

**EL SITIO DE ZHOKOUDIAN. CUNA DE LA MODERNA ARQUEOLOGÍA CHINA.
UN SENCILLO HOMENAJE EN EL CENTENARIO DEL DESCUBRIMIENTO DEL HOMBRE DE PEKÍN**

周口店遗址中国考古发祥地. **ZHONGGUO KAOGU FAXANGDI. THE ZHOKOUDIAN SITE.
CRADLE OF MODERN CHINESE ARCHEOLOGY. A SIMPLE TRIBUTE ON THE CENTENARY OF THE
DISCOVERY OF PEKING MAN**

J. Ignacio APARICIO SERRANO^{1*}, Sergio RIPOLL LÓPEZ^{2} y Jinjing XU^{3***}**

¹ Licenciado en Geografía e Historia Universidad Complutense. Doctorando en Historia, Universidad Nacional de Educación a Distancia, Senda del Rey 7, Madrid. <https://orcid.org/0000-0002-3724-3909>

² Catedrático. Departamento de Prehistoria y Arqueología, Universidad Nacional de Educación a Distancia, Senda del Rey 7, Madrid. <https://orcid.org/0000-0001-5689-831>

³ Profesor Ayudante Doctor. Departamento Filología Moderna, Estudios de Asia Oriental, Universidad de Salamanca, Salamanca. <https://orcid.org/0000-0001-9934-8004>

* Correo electrónico: ignaciomail2015@gmail.com

** Correo electrónico: sripoll@geo.uned.es

*** Correo electrónico: xjj_ltwp@usal.es

Resumen: El objeto de este estudio no es otro que el de recordar a las personas que en su día tomaron parte, de una forma u otra, en los inicios de la investigación paleontológica y arqueológica en China durante una de las épocas más convulsas de su historia, poniendo especial énfasis en la persona del Doctor Otto Zdansky, a menudo olvidado o no reconocido como primer descubridor del Hombre de Pekín. Entre los últimos años de la dinastía Qing y la formación de la República, se produjo en China la llegada de destacados paleontólogos-antropólogos en busca de restos fósiles para los museos de Occidente. China despertaba de su atraso científico y supo aprovechar esa llegada incorporando en sus equipos de trabajo a sus universitarios. Como se verá, la Segunda Guerra Mundial y la Guerra Civil frenaron prácticamente los trabajos de campo, pero ya estaban asentadas con solidez las bases de la que hoy en día es una de las naciones que más empeño científico, económico y social destinan a la Arqueología; y todo, por un simple diente.

Palabras Clave: Zhoukoudian, Geología del Cuaternario, Montaña de los Huesos de Dragón, *Sinanthropus pekinensis*, *Homo erectus pekinensis*, Academia China de Ciencias, Laboratorio de Investigación del Cenozoico, IVPP, Otto Zdansky, Pei Wenzhong, Gustav Andersson, Jia Lanpo, Davidson Black.

Abstract: The purpose of this study is none other than to remember the people who once took part, in one way or another, in the beginnings of paleontological and archaeological research in China during one of the most turbulent times in its history, placing special emphasis on the person of Doctor Otto Zdansky, often forgotten or not recognized as the first discoverer of Peking Man. Between the last years of the Qing dynasty and the formation of the Republic, prominent paleontologist-anthropologists arrived in China in search of fossil remains for Western museums. China was waking up from its scientific backwardness and knew how to take advantage of that arrival by incorporating its university students into its work teams. As will be seen, the Second World War and the Civil War practically stopped field work, but the foundations of what is today one of the nations that devotes the most scientific, economic and social commitment to Archeology were already solidly established; and all, for a simple tooth.

Keywords: Zhoukoudian, Quaternary Geology, Dragon Bone Mountain, *Sinanthropus pekinensis*, *Homo erectus pekinensis*, Chinese Academy of Sciences, Cenozoic Research Laboratory, IVPP, Otto Zdansky, Pei Wenzhong, Gustav Andersson, Jia Lanpo, Davidson Black.

Sumario: Preámbulo. 1. Introducción. 2. Un poco de historia. 3. ¿Dónde buscar el eslabón perdido? 4. Una generación de científicos. 5. Los dientes del Hombre de Pekín ven la luz. 6. La visita de S.A. Real Príncipe Gustavo de Suecia encendió la luz. 7. Año 1927: Segunda etapa de excavaciones en ZKD. 8. ¿Conclusiones? 9. Bibliografía.

Fecha de recepción del artículo: 11-VII-2022. Fecha de aceptación del artículo: 28-II-2023

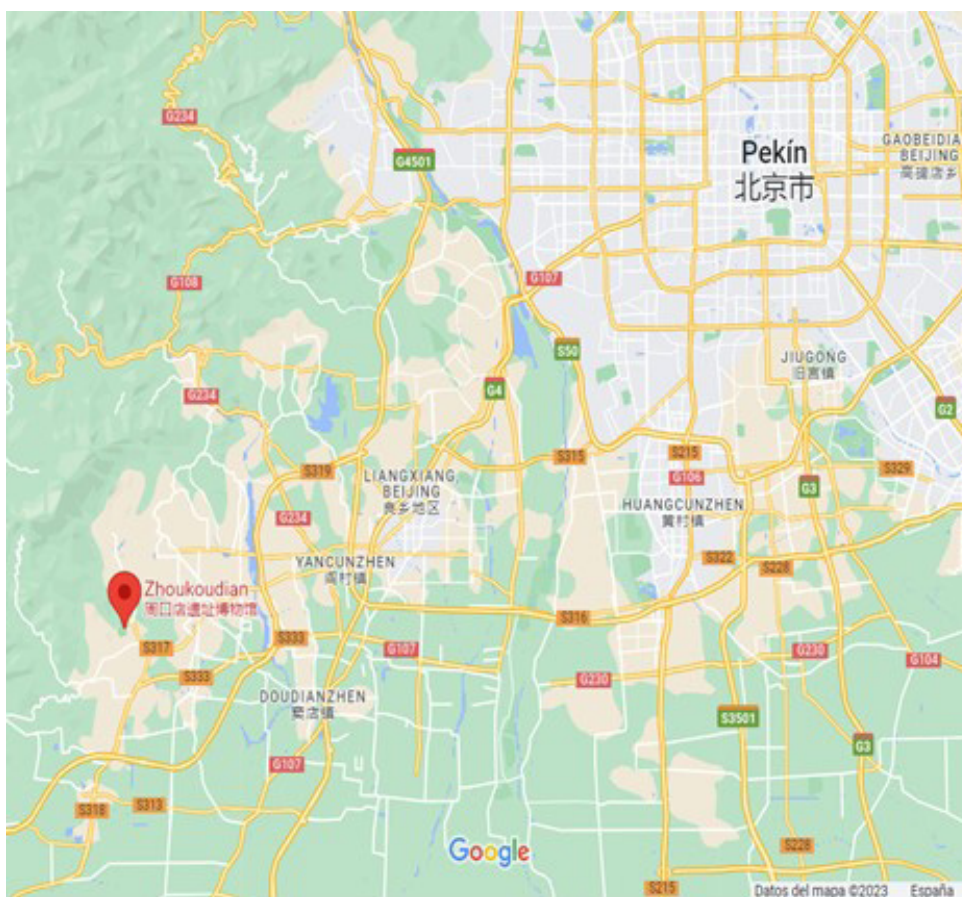


Figura 2. Situación del Sitio de Zhokoudian con respecto de Pekín.

<https://www.google.com/maps/place/Zhokoudian/@39.8473534,116.1982145,11z/>.

a lo largo del texto, podrá verse escrito Zhokoudian de formas muy distintas; esto se debe a que siempre que sea una cita de algún autor o autores, se respetará la forma en que fue inscrito; aunque la forma oficial sea Zhokoudian.

1. Introducción

El sitio arqueológico de Zhokoudian, oficialmente conocido como “Zhokoudian Sitio del Hombre de Pekín” 周口店北京人遗 *Zhokoudian Beijingren yizhi*, o 周口店北京猿人遗址, “Sitio Hombre mono de Pekín”, declarado Patrimonio Mundial de la Humanidad por la UNESCO en 1987, toma su nombre de la localidad situada a poco más de 40 km al SO de Pekín, ciudad a la que está unida por la carretera S317 de Fanshang, distrito suburbano de la capital de la R. P. de China. 39°41'21”N 115°55'26”E.

Morfológicamente, el yacimiento lo constituye una agrupación de colinas kársticas pertenecientes a la cordillera de Taihang 太行, inmerso en el Siste-

ma Tectónico Cataisiano, correspondiente a uno de los cinco perfiles que el geólogo chino Li Siguang 李四光 dio a uno de los cinco perfiles macrogeomorfológicos de China. Esta cordillera sufrió el ascenso y descenso verticales del nuevo movimiento tectónico Himalaya, especialmente entre el Plioceno y el Pleistoceno (Ren *et al.*, 1984: 10); la colina o localidad más famosa de las hasta entonces localizadas como sitios paleolíticos es la denominada Localidad 1 a la que Black la subdivide en “*sub-locality*”, sublocalidades A y B al referirse a los hallazgos de 1928 (Black, 1926a, 1926b, 1927, 1929; Bohlin, 1927: 15), y era conocida por los habitantes de la zona como Montaña de los Huesos del Dragón 龙骨山 *Longgushan*. En ella aparecieron los primeros vestigios del Hombre de Pekín y desde allí se iniciaron las primeras excavaciones hasta la última de las localidades, la Localidad 27, cueva de Tianyuan 田园洞 *tianyuan dong*, donde en 2001 se descubrió el *Homo sapiens sapiens* más antiguo asociado a fauna del Pleistoceno final. El yacimiento dista tan sólo 6 km de la Localidad 1. Se trata de una pequeña cueva

orientada al NNO a 175 msnm. En 2003-2004 fue investigado y excavado por un equipo dirigido por el Dr. Tong Haowen 彤郝文 del IVPP (Instituto de Paleontología y Paleoantropología de Vertebrados de la Academia de Ciencias de China 中国科学院古脊椎动物与古人类研究所 *Zhongguo Kexueyuan gu jichui dongwu yu gu renlei yanjiusuo*) y datado por el Instituto Max Planck de Antropología Evolutiva en una antigüedad de 40.000 años; asimismo, como resultado de unas pruebas realizadas por un equipo internacional extrayendo muestras de su ADN demostraron que:

“las secuencias de ADN nuclear determinadas a partir de este humano moderno temprano revelan que el individuo de Tianyuan derivó de una población que era ancestral de muchos asiáticos y nativos americanos actuales, pero que es posterior a la divergencia de los asiáticos de los europeos. También muestran que este individuo portaba proporciones de variantes de ADN derivadas de humanos arcaicos similares a las personas actuales en Asia continental” (Fu et al., 2013: 2223-2227).

Aunque figuran ya más de 15 Localidades, al tratarse de una aproximación histórica al Sitio de Zhoukoudian, solamente nos extenderemos en la Localidad 1, si bien saldrán mencionadas otras.

2. Un poco de historia

La investigación arqueológica en el Sitio de ZKD va íntimamente ligada a la investigación de la Geología del Cuaternario en China, con Ye Liangfu 叶良辅, *“...quien tras graduarse en el Instituto de Geología del Ministerio de Industria y Comercio, se unió en 1916 al equipo de estudio geológico y recursos minerales del Instituto de Estudios Geológicos del Ministerio de Agricultura y Comercio en el área de Xishan”* (Jie et al., 2002: 347-353). El resultado de su investigación, según consta en la Enciclopedia de Ciencias Geológicas de la Academia de Ciencias de China, fue el primero que se hizo en China de un análisis detallado de la geología regional, publicado en 1920 con el título de Geología de Beijing Xishan 北京西山地质志 *Beijing Xishan dizhizhi* (Academia China de Ciencias, 2021).

En cuanto a la investigación arqueológica de ZKD surgida de los trabajos de campo en esa zona, se puede seguir en un excelente artículo publicado en 2016 sobre los 90 años del descubrimiento del sitio, así como una visión de la evolución de la

investigación, desarrollo y modernización de la arqueología del Paleolítico en China. Sus autores finalizaron en junio de 2009 una larga campaña de excavaciones en la Localidad 1, *“... cuyos objetivos fueron muy diferentes de las anteriores excavaciones [...] hacía 85 años y cuando el foco de los arqueólogos fue implementar la búsqueda de restos de Homo erectus”* (Shen et al., 2016:4-13).

Tales objetivos fueron cuatro: 1) Estabilización del terreno, especialmente en la pared de depósitos al oeste. 2) Preservar y hacer más accesible el yacimiento, tanto para los investigadores como para futuras generaciones de estudiosos. 3) Realizar muestreos geomorfológicos y análisis multidisciplinarios para obtener nuevos conocimientos sobre la formación, uso y datación cronológica. 4) Buscar nuevas evidencias de comportamiento de los homínidos a través de sus restos fósiles, ecofactos y materiales; ya que, como indican en su artículo, tras una larga lista de autores y publicaciones (a la que podría sumarse la presente, centrada fundamentalmente en la historia del hallazgo):

“...La mayoría de las publicaciones en inglés que estudian el sitio del Hombre de Pekín de Zhoukoudian se centran en la datación, el contexto climático, los estudios de restos de homínidos y carnívoros y la tafonomía del sitio y en los sedimentos con cenizas de fuego; se ha prestado mucha menos atención a la abundancia de herramientas de piedra recuperadas de casi todos los niveles de excavación de los depósitos. La evidencia del comportamiento de los homínidos no podrá entenderse completamente hasta que los conjuntos líticos sean examinados todos ellos cuidadosa y sistemáticamente” (Shen et al., 2016: 5).

Aquí seguiremos las 3 etapas o generaciones en las que los autores citados enmarcan la historia de la investigación arqueológica en Zhoukoudian, a saber:

1ª Generación (1918-1949)

2ª Generación (1949-1999)

3ª Generación (2000-actual)

Estas 3 etapas sobre el sitio de Zhoukoudian pueden también trasladarse a las de la propia investigación de la Prehistoria y del Paleolítico en China, pues en cada una de ellas se especifican hallazgos, localizaciones, arqueólogos... así, 50 años antes que ellos, el conocido arqueólogo Zhang Kwang Chih 張光直 Chang Guangzhi; estableció una división del Paleolítico en China, también en

El sitio de Zhokoudian. Cuna de la moderna Arqueología China. Un sencillo homenaje en el Centenario del descubrimiento del Hombre de Pekín

tres etapas de investigación de los periodos Paleolítico y Mesolítico, haciendo especial hincapié en que “... con pocas excepciones, el trabajo de campo había sido realizado por geólogos y paleontólogos una vez ya fuera de China, como un subproducto de sus investigaciones...” (Chang, 1963: 29-61).

Las tres etapas propuestas por Localidades, fueron:

1ª etapa: 1920-1940. Los geólogos de la National Geological Survey of China (Andersson, 1921: 305-310) hacen los trabajos preliminares para diseñar la división estratigráfica y paleontológica del Pleistoceno. Excavaciones en Zhoukoudian, en el Ordos, Gansú y Ninxiá.

2ª etapa: 1940-1950. En esta etapa, Chang pone mayor énfasis en la síntesis de las culturas del Paleolítico y Mesolítico en China, en su contexto geológico y antropológico, síntesis que, aunque la iniciaron Pei Wenzhong y Teilhard de Chardin ya en el final de la primera etapa, en esta segunda, los resultados logrados en los numerosos trabajos de campo, tras el parón de la Segunda Guerra Mundial (que sí estimuló el trabajo en laboratorios y bibliotecas), lleva a Chang a resumir como “*guía*” para los trabajos de campo y su interpretación “*incluso hoy en día*”. Chang se refiere a los trabajos sobre la Geología, Paleontología y Arqueología del Pleistoceno en China publicados por Pierre Teilhard De Chardin, en 1941 (Teilhard, 1941); de Helmut De Terra, también en 1941 (De Terra, 1941) y de Hallam Leonard Movius, en 1944 (Movius, 1944), todos ellos en plena contienda mundial.

3ª etapa: de 1950-1960. Destaca por la labor de salvamento en coordinación con la construcción comercial e industrial, llevado a cabo por el recién creado Instituto de Paleontología de Vertebrados y Paleoantropología. El Instituto de Paleontología de Vertebrados y Paleoantropología (IVPP) 中国科学院古脊椎动物与古人类研究所 *Zhongguokexueyuan gu jichui dongwu yu gu renlei yanjiu suo*, de la Academia China de Ciencias (CAS, sus siglas en inglés) es una de las principales instituciones paleontológicas del mundo. Su origen se remonta al Laboratorio de Investigación Cenozoica 新生代地址与环境研究室 *Xinsheng dai dizhi yu huanjing yanjiushi* del Servicio Geológico de China; fue fundado por el paleontólogo canadiense Davidson Black y los geólogos chinos Ding Wenjiang 丁文江 y Yan Zhongjian 杨钟. En 1928, con 80.000\$ de la Fundación Rockefeller se estableció en la Peijing Union Medical College y quedó anexo a la Comisión Nacional de Planificación y Dirección de Obras Geológicas. Durante la guerra Chino-Japonesa se trasladó a Yunnan. Después de la fundación de la R.P. China se convirtió en 1953 en el Laboratorio de Investigación Independiente de Paleontología de Vertebrados de la CAS; en Instituto de Paleontología de Vertebrados en 1957 y en abril de 1960 el actual Instituto de Paleontología de Vertebrados y Paleoantropología. Los departamentos de apoyo técnico incluyen biblioteca, herbario, sala de dibujo, sala de fotografía, sala de edición, sala de referencia y laboratorio de datación C14 agregado, laboratorio de palinología, sala



Figura 3. Entrada principal al “Museo del Sitio de Zhoukoudian”. En el frontispicio del edificio se lee 周口店遗址博物馆. *Zhoukoudianyizhibowuguan*; el busto lleva la leyenda 北京猿人 *Beijing yuanren* “Hombre mono de Pekín”.
(Foto: S. Ripoll).

de microscopio electrónico, etc. (IVPP, 2018). En mayo de 2014 se abrió al público el Museo del Sitio del Hombre de Pekín (Figura 3).

Ya desde la Primera Etapa, los hallazgos que iban saliendo a la luz en Zhoukoudian llamaron la atención de la comunidad científica internacional. *“El descubrimiento de los restos fósiles del Hombre de Pekín fue un gran avance en el estudio de la evolución humana en las décadas de 1920 y 1930”* (Shen *et al.*, 2016: 4-6); pese a que no se informó sobre la evidencia de herramientas de piedra del sitio del Hombre de Pekín hasta 1931 en un artículo publicado en chino por Pei Wenzhong (Pei, 1931) citado por Shen en la Bibliografía de su artículo (Shen *et al.*, 2016: 12).

3. ¿Dónde buscar el eslabón perdido?

Era una época en que la búsqueda del eslabón perdido se volvió poco menos que cuestión de Estado. Así, Alemania ya había logrado al respecto su primer hallazgo en 1856 en una cueva de Neander; si bien, en 1829, el médico belga Philippe Charles Schmerling había descubierto un cráneo en la cueva Engis en Lieja; pero este ejemplar no fue catalogado como neandertal, sino como un individuo galorromano, por los frecuentes hallazgos de éstos en la zona, pese a referirse a su hallazgo como incrustado en una capa de estalagmitas y acompañado también de huesos de animales extintos como mamut, rinoceronte lanudo y oso de las cavernas. Turner en su artículo sobre los cráneos hallados en Engis y Neanderthal, dadas las amplias descripciones de esos especímenes hechas por Sir C. Lyell en *The geological evidences of the antiquity of man* (Lyell, 1863: 65-79) y la defensa que éste hiciera de los hallazgos de Schmerling en el Capítulo IV de ese libro, el Profesor Huxley en *On Man's Place in Nature*, cita las conclusiones a las que llega Huxley de que:

“...no hay ninguna certeza para determinar la Raza a la que pertenecía [...] podría ser tanto un Australiano como un Europeo[...] es un cráneo humano normal, sin ninguna señal de degradación [...] Creo, sin lugar a dudas, que este habitante, como el de Saint-Acheul lo prueba, es de la época romana” (Turner, 1864: 251-259).

Schmerling ya anteriormente se defendió de esas críticas en su *Recherches sur les Ossements découverts dans les Cavernes de la province de Liège*, especialmente en el capítulo tercero del volumen 1: *“Des ossements fossiles humains”*, donde

escribe:

“...en cuanto a las cuevas que hemos visitado hasta el día de hoy, me inclino a creer que nos hemos olvidado de recoger una gran cantidad de restos distintos a los de osos e hienas; y, con algunas excepciones, carecemos absolutamente de información completa sobre el aprovechamiento regular de las cuevas, y todo nos demuestra que, hasta ahora, esta investigación se ha realizado de una manera muy inexacta” (Schmerling, 1834: 53-66).

La rivalidad que iba surgiendo en la segunda mitad del siglo XIX entre Gran Bretaña y la recién creada Alemania se manifestaba tanto en el campo industrial, como en el científico. La Arqueología no podía librarse de esa rivalidad; Alemania había encontrado su eslabón perdido, no así Gran Bretaña (el Neanderthal de Gibraltar, aunque en el Imperio, no contaba), que veía como una necesidad la existencia de un eslabón perdido que ya había aparecido en el Continente e incluso en África. La solución a tal sinrazón llegó con el hallazgo del Hombre de Piltdown en 1908, reconocido por la Sociedad Geológica de Londres en 1912, comenzada ya la Gran Guerra. La prensa tenía, por fin, su eslabón perdido, incluso nuevos restos de un Piltdown II; sin embargo con los hallazgos de homínidos en Indonesia, África y, sobre todo, China en los que ninguno de ellos mostraba la peculiar combinación de mandíbula de simio y cráneo humano, el *Eoanthropus dawsoni* se veía cada vez más marginado, no así en Gran Bretaña que Smith Woodward en 1948 publicó *The Earliest Englishman*, sólo 5 años antes que se descubriera el fraude de Piltdown. Un artículo publicado en la *ROYAL SOCIETY OPEN SCIENCE* clamando contra lo que califica:

“...como uno de los fraudes científicos más famosos de la historia. Nuestra reevaluación de los fósiles de Piltdown utilizando los últimos métodos científicos (análisis de ADN, mediciones de alta precisión, espectroscopia y antropología virtual) muestra que es muy probable que un solo espécimen de orangután y al menos dos especímenes humanos se hayan utilizado para crear los falsos fósiles” (De Groote *et al.*, 2016: 1-14).

En China esta rivalidad no llegó a producirse, al menos no tan descaradamente. Había campo de trabajo para todos; la recién nacida República de China, reconocida por Occidente, aunque vejada en el Tratado de Versalles, estaba en una versión

moderna de la época de los Reinos Combatientes (476-221 a.C.) y Señores de la Guerra 战国军阀时代 *zhangguojunfashidai* (1916-1928) como ya lo había sido en sucesivas épocas tras la caída de la dinastía precedente, esta vez la dinastía Qing. Paradójicamente fue una época de eclosión cultural (Movimiento Cuatro de Mayo 五四运动 *wusiyundong*) y en todos los campos de la Ciencia. En palabras de Chang, “...Geología, arqueología y todas las ciencias que fueran capaces de recuperar las pruebas de la historicidad y separarlas de las leyendas de la historia China, especialmente la época antigua [...] encontraron una audiencia receptiva en China...” y para apoyar su texto, inserta una cita de Li Ji, considerado el fundador de la Arqueología moderna en China, de su libro Anyang:

“Desde comienzos de este siglo, trabajadores de campo en Geología, Paleontología y Arqueología, se extendieron por todo el mundo. La vieja China, durante siglos coto de caza para el imperialismo europeo, fue forzada a abrir sus puertas al ‘Superior poder blanco’ para todo lo que gustaran, incluyendo trabajos de campo en la Ciencia: Geólogos, geógrafos y paleontólogos, junto a ‘cazadores de fortuna’, se precipitaron hacia el Lejano Este, especialmente China [...] La culta China no se despertó de su letargo hasta después de la Revolución de 1911. Al igual que en Europa, la ‘metodología de campo’, como forma de aprendizaje impuso su influencia en la mentalidad china” (Chang, 1986: 12-13).

Hubo uno especialmente entre los más famosos “cazafortunas” que esquilmaron todo lo que pudieron durante los años anteriores a la instauración de la R.P. de China, se trata de Lu Qinzhai 卢芹斋, conocido en el mundo de las subastas de arte como “Monsieur Loo”, el mayor proveedor de arte chino para las Salas de Oriente de los principales museos del mundo. Nacido en 1880 en una aldea de la provincia de Zhejiang, tras la fundación de la República Popular pudo escapar del país y librarse del mismo final que sus socios. Este personaje, tras muchas peripecias, forjó un imperio de compra-venta de todos los objetos antiguos que llegaban a Shanghai o Pekín, donde tenía sus oficinas centrales, para enviarlas a la Pagoda que se construyó en París o a su Galería de Arte en la Quinta Avenida. Él mismo cuenta “...en nuestras oficinas cada día preparábamos mesas llenas de platos para los viajeros que llegaban a la ciudad. Así que controlábamos el mercado de las antigüedades

en China”; y en 1950 escribió “yo no he sustraído ni una sola pieza de su lugar de origen, han sido otros” (Lenain, 2015: 74 y 238). Evidentemente, no necesitaba moverse por el país.

4. Una generación de científicos

Con todo, pareciera que a China solamente acudían cazafortunas; sin embargo, y gracias al impulso modernizador que la joven República intentaba llevar a cabo, también atrajo a numerosos investigadores, antropólogos, geólogos, arqueólogos..., para trabajar en el campo de la minería, cartografía, geología, etcétera. A Zhokoudian llegó en 1914 el geólogo y antropólogo sueco Johan Gunnar Andersson (1874-1960), entonces Director del Servicio Geológico Nacional de Suecia. Fue llamado a China como consejero del Ministerio de Agricultura con la misión de inventariar y estudiar las riquezas del subsuelo del país. En lo que al tema que nos ocupa, Andersson tenía también un acuerdo con la National Geological Survey of China por el que debía recoger fósiles chinos para la Swedish China Research Committee, creado por el Dr. Axel Lagerlius. “En compensación, los chinos deberían recibir un duplicado de los fósiles...”, acuerdo que Andersson juzgó beneficioso para la Ciencia China y generoso para los museos suecos; y también, como dice Reader “Quedarse con el monopolio de la investigación paleontológica en China durante una década” (Reader, 2011: 202-218). Este mismo autor nos revela el hallazgo de 25 huevos fosilizados de dinosaurio sacados de China por la expedición del American Museum de 1923. Pensaron en el Museo, a la vista de las ofertas, sacar a subasta un ejemplar que alcanzó la cifra de 5.000 dólares, cantidad ofrecida por el Coronel Austin Colgate (famoso por la pasta de dientes). Asimismo, Andersson extendió su labor de Asesor para el Ministerio de Agricultura, como arqueólogo; como él dice hasta culminar en 1921 lo que él llamó su “red-letter year” por una serie de descubrimientos como:

“El poblado neolítico en Yang Shao Tsun, los mamíferos del Eoceno en el río Amarillo, el depósito de la cueva Sha Kuo T’un en Fengtien y el aún más notable descubrimiento de la cueva en Chou K’ou Tien, que se hizo mundialmente famoso por el trabajo de quienes continuaron después de nosotros” (Andersson, 1934: XVI-II-XXI).

De igual manera, en el Prólogo a Children of the Yellow Earth dedica en tres páginas de agra-

decimiento su recuerdo y gratitud hacia más de 20 personas entre las que figuran grupos de geólogos, portadores, guías, excavadores, misioneros, sirvientes personales... por los que “...*mis pensamientos se vuelven con gratitud hacia aquellos que hicieron posible este trabajo*”, se echa en falta a Zdansky; ¿olvido?, ¿resentimiento?, quizás ambas cosas; pero es extraño ya que finaliza el Prólogo revelando que “*el volumen forma un sumario de numerosas monografías científicas publicadas por la National Geological Survey of China en sus Boletines, Memorias y, ante todo, la Paleontología Sinica*” (Andersson, 1934: xxi), publicaciones en las que Zdansky colaboró en distintas ocasiones. Seguiremos su libro con cierta frecuencia, como se irá viendo.

A la par de sus prospecciones, Andersson aprovechaba para ir recogiendo fósiles sobre el terreno; para ello se valió de los misioneros y residentes extranjeros en China Central, quienes le informaron de los hallazgos que el naturalista alemán Max Schlosser iba realizando con motivo de su trabajo a lo largo del norte de China. Max Schlosser (1854-1932) fue un zoólogo, paleontólogo y geólogo alemán cuya investigación sobre el Terciario le llevó a recoger fósiles por distintos lugares del planeta; de su trabajo de campo en España sobre mamíferos del Plioceno publicó un artículo en la *Neues Jahrbuch Für Mineralogie* sobre los fósiles de mastodonte extraídos en depósitos del Plioceno en Cueva Rubín, Provincia de Teruel (Schlosser, 1907: 1-40). Asimismo, Andersson enriqueció sus hallazgos con los que le donó el médico alemán Haberer. Éste había leído su Tesis sobre la Norma Occipitalis en humanos y monos, editada en Munich en 1898; al año siguiente se trasladó a China. En principio trabajó por la zona que el Tratado de Nanking, o Tratado de los Puertos le permitía “...*en conjunto conocidos como los ‘tratados desiguales’, fueron tres de una serie de tales ‘acuerdos’ impuestos a una China poco dispuesta y vistos, con razón, como el punto más bajo en la historia del país*” (Bracken, 2018: 168-169). Haberer había ido adquiriendo su colección en las farmacias locales de Shanghai, Ningpo, Ichang y Pekín. Entre ese año y 1902, aprovechando sus desplazamientos como médico en Pekín, viajó por el norte y este de China recogiendo fósiles y comprándolos en las tiendas y farmacias 药店 *yaodian* de medicina china; entre todos esos fósiles figuraban los llamados “huesos de dragón”.

Resulta interesante al visitar alguna ciudad China entrar en una de las muchas yaodian, tien-

das donde se expenden infinidad de hierbas medicinales, de gran tradición en China desde que el mítico emperador Shen Nong 神農 transmitió a los hombres la práctica de la agricultura. Se dice que probó todas las plantas, identificando las venenosas y sus antídotos. Actualmente no creo que sigan usándose los huesos y los dientes de dragón triturado (al menos no abiertamente). En el *Shanhan Lun* 山寒论, *Sobre las fiebres tifoideas*, escrito a finales de la dinastía Han del Este, en el capítulo 6 todos sus párrafos, que son recetas, llevan en su composición huesos de dragón 龙骨 *longgu*: Por ejemplo, el 117, una receta para:

“*Reconocimiento y tratamiento de la evidencia patológica de la enfermedad del Sol (fiebres tifoideas) 辨太阳病脉证并治 Bian taiyang bing mai zheng bing zhi: Sopa de ostras, canela, raíz de regaliz y huesos de dragón: figuran los ingredientes: canela, 1 tael; regaliz, 2 tael; ostras hervidas, 2 tael; hueso de dragón, 2 tael*” (CHINESE TEXT PROJECT, 2006-2023).

Tras la invasión de la infausta Alianza de las Ocho Naciones, la toma de Pekín y subsiguiente quema de la Ciudad Prohibida, Haberer fue expulsado de su trabajo y abandonó China. En 1903 donó toda su colección de fósiles al profesor Max Schlosser. A su vuelta a Alemania prosiguió su investigación sobre monos y antropoides, donando sus hallazgos a la División de Mamíferos del Museo Nacional de Historia Natural del Instituto Smithsonian, como puede comprobarse en las Actas de Recepción del Museo (USNM, 1913); por ejemplo, el Acta nº17621, se trata de un cráneo de gorila (sin mandíbula), procedente del Sur de Camerún y recibida del Profesor Haberer el 17 de abril de 1913 (Figura 4).

Andersson cuenta que un día de febrero de 1918, (Andersson, 1919: 265) hablando con J. McGregor Gibb, profesor de Química en la Universidad Metodista Episcopal de Pekín, éste le informó de la existencia de un “*depósito de huesos en forma de pilar o columna de unos pocos pies de altura situado en el terminal del ramal Liu Lihe a Zhoukoudian del ferrocarril Pekín-Hankow*” y le enseñó unas cuantas piezas y fragmentos de huesos, aún recubiertos con arcilla roja, que acababan de ser desenterrados de un lugar cercano a Pekín llamado *Jigushan* 鸡骨山 Colina de los huesos de pollo, situada a unos 2 li 里 (1 km aproximadamente), al suroeste de Zhoukoudian. Andersson, guiado por las indicaciones de Gibbs, visitó el yacimiento

El sitio de Zhokoudian. Cuna de la moderna Arqueología China.
Un sencillo homenaje en el Centenario del descubrimiento del Hombre de Pekín

COLLECTOR No.	ADDRESS No.	ORIGINAL No.	NAME	SEX	LOCALITY	WHEN COLLECTED	RECEIVED FROM	COLLECTED BY	WITH OTHER SPECIES	NO. OF SPECIES	REMARKS
17621	55584		Bonilla		W. Africa - South Kamerun		Prof. Heberer	ap 17			skull only no lower jaw
7											
8											
9											
17622											
1											
2											
3											
4											
5											Skull + skeleton
6											
7			Pan								
8											
9											
17623											
1											
2											incomplete skel. Part of 3 skulls including last.
3											Skull only
4											
5											
6											
7											Skull only; no lower jaw
8											
9											
17624											

Figura 4. Acta de Recepción USNM17626 de la entrega de Heberer.
<https://collections.nmnh.si.edu/media/?ark=eb03068d5eab44cea3350bb21543efc0>.

acompañado de su esposa Elsa. En el lado oeste de la colina, de la que Andersson hizo un minucioso análisis geológico, localizó el depósito de huesos en forma de pilar de arcilla roja, dentro de una hendidura de un antiguo horno de cal de 3,1 m de altura, más otros 2,4 m que corresponden a la sección semiescondida. En cuanto a la cronología, geológicamente llega a la conclusión de que la arcilla roja era anterior al loess y formada en un clima húmedo y cálido que atribuye al Plioceno, mientras que el tipo de fauna es más moderno y apunta al Pleistoceno, aunque Andersson especifica que *“en este caso, el depósito es secundario, formado por una superposición en una fecha muy posterior a la formación de la masa principal de arcilla roja”* y que la estratificación de ésta *“...es probable que se deba a los desechos de los animales de presa que habitaron la cueva”* (Andersson, 1919: 268).

Además de estas adquisiciones, Andersson des-

de su cargo en el Ministerio de Agricultura de la República de China se valió de un número de técnicos para la caza de fósiles por las provincias de Shanxi, Henan y Gansu, provincias abundantes en huesos de dragón, y envió las colecciones al profesor Carl Wiman, del Instituto de Paleontología de la Universidad de Upsala (Jia y Huang, 1990: 10).

En la primavera de 1920, un grupo de estudiantes de Viena llegó a Upsala invitados por la Unión de Estudiantes de Upsala *“en una acción humanitaria”* (Puech, 2018: 3-6). Por esas fechas Austria, recién derrotada en la Gran Guerra, no podría hacer muchos gastos de estudios en el extranjero; en ese grupo viajaban Otto Zdansky y su hermano Erich. Otto había dejado los estudios de ingeniería por los de zoología, botánica y paleontología y preparaba su Tesis bajo los profesores Otherio Abel y Carl Dienel. En Upsala Zdansky trabajó en el Instituto de Paleontología invitado por el profesor Wi-

man quien le propuso trabajar con él en la Universidad de Upsala (allí moriría 68 años más tarde) para que estudiara los fósiles recibidos de China, además de preparar su disertación sobre la región temporal del cráneo de tortuga, Tesis que defendió un año después en Viena el 21 de marzo de 1921, tras su regreso de Upsala el otoño anterior y por el que logró el Título de Doctor en Paleontología. Zdansky, en unas cartas escritas en 1980 al Doctor Pierre Puech para el currículum que éste le solicitó para su biografía, aporta un buen número de datos sobre su estancia en Upsala y, sobre todo, en China que arrojan mucha luz a los acontecimientos que rodearon los años 1921 a 1923, aunque esos datos hay que leerlos con precaución, ya que Zdansky los escribió fiándose de su memoria (tenía entonces 86 años), pues no guardaba documento alguno, como se verá más adelante. Del porqué Wiman eligió al joven Zdansky para trabajar con él, Reader nos dice que:

“En 1921, Wiman había elegido a un grupo selecto de científicos y estudiantes para que le ayudaran en la preparación y descripción del material chino, pero empezaba a preocuparle la forma en que se recogían los fósiles, pues Andersson no era paleontólogo; además, dejó la excavación a sus trabajadores chinos, que no fueron tan cuidadosos como sería deseable. Wiman pensó que debería haber a cargo un experto y persuadió a Otto Zdansky, un joven paleontólogo austriaco, para que pasara tres años en China asegurándose de que las excavaciones se manejaran de una manera más profesional” (Reader, 2011: 204).

Ese mismo año, Wiman le propuso ir a China por un periodo de 3 años para clasificar y estudiar todos los fósiles *“...y como yo no recibiría ninguna remuneración, puse la condición de que yo tendría el derecho a publicar mis colecciones, al menos en parte”* (Puech, 2018: 7). Allí estuvo hasta 1923, año en que regresó a Europa en el Transiberiano, en cuyo viaje le fueron robados todos los archivos que llevaba consigo. En 1927 fue nombrado profesor en la Universidad de El Cairo, donde estuvo hasta 1951. En 1940, durante la era nazi, fueron despojados de su nacionalidad austriaca, él, su esposa Gerda y su hijo Göran; y en 1941 del título de Doctor, según el Acta del Gedenkbuch für die Opfer des Nationalsozialismus an der Universität Wien 1938, Libro conmemorativo a las víctimas del nacionalsocialismo en la Universidad de Viena, donde se lee *“... als jude als eines akademischen Grades ei-*

ner deutschen Hochschule unwürdig” (*“como judío, indigno de un título académico de una universidad alemana”*). Muchos años después la revocación fue declarada *“nula y sin valor”*; aunque no le fue devuelto el Título de Doctor hasta 2008, después de su muerte (UNIVERSITÄT WIEN, 1939-1940).

Una vez en China tras 6 semanas de viaje, Zdansky se reunió con Andersson, con el Director de la *Geological Survey of China Ding Wenjiang* 丁文江 y su ayudante el Vicedirector Weng Wenhao 翁文灏, primer estudiante chino en obtener un doctorado en Geología. Andersson decidió enviar a Zdansky a Zhoukoudian para ir familiarizándose con el entorno, concretamente a la Colina de los de los huesos de pollo 鸡骨山 *Jigushan*, donde Andersson había trabajado. Un día en que Zdansky excavaba en el Pilar de los huesos se le presentó un trabajador de una cantera vecina quien le dijo, más o menos, que *“ahí estábamos perdiendo el tiempo, habiendo una cantera cercana con huesos más grandes... Él nos llevó al lugar donde yo hallé el primer diente de lo que sería conocido como El Hombre de Pekín”* (Puech, 2018: 4). Referente a ese día, Jia Lanpo y Huang Weiwen dan una versión algo diferente de la dada por Andersson, pero concordante con la de Zdansky, y que transcribo aquí: Mientras estábamos sentados en nuestro lugar de trabajo, un hombre de la vecindad vino y mirándonos nos dijo: *“No les servirá de nada quedarse aquí por más tiempo. No lejos de aquí hay un sitio donde podéis recoger huesos de dragón mucho más grandes y mejores”* (Jia y Huang, 1990: 16). Y poco antes, Jia y Huang señalan la llegada de Granger y Andersson a Zhoukoudian de modo diferente al que cuenta Andersson. Granger llegó a China asignado por el *American Museum of Natural History* como jefe de paleontología del equipo liderado por Roy Chapman Andrews para la TERCERA EXPEDICIÓN ASIÁTICA. Todos los miembros se alojaban en una antigua residencia de 160 habitaciones, anterior propiedad de un príncipe manchú. Estas expediciones fueron recogidas en 1932 por el American Museum of Natural History (Granger, 1933: 501). Granger cuenta que llegó a Pekín el mes de julio de 1921 y, tras entrevistarse con sus amigos de la Geological Survey of China Dr. V.K.Ting, el Director y con el Dr. J. G. Andersson, Asesor de Minería (sic), ya que la expedición a Mongolia no podría realizarse hasta 1922, le sugirieron que, como paleontólogo de la Expedición visitara una o más localidades de fósiles que llevaba la “Survey”, pero que por una u otra razón la Survey no había sido capaz de explorar. La zona más propicia para

explorar estaba en la cuenca del Yangtzé 长江, concretamente en Wanxiàn 万县 (actual Wanzhou) en la provincia de Sichuán, a una distancia de algo más de 1.400 km de Pekín. En la narración de ese viaje, Granger señala el 24 de agosto como fecha de partida en tren a Hankow situada en la orilla izquierda del Yangtzé. El trayecto Pekín-Hankow era directo ya, al menos desde 1915, allí se encontraban las Concesiones Japonesa, Alemana, Francesa, Rusa y Británica, con sus respectivos embarcaderos. La estación de Dazhimen se encontraba junto a la Concesión Francesa y el Consulado Británico, lugar donde Granger se entrevistó con el Cónsul Mr. J. Langford Smith, paleontólogo y geólogo aficionado quien en su destino había localizado numerosos fósiles en farmacias y deseaba comunicarlo a la *Geological Survey*. Las versiones de Andersson y Zdansky no son totalmente coincidentes; por ejemplo, Granger en el capítulo del libro arriba citado, relata minuciosamente todo lo que hace desde su llegada a Pekín el mes de julio hasta su partida hacia Hankow el mes siguiente. Es extraño que no relatara nada de Zhoukoudian, cuando el mismo Andersson le invitó a ir y “Granger se ofreció muy amablemente a familiarizarnos con la extraordinariamente desarrollada técnica de excavación que había sido uno de los factores en el fenomenal progreso de los paleontólogos americanos de vertebrados “y para que viera el trabajo que Zdansky realizaba allí” (Andersson, 1934: 97). La presencia de Granger en Zhoukoudian quedó bien documentada, pues tanto Andersson, como Zdansky lo afirman; sin embargo, como veremos más adelante, tuvo tiempo suficiente para trabajar y, sobre todo, aplicar y enseñar las técnicas americanas, aunque sería de forma no oficial; como relata él mismo, se había llegado a un acuerdo entre la *Geological Survey of China* y la *Central Asiatic Expeditions* de que las Expediciones no participarían en expediciones geológicas, paleontológicas o arqueológicas en el norte de China (Granger, 1933: 572).

Cuando Granger llegó, Zdansky, como ya se ha señalado, acababa de empezar en Zhoukoudian; la colina era conocida por la población local como Longgushan 龙骨山 “Montaña de los huesos de dragón”, pero Zdansky lo dio a conocer; en su primer informe, como Zhoukoudian, topónimo de la población donde se sitúa la colina, en el distrito de Fangshan, aunque la zona que iban a explorar estaba en un barranco llamado Laoniugou 老牛沟 “Barranco del buey viejo” donde hallarían la Localidad 1.

5. Los dientes del Hombre de Pekín ven la luz

Ya veremos más adelante, cómo los hallazgos del primero y segundo diente no salieron a la luz pública hasta varios años después, en octubre de 1926, con ocasión de la visita del Príncipe Gustavo de Suecia, futuro Rey Gustavo VI, a la *Peking Union Medical College* en su viaje alrededor del mundo. Zdansky menciona en su currículum el hallazgo del primer diente, describiendo antes el lugar como:

“...una cantera que prácticamente había sido abandonada cuando los trabajadores de la misma habían sacado a la luz una gran cueva rellena de arcilla, sobre la que descansaba el techo derrumbado de la cueva. Se tomaron prestadas unas escaleras a los canteros que aún trabajaban allí y subí a la cueva que sería mi lugar de trabajo en el futuro... Un día encontré un molar que inmediatamente reconocí como de naturaleza humana. Este fue el primer hallazgo del Hombre de Pekín” (Puech, 2018: 4).

En una fotografía tomada por el propio Andersson en la excavación figuran Zdansky y, a su izquierda, Walter Granger; esto confirma la asistencia del arqueólogo americano a Zhoukoudian, quien permaneció en el sitio con Andersson 3 días más; como la fotografía no lleva fecha alguna que pueda darnos una pista, puede deducirse que, como Granger nos ha dicho al narrar su expedición al Yangtzé, la partida fue al mes siguiente de su llegada a Pekín en julio. También sabemos que Andersson y Granger giraron una visita a Zdansky, pero a la “Colina de los Pollos” donde éste estaba, y allí llegaron a visitarle; que de allí fueran a Zhoukoudian parece lo más probable y que el hallazgo del primer diente coincidiera con esa visita, también; pues, si así no hubiera sido, Zdansky no se habría apresurado a esconder la pieza. En el libro sobre la expedición al Asia Central, figura un mapa de China donde se señala en rojo los puntos visitados por miembros de dicha expedición (Granger, 1933: 880), entre ellos “*Chowkowitzien*”, no *Chou Kou Tien* como lo citaron a lo largo del libro, y situado cerca de Pekín en la entonces denominada provincia de Chihli, nombre que la República cambió por el actual, Hebei, en 1928.

Zdansky consideró mantenerlo en secreto ante el posible revuelo que el hallazgo ocasionaría, o de las más que probables críticas o parabienes y, a la vez, para asegurarse que la descripción de la fauna de toda la cueva debería ser hecha por él. Ya se

indicó más arriba, en la propuesta que Wiman le hiciera para animarle a ir a China, se incluía el derecho a que él publicara los hallazgos. Incluso pudiera darse el caso de olvidarse de la promesa verbal (sic) que le hiciera como la condición de viajar a China sin remuneración alguna (Puech, 2018: 4). No le faltaba razón a Zdansky en cuanto a su temor a posibles críticas adversas. Así, Teilhard de Chardin escribió a Andersson una vez vistos los dos dientes en las fotografías,

“... siento que no sería justo e incluso nada amistoso, ocultarte lo que pienso de ellos... de hecho no estoy completamente seguro de su supuesto carácter humano... incluso, como espero, si nunca pudiera llegar a probarse que los dientes de Chou-Kou Tien pertenecen a una bestia de presa, temo que tampoco pueda demostrarse absolutamente que sean humanos ... sin embargo, y dado que confío mucho en la experiencia paleontológica de Zdansky, espero, con todas mis fuerzas, que mi crítica resulte infundada. Sólo deseo ser totalmente franco contigo” (Andersson, 1934: 105) y (Jia y Huang, 1990: 27).

En defensa del arqueólogo jesuita debemos incluir una frase que éste, en un artículo escrito junto con C.C. Young en 1929 declara: *“A la vista del descubrimiento de indudable material homínido en el depósito de Chou Kou Tien se ha ampliado por un periodo superior a dos años un sistemático estudio y excavación en el sitio”* (Teilhard y Young, 1929: 173).

A partir de ese artículo, escribiría sobre Zhoukoudian a menudo, especialmente en un artículo escrito conjuntamente con W. G. Pei *“usando los últimos datos disponibles de un manuscrito preparado por Mr. W.G. Pei a lo largo del invierno de 1932”* (Teilhard y Pei, 1932: 317).

En la página siguiente, puede seguirse, en su versión original y sin traducción al español, excepto dos notitas (a y b) que incorporan al pie, la Tabla comparativa que Wang Qiang, Li Sun, y Jan Ove R Ebbestad confeccionaron en 2018 a partir de relatos de varios autores con el fin de demostrar las fechas del descubrimiento y de la falta de unanimidad en ellos, como se desprende del título de la Tabla: Diversos relatos de las fechas de excavación/identificación de los cuatro dientes del Hombre de Pekín depositados en el Museo de la Evolución. Universidad de Upsala (Wang et al., 2018: 269). En cuanto al hallazgo del primero de los tres dientes excavados por Zdansky entre 1921 y 1923 y aunque no explícitamente, hay autores que, sin

poner en duda la autoría del hallazgo al paleontólogo austriaco en 1921, *“se le acredita haber descubierto la primera evidencia fósil del Hombre de Pekín”* (Wang et al., 2018: 267) los autores lamentan que, al contrario de otros arqueólogos que posteriormente trabajaron o siguen trabajando en Zhoukoudian, *“...la información concerniente a los hallazgos de los primeros dientes hallados durante la excavación de Zdansky permanece oscura...”* (Wang et al., 2018: 275). Por ejemplo, Jia Lianpo y Huang Weywen consideran que pudo haber otras personas que compartieran las reservas de Teilhard, al fin y al cabo, muchas “autoridades” de Pekín no habían visto los 2 dientes, ya que el segundo lo descubrió Zdansky *“al cribar y limpiar los fósiles de Zhoukoudian”*; así no es de extrañar, como dicen los dos autores, *“que en los meses posteriores al anuncio, los científicos no estaban seguros de si el propietario de los dientes había sido un humano o un carnívoro”* (Jia y Huang, 1990: 27).

La pregunta fue hecha, como relata Andersson durante un banquete en honor del profesor Alfred Lacroix, Secretario de la Academia Francesa de Ciencias, donde:

“todos los personajes de importancia en Pekín y Tientsin en el campo de las ciencias naturales se habían reunido en un restaurante chino para homenajear al célebre y distinguido visitante. Teilhard y Licent estaban presentes y, por supuesto, el inagotable y delicioso Grabau. Los ánimos se elevaron hacia el final de la cena y los comentarios mordaces volaron como flechas sobre la mesa”.

En respuesta a una pregunta que le hiciera el Doctor Amadeus W. Grabau, profesor en la Universidad de Pekín y miembro del Servicio Geológico Chino: *“Bien, Doctor Andersson, ¿cómo está ahora lo del Hombre de Pekín?, ¿es un hombre o un carnívoro?”* Andersson nos cuenta la respuesta:

“Sentí que el suelo se balanceaba bajo mis pies y que tanto el hombre de Pekín como yo mismo seríamos ridiculizados si no podía devolverle el cumplido con prontitud. Entonces se me ocurrió una idea. Mi querido doctor Grabau, las últimas noticias que tengo de Chou Kou Tien es que nuestro viejo amigo no es ni un hombre ni un carnívoro, sino alguien a medio camino entre los dos... Es una dama” (Andersson, 1934: 106).

Cuentan Jia Lanpo y Huang Weywen que Andersson hizo esta humorística respuesta apoyándose en el uso del término “hombre” que le hicie-

ra Grabau, no como género (macho o hembra) de una especie, sino como especie. Lo que no suponía es que esta respuesta “*diera lugar a los rumores del hallazgo de una Dama de Pekín*” (Jia y Huang, 1990: 28). Incluso en fechas tan posteriores como el 25 de abril de 1927, reunidos un grupo de científicos en el restaurante francés del Hôtel du Nord de Pekín para despedir a Andersson y agradecerle su contribución al hallazgo de los dos dientes, en el Menú de la “Cena Cenozóica” iba impreso el perfil de una cabeza de mujer algo primitiva para indicar que el menú se había confeccionado “*sous la direction spirituelle de la Dame pékinoise*” (Yen, 2012: 269); aunque el banquete que citan estos autores, según Andersson no fue para despedirle a él, como dice Yen, sino al Profesor Lacroix.

Como se desprende de la Tabla 1, de las fechas del descubrimiento del primer diente sólo sabemos que fue en 1923 y reconocido y ocultado al instante por Zdansky; del segundo diente, sólo que lo encontró al limpiar material en Upsala, es decir, entre 1923, al volver de China y 1926, en que lo dio a conocer. Podemos fechar los hallazgos del cuarto (1952) y quinto (2011). El tercero, el único que se fechó el día de su descubrimiento *in situ* por Bohlin, el 16 de octubre de 1927, es el único que no se conserva.

En la nota 1 del artículo de Wang, Obe y Ebbestad que ellos traducen del propio Zdansky, podemos hacernos una idea de los primeros tiempos de excavación en Zhoukoudian: “*Por lo que puedo recordar, el molar se descubrió en la Capa 5 o la Capa 6 del Perfil A (de los depósitos de Zhoukoudian)*” (Zdansky, 1926). “*En cuanto al premolar, no tengo tanto recuerdo. Solo lo descubrí cuando limpiaba el material en Upsala. Incluso si yo mismo lo hubiera tomado del sedimento, lo más probable es que no lo reconociera debido a la arcilla húmeda adherida*” (Wang et al., 2018: 271). Es decir, sabemos de esos dos primeros dientes poca cosa, podemos suponer que Zdansky tomaba sus notas de campo, Frängsmyr así lo especifica:

“El material se descubrió y clasificó en el sitio, y los huesos individuales se limpiaron y etiquetaron. Parte del material se dejó sin preparar en bloques y se empaquetó en cajas, ya que no hubo tiempo suficiente para examinar todas las muestras en detalle y preparar los fragmentos individuales” (Frängsmyr, 2012: 49-62).

Pero también sabemos que le fueron robados todos sus apuntes y equipaje en el viaje de vuelta a

Europa en el Transiberiano.

Siguiendo a Zdansky en su carta a Puech de 16 de diciembre de 1980, en una breve nota nos dice que “*...la preparación del material de Chou-K’ou Tian recogido en mi primera visita había proporcionado un segundo diente de homínido que tuve cuidado de esconder junto con el primer diente encontrado*” (Puech, 2018: 5). Al menos sabemos que los dos primeros dientes encontrados lo fueron en la primera estancia en Zhoukoudian, es decir en 1921. Más motivo de despiste encontramos en Yen Xiaobei cuando cita la presencia de Zdansky en la excavación y 8 líneas después Zdansky encuentra un diente “*un molar superior que inequívocamente perteneció a la mandíbula de un homínido*”. Continúa diciendo que Zdansky, “*en vez de anunciar su descubrimiento o al menos informar a Andersson de ello, Zdansky se lo guardó y lo empaquetó con el otro diente fósil que excavó*” (Yen, 2012: 72).

Este mismo autor, unas líneas antes, nos da una idea de las condiciones en que la Geological Survey of China alojó a Zdansky cuando le enviaron a Zhoukoudian: “*Las condiciones en la ciudad eran bastante primitivas. Zdansky instaló un campamento, con una cama plegable, en el templo de la ciudad*”... Frängsmyr dice “*camp bed*”, que puede traducirse como catre o como cama plegable, en cualquier caso, nada parecido a la instalación de la Expedición de Granger en una mansión de 160 habitaciones. Aunque hay que romper una lanza en favor de Andersson diciendo que él mismo y Granger se instalaron en el mismo sitio y ahí permanecieron cuatro días. Esto no lo dice Frängsmyr (Tabla 1).

Andersson, cita a Granger y a Zdansky en un artículo publicado en el Boletín del American Museum of Natural History:

“En agosto de 1921 se descubrió un depósito de mamíferos en Chou K’ou Tién, a unos 45 km al suroeste de Pekín, con motivo de una excursión conjunta realizada por el Sr. Granger, el Dr. Zdansky y yo... posteriormente excavado por Zdansky, quien ha comunicado la lista preliminar de los fósiles que figuran en la tabla. El Dr. Zdansky ha preparado un artículo que describe este depósito, considerado tentativamente como del Plioceno Superior, y aparecerá pronto en el Boletín del Servicio Geológico” (Andersson, 1922: 733).

La lista provisional aparece al final del artículo; cita la fauna aparecida en la Cueva-Depósito de Chou K’ou Tien del Pleistoceno Superior; menciona

DIVERSOS RELATOS DE LAS FECHAS DE EXCAVACIÓN/IDENTIFICACIÓN DE LOS CUATRO DIENTES DEL HOMBRE DE PEKÍN DEPOSITADOS EN EL MUSEO DE LA EVOLUCIÓN, UNIVERSIDAD DE UPPSALA

	FIRST TOOTH	SECOND TOOTH	THIRD TOOTH	FOURTH TOOTH	HOLOTYPE SPECIMEN TOOTH ^a
Catalogue no.	PMU M3550	PMU M3549	PMU M3887	PMU 25719	K11337:3
Tooth type	Right upper M3	Left lower P1	Right lower P2	Right upper C	Left lower M1
Initial attribution	?Homo sp.	?Homo sp.	<i>Sinanthropus pekinensis</i>	<i>Homo erectus</i>	<i>Sinanthropus pekinensis</i>
Source					
Black et al. 1933	1923	–	–	–	–
Oakley et al. 1975	1923/1926 by Excavado Zdansky	1923/1926 por Zdansky	–	–	1927 por Bohlin
Jia and Huang 1984	Recognocido agosto 1921 durante excavación	1926 hallado en laboratorio	1950	–	10/16/1927 por Bohlin; went missing 12/8/1941
Day 1986	1921 por Andersson	1923 por Zdansky	–	–	1927 by Bohlin
Wu and Poirier 1995	1921 or 1923/1926	1921 or 1923/1926	1921 or 1923/1952	–	–
Wu and Wu 1996	1921/1926 found in lab	1921/1926 found in lab	1923/1953 found in lab	–	–
Wang and Sun 2000	1921	1923	1950	–	1927
Wood 2011	1923/1926 ^b	–	–	–	–
Frängsmyr 2012	1921	1921	1952	2011	1927
Kundrát et al. 2015	1921	1924–1926	3/19/1951–June 1952	1921 or 1923/recognized by Kundrát 3/21/2011	

^a El espécimen holotipo descubierto por Bohlin, cronológicamente el tercer diente encontrado, se enumera junto con el cuarto diente para completar la matriz dental del nuevo género y especie: *Sinanthropus pekinensis*. 1923 (ref: Zhoukoudian Locality 1 Hominins)/1926 (ref: Zdansky).

Tabla 1. Diversos relatos de las fechas de excavación/identificación de los cuatro dientes del Hombre de Pekín depositados en el Museo de la Evolución, Universidad de Upsala. (Fuente: Wang *et al.*, 2018).

osos, hienas, rinocerontes, caballos, cérvidos, bovinos, roedores, aves... pero no menciona ningún diente. Esta lista debe ser la misma que detallan Jia y Huang, pero claramente especifican, en el artículo publicado el año 1923 por Zdansky, “...Pero el diente que él había desenterrado, el único que identificó como del género *Homo*, obviamente estaba ausente de la lista” (Jia y Huang, 1990: 17). Lo único seguro que tenemos es que Zdansky llegó a comienzos del verano de 1921, que fue destinado a la Colina de los Pollos, de donde se trasladó a Longgushan, hoy más conocido por Zhoukoudian o Sitio del Hombre de Pekín en agosto coincidiendo con la visita de Andersson y Granger.

La visita de Granger y Andersson a Zhoukoudian, por el relato de la misma del propio Andersson, duró cuatro días que, resumiendo su estancia, consistió en: el primer día, el traslado desde la Colina de los Pollos a la cueva de Laoniugou y el éxito en recuperar numerosos fósiles a los pocos minutos de su llegada y “...esa tarde volvimos a casa con prometedoros sueños de grandes descubrimientos”. Al día siguiente, continúa Andersson... “bajo un sol brillante, paseamos por la estrecha carretera desde el templo a Lao Niu Kou”, el lugar en que un día se convertiría en uno de los más sagrados lugares de peregrinación para investigaciones en la historia de la raza humana. Ese día “la cosecha excedió to-

das las expectativas”, y al finalizar la jornada, durante la cena...

“cuando levantamos nuestras copas, nuestro feliz trío pudo brindar por un seguro descubrimiento. Durante el transcurso del día, el Dr. Granger había instruido al Dr. Zdansky y a mí mismo en el excelente sistema americano de enyesado con vendajes (de los fósiles) y decidimos dejar que el Dr. Zdansky completara nuestro nuevo descubrimiento, quien probablemente tendría en ese lugar semanas de trabajo por delante” (Andersson, 1934: 98-99).

El tercer día amaneció diluviando; Granger y Andersson, que iban a tomar el tren de regreso a Pekín, se quedaron porque el pequeño arroyo que desemboca en el valle de Zhoukoudian, se había convertido en “un arroyo de montaña, salvaje y espumoso, que nadie se atrevía a cruzar”, así que se quedaron en Zhoukoudian bebiendo grog, contando historias e imaginando lo que Zdansky encontraría en adelante. El cuarto día, amaneció brillante y se dirigieron a la estación, pero la riada se había llevado la pasarela frente a la estación y tuvieron que cruzar el río desnudos. Andersson finaliza el episodio de la visita con un simple “así finalizó la historia del descubrimiento del yacimiento Chou K’ou Tien”. Tras la partida de Andersson y Granger, Zdansky continuó aún varias semanas

con más hallazgos de fósiles que publicó en un ensayo en 1923 (Zdansky, 1923), donde describe que geológicamente el hallazgo de Lao Niu Kou llena una cavidad en la piedra caliza del Ordovícico (Andersson, 1934: 99). Andersson, pese al momentáneo abandono de la excavación en Zhoukoudian debido a la peligrosidad que suponía trabajar en altura sin un andamiaje, seguía dándole vueltas, o como decimos, con la mosca detrás de la oreja, a las lascas de cuarzo que vio allí y que le llevaron a una conclusión: *“las herramientas más antiguas y extremadamente simples no fueron preparadas por el homínido sino que fueron recogidas y seleccionadas de los pedazos de madera y piedra que encontró en su camino.”* Con este razonamiento, parecía muy razonable que *“...si un homínido hubiera vivido en o cerca de esa cueva, debería haber hecho uso de esas lascas de cuarzo, por ejemplo, para cortar los animales que habría logrado matar”* (Andersson, 1934: 101-102).

El hecho es que en verano de 1923, volvió a pedirle a Zdansky que volviera a la excavación, lo que éste acató con entusiasmo, a juzgar por la interesante relación de fósiles que Andersson enumera en su libro *Children of the Yellow Earth* y que, con excepción de especies menos importantes comedoras de insectos o roedores, selecciona 18 mamíferos de la amplia relación que Zdansky describe en el artículo *Der Säugetiere der Quartärfauna von Chou K'ou Tien* publicado en 1928, cuando llevaba ya 5 años en Upsala, y que Andersson había citado ya en 1922 (Andersson, 1922). El artículo de 1922, cuyo autor figura Andersson, sin embargo, parece ser un artículo de Andersson con Granger y Zdansky, ya que en el *Bulletin of the American Museum of Natural History* (AMNH), vol.46, Artículo 13 figuran estos tres nombres en la ficha del Library Digital Repository, cada uno catalogado como dc.contributor.author; sin embargo, en el título figura solamente Andersson. Les cita cada vez que relaciona alguna especie que ellos hayan descubierto, incluso en la página 732 dice: *“Aprovecho esta oportunidad para expresar al Sr. Granger y al Dr. Zdansky mi más sincero agradecimiento por su ayuda tan bienvenida.”* Supongo que Andersson quiso que figuraran ambos, Zdansky por su innegable labor investigadora por el norte de China y Granger, como miembro del Museo y Jefe de Paleontología de la Tercera Expedición a Asia, pues ambos aportaron gran número de datos al autor y Andersson consideraría, en justicia, que aparecieran como autores en el título. Lo que éste ignoraba qué era lo

que Zdansky realmente buscaba en Zhoukoudian. Según cuenta Reader que el propio Zdansky le confió en una entrevista personal en 1978, *“el hecho de que no le agradara el hombre alivió cualquier escrúpulo”* y, en cualquier caso, *“... yo no estaba interesado en lo que buscaba Andersson, yo sólo buscaba la fauna de la cueva”* (Reader, 2011: 210).

Además de la fauna que describe Andersson en el artículo, figura un apartado en la página 735 con el título *Early Man*. En él, enumera los escasísimos hallazgos en China que achaca a la falta de un trabajo sistemático. Tan sólo un diente de mamífero antropoide entre la colección de Schlosser y un sacro humano hallado por el paleontólogo japonés Matsumoto en Henán *“...que, según su opinión, muestra una sorprendente similitud con el sacro del Homo neanderthalensis de Europa Occidental”*. Esos tres años (1921-1923) fueron un periodo de lo más fructífero para la ciencia de la paleontología y especialmente para el estudio de la evolución del hombre, aunque de esto último nadie, excepto Zdansky, tenía conocimiento.

Zdansky, en una carta al Doctor Puech, también cuenta su segunda época en Zhoukoudian; allí continuó la excavación *“...hasta que fui informado de que los fondos que proporcionaba el Comité Sueco para China se habían agotado y, en consecuencia, las actividades en Zhoukoudian debían llegar a su fin. Esto fue a finales de otoño de 1923”* (Puech, 2018: 5). En vista del panorama que se le presentaba, a finales de noviembre tomó el Transiberiano para regresar a Europa, viaje en el que le fueron robadas notas de trabajo de campo, diarios, etc ..., el año en que el hijo de Zdansky, Göran, fija con cierta exactitud la fecha del viaje de su padre a Europa, nombrando los diarios y notas que le fueron robadas en el trayecto en diciembre de 1923. La cita se incluye por Wang, Sun, y Ebbestad (Wang *et al.*, 2018: 271) de una autobiografía de Zdansky sin publicar entonces.

Zdansky, en carta al Doctor Puech enviada desde Upsala el 28 de enero de 1980, le dice que el mismo día en que Zdansky recibió la visita de Andersson y Granger y se trasladaran al sitio que les indicó el trabajador de una cantera vecina, *“...Andersson y Granger partieron para Pekín esa misma tarde...”* (Puech, 2018: 7). No recordaba las conversaciones que narra Andersson en la cena mientras levantaban sus copas brindando por los seguros éxitos futuros. Creo que tampoco debería tener en cuenta esta observación; como se ha dicho, en ese viaje de vuelta en el Transiberiano le fueron

robados todos los diarios y notas de campo, de lo que se deduce la escasa exactitud en fechas relativas a sus hallazgos; así como para escribir su Currículum enviado al Doctor Puech que lleva fecha de 1980, a una edad de 86 años y transcurridos 59 de su trabajo en Zhoukoudian. Sin embargo, siguen entrando dudas respecto de las notas robadas; ya que Ebbestad junto con Jan Römbard publicaron en 2021 con el título de Otto Zdansky. Una Autobiografía que éste había escrito para su hijo Göran, con notas y fotografías proporcionadas por la familia de Zdansky y, tal como dice la nota a pie de página 69. La edición del texto original ha sido realizada principalmente por Lennart Zdansky Kruse, nieto de Otto Zdansky (Ebbestad y Römbard, 2021). Según hemos visto, le fueron robadas a Zdansky en el viaje de vuelta a Suecia, las notas y apuntes de campo; pero en la Autobiografía que publicaron Ebbestad y Römbard con los papeles, notas y fotografías proporcionadas por la familia Zdansky, no aparece en ningún momento un suceso tan trascendental para un científico como lo pudiera ser ése. Sin embargo, sí que aparece el viaje y el robo que sufrió en él, cuando aprovechó una parada de tren, cree que en Krasnoyarsk, para estirar un poco las piernas. Fue a ponerse los guantes y comprobó que alguien se los había robado del bolsillo de su abrigo, unos excelentes guantes de piel de conejo. Otros incidentes sobre ladrones figuran en la narración, pero más como anécdotas de viaje que como percances sufridos, si exceptuamos el que sufrió en Shandong, aunque se limitaron los ladrones a arrancar los vendajes del fémur de uno de los dinosaurios (Ebbestad y Römbard, 2021: 117).

6. La visita de S.A. Real Príncipe Gustavo de Suecia encendió la luz

Ya se ha dicho que Zdansky dejó China en 1923, aunque no fue directamente a Upsala, pues hizo primero una visita a su madre en Viena y no llegó a Upsala hasta mediados de enero de 1924 (Puech, 2018). Black en su artículo de 1926 *Tertiary man in Asia. The Chou-Kou Tian Discovery* sostiene que “...el Doctor Andersson había publicado un informe preliminar sobre el sitio en marzo de 1923” (Mem. Geol.Surv.China, Ser.A, N°5: 83-89) seguido en octubre de ese año por una breve descripción por el Doctor Zdansky (Bull. Geol. Surv. China, N°5: 83-89 (Black, 1926a: 207-208). No se ha tenido acceso al Artículo de Andersson publicado en la Geological

Survey; sin embargo, sí a otro con el mismo título y finalizado en “Pekín, 1919”, no en 1923, publicado en *Geografiska Annaler*. No parece razonable que Andersson escribiera una “descripción preliminar” distinta, una para la *Geological Survey* y otra para *Geografiska*, y mucho menos que lo hiciera en marzo de 1923 (Andersson, 1919: 265-268); parece más razonable pensar que Black, recién llegado a China a la *Peking Union Medical College* en agosto de 1919, no hubiera leído el artículo de la *Geografiska*; pero si leyó el de la *Geological*, debería haberse dado cuenta de que Andersson no se refería a Zhoukoudian, sino que describía el pilar de la colina de los pollos Chi-ku-Shan, como salta a la vista los croquis de Andersson en su artículo. Y este error, siete años después, lo publica en dos revistas.

La primera noticia que Zdansky publica en ese *Bulletin*, relacionada con el descubrimiento de los dientes de un homínido es de septiembre de 1926, con el título de *Preliminary notice of two teeth of a hominid from a cave in Chihli (China)** (actual Hebei) (Zdansky, 1926: 281-284); es decir, un mes antes de hacerse público el hallazgo por el Dr. Andersson, como dice una nota a pie de página del artículo de Black, ...en ocasión de una reunión científica de la *Geological Society of China*, la *Peking Natural History Society* y la *Peking Union Medical College* llevada a cabo en Pekín el 22 de Octubre de 1926 en honor de SAR el Príncipe Heredero de Suecia. Curiosamente, ambos artículos, el de Zdansky y el de Black, se publicaron en el mismo número del *Bulletin of Geological Survey of China*, Vol.5, 3-4. Black publicaría dos meses más tarde el mismo artículo en *Nature* (Black, 1926a: 733-734) y Zdansky envió el artículo desde la Universidad Egipcia de El Cairo con una pequeña introducción o justificación de los restos de homínidos descubiertos en la cueva de Zhoukoudian “que parecen haber despertado algún interés en ciertos sectores”. Lo más significativo del artículo de Zdansky es una corta y clara explicación de por qué juzgó los dientes como del género *Homo* y no pertenecientes a un mono. Zdansky lo expone así: Por lo que puedo determinar a partir de la literatura, todos los molares de los simios antropoides poseen tres raíces distintas. En el hombre, los tres molares pueden tener raíces fusionadas, siendo esto más frecuente en el caso de M3 que de M2, y de M2 que de M1. Estos hechos deben tenerse en cuenta al intentar la identificación sistemática del fósil (Zdansky, 1926: 281).

En cuanto al artículo de Black en Figu, que comienza con el descubrimiento de Zhoukoudian por Andersson y más tarde inspeccionado y excavado por Zdansky y posteriormente preparado y estudiado el material ya en el laboratorio del Profesor Wiman por Zdansky, lo sitúa cronológicamente, apoyándose en la fauna que aparece en la cueva, como lo expresaron Andersson y Zdansky, en el Plioceno Superior y, comparando los dientes de Zhoukoudian, con el que Haberer halló en una farmacia china y estudió Schlosser; llegó a la conclusión de ser *“una especie que no puede llamarse de otro modo que Homo? sp.”* Concluye el artículo aseverando que... *“por lo tanto proporcionó un eslabón más en la ya fuerte cadena de evidencias que apoyan la hipótesis del origen asiático central de los Hominidae”* (Black, 1926a: 733-734).

Un año después, en otro artículo, bautizó el espécimen como *Sinanthropus pekinensis black and zdansky*, que con el avance de esta rama de la ciencia, el término ha sido reemplazado por el de *Homo erectus pekinensis*, popularmente conocido como Hombre de Pekín, nombre acuñado por A.W. Grabau (Jia y Huang, 1990: 50); asimismo, Andersson especifica que el nombre se debió al hallazgo de un tercer diente (como se verá más adelante) por lo que, creó un nuevo género homínido *Sinanthropus* con el nombre de especie *pekinensis* (Andersson, 1934: 108). La actual clasificación como *Homo erectus* puede seguirse en un muy trabajado y estudiado artículo de Song Xing, María Martín-Torres y José María Bermúdez de Castro a partir de los dientes del Hombre de Pekín conservados en la actualidad y una comparación/similitud de los restos de Zhoukoudian, Xichuan, Huayun, Yiyuan en China con otros lugares de Europa Occidental (Engis, Gibraltar...) y con los de la Gran Dolina en Atapuerca (Song *et al.*, 2018: 6 y 7).

El año 1926 tuvo lugar la visita del Príncipe Gustavo Adolfo y su nueva esposa, Louise, que hicieron alrededor del mundo, empezando por Norteamérica hacia el Lejano Oriente. Comenzaron el viaje en mayo de 1926 y el Príncipe, como Presidente Honorario del Comité Sueco-Chino, arqueólogo aficionado y promotor de las donaciones para la constitución del Comité (reunió hasta 30.000 coronas suecas con las que pudieron llevarse a cabo los trabajos de Andersson en China), invitó al Doctor Lagrelius, Director del Comité y envió también otra carta en mayo invitando a Andersson a reunirse con él en Pekín. Por esas fechas Andersson estaba en Suecia, quizás preparando

su regreso definitivo, pues se le había ofrecido la cátedra de Geología en la Universidad y más tarde para convertirse en Director del Museo de Antigüedades del Lejano Oriente en Estocolmo, pero debía volver a China obligado por la invitación del Príncipe y organizar para esa ocasión una Reunión científica extraordinaria entre la *Geological Survey*, la *Peking Union Medical College*, el Comité Sueco-Chino de Investigación y el Director de la División de Estudios de la *Rockefeller Foundation*, que garantizaba 10.000 dólares al año para la mitad de los costes de 3 años de proyectos en una Expedición a Asia Central en busca de los orígenes del hombre occidental en esa región. La otra mitad la confirmó el Comité en esa Reunión (Jia y Huang, 1990: 24). Black se dirigió por carta a Margery Eggleston, Secretaria de la China Medical Board en los siguientes términos:

“¿No es emocionante el hallazgo del hombre primitivo tan cerca de Pekín? Es el primer paso en la dirección correcta, pero hasta ahora solo se han recuperado dos dientes. Ahora depende de nosotros encontrar un poco más que sus ‘dientes’. Hay buenas posibilidades de que esto se pueda hacer, ya que una gran parte del depósito original permanece intacto por guerras, turbulencias políticas o incluso canteros” (Manias, 2012: 4).

Que Black se dirigiera a la Señora Eggleston, de la *China Medical Board* (CMB) tiene una explicación. La CMB inauguró en 1914 la participación de la *Rockefeller Foundation* (RF) en China con un amplio programa de subvenciones. En 1917 la CMB había comprado y ampliado la planta física de la *Union Medical College*, abrió el programa Pre-médico del *Peking Union Medical College*. En un estudio relizado en la Universidad de Indiana por Thomas Rosenbaum sobre las ayudas de la RF en China dice:

“...la política de planificación que daría como resultado un uso efectivo del dinero de la Fundación Rockefeller, requería un liderazgo administrativo dedicado e imaginativo. Entre las ‘Figuras Clave’ para dar un uso efectivo del dinero de la RF de esta administración incluye a... Margery Eggleston, Secretary of the CMB and the CMB, Inc” (Rosenbaum, 1989).

Por esa época, *“...un tema persistente en el pensamiento de los Fideicomisarios de RF durante el tiempo de la reorganización fue que la PUMC debería independizarse de la Fundación”* (Greene, 1980: 54). La China Medical Board mantenía que, para

lograr ese objetivo, requería de un fuerte apoyo financiero.

La *Peking Union Medical College* entre 1915 y 1928 era dirigida por la *China Medical Board New York Inc* de cuya oficina era dirigida por la señora Eggleston, el hecho es que en *Rockefeller Archive Center* sobre la CMB y la PUMC, en una “*lista parcial de subvenciones a instituciones chinas incluye fondos para proyectos en medicina, ciencia y agricultura*” aparece: *Peiping University Medical College-Black, 1925-1944* (Rosenbaum, 1988: 15).

En una descripción completa del plan de estudios de la PUMC entre 1918 y 1942, figura “*El trabajo antropológico de Davidson Black y su sucesor, Franz Weidenreich, dio como resultado los llamados descubrimientos del ‘Hombre de Pekín’*” (Rosenbaum, 1988: 12).

Para dar realce a la visita del Príncipe, Andersson preguntó al Profesor Wiman por detalles de cualquier descubrimiento de importancia que pudiera anunciarse en el acto que tendría lugar en el *Auditorium* del *College*. Wiman le envió la descripción del *Helopus zdanskyi* (hoy llamado *Euhelopus zdanskyi*, dinosaurio herbívoro descubierto por Zdansky) y preguntó a Zdansky si tenía algo más para proporcionar a Andersson. Éste le contestó con un “*Sí, lo tengo*”, e inmediatamente preparó una descripción de los dos dientes de homínidos de Zhoukoudian junto con fotografías y las diapositivas para proyectarlas en las “*lantern slides*” (Reader, 2011: 211). Wiman envió todo a Andersson quien unos días antes de la reunión le dijo a Black en una carta fechada en Pekín el 8 de octubre y mecanografiada, pero con una postdata manuscrita anunciándole que le enviaba el dossier completo de Wiman (Jia y Huang, 1990: 25). El dossier que Zdansky preparó, según él mismo:

“... fue la primera vez que a un extraño se le dio información sobre los dos dientes. Como recientemente Zdansky había completado su descripción manuscrita de la fauna de Zhoukoudian, eliminó la sección relativa a los dientes y la editó ligeramente para que pudiera imprimirse y presentarse en la reunión de Pekín como una comunicación preliminar” (Frängsmyr, 2011: 54).

Se desconoce la reacción que pudiera tener Andersson al tener noticia de que Zdansky escondía la prueba real de que Zhoukoudian con seguridad fuera un hábitat de seres humanos en la Prehistoria; pero sí se puede suponer algo según su anotación en *Children of the Yellow Earth*, tras leer el

informe que Wiman le envió, sobre los hallazgos de un nuevo dinosaurio *Helopus*, pues personalmente, lo que más le interesó fue la comunicación de Zdansky “...*el material que había encontrado era un molar y un premolar de una criatura parecida a un ser humano, a la que denominó simplemente Homo sp?*”, sin embargo, unas páginas más adelante, cita a Black para remarcar el carácter de homínido, reproduciendo la comparación que éste hiciera entre los dientes de un niño chino de 10 años, un chimpancé y el del *Sinanthropus* (Andersson, 1934:103-108).

El 22 de octubre de 1926 tuvo lugar en el *Auditorium* de la *Peking Union Medical College* la reunión científica para dar la bienvenida al Príncipe de Suecia. Andersson nos proporciona el nombre de las personas que formaron el Comité de Bienvenida. El acto fue presidido por el Doctor Weng Wenhao 翁文灏, Presidente de la *Geological Survey* a quien el Príncipe, en respuesta, recordó las tradiciones milenarias de la investigación arqueológica en China. A continuación hablaron, por este orden según Andersson, el político y periodista reformador Liang Qichao 梁啟超, sobre la investigación arqueológica en China; el Profesor Teilhard de Chardin, quien expuso los descubrimientos realizados por él junto con el Padre Licent en yacimientos del Paleolítico en el desierto del Ordos... La última contribución al Programa y como colofón, fue la del propio Andersson, quien mostró “*en nombre del Profesor Wiman los últimos resultados del gran trabajo paleontológico realizado en Upsala*”, pero en ningún documento parece resaltarse la autoría a Zdansky, sólo la posibilidad de que lo hiciera fue “...*cuando finalmente proyecté las imágenes de los dos dientes descubiertos por Zdansky, sugerí que este descubrimiento, en sí mismo extremadamente incompleto, podría llegar a ser el resultado más importante de todo nuestro trabajo sueco en China*” (Andersson, 1934: 104).

Finalizó su exposición declarando que no tenían ningún plan para seguir investigando, pero que verían “gustosamente” un reconocimiento a gran escala de Zhoukoudian que fuera organizado por la *Geological Survey*, el Doctor Black, como representante de la *Peking Union Medical College* y la Fundación Rockefeller. La “indirecta” de Andersson tenía una base muy sólida. Unos días antes del acto de bienvenida, concretamente el sábado 16 de octubre, el Doctor Black proponía al Doctor Weng Wenhao el “*Establecimiento de un Instituto para el Estudio de la Biología Humana*”. La idea de

la creación del instituto había sido lanzada ya en la primavera del mismo año por el Director de Estudios de la Fundación Rockefeller, quien remarcó que “...una de las primeras cosas sobre la cual la Fundación requeriría garantías, antes incluso de contemplar cualquier plan, sería un conocimiento de que las propuestas que se hicieran deberían ser aceptables para los científicos chinos” (Jia y Huang, 1990: 29-40).

Los acuerdos de “Cooperación entre la National Geological Survey of China y la Peking Union Medical College para la Investigación de los depósitos del Terciario y Cuaternario del Norte de China”, así como la reproducción de las cartas cruzadas entre Black y Wen Wenhao, pueden leerse íntegramente en el capítulo V de *The Story of Peking Man*. que en resumen se concretaron en cuatro artículos a comienzos de febrero de 1927, una vez que Black recibió un telegrama desde Nueva York informándole que esos acuerdos irían apoyados con la garantía de 24.000 dólares aportados por la Fundación Rockefeller para garantizar dos años más de investigación. Cormack escribe:

“Como miembro del College financiado por Rockefeller, Black logró con éxito \$13,000.00 de la Fundación. Este dinero se utilizó para un Estudio de Campo Especial en Antropología en las cercanías de Chou Kou Tien bajo los auspicios del departamento de anatomía del College en cooperación con la Geological Survey of China, dicho estudio de campo cubrirá un período de aproximadamente dos años que terminará a más tardar el 31 de diciembre de 1929” (Cormack, 2003: 16),

más otros 4.000 aportados por la *Geological Survey*. Este acuerdo fue el embrión de lo que dos años más tarde finalizaría con la creación del *Cenozoic Research Laboratory of the Geological Survey of China*. El nombre de Laboratorio del Cenozoico, cuentan Jia y Huang, ya se había barajado para la formación del Instituto de Biología Humana. Conviene señalar aquí que el Laboratorio de Investigación del Cenozoico fue el precursor del Instituto de Paleontología de Vertebrados y Paleoantropología (IVPP) de la Academia China de Ciencias Sociales 中国科学院 脊椎动物与人类 研究所 *Zhonguo kexue yuan gu jichui dongwu yu gu renlei yanjiu suo* y que desde entonces continuó con las excavaciones en Zhoukoudian hasta la actualidad.

La cita de Cornack no es exacta del todo; esa cantidad (13.000\$) no es la que recibió de la Fundación, como hemos visto, sino que, como escribe

Black a Andersson en carta de 29 de octubre, encabezada con un triunfante “*¡Por fin tenemos un hermoso diente humano!*”, tras enumerarle los logros de Bohlin, las 50 cajas de material que ya tenía en Pekín y las más de 300 grandes cajas que, “*El Sr. Li del Survey (Li Jie, en los artículos antiguos aparece como Li Chi o C.Li,) está ocupado tratando de hacer que en los vagones de ferrocarril traigan este material. ¡Llenará más de dos vagones!*” (al Sr. Li, como veremos en el próximo capítulo, era el geólogo que estaba con Bohlin en la excavación, debían llegarle por ferrocarril gracias a él. Y acaba la carta con un “*hemos utilizado hasta ahora un poco menos de la mitad de nuestra asignación y todavía tenemos alrededor de 13.000\$ para el próximo año*” (Jia y Huang, 1990).

7. Año 1927: Segunda etapa de excavaciones en KZD

Como la condición que puso la Fundación Rockefeller para su aportación era el límite de dos años hasta el 31 de diciembre de 1929, Andersson decidió que las excavaciones debían reiniciarse. En un primer momento, Zdansky debía hacerse cargo de la nueva campaña, pero él se había ya comprometido con la Universidad de El Cairo. Ante su negativa y la insistencia de Andersson en que un sueco supervisase la excavación, teniendo en mente a Birger Bohlin, alumno del Profesor Wiman que acababa de completar su Tesis Doctoral sobre fósiles de China, se lo propuso a Black y éste aceptó.

“Ahora bien, era evidente que a Andersson le faltaba los recursos para hacerlo por su cuenta, y esto, junto con el gran entusiasmo que Davidson Black expresó por la reapertura del sitio de Zhoukoudian, hizo inevitable una especie de excavación cooperativa del sitio y, por lo tanto, no totalmente controlada por los suecos” (Mateer y Lucas, 1985: 17).

Cuando se entrevistó con Black, Bohlin pensó: “*se podía ver desde la distancia que Davidson Black buscaba un hombre fósil. El resto era solo un subproducto. Me dio algunas indicaciones sobre cómo trabajar en Zhoukoudian. Me dijo: ‘Retire todo el depósito en seis semanas y llévelo de vuelta a Pekín’. A los pocos días vi que eso era imposible*” (Reader, 2011, comunicación personal de Bohlin a Reader en Upsala en 1978, p. 214).

La excavación comenzó, según Bohlin el día de Viernes Santo de 1927 (15 de abril), Andersson y

Jia Lanpo dicen el 16, pero Cormack lo fecha el 27 de marzo, aunque no especifica que esa fecha fue cuando Li Jie comenzó el levantamiento del plano 1:2000 de toda la zona, plano que finalizó el 12 de abril y se volvió a la ciudad, para regresar en coche a Zhoukoudian el día 15 con Bohlin (Jia y Huang, 1990, p.42). Nada mejor que seguir al propio Bohlin en su artículo de septiembre de 1927, escrito como un diario de excavación:

“El plan de trabajo consistió primero en limpiar un talud de unos 6 m de altura que se extiende por debajo de los 18 m de la boca de la ‘cueva’ y buscar las capas donde Zdansky hizo su hallazgo; para esto debía ser removida una masa de sedimentos de 18 m. Primero se pensó que era posible terminar la excavación en 6 semanas, pero solo el talud nos ocupó 2/3 de ese tiempo” (Bohlin, 1927: 345-347).

El talud estaba formado por bloques de arenisca con fósiles, bloques de caliza y materiales arenosos con abundantes fragmentos óseos. Para el 12 de mayo habían limpiado hasta llegar a nivelarlo con el terreno circundante. El geólogo Li Jie 李济 se encargó del levantamiento de los planos de la cueva; posteriormente serían publicados por él en el Vol. 6, 3-4 del *Bulletin* de la *Survey*. En dicho número, además del estudio geológico y geográfico de Li Jie y del realizado por Bohlin a modo de diario, figura también el Acta de una reunión especial de la Sociedad Geológica de China del lunes 5 de diciembre de 1927:

“Abrió la sesión el Vicepresidente, Dr. Grabau; ya que el Presidente de la Sociedad, el Dr.V.K. Ting (así se le conocía entonces, ahora como Ding Wenjiang 丁文江) no estaba presente en el acto, con estas palabras: Esta reunión será histórica, y su eco recorrerá la Tierra para ser oído en cada centro de enseñanza, en cada país; pues los informes que vamos a oír hoy mostrarán que estamos un paso más cerca de la solución del gran problema del origen de la raza humana. Sé que todos ustedes concluirán que es un gran privilegio estar presentes hoy y escuchar a los hombres que han hecho estos descubrimientos y que están aquí haciendo su primer informe de ellos a cualquier organismo científico.”

A continuación, el Dr. Grabau llamó al estrado al Dr. Wong (Weng Wenhao 翁文灏) quien *“resumió la concepción y organización del plan de trabajo”*. Pero lo sustancial del número del *Bulletin* son los informes del geólogo Dr. Li y del Dr. Bohlin, que

estuvieron presentes en la excavación desde el primero hasta el último día.

Ambos ocuparon estrado en la reunión, en ese orden. El señor Li describió la geografía y la geología de la región, *“ilustrando sus comentarios con numerosos mapas y secciones que dieron a la audiencia un claro concepto del carácter de los depósitos y su probable origen”* (GEOLOGICAL SURVEY, 1927: 331-333).

En resumen, los 8 niveles, desde el nivel superficie (1º) al nivel basal de la cueva (8º), las características, tanto de los materiales que los conforman, así como de los hallazgos fósiles que presentaban o no cada uno de ellos, siguiendo a Li Jie son (Li Jie, 1927: 337-344) (Figuras 5 y 6).

1º Nivel. Suelo arenoso gris oscuro de carácter aluvial. Depósito moderno sin fósiles. Con espesor de 0,80 cm.

2º Nivel. Consiste en arcilla roja mezclada con algunos fragmentos angulares de piedra caliza, similar a la arcilla roja del Cuaternario Inferior. El espesor varía del E (2,5 m) al O (4 m) En cuanto a fósiles, menciona en las Conclusiones: Grandes huesos

3º Nivel. Consiste en fragmentos de arcilla y piedra caliza grises y blancos de tamaño variable. Se superpone de manera discordante a los niveles 4 y 5, por lo que fue precedida de un periodo de erosión. Su espesor varía, de E a O de 2,7 m a 1 m. Fósiles de grandes vertebrados y pequeños roedores. Aparecen también coprolitos en forma de bola blanquecina que contienen fragmentos de huesos.

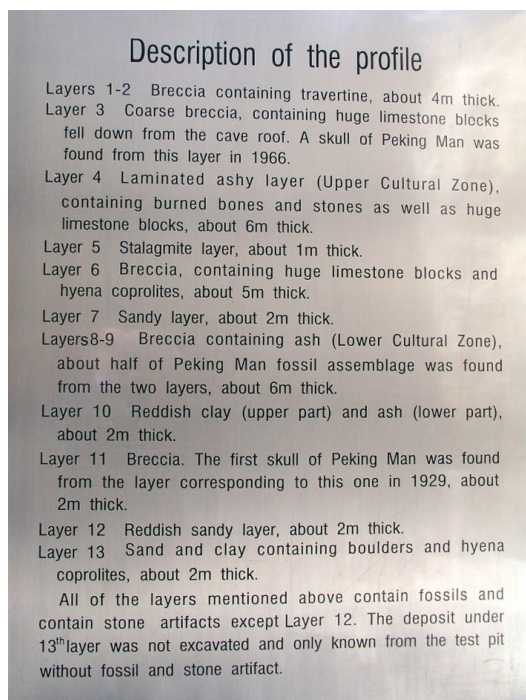
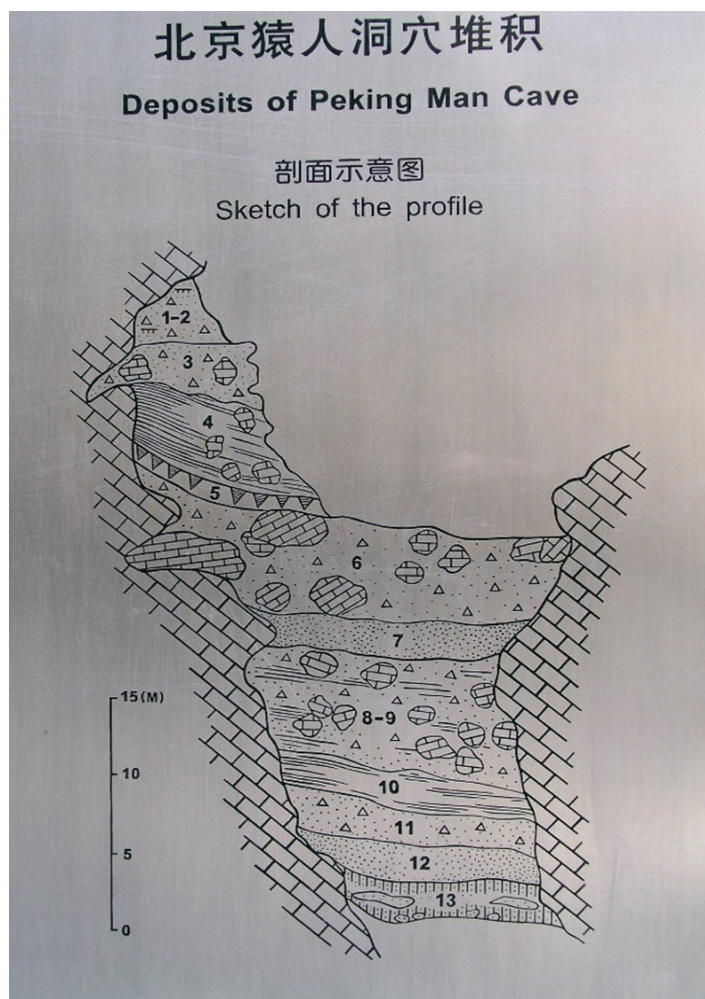
4º Nivel. Consiste en margas subestratificadas y arcilla arenosa, alternancia de vetas blandas y duras, las duras color gris claro, las blandas varían de color. En las vetas duras a menudo hay muchos tubos rellenos de tierra gris arenosa suelta, mezclada con arcilla amarilla con huesos y dientes de roedores; las vetas blandas proporcionaron mandíbulas y dientes de ciervo. El espesor total del nivel 4º es de 2,7 m de profundidad.

5º Nivel. 4,8 m de espesor, divididos en dos partes, la superior formada por arcilla gris dura. Esta parte resultó estéril de fósiles, al contrario de la inferior, de 0,40 m, de arcilla negra blanda y que contenía muchos huesos de cérvidos.

6º Nivel. Compuesto por margas y arcillas arenosas intercaladas por arcillas de color variado: amarillas, rojizas, marrones, grises... estériles de fósiles, salvo en la parte central de las amarillas, con restos de roedores. El espesor total es de 3,3 m.

7º Nivel. Arcilla similar a la del nivel 6º, muy

El sitio de Zhokoudian. Cuna de la moderna Arqueología China.
Un sencillo homenaje en el Centenario del descubrimiento del Hombre de Pekín



Figuras 5 y 6. Corte de los estratos de la Localidad 1. Nótese que son 13 los estratos; es decir, 5 más de los que excavaron Bohlin y Li Jie. A partir del nivel 13 no han continuado las excavaciones; el cartel cita unos sondeos que no proporcionaron restos de fósiles o de herramientas de piedra (Fotos: S. Ripoll, de un cartel explicativo).

blando. Cubre de sedimentos una parte del nivel 8º y en parte se superpone indirectamente sobre el fondo de piedra caliza, de manera que la superficie de contacto entre ambos niveles es irregular y desnivelada. La base del nivel es tierra negra parecida a la turba de entre 20 y 40 cm que contienen más fósiles que cualquier otra parte del resto de la cueva. En la esquina NE de este nivel y próximo al contacto con el nivel 8 se halló el diente del homínido, asociado a un gran número de fósiles de fragmentos de huesos de grandes mamíferos, de

color negro o negro rojizo, en el mismo horizonte que el diente.

8º Nivel. Es el nivel basal de la cueva; su espesor es desconocido, excepto en la zona N donde la excavación alcanzó sólo 30-40 cm (Figura 7).

En los planos de la Pared Este y de la Pared O que Li Jie inserta al final de la exposición de los niveles, se aprecian los 8 niveles de la Cueva 1, como denominaban a la actual Localidad 1 y el punto que Li Jie señaló como lugar exacto del hallazgo del tercer diente.



Figura 7. Localidad 1, corte de la cueva señalando los estratos 5 a 8-9 (Foto: S. Ripoll).

Black le envió por carta de 12 de abril de 1927 unas "notas que serán de ayuda para nuestro trabajo en Chou Kou Tien". La nota nº 2 consistía en las tres fases en que debían hacerse, el 2º decía "la voladura de la peligrosa brecha de piedra caliza que sobresale y la limpieza e investigación de los depósitos derribados por esta operación" (Jia y Huang, 1990: 44), figura la reproducción de la carta). Siguiendo el relato del propio Bohlin, el 13 de mayo (casi 4 semanas después del inicio de la campaña) comenzaron a recortar una plataforma de unos 3 m de ancho y que se extendía por el piso de la cueva. Pronto vieron que no era parte del techo calizo desprendido de la cueva, sino un depósito fosilífero de unos 10 m en dirección N-S y más de 20 m O-E. Un mes más tarde, el 16 de junio, al ver que no podrían completar la excavación en un verano, pues habían retomado de nuevo la excavación desde la parte superior, decidieron acometer el trabajo del depósito fosilífero.

Tras 6 semanas de trabajo, sólo interrumpido por 10 días que Bohlin no explica, habían alcanzado el primer nivel del depósito y a los pocos días se encontraron con un nivel de un metro de espesor muy duro y resistente. Una vez quitado (3 semanas), todo fue más fácil. A mediados de agosto abrieron un camino desde la parte superior de unos 10 m hacia la plataforma desde el extremo oeste hasta un nivel de unos 10 m desde la parte superior, que se prolonga en pendiente a lo largo de la pared oeste y sur de la cueva con el fin de acceder más fácilmente y para el acarreo de materiales y escombros (Figuras 8 y 9).

Así, el 19 de septiembre, al darse cuenta de lo profundo que habían llegado, decidieron que debían trabajar más despacio y con más cuidado, ya que estaban acercándose a los niveles donde Zdansky hiciera su hallazgo; y el 29 recogían todo lo que podían, pues debían dejar el trabajo el 18 de octubre. Lo siguiente es literalmente un párrafo del propio Bohlin: "...habíamos alcanzado roca caliza sólo en la esquina sudeste, pero unas voladuras en algunos puntos nos mostraron que los sedimentos en el fondo eran casi estériles. La cantidad de sedimentos removidos esos días fue de unos 3.000 m³" (Bohlin, 1927: 345). Lo que Birger Bohlin confió a Reader en comunicación personal el año 1978 no difiere en los datos en sí, pero deja entrever las dificultades que encontraron para realizar el trabajo en las 6 semanas que Black intuía necesarias: "Aún así, con la ayuda del equivalente a cinco mil dólares en explosivos, un pequeño ejército de tra-

bajadores chinos y la capacitada asistencia de C. Li, un geólogo chino, descubrieron el plano de la cueva y revelando un depósito de unos 800 m² y un espesor de entre once y setenta metros. Tres días más tarde, el 16 de octubre, Bohlin encontró un sencillo diente de homínido. "¡¡¡AQUÍ ESTÁ!!!, gritó a Li, Ya podemos volver a casa", a lo que Li replicó: "¿Crees que con uno es suficiente?" (Reader, 2011: 214).

Bohlin no tardó en llevarle la noticia rápidamente a Davidson Black. Éste redactó un informe en diciembre en *NAUTURE* del hallazgo hecho por el Dr. Bohlin y el Sr. C. Li. Presentó el diente como perteneciente a un individuo en la etapa de desarrollo de un niño europeo, de unos 8 años, que no dejaba lugar a dudas de tratarse de un homínido, y que evidentemente provino de la misma mandíbula de la que provino el diente premolar inferior descubierto el año pasado (¿1926?) por el Dr. O. Zdansky (Black, 1927: 954). Esa correspondencia entre el premolar hallado por Zdansky y el que estaba estudiando le llevó a declarar, por los detalles de su morfología, un número de interesante y único de caracteres, suficientes, esto es creíble, para justificar la propuesta de un nuevo género de homínidos *Sinanthropus*. Añadiré que en su propuesta figuraba como *Sinanthropus pekinensis black zdansky*; es decir, le reconocía como co-designador. El año siguiente, lo dedicó a recorrer mundo con el fin de lograr apoyos para Zhoukoudian, con el diente engarzado en una cápsula de latón suspendida unas veces de la cadena del reloj, otras al cuello (Reader, 2011: 216-218). Frängsmyr nos dice que:

"Königswald cuenta que Black tenía una gran cadena de oro con un pequeño amuleto hueco especialmente hecho para contener el diente. Y así viajó por todo el mundo con la cadena de oro y el fósil al cuello para enseñárselo a sus compañeros de todas partes y escuchar sus opiniones" (Frängsmyr, 2011: 58).

A partir de ahí, comenzó una gran carrera para Black en el Laboratorio de Investigación del Cenozoico 新生代 地质 与 环境 研究室 (*Xinshendai dizhi yu huanjing yanjiu shi*) al que dedicó el resto de su vida. Literalmente, pues amaneció muerto en su trabajo la mañana del 15 de marzo de 1934 a los 49 años de edad, acompañado de los especímenes en estudio.

Zdansky vivió y trabajó en la Universidad de El Cairo hasta 1950, cuando soplaban malos vientos para los europeos en Egipto tras la toma del poder

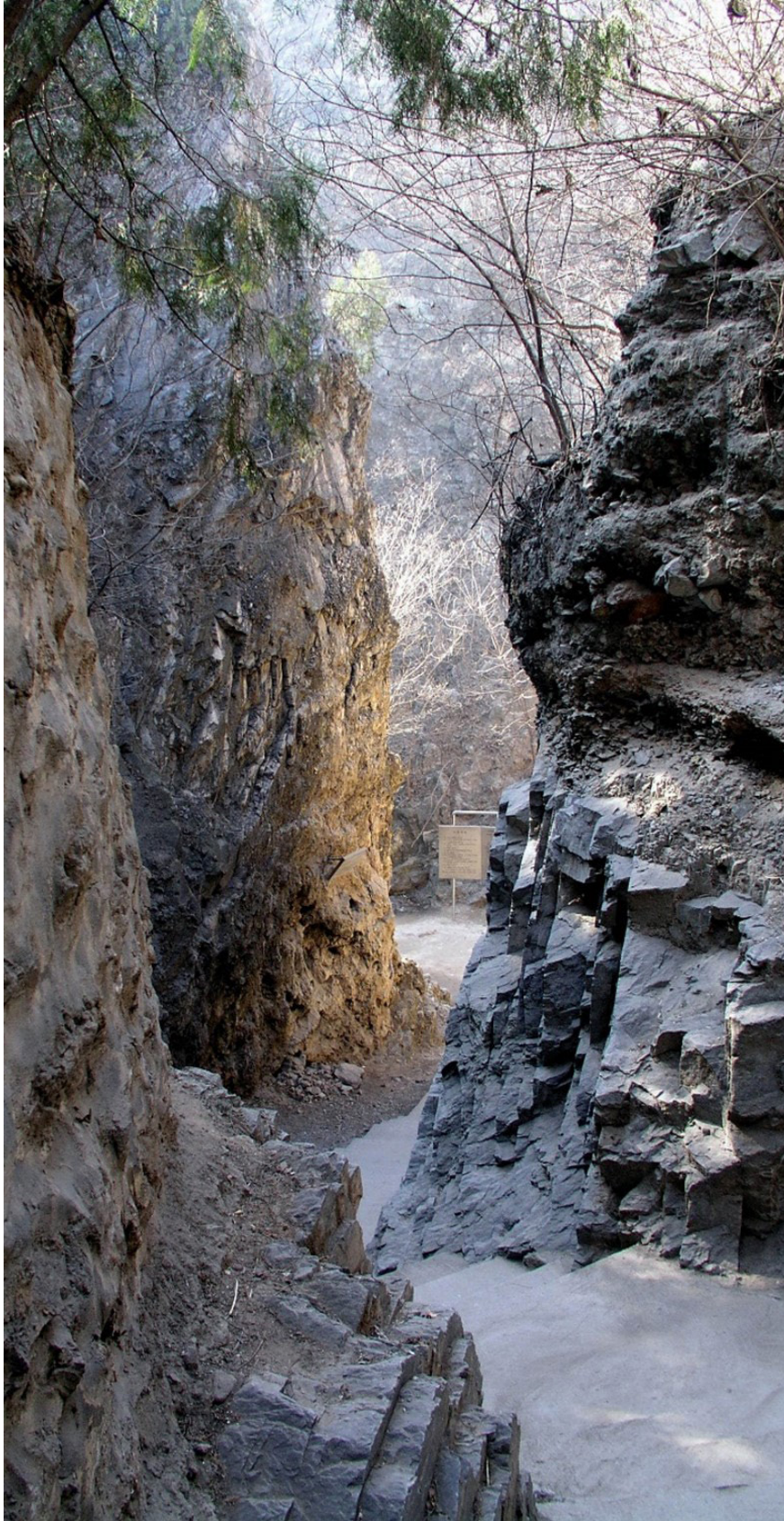


Figura 8. Camino abierto hasta la Localidad 1 para facilitar la retirada de escombros y de fósiles. Un círculo en el escarpe marca el punto donde se halló el primer fragmento de cráneo (Foto: S. Ripoll).



Figura 9. Cartel indicativo del punto exacto (Foto: S. Ripoll).

por Nasser. Volvió a Upsala, esta vez como profesor de asignaturas fuera de su especialidad, pero pudiendo seguir trabajando con los materiales de Zhoukoudian que él había excavado y habían quedado apartados como “*menos interesantes*” y en los que dos años después encontró otro diente entre ellos.

Así pues, en Upsala había 3 dientes, pero aquel que descubriera Bohlin y debiera estar en Pekín, desapareció, como todos los materiales excavados en Zhoukoudian desde 1927 hasta la II Guerra Mundial que desaparecieron con la invasión japonesa. Esta es una historia muy larga que aún colea. Como en Upsala, donde el 23 de marzo de 2011, 90 años después del hallazgo del primer diente, M. Kundrat y Jan O. R. Ebbestad, hallaron en unas cajas con la etiqueta ZKD almacenadas en el sótano del Centro de Investigación de Biología Evolutiva de la Universidad, un cuarto diente, roto en 13 pedazos y restaurado por Pär Eriksson en el Laboratorio de la Universidad de Upsala. El hallazgo fue estudiado y publicado en chino e inglés por éstos junto con Liu Wu 刘武 del IVPP, Per Ahlberg y Tong Haowen 同号文 (Kundrát *et al.*, 2015: 131-136), finalizándolo con una frase de reconocimiento a Zdansky: “*Nunca sabremos cómo Zdansky llegó a pasar por alto el canino, pero su redescubrimiento, 90 años después, nos ha dado un valioso fragmento más del Hombre de Pekín de la fase más temprana de las excavaciones históricas de Zhoukoudian*”.

8. ¿Conclusiones?

Después de todo lo anterior, la conclusión más acorde con la historia de Zhoukoudian podría ser que no hay conclusión. Conclusión conlleva un final cerrado, una historia con un principio y un final; pero en el caso del Sitio de Zhoukoudian, tuvo su principio en los años 20 del pasado siglo, mejor dicho, una continuación, su inicio fue hace miles, cientos de miles de años atrás, pero no vamos a ir tan lejos. No hay conclusión porque después de 100 años se sigue trabajando y estudiando *in situ* con el mismo entusiasmo con el que Zdansky, Andersson, Black, Bohlin, Li Jie, Pei Wenzhong, Jia Lanpo y varias generaciones de arqueólogos que les han sucedido, han ido ampliando a partir de la Localidad 1, donde aparecieron los primeros restos de homínidos y, en 1923 el primer fragmento de cráneo, descubierto por Pei Wenzhong, y la Cueva Superior (hoy denominada Localidad 26) hasta la Localidad 27 (Tianyuan) última hasta ahora, en la que apareció el *Homo sapiens* más antiguo asociado a la fauna del Pleistoceno final que derivó de una población ancestral de muchos asiáticos y nativos americanos, la historia del Sitio del Hombre de Pekín ha atravesado por muchas vicisitudes desde 1921 hasta hoy, desde lo que eran los albores de la Arqueología moderna en China, de la que Zhoukoudian fue uno de los principales motores en cuanto se dio a conocer mundialmente.

En la larga guerra en que China se vio envuelta tras la invasión japonesa, cuyo efecto más inmediato e irreparable fue la desaparición de todos los fósiles del Laboratorio de Investigación del Cenozoico, la Guerra de Liberación y la posterior Guerra Civil hasta la instauración de la República Popular de China en 1949 en que se reanudan las excavaciones en Zhoukoudian y la creación del Instituto de Paleontología y Paleoantropología de Vertebrados (IVPP) de la Academia China de Ciencias (CAS por sus siglas en inglés) 中国科学院古脊椎动物与古人类研究所 *Zhongguo kexue yuan gu jichui dongwu yu gu renlei yanjiu suo*, una inmensa labor de excavaciones y de acondicionamiento del lugar fue llevado a cabo.

Actualmente, la tercera generación de arqueólogos (Shen *et al.*, 2016: 11) sigue trabajando en Zhoukoudian, liderados por XinGao y ChenShen para quienes “*nuestro conocimiento actual sobre Zhoukoudian... está lejos de los que esperamos entender sobre el comportamiento de los homínidos en esta región*”. Fruto de las últimas excavaciones fue el hallazgo de nuevas evidencias del uso del fuego por el Hombre de Pekín hace más de 600.000 años (http://spanish.china.org.cn/txt/2015-07/19/content_36093778.htm).

9. Bibliografía

- AMNH. 1913: *AMERICAN MUSEUM OF NATURAL HISTORY. Actas de Recepción, Catálogo N° 176216. N° ACCESO: 55584.* <https://collections.nmnh.si.edu/media/?ark=eb03068d5e-ab44cea3350bb21543efc0>.
- ANDERSSON, J. Gustav. 1919: “Preliminary Description of a Bone-Deposit at Chou-Kou-Tien in Fang Shan-Hsien. Chili Province”. *Geografiska Annaler. Vol. 1. Taylor & Francis Ltd. on behalf of Swedish Society for Anthropology and Geography.* <https://www-jstor-org.bibliotecauned.idm.oclc.org/stable/519775?sid=primo>.
- ANDERSSON, J. Gustav. 1921: “The National Geological Survey of China”. *Geografiska Annaler Vol. 3.* <https://doi-org.ezproxy.uned.es/10.2307/519444>.
- ANDERSSON, J. Gustav. 1922: “Current Palaeontological Research in China”. *Bulletin Of The American Museum Of Natural History*, 46, pp. 727-759. <http://hdl.handle.net/2246/1761>.
- ANDERSSON, J. Gustav. 1934: *Children of the Yellow Earth*. MIT Press. Cambridge. Reproducción bajo demanda de la edición de 1934 con el N°0262510111, 347 págs.
- BERMÚDEZ DE CASTRO, José María; SONG, Xin; WU, Liu; GARCÍA-CAMPOS, Cecilia; MARTÍN-FRANCÉS, Laura; MARTÍNEZ DE PINILLOS, Marina; MODESTO-MATA, Mario; MARTINÓN-TORRES, María. 2021: “Comparative dental study between *Homo antecessor* and Chinese *Homo erectus*: Nonmetric features and geometric morphometrics”. *Journal of Human Evolution*, 161, pp. 103087-103087. <https://doi.org/10.1016/j.jhevol.2021.103087>.
- BLACK, Davidson. 1926a: “Tertiary man in Asia. The Chou-Kou Tien Discovery”. *Nature*, 2977 (118), pp. 733-734.
- BLACK, Davidson. 1926b: “Tertiary man in Asia. The Chou-Kou Tien Discovery”. *Bulletin of the Geological Society of China*, 5, pp. 3-4. <https://doi-org.bibliotecauned.idm.oclc.org/10.1111/j.1755-6724.1926.mp53-4007.x>.
- BLACK, Davidson. 1927: “Further Hominid Remains of Lower Quaternary Age from the Chou Kou Tien Deposit”. *Nature*. <https://doi.org/10.1038/120954b0>.
- BLACK, Davidson. 1929: “Preliminary Note on Additional Sinanthropus Material Discovered In Chou Kou Tien During 1928”. *Bulletin of the Geological Society of China*, 8 (1). <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1755-6724.1929.mp8001003.x>.
- BOHLIN, Birger. 1927: “Excavation of the Chow Kow Tien Deposit”. *Bulletin of the Geological Society of China*, 6 (3-4).
- BRACKEN, Gregory. 2018: “Treaty Ports in China: Their Genesis, Development, and Influence”. *Journal of Urban History*, 45 (1).
- CHANG, Kwang Chih. 1963: “Prehistoric Archaeology in China 1920-1960”. *Artic Archaeology*, 1 (2). <http://ezproxy.uned.es/login?url=https://www.jstor.org/stable/40315559>.
- CHANG, K. C. 1986: *The Archaeology of Ancient China*. Cuarta edición. Yale University Press. <https://archive.org/details/archaeologyofanc0000chan/page/n5/mode/2up>.
- CHINESE TEXT PROJECT. 2006-2023: *Pre-Qin and Han, Chinese Medicine, 伤寒论 Shang Han Lung: 《辨太阳病脉证并治》 Bian taiyang bing mai zhengbing zhi*. Parág. 117. Donald Sturgeon, Chinese Text Project: a dynamic digital library of premodern Chinese, Digital Scholarship in the Humanities 2019. [https:// https://ctext.org/shang-han-lun/ens?searchu=龙骨](https://ctext.org/shang-han-lun/ens?searchu=龙骨).

- CORMACK, Julie L. 2003: "Davidson Black and his role in Chinese palaeoanthropology". En S. CHEN y S. KEATES (eds.): *Current research in Chinese Pleistocene archaeology*, pp. 9-19 y 23. British Archaeological Reports International series 1179, Archaeopress. Oxford.
- DE GROOTE, Isabelle; GIRLAND FLINK, Linus; ABBAS, Rizwaan; BELLO, Silvia M.; BURGIA, Lucia; TABITHA BUCK, Laura; DEAN, Christopher; ALISON Freyne; HIGHAM, Thomas; JONES, Chris G.; KRUSZYNSKY, Robert; LISTER, Adrian; PARFITT, Simon A.; SKINNER, Matthew M.; SHINDLER, Karolyn and STRINGER, Chris B. 2016: "New genetic and morphological evidence suggests a single hoaxer created 'Pitdown man'". *The Royal Society Open Science*, pp.1-14. <https://doi.org/10.1098/rsos.160328>.
- DE TERRA, Helmut. 1941: "Pleistocene Formations and Stone Age Man in China". *Publications de L'institut de Géobiologie*, 6.
- EBBESTAD, Jan Ove; ROMGARD, Jan. 2021: "Otto Zdansky. The Scientist who discovered the Peking Man and explored China's fossil past. Part Two: Otto Zdansky-An Autobiography". En U. GÖRANSON (ed.): *ACTA UNIVERSITATIS UPSALIENSIS. Skrifter rörande Uppsala universitet. C. Organisation och Historia 123*, pp. 67-147. Uppsala University Library.
- FRÄNGSMYR, Tore. 2012: "Peking Man: New Light on an Old Discovery". En J. BUCHWALD (ed.): *A Master of Science History: Essays in Honor of Charles Coulston Gillespie*. Springer. Dordrecht-Heidelberg, Londres y Nueva York.
- FU, Qiaomei; MEYER, Matthias; GAO, Xing; STENZEL, Udo; Burbano, Hernán A.; KELSO, Janet; PÄÄBO, Svante. 2013: "DNA analysis of an early modern human from Tianyuan Cave, China". *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 110 (6). <https://www.pnas.org/doi/full/10.1073/pnas.1221359110>.
- GEOLOGICAL SURVEY OF CHINA. 1927: "Proceedings of the Geological Society of China Special Meeting of Monday Dec. 5th". *Bulletin of Geological Survey of China*, 6 (3-4). <https://doi-org.bibliotecauned.idm.oclc.org/10.1111/j.1755-6724.1927.mp63-4005.x>.
- GRANGER, Walter. 1933: "Palaeontological Exploration in Eastern Szechwan. Winter seasons 1921-1922, 1922-1923 and 1925-1926". En R. Ch. ANDREWS (ed.): *The new conquest of Central Asia: A narrative of the explorations of the Central Asiatic Expeditions in Mongolia and China (1921-1930)*. The American Museum of Natural History. Nueva York. <https://archive.org/details/newconquestofcen00andr/page/501/mode/1up?q=1921&view=theater>.
- IVPP. 1918: *Evolución histórica. 历史沿革 lishi yan-ge*. Página Oficial. En chino e inglés *Institute of Vertebrate Paleontology and Paleoanthropology*. <http://www.ivpp.cas.cn/jggk/lisyg/>.
- JIA, Lanpo; HUANG, Weiwen. 1990: *The story of Peking Man: from archaeology to mystery*. Foreign Languages Press y Oxford University Press. Beijing y Hong Kong.
- JIE, Chen; WANG, Haizhi; ZHANG, Xijuan; YU, Jiangkuan; DU, Honggang. 2002: "Geología cuaternaria de Zhoukoudian y cambios ambientales. Avances y perspectivas de la investigación". 周口店第四纪地质与环境变迁。研究进展与展望 *Zhoukoudian di si ji dizhi yu huanjing bianqian yanjiu jinzhan yu zhanwang*. En *地质力学学报*, 第8卷 第4期2002年12月 *Journal of Geomechanics*, 8 (4). 文章编 (ID del Artículo) 1006-6616 (2002) 04-0347-07.
- LI, Jie 李济. 1927: "The Chou K'ou Tien Fossil Deposits". *Bulletin of the Geological Society of China*, 6 (3-4).
- LENAIN, Geraldine. 2015: *Monsieur Loo. Historia de un marchante de arte chino*. Editorial ELBA. Barcelona.
- LUCAS, Spencer. 2002: *Chinese Fossil Vertebrates*. Columbia University Press. Nueva York. <https://ebookcentral-proquest-com.bibliotecauned.idm.oclc.org/lib/unedbiblioteca-ebooks/detail.action?docID=909068>.
- LYELL, Ch. 1863: *The Geological Evidences of the Antiquity of Man. Parte I: "Antiquity of Man". Capítulo IV: PLEISTOCENE PERIOD-BONES OF MAN AND EXTINCT MAMMALIAN IN BELGIAN CAVERNS. Dr.Schmerling on humans and other bones*. Cuarta edición. John Murray. Londres.
- MANIAS, Chris. 2012: "The Rockefeller Foundation and the Excavation of Peking Man". *Issuelab*. <https://www.issuelab.org/resources/27996/27996.pdf>.
- MATEER, Niall J.; LUCAS, Spencer G. 1985: "Swedish vertebrate palaeontology in China: A History of the Lagrelius Collection". En S. G.LUCAS y N.J. MATEER (eds.): *Studies of Chinese Fossil Vertebrates. Bulletin of the Geological Institutions of the University of Uppsala*, Vol. 1. <https://paleoarchive.com/literature/Mateer&Lucas1985-SwedishVertebratePalaeon->

- [tologyChinaLagreliausCollection.](#)
- MOVIUS, Hallam Leonard. 1944: "Early Man and Pleistocene stratigraphy in Southern East Asia". *Papers of the Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology*, 19 (3).
- PEI, Wenchang. 1931: "Notice of the Discovery of Quartz and other Stone Artifacts in the Lower Pleistocene Hominid-Bearing Sediments of the Choukoutien Cave Deposit". *Acta Geologica Sinica*, 11-2. .
- PUECH, Pierre François. 2018: *Peking Man teeth and Otto Zdansky*. Cartas de 28 de enero de 1980; de 16 de diciembre de 1980 y de 4 de abril de 1981.
- READER, John. 2011: *Missing Links. In search of Human Origins*. Oxford University Press. <https://archive.org/details/missinglinksinse-0000read/mode/1up>.
- REN, Meie; YANG, Renzhang; BA0, Haosheng. 1984: *Geografía Física de China. 1ª ed.* EDICIONES DE LENGUAS EXTRANJERAS. Beijing.
- ROSENBAUM, Thomas. 1988: "The Archives of the China Medical Board and the Peking Union Medical College at the Rockefeller Archive Center". *Journal of East Asian Libraries*, 84 (Article 4). <https://scholarsarchive.byu.edu/jeal/vol1988/iss84/4>.
- ROSENBAUM, Thomas. 1989: "Survey of Sources at the Rockefeller Archive Center for the Study of the Transfer of Western Science, Medicine, and Technology to China". En: *The History of Western Medicine in China*. Compilado por Thomas Rosenbaum. Revisado por D. Luesink. Indiana University. <https://ulib.iupui.edu/wmicproject/node/455>.
- SHEN, Cheng; ZHANG, Xiaoling; GAO, Xing. 2016: "Zhoukoudian in transition: Research history, lithic technologies and transformation of Chinese Paleolithic Archaeology". *Quaternary International*, 400. <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2015.10.001>.
- SCHLOSSER, Max. 1907: "Ueber Säugetiere und Süßwassergastropoden aus Pliocänablagerungen Spaniens und über die natürliche Grenze von Miocän und Pliocän". *Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie*. <https://www.biodiversitylibrary.org/item/155685#page/9/mode/1up>.
- SCHMERLING, Philippe-Charles. 1834: *Recherches sur les ossements fossiles découverts dans les cavernes de la province de Liège, Capítulo Tercero: "Des ossements fossiles humanins"*. P. J. Collardin. Lieja. <http://hdl.handle.net/2268/207986>.
- SONG, Xing; MARTINON-TORRES, María; BERMÚDEZ DE CASTRO, José María. 2018: "The fossil teeth of the Peking Man". *Scientific Reports*, 8. <https://DOI:10.1038/s41598-018-20432-y>.
- TEILHARD DE CHARDIN, P.; YOUNG, C. C. 1929: "Preliminary Report on the Chou Kou Tien Fossiliferous (sic) Deposits". *Bulletin Of Geological Society Of China*, 8-3. <https://doi.org/10.1111/j.1755-6724.1929.mp8003002.x>.
- TEILHARD DE CHARDIN, P.; PEI, W. G. 1932: "The Lithic Industry of the Sinanthropus Deposits in Choukoutien". *Bulletin Of Geological Society Of China*, 11-4. <https://doi.org/10.1111/j.1755-6724.1932.mp11004001.x>.
- TEILHARD DE CHARDIN, Pierre. 1941: *Early Man in China*. Institut de Géologie-Biologie. Pekín.
- TURNER, William. 1864: "The Fossil skull controversy: On Human Crania Allied in Anatomical characters to the Engis and Neanderthal Skulls". *The Quarterly Journal of Science*, 1 (MDCCLXIV). <https://www.biodiversitylibrary.org/item/52516#page/4/mode/2up>.
- UNIVERSITÄT WIEN, ARCHIV DER. 1939-1940: *Rigorosentakt und -protokoll PH 4988, Promotionsprotokoll PHIL*. Rektorat GZ 1457 ex 1939/40. <https://gedenkbuch.univie.ac.at/>.
- USNM. 1913: *Actas de Recepción, Catálogo N° 176216. N°Acceso: 55584*. NATIONAL MUSEUM OF NATURAL HISTORY. <https://collections.nmnh.si.edu/media/?ark=eb03068d5e-ab44cea3350bb21543efc0>.
- WANG, Qian; SUN, Li; EBBESTAD, Jan Ove R. 2018: "The dates of the discovery of the first peking man fossil teeth". *ASIAN PERSPECTIVES*, 57 (2).
- YEN, Hsiao-pei. 2012: *Constructing the Chinese: Paleoanthropology and Anthropology in the Chinese Frontier, 1920-1950*. Tesis Doctoral. Harvard University. *ASIAN PERSPECTIVES*, 57 (2). <http://nrs.harvard.edu/urn-3:HUL>. <https://www.proquest.com/scholarly-journals/dates-discovery-first-peking-man-fossil-teeth/docview/2109282851/se-2?accountid=14609>.
- ZDANSKY, Otto. 1926: "Preliminary notice of two teeth of a hominid from a cave in Chihli (China)". *Bulletin of the Geological Society of China*, 5 (3-4), pp. 281-284. <https://doi-org.bibliotecau-ned.idm.oclc.org/10.1111/j.1755-6724.1926.mp53-4007.x>.