

Vicenç Allué Blanch.
Miembro Associació Catalana d'Història de la Veterinària.
Director Biblioteca de Veterinària UAB
Universitat Autònoma de Barcelona.
08193.Bellaterra. Barcelona.
e-mail: vicenc.allue@uab.cat

Transmisión del conocimiento hipiátrico en la Antigüedad y Medioevo: una visión transcultural

II: Un viaje de Oriente a Occidente = II: A Journey from East to West

Resumen

Los conocimientos hipiátricos, una vez consolidada su obra escrita y compilación, viajarán hacia el Este y se fundirán con la tradición islámica de la *furusiyya*. Diferentes culturas y lenguas asiáticas del momento: árabe, siríaco, pahlevi ...los adaptarán y promoverán su difusión, llegando a extremos tan lejanos como la India y la China. En el primer caso, promoviendo un intercambio con los principios ayurvédicos locales, mientras que en el segundo, actuando como emisores del pensamiento hipocrático-galénico, y con interrogantes abiertos sobre la influencia de la práctica de la acupuntura en los diagramas de punción orientales y las sangrías occidentales en el caballo. El conocimiento veterinario clásico llega, finalmente a los reinos cristianos, con vitalidad renovada en oriente, a través de los manuscritos hipiátricos y de caza grecolatinos y árabes conservados. Y lo hacen mediante una doble vía: italiana e ibérica. Los centros de irradiación del pensamiento grecolatino en occidente que impulsaran la práctica veterinaria hacia bien entrado el siglo XIX.

Abstract

Hippiatric knowledge, once consolidated their written work and compilation, will travel to the East and melt with *Furusiyya* Islamic tradition. Different contemporary Asian cultures and languages: Arabic, Syriac, Pahlavi ... adapted and promoted their dissemination, reaching as far as the extreme India and China. In the first case, promoting exchange with local Ayurvedic principles, while in the second, acting as Hippocratic-Galenic thought emitters. Authors set out open questions about the influence of acupuncture practice in horse through oriental puncture diagrams and those of western bleedings. Classic veterinary knowledge finally comes to Christian realms, with renewed vitality from the East, through Graeco-Roman and Islamic hippiatric and hunt manuscripts preserved. And they do it by a double way: Italian and Iberian. Thought Irradiation centers on Late Medieval and Renaissance Graeco-Latin in the West that impelled the veterinary practice so far nineteenth century.

Sincretismo científico islámico

La civilización islámica tiene un papel primordial en el proceso de recuperación científica de la Edad Media hacia el Renacimiento . Autores como Saliba y Gutas¹ han tratado la aportación y relevancia del Islam

¹ Véase la obra de: Gutas, Dimitri. *Greek Thought, Arabic Culture The Graeco-Arabic Translation Movement in Baghdad and Early 'Abbasid Society (2nd-4th/8th-10th Centuries)*. London: Routledge, 1998; Saliba, George. *Islamic Science and the Making of the European Renaissance*. Cambridge, Mass: MIT Press, 2007. No obstante hay que

medieval como elemento clave en la transmisión del conocimiento grecolatino en Occidente, introduciendo aportaciones del propio bagaje musulmán.

Durante el Califato Omeya s. VII -VIII dE , se inician las traducciones grecolatinas al árabe , llegando a su punto máximo hacia el s. X. Con los Abássidas s. VIII -XIII, se impulsa y promueve el conocimiento científico de raíz islámica, aunque en el área oriental el califato de Córdoba , de raíz Omeya, abre su propio camino de forma independiente , alcanzando un importante grado de creatividad . Entre los siglos VIII -XIII se considera la época de esplendor de la ciencia islámica, donde la hipiátrica tiene un papel destacado entre las diferentes disciplinas científicas que el Islam medieval cultivará y expandirá.

Las tribus árabes contaban ya con una tradición bastante arraigada en el mundo del caballo. Esta tradición, que se explica en parte en el libro sagrado del Corán, tomará forma en lo que se conoce como *Furusiyya* (Farasa ó furûsa). La literatura que se deriva recibirá el nombre de " adab -al- furusiyya " (bibliografía sobre *furusiyya*). Sus contenidos, incorporan un conjunto de disciplinas vinculadas al caballo : equitación , armas , tiro arco , polo, caza , cetrería , hipología , e hipiátrica . También hay que considerar los aspectos éticos y morales – coraje, magnanimidad, caballerosidad, generosidad- , que se han de impartir en los caballeros que la estudian y practican. La experiencia persa con el caballo tuvo mucha influencia en el mundo árabe y la primera traducción que se tiene constancia son los tratados "*ayin*" ,del Pahlavi, en la obra "Kitab a-rusüm" de Ibn Qutayba s. VIII. Con todo , el que se considera el fundador de los tratados sobre furusiyya es Ibn Akhi Hizâm (s. IX) -un miembro del cuerpo militar de la institución *Ghilman*, formada por caballeros de origen persa conocidos como *Khorassan* . Escribirá dos tratados dirigidos a caballeros y oficiales de caballería, con contenidos complementarios más eruditos o prácticos. El nombre más común que recibirán las diferentes ediciones de su obra es "Kitab al-furusiyya wa-l-baytara"².

La literatura veterinaria en el mundo árabe no és patrimonio exclusivo de las obras relacionadas con la *furusiyya*. Existe también un importante legado documental de tratados sobre agricultura³, zoología⁴, y caza⁵ ,donde se tratan las enfermedades de los caballos y también de otras especies como perros y aves de presa , de gran importancia por los avances en el tratamiento de las patologías animales en general, y su repercusión en los futuros tratados occidentales.

recordar el trabajo pionero realizado por Millás Vallicrosa, JM (1897-1970) y la generación de docentes que dirigió, entre los que destacan Juan Vernet y Julio Samsó, en lo que se ha llegado a reconocer como la "Escuela de Barcelona"; y la Escuela de Estudios Arabes de Granada y Madrid que inician su singladura en el 1932.

² El término "al-baytar" árabe és la traducción griega de *ippiatros*, que evolucionará más tarde como albeitar en castellano. Entre los siglos VIII y X se redactan la mayor parte de los textos de la *furusiyya* realizados por autores no militares de ascendencia árabe. Durante los s. XII y XIII se elaboran síntesis y enciclopedias generalistas con capítulos relevantes dedicados al caballo Mientras que en los s. XIII y el XIV se preparan muchos títulos anónimos sobre hipología y veterinaria ,debido a la gran demanda existente en la sociedad árabe del momento. Entre los s. XIII-XVI, durante el período del Califato Mameluco , se considera la época dorada de la hipiátrica medieval islámica, proporcionando sus tratados más significativos: s. XII: Ahmad Ibn al-Ahnaf "Kitab al-baytara"; s. XIII: Ali Ibn Hibaytalah "Kitab al-baytara", Ibn al-Mundhir – "Kâsshif hamm al-wayl fî ma'rifat amrâq al-kkhayl"; s. XIV: Ibn Hudhayl "Kashif hamm al-wayl...", Ibn Hudayl "Kitab hilyat al-fursan wa-si'ar al-suy'an" (Gala de caballeros, blasón de paladines, en la versión castellana).

³ Ibn al-Awwam "Kitab al-Filaha" (Libro de Agricultura) andalusí

⁴ s. VIII-IX: Jahiz "Kitab al-hayawan"; s. XI: Ubayd Ibn Bakhirishû "Kitab manafi al-hayawan" (Libro sobre las propiedades de los animales)

⁵ s IX: Umar al-Bayzar "Kitab al-yabarih"(Libro de los animales que cazan); Hunayn ibn Ishaq (Moamin) "*Kitáb al-mutawakkil*" (Tratado de cetrería) S. X: "Kitab al-bayzara" libro de cetrería dedicado al califa Al-Aziz; Kusahim "Kitab al-masayid wa-l-matarid" (caza); s. XIV: Ibn Mangli "Una al-mala bi-wahsh al-fala" (caza en desierto)

Durante el califato mameluco en el siglo XIV, se confecciona la principal obra de la literatura veterinaria del islam medieval atribuida a Abu Bakr al-Baytar⁶, en su obra dedicada al sultán Al-Nasir de Egipto. El autor describe ampliamente sus fuentes entre las que menciona al griego Theophrastus, Vegetius, y otras de origen persa, india, turcomana, y de la obra pionera de Akhi Hizâm. Si analizamos el conjunto de las obras de temática veterinaria, dentro del Islam medieval, veremos cómo las aportaciones exteriores en la literatura veterinaria son variadas y significativas, se mantiene la doctrina hipocrático-galenica con la asociación de los humores - temperamentos - enfermedades; importancia en la farmacología y terapéutica con influencias orientales relevantes; innovación en técnicas de cauterización y escisión de la piel; medidas de higiene y prevención de infecciones mediante antisépticos vegetales, y las consideraciones éticas religiosas de oración y respeto hacia el mundo animal. Elementos que tendrán un reflejo en la veterinaria medieval y renacentista que se cultivó en los reinos cristianos europeos posteriormente.

La conexión oriental

Los contactos entre las civilizaciones del Occidente y Oriente en la Antigüedad y Edad Media es un hecho incuestionable que se ha mantenido como una constante desde los tiempos de las migraciones arias hasta la actualidad. El máximo exponente de estos contactos ha sido la Ruta de la Seda, un intercambio comercial, artístico y de cultural que se inicia en los tiempos de Alejandro Magno y que irá evolucionando y enriqueciendo el pensamiento en cada lado del espacio euroasiático. Las civilizaciones india y china jugarán un papel destacado como transmisores y receptores de conocimientos, entre los que se significan los relacionados con la medicina animal.

Tenemos constancia de que la India dispuso desde tiempos remotos de una identidad sanitaria bien definida, que se origina en los textos épicos de los Vedas, sobre 2000-1000 aE. En concreto es el sistema Ayurveda, que integra el conjunto de principios relacionados con la salud de las diferentes regiones del sur de Asia, y redactados en lenguaje sánscrito. Existen evidencias de los primeros libros veterinarios de la India con el nombre de "Asvâyurvedasiddhânta" (Sistema completo ayurvédico para caballos), al que se atribuye a un tal Salihotra, que aparece en la épica del "Mahâbhârata"⁷ (Mazars, 1994). Los principales animales de interés humano por las civilizaciones del Valle del Indo eran los bovinos, elefantes y caballos, y por cada una de ellas se elaboró un sistema médico diferenciado, basado en los mismos principios ayurvédicos: *Gavayurveda*, *Hatsayurveda*, *Ashwayurveda*, respectivamente. Son tratados que amplían y mejoran con el tiempo entre los siglos VIII aE y XIII dE, el período épico de los Vedas⁸ (Somvanshi, 2006).

La influencia de los principios védicos en Occidente será relevante, ya que mucha de la materia médica utilizada en la terapéutica islámica, será importada de los textos ayurvédicos. Algunos califas abasíes

⁶ "Kâshif hamm al-wayl fî ma'rifat amrâd al-khayl" con una versión en francés: Baytâr, Abû Bakr ibn Mundhir. *Hippologie et médecine du cheval en terre d'islam au 14e siècle: le traité des deux arts en médecine vétérinaire dit le nâceri*. Paris: Errance, 2006.

⁷ Parece ser que este personaje escribió otras obras: "Asvalakshanasâstra" (Tratado de marcas de los caballos); "Asvaprasamsa" (Alabanza de los caballos), que más tarde serían la base de otros textos: "Asvacikitsita" (Terapéutica de caballos) por Nakula (s. XI), "Asvavaidyaka" (Medicina de Caballos) por Jayadatta (s. XIV). Con el tiempo los veterinarios equinos se les conocerá con el nombre de Salhiotras.

⁸ Durante el Imperio Gupta (IV dE), se da una gran relevancia a la administración del estado, y se redactan textos como "Arthashastra" (Ciencia económica) que incorpora información relevante sobre las diferentes especies animales y sus productos derivados, a su vez que introduce legislación de índole veterinaria. Se comienza a prescribir la protección del ganado bovino y se organizan servicios veterinarios del Imperio. En relación con los Caballos, existe una intendencia real encargada de su cría y entrenamiento.

incorporarán veterinarios de la India en su corte, y los baytares del Islam reconocerán sus herramientas diagnósticas para el iris, más avanzadas que las suyas.

El caballo no es una especie que haya tenido un especial protagonismo en la China durante la antigüedad clásica, ya que las razas locales eran poco aptas para el combate. Durante la Dinastía Han, s. III aE- III dE, cambió este interés, y se emprendieron intensas acciones militares y diplomáticas para conseguir ejemplares de razas en zonas del centro de Asia -*Valle de Fergana*- ,que permitirían configurar una reconocida caballería , los ejemplares de la cual recibirían el nombre de " *Caballos Celestiales* " .

Pero para atender el origen de la veterinaria china hay que remontarse a la configuración del estado, en mitad de la *Dinastía Zhou* ,s. VI aE. Durante éste periodo se construyen los primeros hospitales veterinarios del mundo (Creel HG, 1965: 669). El origen de la literatura veterinaria china lo encontramos en *Bo Lee*, personaje rodeado de mitología y leyenda , que vivió en el siglo VII aE, y al que se le atribuye tanto la domesticación del caballo como la invención de la acupuntura . Bajo el nombre de *Bo Lee* se escribieron diferentes obras de temática veterinaria, con posterioridad, ya que existía la costumbre de poner el nombre de un autor famoso o legendario en vez del propio. Sin embargo, hay otros autores que hacen sus aportaciones a la veterinaria china de nuestra era⁹(Lin, 94, 426). Entre las obras más relevantes con el apelativo de "Bo Lee" encontramos "Majing kongxue tu" (Diagrama de las aperturas e incisiones del caballo clásico) en la dinastía Tang s. VIII-X dE. Con "Bo Lee Zhenjing", en su versión existente del siglo XIV , se muestra un mapa de incisiones , a menudo confundido con acupuntura , que establece 78 puntos de intervención terapéutica . Diferentes estudios plantean una posible correlación entre los puntos de sangrías occidentales , las cauterizaciones islámicas , y los posibles puntos de acupuntura chinos . No está clara su conexión, pero se puede apostar por la existencia de un "marco euroasiático " de conocimiento, que facilita el intercambio y adaptabilidad de doctrinas de salud ¹⁰ (Buell, 2010, 47).

Los textos más importantes de la veterinaria china hay que identificarlos durante el imperio mogol, en el siglo XIV, con una clara influencia de la doctrina hipocrático-galénica con influencias islámicas , budistas y tibetanas .

Les dos vías de recuperación occidental

La situación del conocimiento científico en el occidente medieval evoluciona positivamente a partir del advenimiento de Carlomagno, s. VIII. Su reforma educativa, que promueve la creación de escuelas monásticas y episcopales, favorece la aparición de una red de escuelas benedictinas en las que, un grupo selecto de eruditos, traducen la literatura grecolatina e islámica, primero en latín y luego a las lenguas nacionales de cada estado-nación. Será lo que se ha venido a llamar "Renacimiento Carolingio", promovido por la pujante economía de la incipiente burguesía medieval, donde destacarán personajes

⁹ "Zhou Hou Bei Ji Fang" (Pequeño manual de emergencias) por Ge Hong (s. IV); "Qi Min Yao Shu" (Técnicas básicas para granjeros) con incorporación de instrucciones sobre incisiones y materia médica; "Ma Jing Kong Xiue Tu" (Atlas de meridianos y puntos del caballo) los dos del s. VII; "Si Mu An Ji Ji" (Colección de caminos para la cura y tratamiento del caballos) por Li Shi – manual utilizado en la primera escuela veterinaria china "Tai Pou Shi" establecida en la Dinastía Tang- ; "Fan Mu Cuan Yan Fang" (Compendio de prescripciones eficaces de tradición nómada) por Wang Yu, "Ming Tang Jiu Ma Jing (Canon de moxicombustión equina) los dos escritos durante la Dinastía Song (s. X-XIII); y "Quan Ji Tong Xuan Lun" (Dissertación sobre el tratamiento de caballos enfermos) escrito durante la Dinastía Yuan (s. XIII-XIV)

¹⁰ "Indeed, the bleeding, cauterizations, and other interventions called for in the Bo Le text seem part of a greater Eurasian world of equine medicine well documented in the ancient Greek world and carried on in the Medieval world. Interestingly, so seems the diagram itself, which has many Western equivalents". Los diagramas de incisiones tienen su paralelismo en Abu Beckr (Islam s. XIV) y otros esquemas occidentales.

como Johannes Scotus ,s. IX; Gerbert de Aurillac-Papa Silvestre II- s. X ; Gerard de Cremona ,s. XII ; o Wilhem of Moerbeke ,s. XIII, entre otros.

Las vías de entrada del conocimiento de los clásicos, será la Península Ibérica (Escuela de Traductores de Toledo) e Italia (Salerno y Palermo). En Toledo se juntarán un grupo pensadores cristianos, judíos, mozárabes, bajo la protección del rey Alfonso X, que traducirán los clásicos grecolatinos en general. Por otro lado, en las ciudades italianas, bajo la protección de la dinastía normanda de Hohenstaufen, se promoverá la convivencia de las culturas islámicas, grecolatinas y germánicas, con una especial predilección por las ciencias de la vida, que conducirán al impulso de la Escuela Médica Salernitana, cuyo máximo esplendor se sucede entre los s. XI-XIII.

El conocimiento veterinario antiguo pasa al Occidente Medieval mediante tres vías principales: la hipiátrica grecolatina, conservada en Bizancio que es transmitida directamente desde fuentes griegas a través de las Cruzadas; los libros de caza y cetrería, que incluyen fuentes griegas y árabes, con la incorporación de otras tradiciones orientales; y los tratados de inspección alimentaria, que determinan las competencias de los *mustassaf* de origen árabe.

Los veterinarios europeos, que escribieron sobre medicina y clínica de caballos entre los siglos XIII y XIV, estaban vinculados con la realeza o el alto clero de los diferentes estados del occidente medieval que rodean el Mediterráneo: Sicilia, Francia, Castilla y Aragón. Jordanus Rufus (“De medicina equorum”, 1250) en la corte Federico II de Sicilia; Teodorico Borgognoni (“Mulomedicina” o “Practica Equorum”, 1285-87) dedicado al Papa Honorio IV; Pietro de Crescenzi (“Oppus ruralium commodorum”, 1304-1309) a las órdenes de Carlos II d’Anjou; Lorenzo Rusio (“Liber marescalcie”, 1288-1307) dedicado al cardenal Napoleone Orsini; “Cirurgie des chevaux” anónimo de mediados del XIV; Juan Alvarez Salamiellas (“Libro de menescalia et de albeyteria et fisica de las bestias” fin XIV, dedicado a Carlos II de Navarra; Guillaume de Villiers (“Hippiatrie ...” s. XV); Manuel Dieç (“Libre de la menescalia” 1420-1436, por el original catalán) , como mayordomo de Alfonso V el “Magnánimo”. Son obras que se fundamentan en diferentes fuentes clásicas, citando a menudo a Hipócrates y Galeno, de los textos presentes a la hipiátrica bizantina - Hierocles, “Epitome”-, a clásicos excluidos del CHG como Vegetius, textos de la Geopónica, y enciclopedistas medievales como Albertus Magnus que tradujo, entre otros, el “Animalibus” de Aristóteles. Estos autores comparten el uso de fuentes diversas, a la vez que se influyen entre ellos a lo largo del tiempo.

En cuanto a los libros de caza y cetrería, podemos distinguir claramente las dos vías de entrada del conocimiento clásico: Sicilia i Península Ibérica. En el área italiana, i por encargo de Federico II Hohenstaufen, se promovió la obra “De arte venandi cum avibus” (1240). Las fuentes de este texto son de origen árabe: “Kitab al-yabarih” (Libro de los animales que cazan) de Umar al-Bayzar (s. IX) y “Liber Ghatrif” de origen persa bajo el califato de Hicham ibn ‘Abd el-Malik (s. VIII). Diez años más tarde, Alfonso X manda escribir el “Libro de la Montería” (1250) basándose en las fuentes del “Kitab al-mutawakkili (Tratado de cetrería) por Hounayn ibn Ishaq (Moamin), más el “Kitab al-djawarih” (Tratado de los pájaros que cazan al vuelo) de al-Hadjjadi Ibn Khaythama , s. VIII. Hay que tener en cuenta la abundante literatura, especialmente sobre cetrería, que circula por las casas nobiliarias de la Europa medieval del XII-XIV¹¹ , y que muestra la necesidad de disponer de fuentes para cuidar de esta actividad bastante extendida en las clases acomodadas del momento.

¹¹ En el ámbito de la Escuela de Salerno tenemos: “Dancus Rex”, “Guillelmus Falconarius”, “Gerardus Falconarius” (s. XII) con versión castellana: “Tratado de las enfermedades de las aves de caza” (s. XIII). Dentro del área latina en la Escuela de Toledo existen: “De avibus tractatus” de Adelard de Bath, “Grisofus Medicus”, “Alexander Medicus” (s.

En el Islam medieval hay que subrayar las funciones de inspección y control de los alimentos, mataderos y medicamentos, que se llevan a cabo en los mercados medievales. Esta responsabilidad recae en la figura del Muhtasib¹², que se origina en el califato Omeya en la persona de Ibn Bassam al-Muhtasib (s. XII). Sus competencias estarán recogidas en la literatura Hisbah -práctica de la supervisión de actividades comerciales, gremios, y otros asuntos seculares. Los "libros de mustassaf" o mustaṣṣaf, triunfaron especialmente en los territorios de la Corona de Aragón, para hacer cumplir las ordenanzas y disposiciones que estos funcionarios debían hacer cumplir dentro de la estructura gremial. De hecho, podemos establecer que son el origen de la inspección veterinaria que comenzaría a implantarse a principios del XX en Europa. Su figura, llegará a tener vigencia hasta bien entrado el XIX (Gendron, 2008).

Conclusiones generales

La literatura veterinaria, tiene una relevancia significativa, en el marco de la transferencia de conocimientos que se producen en la Antigüedad y la Edad Media. La relación del hombre con los animales, que le han acompañado a lo largo de la historia, hace que los estudios sobre su cría y salud sean capitales en las obras escritas y traducidas entre las diferentes lenguas de la antigüedad. Especialmente hay que tener en cuenta las tres especies, el estudio de las cuales recibe desde sus inicios griegos una denominación propia: caballos (Hippiatrika), perros (Cynegetika) y aves de presa (Ixeutica).

Las compilaciones veterinarias del imperio romano de Oriente, más tarde Bizancio, suponen el periodo de mayor creatividad y fundamentación del conocimiento veterinario que ha habido hasta el momento, y que perdurará a lo largo del tiempo hasta bien entrado el siglo XIX. El mayor éxito de una doctrina sanitaria en la historia de la civilización occidental, nos atrevemos a manifestar.

Los siglos IV y XIV dE son los de mayor productividad de la bibliografía hipiátrica de la Antigüedad y Edad Media. En primer lugar, por la demanda interna en el inicio de la organización de la caballería -Antigüedad Tardía s. IV dE. Al final de la Edad Media, por la convergencia de cuatro corrientes culturales en pujanza como la escolástica cristiana y la consolidación de las traducciones latinas del XIII, el ocaso del renacimiento bizantino, la vertebración cultural del califato mameluco, y la transversalidad del imperio mongol.

La relevancia del Islam medieval, por la transmisión del conocimiento científico, reside en haber podido incorporar diferentes tradiciones culturales, interiorizarlas, y proyectarlas en los diferentes países en los que estuvo presente, o facilitando su conocimiento a través de la traducción de sus textos. El legado clásico veterinario, no hubiera llegado a Europa, o con un efecto mucho más atenuado, sino se tuvieran en consideración las traducciones y adaptaciones redactadas por los pensadores musulmanes. Un bagaje que tiene en su haber la deuda de la caballería medieval occidental, deudora de la influencia islámica.

Desde el punto de vista desde estudios transculturales, en un mundo globalizado, los conocimientos veterinarios, que se movilizan especialmente en la Edad Media en el supracontinente eurasiático, son un elemento más del intercambio de ideas y prácticas que han existido desde los inicios de los tiempos, y que organizaciones como la World History Association¹³ promueven con la investigación de sus miembros.

XII), "Epistola Aquila, Symachi et Theodotionis ad Ptolomeum" (s. XIII) versión catalana "Libre de Nudriment he de la cura dels ocells quals sepatays ha cassa" (s. XIV); "De faconibus asturibus" d'Albertus Magnus (s. XIII) i "Pratica avium et equorum" de Lanfranco da Milano (s. XIII-XIV).

¹² Este nombre es conocido también como Muhtaseb, Mohtaseb, y en la Corona de Aragón como Mostassaf, mientras que en la de Castilla se conocerá como Alcotazen.

¹³ Consultad: <http://www.thewha.org/index.php>

Se hace necesaria una mayor investigación e interpretación de las fuentes existentes en los documentos de las diferentes civilizaciones euroasiáticas, para profundizar en las concomitancias y los procesos de transmisión de conocimiento científico de la hipiátrica antigua y medieval. Especialmente, debería investigarse el papel que jugaron la India y la China en la vertebración de este conocimiento, y un incremento del estudio comparado de las fuentes documentales orientales y occidentales, que permitan conocer las influencias que mutuamente se han generado.

Bibliografía

Abeelee, B. v. d.,. (1994). *La fauconnerie au Moyen Age : connaissance, affaitage et médecine des oiseaux de chasse d'après les traités latins*. [Paris]: Klincksieck.

Alkhateeb Shehada, H., (Ed.). (2013). *Mamluks and animals veterinary medicine in medieval Islam*. Leiden; Boston: Brill.

Álvarez de Morales y Ruiz Matas, Camilo, & Roldán Castro, F. (1996). Sobre el caballo en la cultura árabe. In C. Alvarez de Morales (Ed.), *Ciencias de la naturaleza en Al-Andalus. Textos y estudios IV* (pp. 266-297) Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). [En línea]: <http://hdl.handle.net/10261/25678>

Buell, P.D., Ramey, D. (2004). Acupuncture and 'traditional Chinese medicine'in the horse. Part 1: A historical overview. *Equine Veterinary Education*, 16(4), 218-224.

Buell, P. D. (2007). How did Persian and Other Western Medical Knowledge Move East, and Chinese West? A Look at the Role of Rashid al-Din and Others. *Asian Medicine*, 3(2), 279-295.

Buell, P. D., May, T., & Ramey, D. (2010). Greek and Chinese Horse Medicine: Déjà vu All Over Again. *Sudhoffs Archiv*, 94(2), 31-56.

Carayon, Agnès., Chakour, Djamilia.,Delpont, Èric.,. (2002). *Chevaux et cavaliers arabes dans les arts d'Orient et d'Occident : Exposition présentée a l'Institute du monde arabe, Paris du 26 novembre 2002 au 30 mars 2003*. Paris: Institute du monde arabe-Éditions Gallimard.

Creel, H. G. (1965). The role of the horse in Chinese history. *The American Historical Review*, 70(3), 647-672.

Fradejas Rueda, JM.(2004). *Archivo iberoamericano de cetrería: Fuente de información para la historia de la cetrería iberorrománica*. Universidad de Valladolid. [En línea]: <http://www.aic.uva.es/>

Gabg, D. (1987). Sources for ancient Indian literature on veterinary sciences. *Indian Journal of History of Science*, 22(2), 103-110.

Gendrón, P. C. (2008). El almotacén a través de los "lIibre del Mustaçaf". *Aragón en la Edad Media*, (20), 203-223. [En línea]: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2875417>

Imrie, R. H., Ramey, D. W., Buell, P. D., Ernst, E., & Basser, S. P. (2001). Veterinary acupuncture and historical scholarship: claims for the antiquity of acupuncture. *Sci Rev Altern Med*, 5, 133-139.

Lazaris, S. (1998). *Contribution à l'étude de l'hippiatrie grecque et de sa transmission à l'Occident (XIIIe-XVe siècles)*. Traditions agronomiques européennes.Élaboration et transmission depuis l'Antiquité.Actes

du 120e congrès national des sociétés historiques et scientifiques. Section Histoire des sciences (Aix-en-Provence, 23-25 octobre 1995), 143-169. [En línea]: <http://hal.archives-ouvertes.fr/halshs-00582616/>

Lin, J. H., & Panzer, R. (1994). Use of Chinese herbal medicine in veterinary science: history and perspectives. *Revue scientifique et technique (International Office of Epizootics)*, 13(2), 425-432. [En línea]: http://www.oie.int/doc/en_document.php?numrec=305903

Mazars, G. (1994). Traditional veterinary medicine in India. *Revue scientifique et technique (International Office-of-Epizootics)*, 13(2), 433-451. [En línea]: http://www.oie.int/doc/en_document.php?numrec=306003

McCabe, A. (2006). *A Byzantine encyclopaedia of horse medicine : the sources, compilation, and transmission of the hippiatrica*. Oxford [etc.]: Oxford University Press.

Mohamed, A. E. A., Köfer, J., & Schobesberger, H. (2011). Horse's medicine in ancient Arabic heritage. Paper presented at the Animal hygiene and sustainable livestock production. Proceedings of the XVth International Congress of the International Society for Animal Hygiene, Vienna, Austria, 3-7 July 2011, Volume 1. 557-564.

Somvanshi, R. (2006). Veterinary medicine and animal keeping in ancient India. *Asian Agri-History*, 10(2), 133-146.