voluntat de la família i del mateix Isaac van ser d'integrar-se completament en la societat americana, cosa que es pot apreciar especialment pel fet que va escriure exclusivament en llengua anglesa, tot i visiblement tenir accés a textos originals escrits en altres llengües.

Una vegada la família establerta a Nova York, el jove Isaac va cursar estudis tant primaris com secundaris en aquesta ciutat. Arribat el moment d'encetar els estudis universitaris, va tenir la possibilitat de fer-ho a la famosa Universitat de Columbia. Tot i això, es pot notar que ho va poder fer dins d'una facultat annexa, una extensió de la universitat que s'havia creat en aquell moment i pensada especialment per donar la possibilitat de fer estudis universitaris als fills de famílies que no formaven part de l'elit de la ciutat. Asimov es va trobar, així, en la mateixa situació que un gran nombre de fills d'immigrants als Estats Units que a final dels anys 30 encara s'enfrontaven a una certa discriminació racial pròpia de l'època, però que avui en dia sens dubte no seria acceptada.

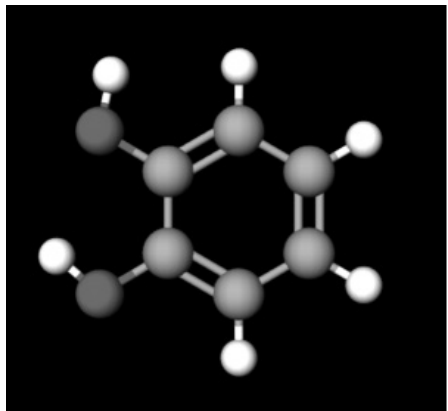
Durant el període de la Segona Guerra Mundial, Asimov va haver de fer una parada en els estudis per fer el servei militar. Ara bé, el va poder fer dins una unitat científica de l'armada dels Estats Units. És interessant notar que, en aquest context, va poder conèixer altres figures que ja eren importants de la ciència-ficció del moment, com ara Robert Heinlein i L. Sprague de Camp.

Una vegada acabat el servei militar, va poder tornar al món acadèmic i acabar el seu doctorat, que va obtenir amb la tesi *On the Reaction Inactivation of Tyrosinase during the Aerobic Oxidation of Catechol*, l'any 1948. Sense entrar en els detalls d'aquest treball d'investigació, es pot resumir com un estudi de la molècula de catecol “un doble alcohol derivat del benzè” dins dels processos metabòlics del xampinyó silvestre comestible, *Psalliota campestris*.

Ara bé, Asimov no sembla interessat en la investigació dins d'un marc acadèmic, cosa que es posa de manifest en la seva escassa producció científica posterior. Tot i que té el doctorat i que això el facultava per fer tant recerca com docència, sembla dedicat a aquest segon vessant de la vida universitària. De fet, en aquesta època ja era bastant actiu dins del món de la ciència-ficció, i va publicar dos textos breus<sup>2,3</sup> a la revista *Astounding Science Fiction*. Tot i tenir “formalment” certs trets típics d'un article científic *seriós*, en realitat es tractaven de falsos informes que, amb un cert humor, explicaven els suposats efectes d'una substància química imaginària, el *thiotimoline*. Tenia la particularitat de poder completar una reacció química *abans* de ser afegida als altres components de la reacció, cosa que, naturalment, si hagués estat veritat hauria violat algunes lleis naturals importants com podria ser la segona llei de la termodinàmica. El fet que ens podria sorprendre encara més és que un cert nombre d'investigadors i acadèmics han continuat la broma d'Asimov, cosa que confirma —si calia— el sentit d'humor que molts solen tenir.



Philadelphia Navy Yard, any 1944. D'esquerra a dreta: Robert Heinlein, L. Sprague de Camp i Isaac Asimov. Font: <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Heinlein-decamp-and-asimov.jpg>



Representació esquemàtica de la molècula de catecol. Els àtoms de carboni (C) són representats en gris, els d'oxigen (O) en vermell i els d'hidrogen (H) en blanc

## Isaac Asimov, escriptor de ciència-ficció

Com ja s'ha començat a perfilar en la secció anterior, per a Asimov el pas entre fer investigació científica, la docència universitària dins l'àmbit de les ciències i l'escriptura de contes de ciència-ficció no va ser un obstacle important. En realitat, es pot dir que algunes de les seves primeres publicacions de ficció i que daten dels primers anys de la dècada dels 50 van ser fonamentals en la resta de seva obra. Així, van aparèixer *Pebble in the Sky* —obra que dona el tret de sortida a la sèrie *Galactic Empire*— el 1950, *Foundation* el següent i *The Caves of Steel* “de la sèrie dels robots” el 1954. Van ser uns anys excepcionalment creatius, fins al punt que regularment publicava treballs, no només amb el seu nom, sinó també sota pseudònims com ara *Paul French*. En vida, és possiblement a través de la ficció que va rebre més reconeixement, no tant per les publicacions de divulgació científica.

Ara bé, per contextualitzar, cal deixar clar que al llarg dels anys 1930 i 1940 les revistes i més tard les novel·les de ciència-ficció eren publicades com a *pulp fiction* en el sentit estricte del terme: literatura venuda a preus econòmics i publicada en suports precaris fets de paper de baixíssima qualitat. Així, cal tenir present que els treballs d'Asimov no gaudien en aquell moment de cap mena d'acceptació literària. Possiblement, tampoc no era el seu objectiu, sinó que simplement escrivia les novel·les de ciència-ficció que ell mateix hauria gaudit llegint deu anys abans, quan encara era adolescent als carrers de Nova York i descobria per primera vegada aquesta categoria de publicacions altament populars, i amb les portades cridaneres que es poden associar a temàtiques com ara l'*space opera* o el rapte de princeses de Mart amb robes molt curtes en mans d'alienígenes increïblement bavirusos. La producció era abundant, però la qualitat era variable. Sens dubte és per aquesta raó que l'obra d'alguns autors, com ara Asimov, ens ha perviscut, mentre que els escrits de molts altres s'han anat esfumant entre les sorres del temps.

Dins de les grans sèries que Isaac Asimov va començar en aquest període, sens dubte una de les més conegudes va ser la dels robots. Comprèn obres com *I Robot* (1954), *The rest of the Robots* (1964), *The Bicentennial Man and other stories* (1976), *The Complete Robot* (1982), *The Robots of Dawn* (1983), *Robots of Empire* (1985), *Robot Dreams* (1986), *Robot Visions* (1990), però a més hi trobem referències tangencials dins altres obres. Centrat sobre el paper dels robots, són descrits com a auxiliars mecànics de l'home. Són equipats del cervell positrònic -tecnologia misteriosa, no se sap massa com funciona-. Llevat del seu sistema “d'intel·ligència artificial”, a penes descriu el funcionament de les altres parts del aparells.

A partir d'aquest precepte de l'existència de sistemes mecànics autònoms, Asimov es planteja la dificultat de la convivència entre els humans i els nous sistemes creats. Quan aquests

<p><b>"Thiotimoline" a Molecule developed by the Author "Isaac Asimov" in 1948</b></p> <p><b>"The Endochronic Properties of Resublimated Thiotimoline" in 1948</b> "Dissolves 1.12 seconds before the water was added "catechol dissolve at the water boundary – Asimov's Biochem Thesis"</p> <p><b>"The Micropsychiatric Applications of Thiotimoline" in 1952</b> "A quantitative classification of "certain mental disorders" – dissolution rate is a function of the # of personalities of the test subject."</p> <p><b>"Thiotimoline and the Space Age" in 1959</b> "Chronochemistry" batteries to predict success of USSR Satellite Launches Unable to prove "Heisenberg Failure" to get a sample of thiotimoline to dissolve without later adding water to it – each time nature intervened...whatever man decided.</p> <p><b>"Thiotimoline to the Stars" in 1973</b> "Theory of hypersterc hindrance and endochronic molecules into polymers. Spaceships built out of endochronic materials will travel into the future in search of water to interact with".</p> <p><b>"And Silently Vanish Away" Glenn Beaver 1971</b> When the substance is injected into lab rats they start to silently and suddenly vanish.</p> <p><b>"Antithiotimoline" Topi H. Barr 1977</b> "Thiotimoline-like compound which extrudes only into the past, enabling the scientist to create images of past events." The narrator complains that thiotimoline is extremely difficult to obtain, and suspects that the CIA or other agencies are controlling the supply for their own reasons.</p> <p>Reference: Wikipedia, accessed 08/21/2012 9:10 PM EST</p>
--

Una llista (incompleta) dels molts treballs més o menys humorístics basats en la broma acadèmica del *thiotimoline*.<sup>4</sup>

esdevenen suficientment avançats, l'humà s'ha de proveir d'algun mínim sistema de control, per assegurar-se que la seva creació no se li pugui girar en contra. Per aquest motiu, es creen les tres lleis de la robòtica, integrada dins qualsevol giny d'aquestes característiques.

La primera llei ens diu que “un robot no pot causar mal a una persona humana ni, per la seva inacció, permetre que es causi mal a una persona humana.” Aquesta formulació és interessant, ja que hi podem destacar l'existència de dos nivells de responsabilitat. L'aparell automàtic té una responsabilitat per activa, ja que no se li permet causar mal. Però també té una responsabilitat passiva, ja que no pot permetre que es causi mal a un ésser humà. Això implica una comprensió molt exacta del concepte *mal* com també una previsió de les conseqüències dels actes.

La segona llei ens diu que “un robot ha d'obeir els manaments dels humans, excepte quan aquests manaments entrin en contradicció amb la primera llei.” La primera part d'aquest precepte no planteja dificultats. Però les contradiccions amb la primera llei impliquen projectar-se dins de les possibles conseqüències de les accions tant dels humans com del mateix robot. Cal que la màquina entengui —d'alguna manera— què és un acte, quines conseqüències pot tenir, i cal que tingui una concepció del futur.

La tercera llei ens diu que “un robot ha de protegir la seva pròpia existència, llevat quan aquesta protecció contradiu la primera o la segona lleis”. Aquesta norma implica una consciència de la pròpia existència. Això és molt més complex que conèixer o reconèixer tan sols allò que ens envolta (i que els sentits de vista, del so ens poden ensenyar). En realitat, implica un sistema intel·ligent suficientment desenvolupat per atansar-se, si més no, a les capacitats dels animals amb més capacitats cognitives, cosa que avui en dia la tecnologia de l'any 2020 encara és del tot incapaç a fer.

Però a mesura que Asimov anava desenvolupant els fils de la seva narració i explorant els límits de l'univers creatiu de la sèrie dels robots, va arribar a la conclusió que necessitava, a més de les tres lleis, una llei zero: “un robot no pot causar mal a la humanitat ni, per la seva inacció, permetre que es causi mal a la humanitat.”

Aquesta llei és necessària a partir del moment en què els robots assumeixen tasques de govern de planetes o societats.

Implica el coneixement d'allò que vol dir *humanitat*. Es refereix a un conjunt de persones, o a alguna característica concreta de les persones? Permet entrar en el joc de les ponderacions. És millor matar una persona o deixar que tres persones morin? Són plantejaments filosòfics bastant elevats, molt més en tot cas que algunes persones humanes semblen poder desenvolupar.

Tota aquesta construcció teòrica ens ha de fer veure que Asimov havia arribat a desprendre's dels detall tècnics de la creació del robot per arribar a una concepció del robot com a entitat molt avançada; va molt més enllà d'una visió purament mecànica. De fet, la mecànica és la part menys interessant als ulls d'Asimov. Però, tot fent-ho, els seus personatges humans cauen en un tòpic bastant antic: l'home s'aproxima a la posició del creador d'una nova vida. De fet, segons la temàtica del *gòlem* *גולם* originària del folklore jueu, aquest ésser creat per la mà de l'home és un objecte fabricat a partir de matèria inerta. Gairebé sempre acaba malament:

- El creador humà està substituint Déu, però ni n'és capaç ni li pertoca, seguint l'ordre natural de les coses. Segons els grecs, es podria dir en certa manera que l'humà comet el pecat de *hubris* ὑβρις.

- L'humà vol controlar la seva creació... però no sap com fer-ho?

Aquesta temàtica havia estat present anteriorment a *Frankenstein*, però també en moltes pel·lícules a partir dels anys 1920-30, com ara *Rossumovi Univerzální Roboti*, de Karel Čapek. Asimov sens dubte n'era coneixedor, tant per la tradició dels contes jueus asquenazites, com per la filmografia, a la qual haurà tingut un accés relativament fàcil estant a la ciutat de Nova York.

Si passem ara a la sèrie de la fundació, com en el cas anterior ens tornem a trobar amb una obra de joventut —de l'any 1951— en què Asimov ha sabut donar una prolongació i n'ha enriquit progressivament el contingut. Així, el comprenen *Foundation* (1951), *Foundation and Empire* (1952), *Second Foundation* (1953), *Foundation's Edge* (1982), *Foundation and Earth* (1986), *Prelude to Foundation* (1988) i *Forward to Foundation* (1993), als quals s'han d'afegir referències més o menys tangencials dins altres obres, com ara la sèrie sobre l'imperi galàctic de Trantor. Es mostra així com una de les sèries més llargues d'Asimov, en què explora conceptes com la fi de la civilització, la possibilitat de conèixer matemàticament el futur d'una societat i la possibilitat que un grup petit (però amb coneixements ocults) pugui influir sobre la gran massa de la humanitat. Per molts aspectes, ha estat comparat amb l'obra monumental de Gibbon sobre l'imperi romà,<sup>5</sup> del qual reprèn una part de la temàtica.

Sense voler resumir completament la sèrie, el seu postulat de base seria l'existència d'una ciència anomenada la psichistòria, que fa servir les matemàtiques (suposem que es tracta d'estadístiques avançades) per predir el comportament d'una societat de grans dimensions. Permet preveure l'efecte de certes accions mitjançant el càlcul matemàtic i, d'aquesta manera, controlar aquella població.

Un postulat suplementari que apareix en aquest desenvolupament és el *principi d'incompletesa*: el coneixement, per part de la població, d'algunes de les prediccions que es fan comporten que el seu comportament esdevingui insegur i que ja no es pugui predir. Aquesta teoria té relacions amb la filosofia de les matemàtiques (principi d'incompletesa de Gödel) i amb la física quàntica (principi d'incertesa de Heisenberg). En tot cas, per a Asimov és la manera perfecta per poder suavitzar la seva visió d'una societat dirigida. Tot i que, durant una gran part de la seva història “i Asimov insisteix fortament sobre l'estabilitat de la societat controlada per la fundació” la societat pot ser dirigida efectivament, hi ha situacions o moments en què la natura humana no permet un control a distància.

El paradigma d'un grup petit que té la voluntat de controlar un grup més gran, mitjançant el seu accés a un coneixement ocult, és un tema recurrent en el context històric d'abans i després de la Segona Guerra Mundial. Se n'ha acusat la francmaçoneria, i en especial alguns membres coneguts com ara Benjamin Franklin.<sup>6</sup> També es poden fer lligams amb certes teories antisemites dels anys 1900 a 1940, i en particular els anomenats “Protocols dels Savis de Sió”. Finalment, tampoc es pot obviar la connexió amb la tradició erudita jueva de la cabalística קבלה, coneixement esotèric associat a la numerologia i que va ser especialment viu en àmbits ortodoxos asquenazites.



Un exemple de símbols maçònics (l'ull de Déu i la piràmide) en un bitllet bancari dels Estats Units



Finalment, cal dir que l'obra de ficció d'Isaac Asimov va tenir una gran acceptació al món, amb traduccions a un nombre considerable d'idiomes. A més, comprèn no només els relats i les novel·les a títol d'autor individual, sinó que no va dubtar a fer col·laboracions amb altres autors de ciència-ficció força coneguts.

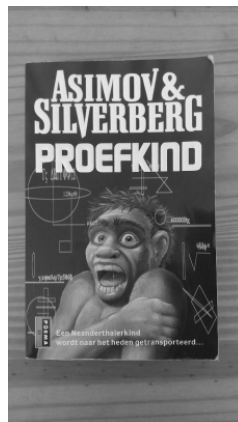
### Isaac Asimov com a divulgador

L'obra d'Isaac Asimov comprèn diferents aspectes de la divulgació. El seu àmbit natural va ser, és clar, el de la divulgació científica. En aquest sentit, la seva especialitat van ser les ciències dites *pures*, o sigui la física i la química, a través de temàtiques que molt sovint estaven centrades en l'exploració de l'espai, del sistema solar i de l'univers, o bé de l'estructura de l'àtom, les substàncies químiques i les seves reaccions. D'aquesta manera, veiem un lligam molt clar entre aquesta acció de divulgació i la seva pròpia formació científica com a investigador, d'una banda, i de l'altra, la connexió amb el tipus de relat de ciència-ficció en què estava especialitzat. No cal dir que les seves obres de divulgació científica també han estat traduïdes cap a un gran nombre de llengües, fet que les apropa a un públic veritablement mundial.

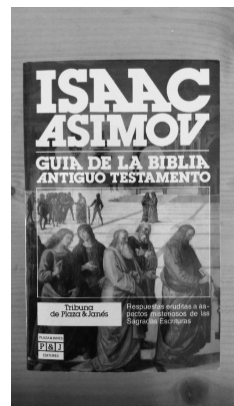
Aquest fet no ens pot deixar perdre de vista que Asimov també era un gran divulgador cultural, especialment actiu pel que fa a la història, les religions —especialment el cristianisme i el judaisme— i també pel que fa a l'humor. Pel que fa a les seves obres més didàctiques, és conegut per obres llargues, gairebé enciclopèdiques, entre les quals es pot destacar una anàlisi completa de la Bíblia en dos volums.<sup>7</sup> En aquesta obra, es fa un comentari aprofundit i gairebé més extens que el text analitzat. S'hi fa palès que, tot i declarar-se obertament ateu, no es trobava de cap manera en desconexió amb la tradició d'estudis talmúdics habitual dins la societat en què va nàixer. Per donar-ne un exemple, quan analitza l'episodi de Daniel, 5.5 i següents epígrafs, en què una mà invisible escriu sobre la paret de la sala de banquets del rei de Babilònia, **מְנַא מְנַא, תְּקֵל וּפְרָסִין**

no només ens pot informar sobre el contingut de l'escrit ("*mene, mene, teqel ufarsin*"), sinó que també en pot fer la relació amb el text original hebreu i fer l'anàlisi del seu significat dins el context bíblic original.

Aquesta tendència d'Asimov de dominar completament els temes sobre els quals escrivia, i des de diferents punts de vista o disciplines, fa que pugui cuidar molt els detalls de la seva narració i efectuar relacions entre fets o aspectes que, a vegades, escapen de la narració oficial. Així, quan analitza la formació d'Anglaterra,<sup>8</sup> és capaç de relacionar les vicissituds del suport popular variable dels últims reis anglosaxons amb les condicions econòmiques del moment.



Coberta d'una novel·la escrita a quatre mans, per Isaac Asimov i Robert Silverberg, en la seva traducció al neerlandès



Coberta d'un dels dos volums de la *Guia de la Bíblia*

Pel que fa al seu sentit d'humor i a les publicacions de divulgació cultural que hi va dedicar, semblaria que els interessos d'Asimov es concentraven especialment en la forma del *limerick*, forma poètica popular anglesa composta d'una sola estrofa amb 5 versos. Els versos han de ser, respectivament, de 10, 10, 7, 7 i 10 síl·labes, i segueixen la rima AABBA. El temari pot ser molt divers, àdhuc científic, o sobre qüestions d'informàtica. Tot i això, tractant-se d'una forma força popular, el seu contingut més típic és gairebé sempre irreverent o clarament i molt explícitament lasciu. Per aquesta raó, pot sorprendre que Asimov hagi comès el *faux pas* social de publicar una col·lecció de poesies d'aquest tipus. El fet que, posteriorment, hi hagués reincidit amb un parell de col·leccions suplementàries ens mostra que es tractava ben bé d'una manifestació més de la llibertat amb què un autor ja confirmat pot seleccionar la tipologia d'obres que realitza. La seva opció ha estat objecte d'anàlisi<sup>9</sup> -i potser d'una certa controvèrsia per part del gremi intel·lectual.

Per donar-ne una mostra, valgui aquest intent de traducció al català d'un poema que podríem catalogar d'entre els més suaus d'Asimov:

Deia una certa noia de Tortuga<sup>10</sup>

“Jo voldria fer-ho amb un puma.

La joia de la cardada

Valdria tota la rascada.”

Però les seves amigues opinen que és totalment boja.

Incidentalment, en el text original en anglès, podem notar l'ús de la paraula hebrea *meshuggah* מְשֻׁגָּה, també d'ús corrent en l'argot de certs àmbits de les grans ciutats americanes, especialment aquelles properes a la radiofonia i al cinema.

### Algunes consideracions finals

Tot i la gran trajectòria literària d'Isaac Asimov com a escriptor de ciència-ficció i com a divulgador científic i cultural, la seva obra ha estat objecte d'algunes crítiques. Possiblement una de les dues més punyents ha estat l'absència de caràcters femenins, i el poc tractament de la qüestió del paper de la dona. Els seus herois solen ser molt estereotipats, blancs i masculins americans. Per altra banda, també es critica l'absència dels extraterrestres dins el repartiment de bona part de la seva obra. Així mateix, hi ha hagut poc tractament de les possibles trobades entre alienígenes i els homes, i de les relacions que podrien arribar a construir.

Els dos trets són típics de la societat en què Asimov va néixer, al *shettle* de l'imperi rus, i també d'aquella societat americana en què li va tocar viure i que va adoptar com a seva. En aquests

#### Dunstan y la conciliación

Athelstan murió en el 939, después de 15 años de reinado de un éxito uniforme, y fue sucedido por su medio hermano Edmundo I, que había luchado lealmente al lado de Athelstan en Brunanburh. (Inglaterra se había vuelto suficientemente próspera como para permitir un modo lujoso de vida a su monarca, y el nuevo rey fue llamado Edmundo el Magnífico.)

El momento en que un rey fuerte muere y su sucesor lo reemplaza siempre es decisivo. Los enemigos derrotados por el viejo monarca (o quienes ni siquiera osaron enfrentarse con él en batalla) se sienten tentados por la confusión inherente al cambio de reinado y por la posibilidad de que el nuevo rey sea una criatura débil. Entonces hacen un nuevo intento. En este caso, el que así lo hizo fue Olaf Guthfrithson, que aún gobernaba en Dublín.

136

Fragment de *The Shaping of England*



contextos socials i en l'època formativa de la seva vida al llarg dels anys 1930 i 1940, és cert que encara no s'havia arribat a la diversificació d'orígens, ètnies i aspectes dels personatges que el lector modern estaria molt més acostumat a veure avui en dia. Aquest fet pot sorprendre alguns dels lectors, sobretot els més joves. Cal dir, a més, que era el tractament propi d'una primera fase de la ciència-ficció, moment en què les ficcions se centraven potser més en temes d'exploracions de l'espai i/o d'històries d'aventures. En certa manera, s'havia traslladat la narrativa des de l'oest salvatge americà cap a un planeta Mart més o menys teatralitzat. El pèplum de Hollywood dels anys 1950, ambientat a Roma o a la Grècia clàssica, també reprèn parcialment les mateixes temàtiques tot canviant-ne el decor, i la mateixa observació es pot fer sobre l'imperi galàctic i el planeta Trantor.

Tot i això, es pot observar que l'obra d'Asimov va més enllà d'aquests estereotips. Va saber aprofitar el marc establert per proposar noves reflexions. En la sèrie de l'imperi galàctic, deixa clar que l'humà es construeix un futur, científicament i tecnològicament. Ho ha de fer, ja que és part de la seva essència. Tot i això, la sèrie de la Fundació serveix per recordar que no pot obviar la seva condició humana, ni els dubtes que li provoca. Ha de buscar el seu camí, raonant tot allò que troba davant seu i que no sempre entén. Finalment, potser la idea més forta que es desprèn de la sèrie dels robots és que la part humana de l'home li imposa unes obligacions ètiques. Els robots no són res més que la projecció de l'humà, artifici de l'escriptor que ens permet examinar-nos a nosaltres mateixos però des de l'exterior de nosaltres mateixos, com a objecte d'estudi neutre.

És en aquest sentit que podem dir que Asimov no només volia descriure un possible futur tecnològic de la humanitat, sinó que ho feia sempre des de l'òptica humana d'allò que som, amb les nostres febleses, dubtes i història incorporada. Per això, podem considerar la seva tasca com a novel·lista i com a divulgador com la voluntat de construir una sèrie de ponts, entre el lector i el seu contingut, entre el lector i el futur, i també sovint entre el passat de l'humà i el seu futur. Asimov era, veritablement, un home que tenia les seves arrels al passat i el cap al futur.

#### Notes

- 1- Es pot recordar, entre altres, els pogroms contra els jueus de l'any 1918 a Lwów i 1919 a Kíev.
- 2- ISAAC ASIMOV "The endochronic properties of resublimated thiotimoline". *Astounding Science Fiction*. 1948, 41.1: 120-125.
- 3- ISAAC ASIMOV "The micropsychiatric applications of thiotimoline". *Astounding Science Fiction*, 1953, 107-116.
- 4- Font: RUSSELL GRANT *The Curious Case of Thiotimoline and a Public Health Outbreak*. Laboratory Corporation of America, Inc.
- 5- EDWARD GIBBON *The History of the Decline and Fall of the Roman Empire*, 1777.
- 6- Per a més detalls sobre aquest aspecte i la seva novel·lització, el lector interessat es pot dirigir a DAN BROWN *The Lost Symbol*, 2009.
- 7- ISAAC ASIMOV *Guia de la Bíblia - Antiguo testamento*, i *Guia de la Bíblia - Nuevo testamento*, tots dos en traducció castellana, editorial Plaza y Janés.
- 8- ISAAC ASIMOV *The Shaping of England*, 1969. Traducció al castellà sota el títol *La formació de Inglaterra*. Alianza, 2014.
- 9- JESÚS ISAÍAS GÓMEZ LÓPEZ "Isaac Asimov, limericista: la fundació del gróseric". *Epos, Revista de filología*, enero 2015. DOI: 10.5944/epos.31.2015.17378
- 10- Tortuga és una illa del Carib, propera a Haití.