



ENIGMA

Què tenen a veure els escacs amb Isabel I de Castella?

CONTEXT HISTÒRIC/SOCIAL

Els escacs són l'evolució d'un joc persa, el xatranj, que es va estendre de la mà de l'imperi musulmà per diferents indrets del món. Arriben a Europa cap el segle X i entren al continent per diferents vies. Cada poble que l'acull li afegeix una novetat: canvien els moviments de les peces, el tauler està pintat de blanc i negre i, el que més ens interessa per la nostra història, algunes peces s'occidentalitzen: els elefants van passar a ser alfils i el ministre, la reina.

Sembla que aquesta reina va entrar als escacs inspirada per la reina Adelaida dona de l'emperador Otó I. Però encara era una reina amb un moviment pobre, sense gaire influència en la partida. En quin moment la reina es va convertir en la figura més poderosa del joc?

A finals del segle XV es va produir a València la suma de idees que van transformar totalment la manera de jugar als escacs. I aquesta revolució es manté fins avui.

CONSEQÜÈNCIES

La impremta va ser el tercer dels elements que van fer que aquest descobriment tingués un impacte que encara perdura en els nostres dies. Dels primers llibres que s'escriuen a València no en queda cap exemplar. Però la impremta permet una ràpida extensió de les noves regles a través de diferents volums. El primer de què se'n té constància és l'obra del jugador d'escacs Luis Ramírez de Lucena Repetición de Amores et Arte de Axedrez con CL Juegos de Partido escrit l'any 1497. La reina dels escacs és fruit de l'adaptació d'una mecànica a la realitat occidental, d'una reina amb molt poder i, com no podia ser d'altra manera, d'una comunicació potent, en aquest cas de l'impremta. Sense aquests ingredients, potser els escacs només serien un joc que fa segles va gaudir de popularitat.

ELS FETS

La primera evidència de la nova presència i potència de la reina als escacs es troba en un poema Català escrit per tres valencians: Francesc de Castellví, Narcís Vinyoles i Bernat Fenollar titulat: Scachs d'amor (1470-1480).

Els tres eren membres del cercle d'escacs de València, en aquell moment sota el regnat del Rei Ferran d'Aragó, on s'hi trobaven un gran número d'humanistes, homes de lletres, editors i llibreters. Molts d'ells eren conversos (Jueus convertits al cristianisme) o descendents de famílies converses. Altres, especialment els llibreters i els editors, eren d'origen Alemany.

El poema Scachs d'amor, està format per 64 estrofes, com els 64 quadrats de la taula d'escacs. Durant el poema, queda palesa la gran estima que professaven a la reina Isabel I. Un exemple d'això és que es decreta oficialment que un jugador no pot tenir més d'una reina al taulell alhora i que perdre la reina significa perdre el joc.

Tenint en compte el poder la reina Isabel I, no deu ser casualitat que jugadors d'escacs valencians s'emmirallessin en aquesta reina per donar un nou moviment a la peça de joc i, segurament, esperessin guanyar-se la seva confiança i que actués en favor seu.

PERSONATGES

Isabel la Catòlica
Francesc de Castellví
Narcís Vinyoles
Bernat Fenollar



ENIGMA

Què tenen a veure Chanel n° 5 i l'abella Melipona Beecheii?

CONTEXT HISTÒRIC/SOCIAL

Per entendre la importància d'aquest descobriment, primer hem de viatjar en el temps i l'espai i transportar-nos al Golf de Mèxic on els habitants de Papantla havien assecat el fruit de l'Orquídea Vainilla que s'utilitzava com a espècie. El 1519, s'introdueix a Europa per part dels espanyols, en plena expansió de les colònies europees al continent africà i comptant amb el tracte d'esclaus acceptat i utilitzat per a l'expansió econòmica del continent opressor.

PERSONATGES

Edmond Albius (jove esclau)
Jean-Michel-Claude Richard (botànic francès)
Fereol Bellier-Beaumont (amo d'Albius)

CONSEQÜÈNCIES

El mètode manual d'Albius és utilitzat encara a dia d'avui. El seu descobriment va permetre a l'illa de la Reunió convertir-se durant un temps, en el proveïdor de vainilla més gran del món i en el referent en la difusió del seu procés. Amb els anys, Albius va obtenir la seva llibertat però el seu gran descobriment no va tenir cap mena de reconeixement en vida.

ELS FETS

La Vainilla és difícil de conrear. La tècnica ha estat un secret guardat durant centenars d'anys, només conegut per un grup reduït de persones que sabien com fer-la créixer.

Si la flor pol·linitza produeix una càpsula llarga i verda que tarda 9 mesos en madurar. Cal que es reculli just en el moment adequat. Les faves que se'n recullen es deixen durant dies al sol fins que deixen de madurar. En aquest moment, encara no fan l'olor característica de la Vainilla.

A l'Illa de la Reunió hi trobem una de les poques escultures que reten homenatge a un infant africà i esclau. Es tracta d'Edmond Albius, un jove de 12 anys que va descobrir la tècnica que va permetre l'industrialització de la vainilla, a través de la seva pol·linització.

Edmond Albius va néixer el 1829, a Sainte-Suzanne, poble de l'illa de la Reunió que en aquell moment es trobava sota colònia britànica i tenia el nom de Bourbon. En el moment del descobriment Albius era un nen de 12 anys, orfe de naixement i que vivia en esclavitud. Més tard, el seu amo el va enviar a treballar amb Fereol Bellier-Beaumont que el va iniciar en l'horticultura i més tard en la botànica. Amb el temps, el jove Albius es va convertir en l'ombra de Beaumont.

Els colons francesos van portar llavors de vainilla a la Reunió al llarg de 1820 amb l'esperança de començar a produir-ne allà. Tot i així, sense l'insecte que els pogués pol·linitzar (Melipona Beecheii), no hi havia manera de que la branca donés fruit.

Charles Morren, un professor de botànica de la Universitat de Liège (Bèlgica), va desenvolupar un mètode de pol·linització manual però la seva tècnica requeria tan de temps i esforç que no era rentable a nivell econòmic.

El 1841 Albius va descobrir el procés més pràctic de pol·linització de la vainilla, que més endavant va revolucionar la cultura d'aquesta espècie que a dia d'avui es pot trobar a qualsevol lloc del món.

Va descobrir com pol·linitzar de manera ràpida l'orquídea de vainilla amb una pal molt prim o amb un simple bri de gespa i un moviment del dit gros. Amb el bri de gespa es fa la maniobra per a aixecar el "rostellum", la fulla que separa l'antera (aparell reproductiu de la planta) de l'estigma femenina. Després, amb el polze, s'embadurna el polen enganxós de l'antera per sobre de l'estigma.



ENIGMA

Què té a veure la fundació de Bagdad amb el telèfon que portes a la butxaca?

CONTEXT HISTÒRIC/SOCIAL

Aquesta història es desenvolupa en diversos llocs i moments de la història. Tots ells estan connectats formant una xarxa on els coneixements flueixen i es superposen l'un sobre l'altre per tal de connectar l'inici amb el final. Passarem per la fundació de Bagdad i les ganes de coneixement, un llibre que viatja a través dels segles amb ginys mecànics que acaben sent utilitzats per diversió i uns científics que aprofiten tot aquest coneixement per tornar-lo al món del coneixement científic i tecnològic. I la cirereta del pastís és algú que va viure a l'ombra per la seva condició de dona, però que va desenvolupar un llenguatge nou.

PERSONATGES

Al-mansur (líder del califat Abbàssida i fundador de Bagdad)
Al-manum (fill d'Al-mansur i fundador de la casa de la saviesa)
Banu-Musa (tres germans, autors el llibre dels coneixements dels ginys mecànics)
Charles Babbage (autor de la màquina diferencial i analítica)
Ada Lovelace (va crear programes per a les màquines de Babbage. Es considera la mare de la programació)

CONSEQÜÈNCIES

Aprendre és la capacitat de connectar coneixements previs amb altres de nous. Però no es produeixen tots en el mateix lloc ni de la mateixa manera, sinó que es creen xarxes de coneixements, en alguns casos casuals, que permeten l'aprenentatge.

ELS FETS

El llibre del coneixement

Cap a l'any 760 DC, el líder del Califat abbàssida Al-mansur, va buscar un lloc per construir la seva capital. Va trobar un lloc al costat del riu Tigris i va fer que es construís una ciutat moderna, elaborada amb cercles concèntrics i va portar per nom Madinat-al-Salam o La ciutat de la pau (i ara la coneixem com a Bagdad). Dins la ciutat havia una biblioteca per als estudiants i es donaven recursos per traduir a l'àrab llibres de ciència, matemàtiques i enginyeria. Unes dècades després de la fundació de Bagdad Al-manum, el fill d'Al-mansur, va fundar La casa de la saviesa, una barreja de biblioteca, acadèmia de ciències i lloc de traducció. Els tres germans Banu-Musa van rebre l'encàrrec de La casa de la saviesa, d'escriure un llibre dedicat als avenços mecànics i hidràulics de la cultura de Bagdad, El resultat va ser el llibre del coneixement dels ginys mecànics amb moltes il·lustracions. Aquest llibre va passar-se anys movent-se per tot el món i a occident tindrà un paper molt important en el desenvolupament de la tecnologia.

De l'espectacle a la ciència

Al llarg del segle XVIII Europa vivia una febre de la tecnologia nascuda de les màquines autòmats. Havia espectacles dalt d'un escenari amb autòmats que feien coses inversemblants i fins i tot les principals capitals europees tenien alguns museus amb aquest tipus de màquines. Dos personatges que han esdevingut importants a la història de la ciència i la tecnologia van viure, en llocs i moments diferents, una experiència reveladora gràcies a aquests ginys mecànics. Un d'ells era l'inventor Joseph-Marie Jacquard que va inspirar-se en un ànec autòmat per elaborar el seu telar que funcionava amb unes targetes perforades. L'altre va ser Charles Babbage, un infant de només vuit anys que va quedar tan impressionat davant d'una col·lecció d'aquests objectes que va decidir dedicar la seva vida a intentar crear de forma mecànica el comportament humà. Anys després estava creant una màquina que permetia fer càlculs matemàtics complexos i va posar-se en contacte amb Jacquard per tal d'utilitzar el sistema de targetes perforades per tal d'aconseguir el seu objectiu.

Tu no seràs poeta

Ada Byron, més coneguda per Ada Lovelace, era la filla del poeta Lord Byron i de Annabella Milbanke. La mare no va voler que la noia s'assemblés en res al seu pare i, per aquest motiu li va donar una formació científica. Amb 17 anys va conèixer Charles Babbage i van començar una relació que va portar que Ada Lovelace acabés desenvolupant un sistema de programació per a la seva màquina analítica, que va ser adjuntat a la memòria de la màquina i que només va poder signar amb les inicials, per tal d'amagar que els càlculs els havia fet una dona. D'aquesta forma, Ada Lovelace es considera la mare de la programació moderna.