



Qi-Lackbäume der Art Shaanxiense, spezielle triploide Züchtung des Autors, Kreis Pingli, Shaanxi, 1981

Qi-lacquer trees of the kind Shaanxiense, special triploid variety grown by the author, Pingli district, Shaanxi Province, 1981

陕西型漆树，系本文作者专门培育的三倍体漆树。1981年摄于陕西省平利县

张继祖 尚宗燕 李汝娟

秦兵马俑所用生漆之我见*

摘要

本文引证史书的记载和考古的发现，说明中国应用生漆的历史悠久。漆树属 *Toxicodendron* (Tourn.) Miller 植物，全世界约 25 种，中国有 15 种之多，然而供采割生漆的仅漆树 *T. Vernicifluum* (Stokes) F. A. Barkley (*Rhus Verniciflua* Stokes) 和野漆树 *T. Succedaneum*，后者仅台湾用来割漆。中国漆树的分布大约在北纬 25°-41°46'，东经 95°30'-125°20'，涉及 21 个省(市、自治区)。秦朝时期，秦岭南北经济已很发达，而且是古代漆树的分布中心之一，笔者认为秦俑所用之生漆来源于秦岭，为秦地土产，绝非远处之贡品。

* Dieser Aufsatz wurde von Herrn Wu Yongqi und Herrn He Fan gelesen. Für ihre wertvolle Kritik besten Dank! Zitate historischer Quellen sind der Sekundärliteratur entnommen und wurden nicht im Originaltext überprüft.

1 XU SHEN, *Erklärung der Schriftzeichen*. [Dieses Werk von Xu Shen (ca. 58-147 n. Chr.), einem großen Gelehrten in der Han-Dynastie, ist das erste chinesische Wörterbuch, in dem die Herkunft und Form von über 9 000 Zeichen interpretiert und analysiert wird; Anm. d. Übersetzers]. Hier zitiert nach: FAKULTÄT FÜR FORSTWISSENSCHAFTEN, NORDWESTLICHES INSTITUT FÜR LANDWIRTSCHAFT, *Historische Quellen über den chinesischen Rohlack*, in: Shaanxi shengqi/Journal of Shaanxi Lacquer, Nr. 2, 1977, S. 26.

*

* This paper was read by Wu Yongqi and He Fan; I owe them many thanks for their valuable criticism. Quotations of historical sources are taken from secondary literature and have not been checked in the original.

1 XU SHEN, *Interpretation of the Characters*. [This work by Xu Shen (c. 58-147 AD), one of the great scholars of the Han Dynasty, is the first consummate Chinese dictionary in which the origin and form of more than 9 000 characters are interpreted and analyzed; note by the translator of the Chinese text into German, hereafter referred to as the translator]. Quoted here from: FACULTY FOR FORESTRY SCIENCES, NORTHWESTERN INSTITUTE FOR AGRICULTURAL SCIENCES: *Historical Sources on Chinese Raw Lacquer*, in: Shaanxi shengqi/Journal of Shaanxi Lacquer, no. 2, 1977, p. 26.

2 HAN FEIZI, *Ten Mistakes*. [Han Feizi (died 233 BC) was a theorist of Legalism and wrote 55 treatises; note by the translator].

*

* 本文承蒙吴永琪先生及何帆同志提出宝贵修改意见，特致谢意！本文所有史书的记载均引自他人之作，未查原作，特此说明。



Lackbäume im Botanischen Garten in Xi'an

Lacquer trees in the botanical garden in Xi'an

西安植物园的漆树



△ Blätter der Lackbäume, Botanischer Garten Xi'an
Leaves of lacquer trees, Botanical Garden Xi'an
漆树叶, 西安植物园

▽ Blütenstände der Lackbäume, Botanischer Garten Xi'an
Blossoms of lacquer trees, Botanical Garden Xi'an
漆树的花序, 西安植物园



欣闻 8000 余尊秦兵马俑陶质表面均有生漆涂层, 工程及用漆量之浩大为世人所注目。兵马俑所用之生漆来自何处, 尚未见报导, 应德国朋友和秦兵马俑博物馆吴永琪副馆长之邀, 写成此文, 以试探讨。

一、源远流长的中国生漆

漆本作𣎵, 其字象汁自木出而滴下之形也。(许慎, 东汉人)¹ 依此推测, 可能在象形文字之前, 也就是大约远在 4000 年前, 我们中华民族对漆树和生漆就有了一定的认识和应用。《韩非子·十过》: 尧禅天下, 虞舜受之, 作为食器, 斩山木而财之, 削锯修其迹, 流漆墨其上, 输之于宫, 以为食器。……舜禅天下, 而传于禹, 禹作为祭器, 墨漆其外, 而朱画其内。《诗经·唐风》: 山有枢、山有漆、隰有栗。

《尚书·禹贡》: 衮州(今山东兖州)厥贡漆丝。豫州(今河南)厥贡漆、……

《史记·庄子传》: 庄子者, 蒙(即中牟, 今河北邯郸附近, 非今河南中牟)人也, 名周, 周尝为蒙漆园吏。

《史记·货殖传》: 陈夏千亩漆, 此其人与千户侯等。漆千斗(言满千斗, 即今千桶也), 此亦比千乘之家, 千乘之家, 即千户之君也。

《周礼》: 载师(官职名)掌任土之法, 近郊十一, 远郊廿而三, 甸、县、都(井田制: 四邱为甸, 四甸为县, 四县为都, 四都为同)皆无过十二, 惟漆林之征, 廿而五。

曹金柱²引清人胡渭所著《禹贡锥指》的解释: 其地有在畿内者。故漆林之征, 载师掌之。古代把天子直接辖区的地方叫做畿内。在西周时代, 对天子直接辖区, 如陕西关中中部和秦岭的漆林, 采用征税的方式, 至少可以说明当时在畿内有相当规模的具有重要经济价值的漆树资源, 如果只有少量零星的漆树, 不可能由官方专门规定其征税数额, 并指定重要官员掌管, 亦足见生漆在西周的经济生活中之重要性。

以上文字材料足见中国古代对漆的认识和应用历史悠久, 下面的考古发现更能说明我国应用漆的历史的辉煌: 四川成都羊马山 172 号战国中期墓; 陕西省长安县普渡村西周墓; 河南省陕县上村岭虢国墓(西周晚期到东周早期); 河南省洛阳邙山庞家沟西周墓; 江苏省吴江县梅堰的新石器时代遗址; 山东省临淄郎家庄东周墓; 湖北省江陵县望山、李家台、雨台山等地相继出土一批战国时代的漆器; 河北省藁城县

- 2 HAN FEIZI, *Zehn Fehler*. [Han Feizi (gest. 233 v. Chr.) war Theoretiker des Legalismus und schrieb 55 Traktate; Anm. d. Übersetzers].
- 3 TANG FENG, *Shijing (Das Buch der Lieder)*. [Dieses Werk ist die erste chinesische Liedersammlung. Aufgenommen wurden 305 Lieder vom Anfang der Westlichen Zhou-Dynastie (11. Jh. v. Chr.) bis Mitte der Frühling- und Herbstperiode (6. Jh. v. Chr.); Anm. d. Übersetzers].
- 4 In: *Yugong*. [Yugong ist in der Zeit der Streitenden Reiche entstanden und das erste Werk über die chinesische Geographie. Es wurde in das *Shangshu (Das Klassische Buch der Urkunden)* aufgenommen. Überliefert sind in diesem Werk 58 Prosatexte und historische Dokumente, die teils vor der Han-Dynastie (206 v. Chr.-220 n. Chr.) entstanden; Anm. d. Übersetzers].
- 5 Der Ortsname Qiyuan bedeutet wörtlich Lackgarten [Anm. d. Übersetzers].
- 6 Sima Qian (ca. 145-86 v. Chr.) verfaßte das *Shiji (Die Historischen Annalen)*, die erste systematische Darstellung einer dynastischen Universalgeschichte Chinas. In diesen Annalen ist die Biographie des Zhuangzi enthalten [Anm. d. Übersetzers].
- 7 Chenxia, ein Ortsname der Han-Dynastie. Wo Chenxia einst lag, ist umstritten. Manche Forscher lokalisieren Chenxia in der heutigen Provinz Henan [Anm. d. Übersetzers].
- 8 Mu: Flächenmaß. 15 Mu = 1 Hektar [Anm. d. Übersetzers].
- 9 Zitiert nach *Huozhi zhuan*, in: SIMA QIAN, *Shiji* (wie Anm. 6). [Das *Huozhi zhuan* ist das erste Werk über die Wirtschaftsgeographie Chinas; Anm. d. Übersetzers].
- 10 ZHOULI, *Die Riten der Zhou*. [Das Werk wurde wohl in der Zeit der Streitenden Reiche (475-221 v. Chr.) verfaßt; Anm. d. Übersetzers].
- 11 CAO JINZHU, *Quellenforschungen zur topographischen Verteilung der Lackbäume in China von der Qin- bis zur Qing-Dynastie, Teil I*, in: *Zhongguo shengqi/Journal of Chinese Lacquer*, Vol. 1, No. 1, 1982, S. 38-41.
- 12 Ausführliches Kommentarwerk zu *Yugong* vgl. Anm. 4. [Anm. d. Übersetzers].

*

- 3 TANG FENG, *Shijing (The Book of Songs)*. [This work is the first Chinese song collection. It includes 305 songs ranging from the beginning of the Western Zhou Dynasty (11th c. BC) to the middle of the Spring and Autumn Period (6th c. BC); note by the translator].
- 4 In: *Yugong*. [Yugong, dating from the Age of the Warring States, is the first work about Chinese geography. It was included in *Shangshu (The Classic Book of Documents)* which records 58 prose texts and historical documents dating in part from before the Han Dynasty (206 BC-220 AD); note by the translator].
- 5 The place name Qiyuan literally means lacquer garden [note by the translator].
- 6 SIMA QIAN (c. 145-86 BC) wrote *Shiji (The Historical Annals)*, the first systematic treatment of an overall dynastic history of China. The biography of Zhuangzi is included in these annals [note by the translator].
- 7 Chenxia, a place name from the Han Dynasty. The location of Chenxia is disputed; some researchers locate it in present-day Henan Province [note by the translator].
- 8 Mu: a surface measurement; 15 mu = 1 hectare [note by the translator].
- 9 Quoted from *Huozhi zhuan*, in: Sima Qian, *Shiji* (see note 6). [*Huozhi zhuan* is the first work about economic geography in China; note by the translator].
- 10 ZHOULI, *The Rites of the Zhou* [probably written during the Age of the Warring States (475-221 BC); note by the translator].

*

- 1 西北农学院林学系: 中国生漆历史资料, 《陕西生漆》1977, 第2期。
- 2 中国秦至清代漆树地理分布的史料考证(前篇), 《中国生漆》1982, 1(1)。

Lack schwarz anstreichen und innen rot bemalen.⁴² „Es gibt dornige Ulmen im Gebirge, es gibt den Lackbaum im Gebirge und es gibt die Weichkastanie im tiefen und feuchten Land.“⁴³ „Yanzhou (heutige Stadt Gunzhou in der Provinz Shandong) leistet Tribut mit Lack und Seide. Yuzhou (heutige Provinz Henan) leistet Tribut mit Lack (...)“⁴⁴

Vom Shiji ist folgendes überliefert: „Zhuangzi, stammt von Meng (Meng = Zhongmu, in der Nähe der heutigen Stadt Handan in der Provinz Hebei gelegen; nicht zu verwechseln mit dem heutigen Zhongmu in der Provinz Henan), Zhou ist sein Vorname. Er war einst Beamter von Qiyuan⁵ in Meng⁶⁴. In einer anderen Stelle heißt es: „Chenxia⁷ hat tausend Mu⁸ Lackbäume. Wer das besitzt, der verdient so viel wie ein Fürst, der tausend Familien beherrscht. Die Familie, die tausend Dou (gefüllt mit tausend Dou-Maß, d. h. mit tausend heutigen Eimern) Lack hat, ist auch zu vergleichen mit einer Familie mit tausend Vier-spännern. Letztere ist auch Herrscher über tausend Familien.“⁴⁹

„Zaishi (ein Amtstitel) ist für das Bodengesetz zuständig. Nach ihm wird in nahen Vororten ein Zehntel als Steuer erhoben; in fernen Vororten drei Zwanzigstel. Von Dian, Xian und Du (nach dem Neun-Felder-System sind vier Qiu ein Dian, vier Dian ein Xian, vier Xian ein Du und vier Du ein Tong) wird im allgemeinen nicht mehr als zwei Zehntel erhoben und nur die Steuern von Lackbäumen betragen fünf Zwanzigstel.“¹⁰

Cao Jinzhu¹¹ zitiert den Kommentar aus Hu Wei's „Yugong zhuizhi“¹² aus der Qing-Dynastie (1644-1911): „(...) Darunter waren auch manch solche Orte, die sich innerhalb von Ji befinden. Deshalb war der Beamte Zaishi für die Besteuerung der Lackbäume verantwortlich. Im alten China wurden solche Gebiete Ji oder Jinei genannt, welche direkt der Verwaltung des Himmelssohns unterstanden. Während der Westlichen Zhou-Dynastie (ca. 11. Jh.-770 v. Chr.) wurden Lackbäume dort, wie z. B. in der mittleren Region der Pässe von Shaanxi und im Qinling-Gebirge besteuert; diese Gebiete unterstanden unmittelbar der Verwaltung des Himmelssohnes. Das belegt zumindest den Sachverhalt, daß es damals innerhalb von Jinei Lackbäume in ziemlich großer Zahl gab und diese eine wichtige wirtschaftliche Bedeutung hatten. Hätte es nur einige wenige Lackbäume gegeben, wäre es unnötig gewesen, einen Steuersatz für Lackbäume behördlich festzulegen und einen wichtigen Beamten mit deren Verwaltung zu beauftragen. Dies zeigt deutlich die wichtige Rolle, die Lackbäume in der Wirtschaft der Westlichen Zhou-Dynastie spielten.“ Diese zitierten Quellen beweisen die frühe Kenntnis von Lack und dessen lange Verwendung im alten China. Die nachfolgende Aufzählung einiger archäologischer Funde unterstreicht die Geschichte der Lackverwendung in China:

- Grab Nr. 172 von Yangmashan in Chengdu (Provinz Sichuan), Mitte der Zeit der Streitenden Reiche;
- Grab von Puducun im Kreis Changanxian (Provinz Shaanxi), Westliche Zhou-Dynastie;
- Guoguo Grab von Shangcunling im Kreis Shanxian (Provinz Henan), späte Westliche Zhou-Dynastie, frühe Östliche Zhou-Dynastie;
- Grab von Pangjiagou in Mangshan von Luoyang (Provinz Henan), Westliche Zhou-Dynastie;
- neolithische Ruine von Meiyuan im Kreis Wujiangxian (Provinz Jiangsu);
- Grab von Langjiazhuang im Kreis Linzixian (Provinz Shandong), Östliche Zhou-Dynastie (770-256 v. Chr.);
- Lackwaren aus der Zeit der Streitenden Reiche (475-221 v. Chr.) von Wangshan, Lijiatai, Yutaishan u. a. im Kreis Jianglingxian (Provinz Hubei);



Blätter von Lackbäumen: *Toxicodendron vernicifluum* und Varietas Shaanxiense, Botanischer Garten Xi'an

Trees of lacquer leaves: Toxicodendron vernicifluum and Varietas Shaanxiense, Botanical Garden Xi'an

漆树叶: 普通漆树和陕西型变体, 西安植物园

lands.³ 'Yanzhou (the present-day city of Gunzhou in Shandong Province) paid tribute with lacquer and silk. Yuzhou (Henan Province today) paid tribute with lacquer (...)'⁴

The following is recorded in the Shiji annals: 'Zhuangzi comes from Meng (Meng = Zhongmu, close to the present-day city of Handan in Hebei Province, and not to be confused with present-day Zhongmu in Henan Province), Zhou is his first name. He was once a civil servant from Qiyuan⁵ in Meng.⁶ Elsewhere: 'Chenxia⁷ has a thousand mu⁸ of lacquer trees. The owner of such earns as much as a prince who rules over a thousand families. The family that has a thousand dou of lacquer (a thousand measures of dou, i. e. with a thousand present-day buckets) is to be compared to a family with a thousand teams of four horses. The latter is also ruler over a thousand families.'⁹

'Zaishi (an official title) is responsible for laws regulating land. In accordance with him in nearby places a tax of one-tenth is collected; in distant places three-twentieths. In general from dian, xian and du (according to the nine-field-system four qiu are a dian, four dian are a xian, four xian a du, and four du a tong) not more than two-tenths are collected, and only the taxes from lacquer trees are five-twentieths.'¹⁰

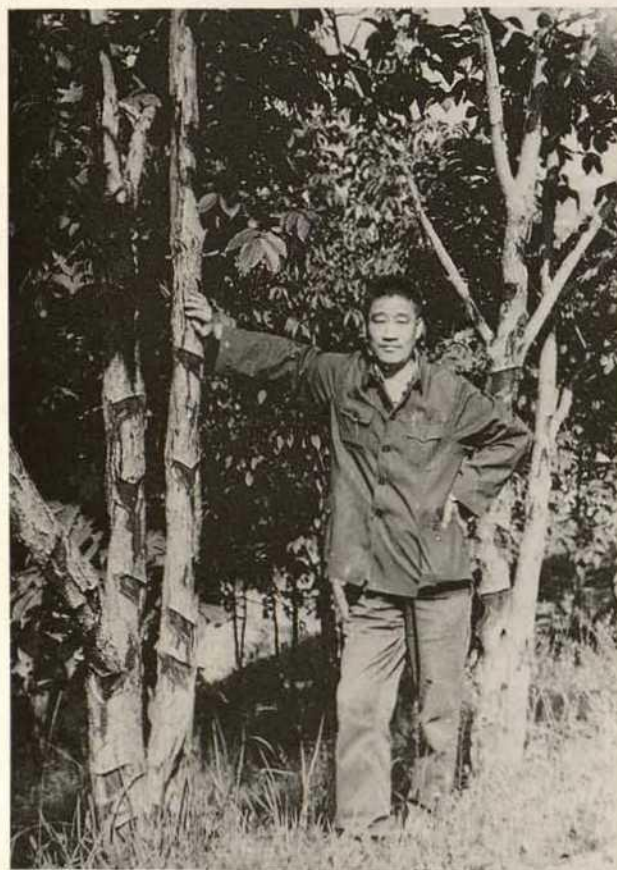


Großer Lackbaum, Kreis Wu'an Hebei, 1985
Big lacquer tree, Wu'an district, Hebei Province, 1985
 大漆树，河北省武安县



Anzapfen der Lackbäume, historische Aufnahme
Tapping of lacquer trees, historical picture
 割漆，历史照片

Heutige Form der Lackgewinnung, Anzapfen der Bäume und Auffangen des Lacksaftes
Actual form of lacquer production, tapping of the trees and collecting of the lacquer sap
 今日获漆的形式，割漆刀口和接漆



- Ruine der Shang-Dynastie (ca. 16. Jh.-11. Jh. v. Chr.) von Taixicun im Kreis Gaochengxian (Provinz Hebei);
- das 3 400-3 600 Jahre alte Grab von Dadianzi im Auhan-Banner¹³ (Provinz Liaoning);
- Ruine von Taosi im Kreis Xiangfenxian (Provinz Shanxi);
- Liulihe im Kreis Fangshanxian bei Beijing;
- Tunxi (Provinz Anhui);
- Ruine des Dorfes Hemuducun im Kreis Yuyauxian (Provinz Zhejiang). Manche dort entdeckten Objekte wurden – wie die über 8 000 Tonsoldaten des Kaisers Qin Shihuang – mit Rohlack bestrichen.

Bei diesen archäologischen Ausgrabungen in mehr als zehn Provinzen aus der Zeit vor der Qin-Dynastie wurden immer wieder Grabbeigaben geborgen, die mit Lack in Verbindung zu bringen sind.

Zur Verbreitung des chinesischen Lackbaums

Der Lackbaum ist ein Laubbaum, der zur Gattung *Toxicodendron* Tourn., Familie *Anacardiaceae* und Ordnung *Wuhsuanzi* gehört. Ursprünglich gehörte der Lackbaum¹⁴ zur Gattung *Rhus*. Im Jahre 1700 sonderte Tournefort ihn aus dieser Gattung aus. Die Frage, ob *Toxicodendron* Tourn. eine unabhängige Gattung bildet oder zu *Rhus* im weiteren Sinne gehört, ist bis heute in der Fachliteratur strittig. Weltweit existieren ca. 25 Sorten der Gattung *Rhus*. Verbreitet sind diese Sorten im Osten Asiens, in Nordamerika und in Mittelamerika. In China wachsen 15 Sorten, hauptsächlich in den verschiedenen Provinzen südlich des Yangtse. In China wird Rohlack nur aus dem Lackbaum und dem wilden Lackbaum gewonnen.

International wird derjenige chinesische Lack genannt, der durch Anritzen der Rinde der Lackbäume gewonnen wird. Aus dem wilden Lackbaum (in der Literatur vereinzelt als *T. Succedaneum* Var. *Dumoulieri* bezeichnet) wird der Lack nur in Taiwan gewonnen. Die wilden Lackbäume wachsen in verschiedenen Provinzen südlich des Yangtse, werden in China aber nicht genutzt. Angepflanzt werden sie jedoch in Vietnam, Indien, Japan und Brasilien. Der daraus gewonnene Lack kann als Anstrichmittel verwendet werden und wird Annan Lack genannt.

In Kambodscha, Thailand und Burma wird der Lack ebenfalls durch Anritzen der Rinde gewonnen; die Bäume sind *Melanorrhoea laccifera* und *M. usitata*.

Aus der Fruchtschale von *Anacardium occidentale*¹⁵ wird ein Saft gewonnen, der nach Veredelung eine Verwendung als synthetischer Lacküberzug findet. In China wird dieses Produkt in Hainan und Guangdong für Anstrichzwecke verwendet.

Der Ursprung des Lackbaums ist China, er ist eine chinesische Spezies. Der Lackbaum ist nur in Ostasien zu finden und außer in China auch in Japan, Nord- und Südkorea verbreitet. In Europa ist er vereinzelt in manchen botanischen Gärten existent. Nach Xiao Yutan¹⁶ wurden Fossilien der Blätter einer mit dem Lackbaum nah verwandten Sorte sowohl in der geologischen Schicht des Eozäns (Alttertiär) in Fushun (41°50' nördlicher Breite, 123°50' östlicher Länge) in China als auch im Miozän (Jungtertiär) im Dorf Shanwangcun im Kreis Linquxian (36°04' nördlicher Breite, 118°14' östlicher Länge; Provinz Shandong) entdeckt. Der Lackbaum *Rhus Fushunensis* und *R. miosuccedanea* des Miozäns ist den heutigen wilden Lackbäumen *T. succedaneum* (*R. Succedanea*) südlich des Yangtse relativ ähnlich. In Japan wurden am Strand bei Nagasaki (33° nördlicher Breite,

Cao Jinzhu¹¹ quotes the commentary in Hu Wei's 'Yugong zhuizhi'¹² from the Qing Dynasty (1644-1911): '(...) Also included were several places that were within Ji. Therefore the zai-shi civil servant was responsible for taxing the lacquer trees.' In ancient China those areas that were under the direct control of the administration of the Son of Heaven were called Ji or Jinei. During the Western Zhou Dynasty (c. 11th c.-770 BC) there was a tax on the lacquer trees within the kingdom, for example in the central region of the Shaanxi passes and in the Qinling Mountains; these areas were under the direct control of the administration of the Son of Heaven. This at least substantiates the fact that at the time there was a rather large number of lacquer trees within Jinei and that these were of considerable economic significance. If there had been only a few lacquer trees it would have been unnecessary to establish an official tax rate for them and to commission an important civil servant for their administration. This clearly shows the important role played by the lacquer tree in the economy of the Western Zhou Dynasty.'

The sources quoted above document the early knowledge of lacquer and its long-time use in ancient China. The following list of several archaeological discoveries emphasizes the historical use of lacquer in China:

- grave no. 172 at Yangmashan in Chengdu (Sichuan Province), middle of the Age of the Warring States;
- grave at Puducun in the Changanxian district (Shaanxi Province), Western Zhou Dynasty;
- Guoguo grave at Shangcunling in the Shanxian district (Henan Province), late Western Zhou Dynasty, early Eastern Zhou Dynasty;
- grave at Pangjiagou in Mangshan at Luoyang (Henan Province), Western Zhou Dynasty;
- Neolithic ruins at Meiyuan in the Wujiangxian district (Jiangsu Province);
- grave at Langjiazhuang in the Linzixian district (Shandong Province), Eastern Zhou Dynasty (770-256 BC);
- lacquerware from the Age of the Warring States (475-221 BC) at Wangshan, Lijiatai, Yutaishan and other places in the Jianglingxian district (Hubei Province);
- ruins from the Shang Dynasty (c. 16th c.-11th c. BC) at Taixicun in the Gaochengxian district (Hebei Province);
- the 3 400-3 600-year-old grave at Dadianzi in Auhan-Banner¹³ (Liaoning Province);
- ruins at Taosi in the Xiangfenxian district (Shanxi Province);
- Liulihe in the Fangshanxian district near Beijing;
- Tunxi (Anhui Province);
- ruins from the village of Hemuducun in the Yuyauxian district (Zhejiang Province). Some of the objects discovered there were covered with crude lacquer, as were the more than 8 000 clay soldiers of Emperor Qin Shihuang.

Grave relics that have an association with lacquer have been found again and again at these archaeological excavations, all dating from the time before the Qin Dynasty, in more than ten provinces.

On the Propagation of the Chinese Lacquer Tree

The lacquer tree is deciduous, belonging to the genus *Toxicodendron* Tourn., the family *Anacardiaceae* and the order *Wuhsuanzi*. The lacquer tree¹⁴ was originally classified in the genus *Rhus*, but in 1700 it was removed by Tournefort. The issue of whether *Toxicodendron* Tourn. forms an independent genus or

台西村商代遗址; 辽宁省敖汉旗大甸子古墓, 距今 3400-3600 年; 山西省襄汾县陶寺遗址; 北京市房山县琉璃河; 安徽省屯溪; 浙江省余姚县河姆渡村遗址及秦兵马俑 8000 余尊均有生漆涂层等等, 上述十余省(市)在对秦以前的考古发掘中均见有与漆有关的葬品。

二、中国漆树及其分布

漆树系无患子目、漆树科、漆树属的一种落叶乔木。漆树³原归属于盐肤木属 (*Rhus*), 1700 年 Tournefort 将它从盐肤木属中分出来。漆树属是独立为一个属, 还是归于广义的盐肤木属, 直到现在在文献中仍未统一起来。全世界漆树属植物约 25 种, 分布于亚洲东部和北美到中美。中国产 15 种, 主要分布于长江以南各省(区), 中国用来采割生漆的仅有漆树和野漆树两个种。漆树所采割下来的漆, 国际上把它叫做中国漆; 野漆树(有资料为 *T. Succedaneum* Var. *Dumoulieri*) 仅见于台湾用来割漆; 而长江以南各省有分布, 为野生未利用, 在越南、印度、日本、巴西有栽培, 漆液也可作涂料, 被称为安南漆类。在柬埔寨、泰国、缅甸也割漆, 植物为柬埔寨树 *Melanorrhoea laccifera* 和缅甸漆树 *M. usitata*。鸡腰果 *Anacardium Occidentale* 的果壳中提取的果液, 用于合成漆涂料, 中国海南、广东也把它用作涂料。

漆树原产中国, 为我国之特产。在世界上的分布范围很窄, 仅见于东亚, 除中国有产外, 在日本、朝鲜、韩国也有分布, 欧洲有植物园引作活标本用。据肖育檀报道⁴, 我国抚顺北纬 41°50', 东经 123°50' 老第三纪始新世地层中和山东临朐县(北纬 36°04', 东经 118°14') 山旺村新第三纪中都发现有漆树近缘种的叶子化石, 抚顺漆树 *Rhus Fushunensis* 和中新世漆树 *R. miosuccedanea*。与现代分布于长江以南的野漆树 *T. succedaneum* (*R. Succedanea*) 比较相似。日本长崎(北纬 33°, 东经 130°) 附近海滨新第三纪上新世的粘土沉积物中, 也发现与我国山旺村相同的漆树叶子的化石。第三纪古新世时期, 日本岛屿是亚洲大陆向东的延续, 在我国东北部通过朝鲜半岛与日本相连。现今的黄海和东海, 在当时还突露在海平面中上, 有时甚至高出海平面 1000 米, 并与东亚大陆外围岛屿紧密相连接, 只是到了第四纪初期, 周围岛屿才下沉为浅海, 于是日本与东亚大陆之间发生分离, 成为一衣带水的邻邦, 而与朝鲜半岛南部时分时连。从这一地理渊源关系上看, 日本、朝鲜、韩国有漆树分布是毋庸置疑的事。

曹金柱⁵对中国漆树的分布研究表明: 中国漆树的分布西起现在甘肃省的东部, 向东南延伸到大巴山、巫山、跨越长江南岸的湖南与湖北接壤向东, 经江西省北部、安徽省南部和浙江省中部以至沿海为南部界限; 再从甘肃省东部向东北, 经六盘山, 穿过长城以南黄土高原的陕西省北部, 山西中部的吕梁山和太行山, 进入华北平原, 经河北北部, 过长城和燕山, 到辽宁省西南的努鲁儿虎山为北部界限; 大致在东经 104°-122°30', 北纬 28°30'-41°31' 的 120 多平方公里的范围之内, 形成了中国原始社会末期的新石器时代至战国时期的漆树分布区(附图 1)。而在陕西省中、南部、湖北省北部、安徽省西北部、山东省西部、河北与山西省南部以及河南大部的元宝形地域, 漆树资源尤为丰富, 属于这一时期的漆树分布中心区。

13 Banner: Verwaltungseinheit auf Kreisebene im Autonomen Gebiet Nei Monggol [Anm. d. Übersetzers].

14 ZHANG JIZU 1982, S. 13-18 und 24.

15 Cashew-Nuß [Anm. d. Übersetzers].

16 XIAO YUTAN 1982, S. 22 ff.

*

11 CAO JINZHU, *Research into sources on the topographical distribution of lacquer trees in China from the Qin to the Qing dynasties*, part I, in: *Zhongguo shengqi/Journal of Chinese Lacquer*, vol. 1, no. 1, 1982, pp. 38-41.

12 Detailed annotation of *Yugong*; compare note 4 [note by the translator].

13 Banner: administrative unit at the district level in the autonomous region Nei Monggol [note by the translator].

14 ZHANG JIZU 1982, pp. 13-18, 24.

15 Cashew nut [note by the translator].

16 XIAO YUTAN 1982, pp. 22 ff.

17 CAO JINZHU 1979, pp. 10-16.

*

3 张继祖: 漆树属和漆树学名的考证, 《中国生漆》1982, 1 卷增刊。

4 肖育檀: 我国漆树的分布中心和可能的起源地, 《中国生漆》1982, 1 卷增刊。

5 曹金柱: 中国生漆的历史: 中国原始社会末期至战国时期的漆树地理分布, 《陕西生漆》1979, 第 3 期。

130° östlicher Länge) im Tonsediment des Pliozäns (Jungtertiär) ebenfalls fossile Lackbaumblätter gefunden, die jenen des Dorfes Shanwangcun gleichen. Im Paläozän (Alttertiär) bildeten die japanischen Inseln die östliche Begrenzung des asiatischen Kontinents. Über die koreanische Halbinsel war Japan einst mit dem Nordosten Chinas verbunden. Die Gebiete des heutigen gelben Meeres (Huang Hai) und das Ostchinesische Meer (Dong Hai) lagen damals noch über dem Meeresspiegel – teils bis über 1000 m – und waren mit den Inseln an der Peripherie des ostasiatischen Kontinents verbunden. Erst Anfang des Quartär waren die peripheren Inseln abgesunken und wurden zum Epikontinentalmeer. Dadurch wurde Japan vom ostasiatischen Kontinent durch einen Wasserstreifen getrennt. Japan



belongs to *Rhus* in a broader sense is still a matter of dispute in the professional literature. There are about 25 species of the genus *Rhus* worldwide, located in East Asia, North America and Central America. Fifteen species grow in China, mostly in the various provinces south of the Yangtze River. In China crude lacquer is obtained only from the lacquer tree and the wild lacquer tree. Internationally the lacquer that is obtained by scarifying the bark of the lacquer tree is called Chinese lacquer. Lacquer is taken from the wild lacquer tree (in the literature sometimes referred to as *T. Succedaneum* Var. Dumoulieri) only in Taiwan. Although wild lacquer trees are found in various provinces south of the Yangtze they are not used in China; in Vietnam, India, Japan and Brazil, however, these trees are cultivated. The lacquer obtained from them, called Annan lacquer, can be used as a coating compound.

In Cambodia, Thailand and Burma lacquer is also obtained by scarifying the bark of the trees *Melanorrhoea laccifera* and *M. usitata*.

From the fruit peel of the *Anacardium Occidentale*¹⁵ a sap is obtained that is used as a synthetic lacquer coating. In China this product is used in Hainan and Guangdong as a coating product.

The lacquer tree comes from China and is a Chinese species. It is found only in Eastern Asia: outside of China only in Japan and North and South Korea. In Europe there are a few isolated trees in botanical gardens. According to Xiao Yutan¹⁶ fossils of leaves of a type similar to those of the lacquer tree were found in the geological layer of the Eocene epoch (Ancient Tertiary) at Fushun (41°50' latitude north, 123°50' longitude east) in China as well as in the Miocene epoch (Recent Tertiary) in the village of Shanwangcun in the Linxian district (36°04' latitude north, 118°14' longitude east; Shandong Province). The lacquer tree *Rhus Fushunensis* and *R. miosuccedanea* of the Miocene epoch is relatively similar to the present-day wild lacquer trees *T. succedaneum* (*R. Succedanea*) south of the Yangtze. On the beach near Nagasaki (33° latitude north, 130° longitude east) in Japan fossilized lacquer leaves were also found in the clay sediment of the Pliocene epoch (Recent Tertiary); they are similar to those from the village of Shanwangcun. In the Paleocene epoch (Ancient Tertiary) the Japanese islands formed the eastern edge of the Asian continent. Japan was once connected to northeastern China over the Korean peninsula. The areas of the present-day Yellow Sea (Huang Hai) and the East China Sea (Dong Hai) were at that time above sea level – in places as much as 1000 meters – and were joined to the islands on the periphery of the East Asian continent. The peripheral islands did not sink and become epicontinental sea until the beginning of the Quaternary period, thus separating Japan from the East Asian continent by a strip of water. At times Japan was connected to the southern part of the Korean peninsula, at times separated from it. These geographic conditions explain why the lacquer trees propagated in Japan and North and South Korea.

Studies by Cao Jinzhu¹⁷ show that in ancient China lacquer trees were spread around a region of more than 1 200 000 km² (c. 104° to 122°30' longitude east, 28°30' to 41°31' latitude north). This area encompassed the eastern part of Gansu Province in the west, reached in the southeast as far as the Dabashan and Wushan Mountains and over the Yangtze, and ran further along the Yangtze to the east bordering on Hunan and Hubei Provinces. The southern boundary was in northern Jiangxi Province, southern Anhui Province and in the center of Zhejiang Province as far as its coast. In the north the propagation zone ran from the east of Gansu Province to the northeast, over the Liu-



Lackbaumpflanzung an einer Straße
Lacquer trees growing a street
 路边种植漆树

17 CAO JINZHU 1979, S. 10-16.
 18 XIAO YUTAN 1979, S. 17-24.

*

18 XIAO YUTAN 1979, pp. 17-24.
 19 One dan = 50 kilograms.
 20 Statistics for lacquer production in China in 1977-78 from: Central Supply and Distribution Cooperative.



war mit dem Süden der koreanischen Halbinsel zeitweise verbunden, zeitweise getrennt. Diese geographischen Bedingungen erklären, warum Lackebäume sowohl in Japan als auch in Nord- und Südkorea verbreitet sind.

Studien von Cao Jinzhu¹⁷ zeigen, daß im alten China Lackebäume auf einem Gebiet von über 1 200 000 km² (ca. 104° bis 122°30' östlicher Länge, 28°30' bis 41°31' nördlicher Breite) verbreitet waren. Dieses Verbreitungsgebiet umfaßte im Westen den östlichen Teil der Provinz Gansu, reichte im Südosten bis zum Dabashan- und Wushan-Gebirge bis über den Yangtse und verlief, angrenzend an die Provinzen Hunan und Hubei, entlang des Yangtse weiter nach Osten. Die südliche Begrenzung lag im Norden der Provinz Jiangxi, im Süden der Provinz Anhui und im Zentrum der Provinz Zhejiang bis zu deren Küste. Die Verbreitungszone im Norden verlief vom Osten der Provinz Gansu nach Nordosten, über das Liupanshan-Gebirge sowie durch den Norden der Provinz Shaanxi und die Löß-Hochebene südlich der Großen Mauer; dann über das Lüliangshan-Massiv und das Taihangshan-Gebirge in der Mitte der Provinz Shanxi; durch die Huabei-Ebene und den Norden der Provinz Hebei, über die Große Mauer und das Yanshan-Gebirge bis zum Berg Nuluerhushan im Südwesten der Provinz Liaoning. Die Karte in Abbildung 1 zeigt das Verbreitungsgebiet der Lackebäume im Neolithikum gegen Ende der Urgesellschaft bis zur Zeit der Streitenden Reiche. Das Zentrum der Verbreitung lag in der Mitte und im Süden der Provinz Shaanxi, im Norden der Provinz Hubei, im Südwesten der Provinz Anhui, im Westen der Provinz Shandong, im Süden der Provinzen Hebei und Shanxi sowie in einem großen Teil der Provinz Henan.

In seiner Untersuchung der geographischen Verteilung der Lackebäume im heutigen China kommt Xiao Yutan¹⁸ zum Ergeb-

panshan Mountains, through northern Shaanxi Province and the loess plateau south of the Great Wall; then over the Lüliangshan Massiv and the Taihangshan Mountains in the center of Shanxi Province; through the Huabei plain and northern Hebei Province, over the Great Wall and the Yanshan Mountains as far as Nuluerhushan Mountain in southwestern Liaoning Province. The map in Figure 1 shows the propagation of lacquer trees in the Neolithic period toward the end of primitive society up until the Age of the Warring States. The center of propagation was in central and southern Shaanxi Province, in northern Hubei Province, in northwestern Anhui Province, in western Shandong Province, in southern Hebei and Shanxi Provinces, as well as in a large part of Henan Province.

In his study of the geographic distribution of lacquer trees in present-day China Xiao Yutan¹⁸ comes to the conclusion that the propagation area is basically located from the deciduous forest of the warm zone to the subtropical non-leaf-shedding forest. Figure 2 shows the propagation region: 25° to 41°46' latitude north and 95°30' to 125°20' longitude east. From east to west it stretches c. 1 500 km; from south to north c. 900 km. In comparison with the occurrence of the tree in ancient China the propagation region has expanded clearly to the south and the west, an expansion that can be attributed to the economic activity of the human population over the last thousand years.

The current propagation region encompasses over 500 districts in 21 provinces and autonomous zones. The richest stocks are in the provinces of Shaanxi, Hubei, Sichuan, Guizhou, Yunnan, Gansu and Henan. The most important district cities with a lacquer production of more than 100 dan¹⁹ are shown in Table 1.²⁰

A total of 58 important production centers are known in the districts; a third of these centers are in Shaanxi Province. Of the

Provinz Province 省份	Kreisstadt, Produktion (100-500 Dan) district town, production (100-500 dan) 县名, 产量 (100-500担)	Kreisstadt (501-1000 Dan) district town (501-1000 dan) 县名, 产量 (501-1000担)	Kreisstadt (über 1000 Dan) district town (more than 1000 dan) 县名, 产量 (1000担以上)
Shaanxi 陕西	Liuba, Shangnan, Zhouzhi, Nanzhen, Fengxian, Taibai, Zuoshui, Ankang, Xunyang, Hanyin, Zhen'an 流坝、商南、周至、南郑、凤县、太 白、柞水、安康、旬阳、汉阴、镇安	Ziyang, Zhenba, Zhenping, Ningshan 紫阳、镇巴、镇坪、宁陕	Langao, Pingli 岚皋、平利
Hubei 湖北	Fangxian, Zhushan, Badong, Xuan'en, Hefeng, Shennongjia 房县、竹山、巴东、宣恩、鹤峰、 神农架	Lichuan, Enshi, Jianshi, Xianfeng 利川、恩施、建始、咸丰	Zhuxi 竹溪
Sichuan 四川	Youyang, Pingwu, Nanjiang, Pengshui, Wulong, Xuyong, Gulin, Kaixian 酉阳、平武、南江、彭水、武隆、叙 永、古蔺、开县	Wuxi, Beichuan 巫溪、北川	Chengkou 城口
Guizhou 贵州	Hezhang, Nayong, Qianxi, Zhijin, Tongzi, Qingzhen, Dejiang, Wuchuan 赫章、纳雍、黔西、织金、桐梓、清 镇、德江、务川	Dafang, Bijie, Jinsha 大方、毕节、金沙	
Yunnan 云南	Yiliang, Dagan, Weixin 奕良、大关、威信	Zhenxiong 镇雄	
Gansu 甘肃	Tianshui, Kangxian 天水、康县		
Henan 河南	Xixia, Lushi 西峡、卢氏		

Tab. 1. Wichtige Kreisstädte mit einer Lackproduktion über 100 Dan

Tab. 1. Important district cities with a lacquer production more than 100 dan

表 1. 全国产量在 100 担以上的主要产漆县

19 1 Dan = 50 kg.

20 Statistik der Lackproduktion in China 1977-1978, nach: Zentrale Versorgungs- und Absatzgenossenschaft.

21 Der Arzt LI SHIZHEN (1518-1593) verfaßte den berühmten *Abriß der Arzneimittelkunde/Bencao gangmu* [Anm. d. Übersetzers].

22 TAO HONGJING (456-536 n. Chr.), Mediziner und taoistischer Gelehrter, verfaßte u. a. einen *Kommentar zum Klassiker der Arzneimittelkunde/Bencao jing jizhu* [Anm. d. Übersetzers].

23 Nach CAO JINZHU (wie Anm. 17), S. 12. Der Autor zitiert aus TANG FENG, *Shijing (Das Buch der Lieder), Da Ya*.

24 Siehe Anm. 4.

25 *Shanhaijing (Der Klassiker der Gebirge und der Meere)* ist die erste Sammlung der Mythen mit phantastischen Beschreibungen der Länder an den Rändern der Welt. Das Werk wurde von dem Gelehrten GUO PU (276-324 n. Chr.) kommentiert [Anm. d. Übersetzers].

26 *Shuijing zhu (Kommentar zum Klassiker des Wassers)*; ein wichtiges Werk zur historischen Geographie, verfaßt von dem Gelehrten LI DAOYUAN (466 od. 472-527 n. Chr.). Neben über tausend Flüssen werden auch die regionalen Produkte ausführlich beschrieben [Anm. d. Übersetzers].

27 *Qianhanshu (Geschichte der Früheren Han-Dynastie)*; verfaßt vom Gelehrten BAN GU (32-92 n. Chr.) und vollendet von seiner Schwester BAN CHAO [Anm. d. Übersetzers].

21 The doctor LI SHIZHEN (1518-1593) wrote the famous *Outline of Pharmacology/Bencao gangmu* [note by the translator].

22 TAO HONGJING (456-536 AD), physician and Taoist scholar, wrote among other things a *Commentary on the Classic Work of Pharmacology/Bencao jing jizhu* [note by the translator].

23 According to CAO JINZHU (see note 17), p. 12. The author quotes from TANG FENG, *Shijing (Book of Songs), Da Ya*.

24 See note 4.

25 *Shanhaijing (The Classic Work of the Mountains and the Seas)* is the first collection of myths with fantastic descriptions of the lands at the edges of the world. The work was annotated by the scholar GUO PU (276-324 AD) [note by the translator].

26 *Shuijing zhu (Commentary on the Classic Work of the Water)*; an important work on historical geography, written by the scholar LI DAOYUAN (466 or 472-527 AD). Regional products are described in detail, as are more than a thousand rivers [note by the translator].

27 *Qianhanshu (History of the Earlier Han Dynasty)*; written by the scholar BAN GU (32-92 AD) and completed by his sister BAN CHAO [note by the translator].

28 *Kuodizhi (Summary Topography)* dates from the Tang Dynasty (618-907 AD). The original is lost; the copy dates from the Qing Dynasty (1644-1911) [note by the translator].

nis, daß im wesentlichen das Verbreitungsgebiet zwischen dem sommergrünen Laubwald der warmen Zone bis zum subtropischen immergrünen Laubwald lag. Die Abbildung 2 zeigt das Verbreitungsgebiet: 25° bis 41°46' nördlicher Breite und 95°30' bis 125°20' östlicher Länge. Ausdehnung von Ost nach West: ca. 1 500 km; von Süd nach Nord: ca. 900 km. Im Vergleich mit dem Vorkommen im alten China ist die Verbreitung deutlich weiter nach Süd und West ausgedehnt, eine Ausdehnung, die zurückzuführen ist auf die wirtschaftlichen Aktivitäten der Bevölkerung in den letzten tausend Jahren.

Das heutige Verbreitungsgebiet umfaßt über 500 Kreise in 21 Provinzen und autonomen Gebieten. Die Provinzen Shaanxi, Hubei, Sichuan, Guizhou, Yunnan, Gansu und Henan weisen dabei die reichsten Bestände auf. Die wichtigsten Kreisstädte mit einer Lackproduktion von über 100 Dan¹⁹ sind in Tabelle 1 aufgelistet.²⁰

Bekannt sind insgesamt 58 wichtige Produktionszentren in den Kreisen; ein Drittel dieser Zentren liegt in der Provinz Shaanxi. Von den vier Kreisen, die über 1000 Dan Lack produzieren, liegen zwei in Shaanxi. Dies erhellt die entscheidende Rolle der Provinz Shaanxi in der chinesischen Lackproduktion.

Die Nutzung des Lackbaums, also die Lackgewinnung durch Anschneiden der Rinde, führt zu einer ständigen Auslese der Bäume und trägt zur Entwicklung der hervorragenden Eigenschaften des Lackbaums bei. Der triploide Lackbaum, der sich bis heute als der einzige polyploide Lackbaum in China, ja sogar in der Welt darstellt, ist im Kreis Ankang (im Dabashan-Gebirge) entdeckt worden. Diese Entwicklung ist das Ergebnis einer langen Verwertung und Auswahl und belegt, daß die Lackgewinnung in Shaanxi nicht nur mengenmäßig, sondern auch qualitativ hochwertig ist. Li Shizhen berichtet: Lackbäume werden viele angepflanzt – der Lack von Jinzhou (das heutige Ankang) aber ist der beste; deshalb wird er allgemein Jinqi (goldener Lack) genannt.²¹ Nach Tao Hongjing²² wurde der Lack vor allem in Liangzhou (heutiges Hanzhong), aber auch in Yizhou (heutiges Sichuan) produziert. Der Lack von Guangzhou wirke rasch und trockne leicht.

„Einst lebten die Vorfahren dort, wo das Gebiet Ju und Qi (Lack) war. Sie zogen später über das Wasser und kamen zum Berg Qishan.“²³ Ju und Qi sind Flußnamen. Die Vorfahren der Westlichen Zhou-Dynastie lebten ursprünglich an den Ufern des Ju und Qi im Gebiet Bin. Um den Überfällen des Di-Volkes im Norden auszuweichen, wanderten sie über den Berg Liangshan und den Fluß Qishui (Lackfluß) und ließen sich am Berg Qishan nieder. Das Gebiet Bin befindet sich in der Umgebung der heutigen Kreisstadt Binxian (Provinz Shaanxi). Der Berg Liangshan liegt im Nordwesten des heutigen Kreises Qianxian (Provinz Shaanxi); der Berg Qishan im Norden des heutigen Kreises Qishanxian (Provinz Shaanxi).

Im Buch „Shangshu, Yugong“²⁴ ist zu lesen: „Der Qi- und Ju-Fluß – beide fließen“. Im Buch „Shanhaijing“²⁵ wird gesagt: „Dort, im Berg Yuci, entspringt der Fluß Qishui.“ Der Berg Yucishan wird auch Yushan genannt. Im „Shuijing zhu“²⁶ wird berichtet: „Der Fluß Qishui entspringt aus dem Nordosten des Berges Yushan im Kreis Duyangxian in Fufeng und fließt in den Wei Fluß“. Im Buch „Qianhanshu“²⁷ heißt es: „Der Fluß Qishui entspringt im Kreis Qixian in Youfufeng“. Die Kreisstadt Qixian befindet sich am Fluß Qishui. Im alten China war sie Youfufeng unterstellt und liegt im heutigen Kreis Binxian. Die zitierten Werke lassen zwei Interpretationen zur geographischen Lage des Flusses Qishui zu. Möglicherweise gab es in beiden Gegenden den Ortsnamen Qishui. Jedenfalls muß der Name Qishui sehr alt und spätestens schon anfangs der Westlichen Zhou-Dy-

four districts that produce more than 1000 dan of lacquer two are in Shaanxi. This clarifies the definitive role that Shaanxi Province has played in Chinese lacquer production.

The use of the lacquer tree (i.e. the extraction of sap by cutting the bark) leads to a constant selection of trees, contributing to the development of superior qualities. A triploid lacquer tree, which is the only polyploid lacquer tree known in China or even in the world so far, has been discovered in the Ankang district (in the Dabashan Mountains). This development is the result of long-time utilization and selection, proving that lacquer production in Shaanxi is not only superior in quantity but also in quality. Li Shizhen records that there is much cultivation of lacquer trees, but the lacquer from Jinzhou (present-day Ankang) is the best; therefore it is generally known as jinqi (golden lacquer).²¹ According to Tao Hongjing²² lacquer was produced above all in Liangzhou (present-day Hanzhong), but also in Yizhou (present-day Sichuan); the lacquer from Guangzhou works quickly and dries easily. 'The ancestors once lived where the regions Ju and Qi (lacquer) were. They later moved over the water and came to Qishan Mountain.'²³ Ju and Qi are names of rivers. The ancestors of the Western Zhou Dynasty originally lived on the banks of the Ju and Qi in the Bin region. In order to escape raids by the Di peoples in the north, they traveled over Liangshan Mountain and Qishui River (lacquer river) and settled on Qishan Mountain. The Bin region is around the present-day district city of Binxian (Shaanxi Province). Liangshan Mountain is in the northwestern part of the present-day Qianxian district (Shaanxi Province); Qishan Mountain is in the north of the present-day district of Qishanxian (Shaanxi Province).

The book 'Shangshu, Yugong'²⁴ says: 'The Qi and Ju Rivers – both flow.' In the book 'Shanhaijing'²⁵ it is said that 'The Qishui River has its source in Yuci Mountain.' Yucishan Mountain is also called Yushan. In 'Shuijing zhu'²⁶ it is reported that 'The Qishui River has its source in the northeast of Yushan Mountain in the Duyangxian district in Fufeng, and it flows into Wei River.' The book 'Qianhanshu'²⁷ says 'The Qishui River has its source in the Qixian district in Youfufeng.' The district city of Qixian is located on Qishui River. In ancient China it was under the charge of Youfufeng; it is located in the present-day district of Binxian. The works quoted here allow two interpretations of the geographical location of Qishui River. It is possible that the place name Qishui existed in both regions. In any case the name Qishui must be very old, arising at the latest already at the beginning of the Western Zhou Dynasty. The name has been used for over 3 000 years and thus enjoys so-called eternal fame. The Qishui River has its source in Liushuwan west of the community of Zhaoxianzhen in the Linyouxian district (Shaanxi Province), flows to the southeast through the districts of Yongshou, Qianxian and Wugongxian, and empties into the Wei.

The origin of the name Qishui in ancient China has so far not been discussed in the specialized literature. The book 'Shanhaijing' merely mentions that the Qishui River has its source at Yucishan Mountain, but it does not say if lacquer trees grow on the mountain. However, the climate in ancient China was favorable to their growth. Lacquer trees still grow today in the area around the district cities of Linyou and Binxian, and lacquer is produced there. It can be deduced from the historical sources that lacquer trees grew with certainty on both sides of the Qishui River. The origin of the name Qishui must have been directly connected with the lacquer production there.

In Kuodizhi²⁸ it says that Hu Hai had to build a (lacquer) canal in order to transport lacquer from Nanshan Mountain. Nanshan

肖育檀⁶对中国现代漆树的地理分布进行研究的结果认为大体符合于中国植被区划中的暖温带落叶阔叶林到中亚热带常绿阔叶林地区。这个分布范围相当于北纬 25°-41°46', 东经 95°30'-125°20', 东西约 1500 公里, 南北约 900 公里(附图 2), 这个分布范围与古代相比向南和向西扩展了很多, 这是与几千年的人们经济活动的发展有直接关系, 按我国行政区来说, 包括了 21 个省(区)的 500 多个县。其中以陕西、湖北、四川、贵州、云南、甘肃、河南漆树资源最多。全国主要产漆县(产量在 100 担以上)见表 1。⁷

上述重点产漆县共 58 个, 陕西占近 1/3, 其中产 1000 担以上的县 4 个, 陕西占 2 个。足见陕西在全国生漆生产中占有举足轻重的作用。漆树的利用(采割生漆), 促进了漆树的更新, 更新中进行选择, 人工选择又使漆树优良特性的分化得到发展。我们发现的三倍体漆树产自安康(大巴山), 这种分化是长期利用和选择的结果, 它是中国乃至世界迄今为止发现的唯一一个多倍体漆树。足以说明陕西不但产漆多, 而且质量优。李时珍云: 漆树人多种之, 以金州(今安康)者为佳, 故世称金漆。(《本草纲目》)陶弘景说, 今梁州(今陕西汉中)漆最甚、益州(今四川)亦有, 广州漆性急, 易燥(《本草经集注》)。

《诗经·大雅》: 民之初生, 自土沮漆。……古公亶父, 来朝走马; 率西水浒, 至于岐下。沮、漆都是水名。西周的祖先原来居住在豳地的沮、漆二水之侧; 为了避开当时北方“狄”人的侵扰, 于是逾梁山, 渡漆水, 而迁居于岐山之下。豳即邠的古字, 今陕西彬县一带。梁山在今陕西省乾县西北部。岐山在今陕西省岐山县北。此外, 《尚书·禹贡》有漆沮既从之句; 《山海经》有“输次之山, 漆水出焉”之说。输次山亦称俞山, 即现在的岐山。《水经注》载: “漆水出扶风杜阳县俞山东北, 入于渭”。《前汉书》: “漆水在右扶风漆县”。漆县在漆水之侧, 古属右扶风, 在今陕西省彬县。从上述引文看, 漆水的地理位置有俞山和漆县两种说法, 也可能两地都有漆水之名。但无论如何, 漆水之得名, 应该说是相当古老的, 至迟也在西周初期。历经 3000 多年, 直到现在仍然沿用这个名字, 可谓流芳千古了。查现在的漆水河, 发源于陕西省麟游县招贤镇以西之柳树湾, 向东南经永寿、乾县、武功县入于渭河。古代漆水因何得名, 尚未找到文献根据。《山海经》在提到输次山时, 只说“漆水出焉”, 并未提山上有漆。依古气候看, 适宜漆树生长。至今麟游、彬县一带仍有漆树, 而且产漆, 可以推断, 当时漆水两岸肯定有漆树生长, “漆水”之得名, 与当地产漆有直接关系。

《括地志》: 胡亥将运南山之漆而开此(漆)渠。南山指今陕西长安县南之秦岭。清代人编的《长安县志》也有类似记载, 抄条如下:

《括地志》: 胡亥将运南山之漆而开此渠, 亦未知何据。一云胡亥筑阿房宫开此渠而运南山之漆。按“志”引《汉书》云: 汉穿渠通漆水, 故曰漆渠。今《汉书》无此文。

“此渠在县西廿里, 旧自县之坎河分水经县界廿里入漕河。今乾河镇东乾河, 自香积寺经永安渠, 西经楼子村、李家桥入泮(宋以前泮水在泮水之西), 至普济桥东岸复出, 北经南北漆村, 下流镐水。故道俱存, 人犹呼为漆渠。志云下流入漕河, 尤兴城堰水经阿城及鱼化之证。”

查陕西省民政局 1974 年 10 月版《西安市地图》仍有一条漆渠河, 引自南山流入渭河的泔河水, 经过秦代阿房宫遗址东侧折向西北, 流入泮河。曹金柱 1975 年到长安县郭杜镇茅坡村附近调查, 也发现有一条南北向的河床故道, 表土 1 米以下有大量石沙。据当地老农说, 这里正是过去的漆渠。此渠是否秦二世胡亥为运南山之漆而开, 目前无更详实资料, 但南山(即秦岭)有漆是确定无疑的, 秦岭现在还有漆库的美名。

三、小结与讨论

中华民族植漆树、用生漆的历史源远流长, 漆树起源于中国; 为中国特产, 漆树和生漆均居世界第一; 而在国内, 从古至今陕西的生漆均占有很重要的位置, 为中心产区之一, 秦俑工程浩大, 用生漆多, 生漆何处来? 在几千年前的古代, 交通十分不便, 就地取材是一捷径, 笔者认为秦俑所用之生漆, 近者取自秦岭北坡, 远者通过古栈道由安康、汉中运来, 生漆乃秦地之地道土产, 绝非远处之贡品。

秦俑埋于地下, 年代久远, 现经挖掘, 裸露于地面之上, 由于环境的变化加之本身的老化, 表层难免发生龟裂, 重者甚至剥落, 保存就成了当务之急。根据生漆的应用, 在作为涂料时, 往往与桐油掺和在一起使用, 特别在古代, 那时不可能有什么化学合成涂料, 当时油漆器物, 纯漆使用时有诸多不便, 要掺桐油, 油漆器物的油漆即桐油加生漆。现在要保存秦俑, 特别是彩绘秦俑, 可否用桐油涂于表面, 直接涂刷可能破坏表层, 如果将桐油喷成雾状, 在俑的表面形成极薄的一层膜, 既起到保护作用, 又无损原物原貌。可较长期的保存, 这个建议是一个设想, 仅供参考。

nastie entstanden sein. Der Name wird seit über 3 000 Jahren gebraucht und genießt sozusagen ewigen Ruhm. Der Fluß Qishui entspringt in Liushuwan westlich der Gemeinde Zhaoxianzhen im Kreis Linyouxian (Provinz Shaanxi), fließt in Richtung Südosten durch die Kreise Yongshou, Qianxian und Wugongxian und mündet in den Wei.

Woher aber der Name Qishui im alten China kommt, wurde bisher in der Literatur nicht diskutiert. Im „Shanhai jing“ wird nur erwähnt, daß der Fluß Qishui am Berg Yucishan entspringe, nicht jedoch, daß Lackbäume auf dem Berge wachsen. Das Klima im alten China war jedoch günstig für deren Wuchs. Auch heute wachsen noch immer Lackbäume in der Umgebung der Kreisstädte Linyou und Binxian und es wird dort Lack produziert. Aus den Quellen läßt sich schließen, daß Lackbäume sicher beiderseits des Flusses Qishui wuchsen. Die Herkunft des Namens Qishui muß unmittelbar mit der dortigen Lackproduktion zu tun gehabt haben.

In „Kuodizhi“²⁸ wird berichtet, daß Hu Hai einen (Lack-)Kanal anlegen ließ, um den Lack aus dem Berg Nanshan zu transportieren. Mit dem Berg Nanshan ist das heutige Qinling-Gebirge im Süden des Kreises Changanxian (Provinz Shaanxi) gemeint. In den „Kreisannalen von Changan“, verfaßt in der Qing-Dynastie, liest man: „Hu Hai legte diesen Kanal an, um den Lack aus dem Berg Nanshan zu transportieren.“ Der Anlaß dieses Berichtes ist unbekannt. Manche sagen, daß Hu Hai beim Bau des Palastes Efanggong den Kanal anlegte, um den Lack aus dem Berg Nanshan zu transportieren. Im „Hanshu“²⁹ wird überliefert: „In der Han-Dynastie wurde der Kanal angelegt, um die Verbindung mit dem Fluß Qishui zu schaffen. Deshalb wird er Lackkanal genannt.“ In der Abschrift ist diese Stelle nicht überliefert.

Dieser Kanal befindet sich 10 km westlich der Kreisstadt. Früher floß er unabhängig vom Fluß Xuehe in der Stadt, und mündete 10 km nach der Stadtgrenze in den Cao-Fluß. Der Fluß Dongqian in der heutigen Gemeinde Qianhe fließt vom Tempel Xiangjisi über den Yongan Kanal, im Westen über die Dörfer Louzicun und Lijiaqao in den Fluß Fengshui. (Vor der Song-Dynastie lag das Bett des Fengshui westlich des heutigen Verlaufes). Er tritt am östlichen Ufer der Puji Brücke wieder hervor und fließt im Norden über das Dorf Nanbeiqicun in den Fluß Gaoshui. Das alte Flußbett ist heute noch nachzuweisen und man nennt es, wie früher, Lackkanal. Nach dem „Kuodizhi“ „floß der Kanal in den Cao-Fluß. Der Kanal Xingchengyan, der durch die Orte Echeng und Yuhua fließt, bezeugt diesen Verlauf.“

Auf dem Stadtplan von Xi'an vom Oktober 1974 (herausgegeben vom Amt für Zivilverwaltung der Provinz Shaanxi) ist noch ein Fluß mit dem Namen Lackkanal zu erkennen. Dieser Kanal führt das Wasser des in den Wei-Fluß mündenden Zhao vom Berg Nanshan heran. Der Kanal fließt östlich der Ruine des Qinzeitlichen Palastes Efanggong, biegt später nach Nordwesten ab und mündet in den Feng. 1975 entdeckte Cao Jingzhu im Dorf Maopocun (Gemeinde Guodu, Kreis Changan) ein von Süd nach Nord verlaufendes ehemaliges Flußbett mit einer Geröll- und Sandlage, die ein Meter tief lag. Den ortsansässigen Bauern zufolge verlief genau hier der ehemalige Lackkanal.

Ob der Kanal von Hu Hai, zweiter Kaiser der Qin-Dynastie, zum Transport des Lacks vom Berg Nanshan angelegt wurde, kann heute nicht endgültig belegt werden. Aber es steht zweifellos fest, daß Lack am Berg Nanshan (d. h. im Qinling-Gebirge) produziert wurde und bis heute hat das Qinling-Gebirge noch einen guten Ruf als Lackkammer.

Zusammenfassung

Seit langem pflanzt China Lackbäume an und verwendet den Rohlack. Der Lackbaum stammt aus China und das Land ist führend in der Kultivierung des Baumes und des Rohlacks. Shaanxi hat von alters her bei der Produktion des Lacks eine gewichtige Rolle, es ist das Zentrum der Lackproduktion. Die Terrakottaarmee des Kaisers Qin Shihuang ist riesig groß und benötigte eine Menge Lack. Woher kam der benötigte Rohlack? In alten Zeiten, vor ein paar tausend Jahren, waren die Verkehrswege beschwerlich. Die Versorgung mit Rohstoffen aus nächster Nähe war entscheidend. Nach Meinung des Autors stammte der Lack für die Terrakottaarmee von der nördlichen Seite des Qinling-Gebirges, hier war das nächste Vorkommen. Sollte er von ferner gelegenen Gebieten gekommen sein, wurde er von Ankan und Hanzhong auf einem an die Felswand gebauten Holzsteg transportiert. Der Rohlack war also ein heimisches Produkt des Qin-Gebiets und sicher kein Tribut ferner Regionen.

Die Terrakottaarmee war lange Zeit unter der Erde begraben. Heute wird sie ausgegraben und freigelegt. Alterung und Klimaeinflüsse führen zu Rissen in der Oberfläche, in ungünstigen Fällen lösen sich die Farbschichten ab. Eine Konservierung ist die dringendste Aufgabe. Die Verwendung des reinen Lacks war in vieler Hinsicht kompliziert. Der Lack mußte daher mit Tungöl³⁰ vermischt werden, wenn Gegenstände mit Lack überzogen wurden. Der gebrauchsfertige Lack war meist eine Mischung von Tungöl mit Rohlack. Wäre es eine Idee, die Oberfläche der Terrakottasoldaten mit Tungöl einzulassen, um die Figuren bzw. die Malschichten zu konservieren? Ein direkter Auftrag von Tungöl könnte die Oberfläche schädigen. Wenn Tungöl zerstäubt aufgetragen würde, entstünde nur eine hauchdünne Oberflächenbenetzung der Tonfiguren, welche diese eine längere Zeit konservieren könnte, ohne sie zu schädigen. Dies ist ein Vorschlag zur Information und Anregung.

(Aus dem Chinesischen übersetzt von Chen Ganglin)

28 *Kuodizhi (Zusammenfassende Topographie)* entstand in der Tang-Dynastie (618-907 n. Chr.). Das Original ist verloren; die Abschrift datiert aus der Qing-Dynastie (1644-1911) [Anm. d. Übersetzers].

29 *Hanshu (Geschichte der Früheren Han-Dynastie)*; auch *Qianhanshu* genannt. Vgl. Anm. 27 [Anm. d. Übersetzers].

30 Tungöl, synonym „chinesisches Holzöl“, wird aus den Früchten des Tungölbaums *Aleurites fordii* gewonnen [Anm. d. Übersetzers].

*

29 *Hanshu (History of the Han Dynasty)*, also known as *Qianhanshu*. Compare note 27 [note by the translator].

30 Tung oil, synonymous with Chinese wood oil, is extracted from the fruits of the tung tree *Aleurites fordii* [note by the translator].

Mountain refers to the present-day Qinling Mountains in the southern part of the Changanxian district (Shaanxi Province). The 'District Annals of Changan', recorded in the Qing Dynasty, say that 'Hu Hai built this canal in order to transport the lacquer from Nanshan Mountain.' The reason remains unknown. Some say that Hu Hai built the canal when the Efangong palace was constructed, in order to transport the lacquer from Nanshan Mountain. In 'Hanshu'²⁹ it is recorded that 'The canal was built during the Han Dynasty to create a connection with the Qishui River. For this reason it is called the lacquer canal.' This passage is not recorded in the surviving copy of the lost original.

The canal is located 10 kilometers west of the district city. Previously it flowed into the city separately from the Xuehe River, emptying into the Cao River 10 kilometers beyond the city limits. The Dongqian River in the present-day community of Qianhe flows from the Xiangjisi Temple over the Yongan Canal, by the villages of Louzicun and Lijiaqao in the west, and into the Fengshui River. (Before the Song Dynasty the bed of Fengshui River was to the west of its present-day course). On the eastern bank of the Puji Bridge it reappears, flowing in the north by the village of Nanbeiqicun into the Gaoshui River. The old riverbed can still be documented today; as before, it is called lacquer canal. According to 'Kuodizhi' 'the canal flowed into the Cao River. The Xingchengyan Canal that flows through Echeng and Yuhua testifies to this course.'

On the city map of Xi'an from October 1974 (issued by the Shaanxi Province Office of Civil Administration) a river with the name Lacquer Canal can still be identified. This canal carries the water of the Zhao, which empties into the Wei River, from Nanshan Mountain. The canal flows east of the ruins of the Efangong palace from the Qin period, later curves to the north-west, and empties into the Feng. In 1975 in the village of Maopocun (community of Guodu, Changan district) Cao Jingzhu discovered a former riverbed (running from south to north) with a layer of scree and sand one meter deep. According to the local farmers, this was exactly where the course of the former lacquer canal had run.

It is not possible today to determine definitively if Hu Hai, second emperor of the Qin Dynasty, built the canal in order to transport lacquer from Nanshan Mountain. But it is certain that lacquer was produced at Nanshan Mountain (i. e. in the Qinling Mountains) and that these mountains still have a good reputation today as a source for lacquer.

Summary

Lacquer trees have been cultivated and crude lacquer has been utilized in China for a long time. The lacquer tree originated in China, and the country leads in cultivation of the tree and extraction of crude lacquer. Shaanxi has played an important role in the output of lacquer since ancient times; it is the center of lacquer production. The terracotta army of Emperor Qin Shihuang is immense and necessitated a great amount of lacquer. Where did the necessary lacquer come from? In ancient times, a couple of thousand years ago, transportation routes were arduous. It was crucial to have a supply of raw materials from close by. The author's opinion is that the lacquer for the terracotta army came from the north side of the Qinling Mountains, the closest place that it existed. If it came from a region farther away, it would have been transported from Ankang and Hanzhong on a wooden bridge built onto the rock face. The crude lacquer was thus a local product of the Qin area and was certainly not a tribute paid from distant regions.

The terracotta army was buried in the earth for a lengthy period. Today it is being excavated and exposed. Aging and climatic influences are leading to cracks in the surface, in severe cases the pigment layers are detaching. Conservation is the most urgent task. The use of pure lacquer was complicated in many respects; for this reason if it was to be used to cover objects lacquer was mixed with tung oil³⁰. The end product was mostly a mixture of tung oil with crude lacquer. How would it be to impregnate the surface of the terracotta warriors with tung oil in order to conserve the figures or their pigment layers? A direct application of tung oil might damage the surface layer. But tung oil could be sprayed on, resulting in a very slight moistening of the surfaces of the clay figures which might conserve them for a long period of time without damaging them. This proposal is intended to offer information and stimulation.

(Translated from the German by Margaret Thomas Will)

The reference 'note by the translator' in the footnotes refers to Chen Ganglin, translator of the Chinese text into German.