

# GRUNDLAGEN UND PROBLEME DER CHINESISCHEN EISENINDUSTRIE

von Dr. Egon S. PREUSCH

## I. TEIL

### I. GESCHICHTE DER EISENERZEUGUNG IN CHINA

#### *Das Eisen in der Geschichte Chinas bis zur Han-Zeit*

Die Eisenindustrie in China gehört zu den ältesten einheimischen Gewerben, deren Erzeugung schon im grauen Altertum neben der Seide eine grosse Rolle spielte. Die Technik der Eisengewinnung entwickelte sich rein erfahrungsgemäss und wurde von Generation zu Generation innerhalb der Gilden und Handwerkerfamilien durch die Jahrhunderte überliefert.

Im ersten Buch des Shu-King finden Eisen und Stahl bereits als Tributartikel Erwähnung<sup>1</sup>. Den ersten Hinweis auf den Gebrauch von metallenen Gegenständen finden wir in den Berichten über die Hsia Dynastie<sup>2</sup> (2205-1766). Der eigentliche Beginn der Eisenära in China liegt aber in der Shang Dynastie (1766-1122), und so können wir, wenn der Beweis auch nicht einwandfrei erbracht ist, die Chinesen als die ältesten Eisenerzeuger ansehen. Für den fernen Osten trifft diese Behauptung ohne weiteres zu, denn in Japan ist die Verwendung des Eisens erst vom 4. Jahrhundert n. Chr. literarisch nachweisbar. Allgemein war in jener Zeit bei den Chinesen das Kupfer in höherem Ansehen als das Eisen, denn die Waffen wurden vorwiegend aus Bronze, die häuslichen Gebrauchsgegenstände dagegen aus Eisen hergestellt.

Die erste Erwähnung vom Gebrauch eisener Gegenstände finden wir im Guo Yü, einem Buche, welches zur Zeit der Chou Dynastie (1122-255) geschrieben wurde. Darin wird erwähnt, dass der Herzog Han des Staates Ch'i im Jahre 683 v. Chr. ein Edikt erliess, in welchem die Bevölkerung aufgefordert wurde, die Bäume zu fällen und mit ihrem Holz Eisenerz zu schmelzen. Und zwar kann es sich hierbei nur um die Erze der heute wohlbekannteren Ching Ling Cheng Minen handeln, denn der Staat Ch'i befand sich in der heutigen Provinz Shantung. Aus dem Buche geht aber auch weiterhin hervor, dass das Eisen nur für landwirtschaftliche und häusliche Geräte Verwendung fand, während nach damaligen Begriffen das gute Metall, das Kupfer, für kriegerische Geräte verarbeitet wurde. Eine Bestätigung dieser Sitte finden wir in den Schriften der alten Philosophen Mong-tse (372-289) und Han Fei-tse (gest. 233 v. Chr.).

In den letzten beiden Jahrhunderten der Chou Dynastie (403-207), in dem Zeitalter des Feudalismus, wurden zum ersten Male Waffen aus Eisen gefertigt. In jene Zeit fällt auch die erste Blüte der chinesischen Eisenindustrie. Wenn auch nur spärliche Berichte über die alten chinesischen Eisenschmelzereien vorliegen, so ist doch wahrscheinlich, dass diese Industrie sich innerhalb des Königreiches Chou, und zwar im Zentrum desselben am Mittellauf des Hoang-ho zuerst entwickelte. Die Shansi-Erze bildeten zweifellos wegen ihrer leichten Zugänglichkeit und leichten Verhüttbarkeit die Grundlage für jene Industrie. Die zu jener Zeit noch bewaldeten Hügel lieferten als Brennstoff die Holzkohle. Von

<sup>1</sup> Ludwig Beck, Geschichte des Eisens in technischer und kulturgeschichtlicher Beziehung (Abt. China).

<sup>2</sup> W. F. Collins, Mineral Enterprise in China, London 1918.

dieser Provinz scheint die Entwicklung der chinesischen Eisenindustrie ihren Ausgang genommen zu haben, denn bereits in einer alten Tributliste, vermutlich aus dem 7. Jahrhundert vor unserer Zeitrechnung, werden Eisen und Stahl erwähnt, welche aus der heutigen Provinz Shansi stammten. Doch auch die kontakt-metamorphen Erze, wie das bereits oben angeführte Ching Ling Cheng Erz finden in alten Dokumenten Erwähnung, was um so erstaunlicher ist, als der Abbau jener Erze sowohl in Bezug auf geologische Lagerung als auch grössere Härte mit erhöhten Schwierigkeiten verknüpft ist. So wird berichtet, dass zur Zeit des Kaisers Gau-ti im Jahre 206 v. Chr. zur Zeit der ersten Han Dynastie im Norden von Kiangsu Eisen aus lokalen Erzen geschmolzen wurde, und es ist anzunehmen, dass es sich hier um das heutige kontakt-metamorphe Li Kuo Yi Erzfeld handelt. Aber auch Wu Chang, das heutige O-Cheng, ebenfalls ein kontakt-metamorphes Erzfeld am Yangtse, findet als Erzfundort Erwähnung. Die Han-Annalen berichten, dass sogar in No Chiang Kuo, westlich von Kaschgar, Waffen aus lokalen Eisenerzen hergestellt wurden. Aus diesen Berichten geht hervor, dass bereits zur Han-Zeit die Eisenindustrie sich über das ganze Reich ausgebreitet hatte, und dass der Wert des Eisens in hohem Ansehen stand. Ob dieses auf äussere Einflüsse oder auf eigene Initiative zurückzuführen ist, muss eine offene Frage bleiben. Die Han-Dynastie war das goldene Zeitalter chinesischer Geschichte. Die Pflege des Verkehrs mit den Aussenländern brachte auch diesen die Kunst der chinesischen Eisengewinnung, und chinesische Gebrauchsgegenstände aus Eisen waren gern gesehene Handelsartikel. Für Chinas ökonomisch-soziale Entwicklung war und ist in Bezug auf das Eisen zweierlei wichtig: die Verteilung des Metalls und die Menge der vorhandenen Vorräte. Die Verteilung des Eisens in China war für die Geschichte der materiellen Produktion des Landes insofern eine günstige, als zunächst relativ ergiebige Erzlagerstätten sich im Bereich des alten nordchinesischen Kulturlandes vorfanden, in Shansi und Shantung, und als später das sich ausbreitende Reich in den neuen Gebietsteilen immer wieder neue Lagerstätten vorfand<sup>1</sup>.

*Das Eisen als Gegenstand regierungspolitischer Massnahmen von der Han-Zeit  
bis zur Mandschu-Dynastie.*

Mit dieser Entwicklung wurde die aufblühende Eisenindustrie in China aber auch frühzeitig Gegenstand politischer Massnahmen. Bereits in der der Han-Dynastie vorangehenden Ch'in-Dynastie (255-206) wurde Salz und Eisen zum Regierungsmonopol erhoben, und dieselbe Politik wurde von den Regenten der Han-Dynastie fortgesetzt. Huan Kuan, der zur Zeit des Kaisers Wu-ti 119 v. Chr. lebte, vertrat in einer Schrift, einer Untersuchung über Salz und Eisen, die öffentliche Volksmeinung, dass die Herstellung landwirtschaftlicher Geräte durch ein Regierungsmonopol nicht länger erschwert werden sollte. Solche Angriffe auf die Regierungsmassnahmen blieben allerdings ohne Einfluss. Zeitweise wurde der Bergbau sogar ganz untersagt, aus Furcht vor Störung des Feng Shui, der Harmonie der Naturelemente. Während der allgemeinen Verwirrung beim Zerfall der späteren Han-Dynastie wurde das Monopol zeitweise aufgehoben und wieder eingeführt. Und zwar trat dann eine Verschärfung des Monopols ein, wenn Knappheit an Kupfer herrschte, damit das Eisen mit in das Währungsmetall geschmolzen werden konnte. Um das Jahr 465 n. Chr. war die Währung dermassen entwertet, dass die Münzen mit Wasserlilien verglichen wurden, die wegen ihrer Leichtigkeit auf der Wasseroberfläche schwimmen, und im Jahre 525

<sup>1</sup> Siehe auch Wittfogel Seite 96.

n. Chr. wurden Eisenmünzen in solcher Menge in Verkehr gesetzt, dass der Transport in Karren ein Bild von dem Zustand der Inflation gab.<sup>1</sup>

Die Regenten der Tang-Dynastie (618-907) hielten das Regierungsmonopol ebenfalls aufrecht und hatten eigene Eisenminen für die Deckung ihres eigenen Bedarfs im Betrieb. In jener Zeit verlegte sich der Schwerpunkt der Eisenindustrie in das Yangtse-Tal. Mit der offiziellen Einführung der Cash-Währung, einem Gemisch aus Kupfer, Blei und Zink im Verhältnis 58 : 26 : 16, wurde eine Restriktion in der Verarbeitung von Kupfer eingeführt, und damit setzte eine grosse Nachfrage nach Eisen ein.

Während der Epoche der fünf Dynastien (907-960) wurde das Monopol abgeschafft. Der Kaiser Ming Tsung wies im Jahre 934 die Regierungswerke an, ihre Eisenvorräte zu verkaufen, und ein kaiserliches Edikt vom Jahre 941 erteilte die Erlaubnis zum freien Handel in Eisen.

Bald kam aber ein Rückschlag. In der Sung-Dynastie (960-1127) führte der Kaiser Shen Tsung im Jahre 1083 das Regierungsmonopol wieder ein. Der Grund dieser Massnahme war, dass die Truppen für den Feldzug nach Annam ungenügend mit Waffen ausgerüstet waren. Die Durchführung dieses Edikts scheint jedoch beträchtliche Schwierigkeiten bereitet zu haben wegen des ungesetzlichen Handels in Waffen, der unter der Hand in verschiedenen Distrikten in Blüte war. Im Jahre 1107 wurde daraufhin ein Dekret erlassen, welches den privaten Handel in Eisen gänzlich verbot und schwere Strafen für die Uebertretung dieses Gesetzes vorsah. Wenige Jahre später wurde der Handel in beschränktem Masse wieder freigegeben, aber mit hohen Steuern belegt.

Die Kunst des Eisenschmelzens erreichte ihre Höhe, als in Shansi die Kohle als Brennstoff hierfür entdeckt wurde. Das Gewerbe wurde nun ganz verstaatlicht und die Produkte mit staatlichen Handelsmarken versehen. Die Regenten richteten auf die Eisenerzeugung ihr besonderes Augenmerk und betrieben diese in verstärktem Masse. Die Berichte aus der Sung- und Chin-Dynastie künden, dass der Stand der Minenarbeiter kein beneidenswerter war, und dass dieselben in einem Zustand des Sklaventums lebten. Es existierte ein hoch ausgebildetes System von Zwangsarbeit, welches durch Gesetz sanktioniert war. Zahlreiche Familien wurden in die Minenfelder deportiert. So wurden im Jahre 1236 760 Familien und im darauffolgenden Jahre nochmals 100 Familien nach Tayuan-fu in Shansi gebracht. Dieses System wurde auch unter dem Mongolenkaiser Kublai Khan aufrechterhalten und im Jahre 1263 5000 Familien in die Erzfelder deportiert. Erst später unter den Ming-Kaisern wurde das Leben der Minenarbeiter erträglicher gestaltet. Alle diese Zwangsmassnahmen scheinen jedoch nicht ausgereicht zu haben, um den Bedarf an Eisen zu befriedigen. Im Jahre 1309 wurde dann, um die Produktion von Eisen zu erhöhen, das Schürfen und Schmelzen der Bevölkerung freigegeben. Anstatt nun günstige Bedingungen für die Minenindustrie zu schaffen, verhinderten die Ming-Kaiser die Eröffnung neuer Minen, lediglich aus Mitgefühl für die bedrängten Minenarbeiter. Der dritte Ming-Kaiser Yung Lo öffnete im Jahre 1425 der Bevölkerung alle bisher monopolisierten Regierungsminen. Unter seinen Nachfolgern wurde jedoch die Eisengewinnung in höchst unprinzipieller und unbekümmerter Weise zeitweise verboten und wieder gefördert, die Steuer abwechselnd erhöht und wieder gesenkt.

Unter der folgenden Mandschu-Dynastie wurden die Bedingungen in der Eisenindustrie beträchtlich besser, der Kaiser Shung Chi erlaubte den Betrieb von Eisenminen unter Aufsicht von Mandschu-Beamten, und es ist augenscheinlich, dass mit der allgemeinen Stabilisierung, dem Fortschritt und auch mit dem enormen Anwachsen der Bevölkerung ein Aufblühen der Eisenindustrie sich bemerkbar machte.

<sup>1</sup> Collins s. 9.

*Die Technik der Eisengewinnung im primitiven Verhüttungsverfahren Chinas.*

Die Anfänge der Eisenfabrikation liegen in China nicht viel weiter zurück als in den westlichen Ländern, aber die Technik erhob sich in China frühzeitig auf eine weit höhere Stufe. Nachdem im Okzident die Kunst des Eisenschmelzens erst einmal bekannt war, blieb die Entwicklung lange Zeit hindurch auf dem höchst zeitraubenden und unökonomischen Prozess der direkten Umwandlung des Erzes in Schmiede-Eisen stehen. In China entwickelte sich dagegen frühzeitig der metallurgische Prozess, die Produktion von Eisen im Schmelzprozess.

Nach Richthofens Beschreibung wird das Eisenerz in einer Menge kleinerer Gruben gewonnen, die im Tal zerstreut liegen. Einige werden im Tagebau betrieben, in anderen erreicht man das Erz durch einen kurzen Stollen, und nicht selten sind Schächte 20 bis 30 Fuss tief. Der Bauer gräbt das Erz auf seinem eigenen Felde und verkauft es an eines der zahlreichen Schmelzwerke. Die technischen Schwierigkeiten der Anlage werden meist kleinbetriebsmässig bewältigt. Erst der Tiefbau führt zu Aufgaben, die der einzelne oder einige Wenige ohne grössere Hilfsmittel nicht zu bewältigen vermag. Weniger jedoch die Länge der Stollen und die Tiefe der Schächte, als vielmehr der Kampf gegen das Wasser erzwang in China ebenso wie in Europa grossbetriebsmässige Formen des Abbaues, und zwar durch Häufung lebender Arbeitskräfte. In der Nähe der Kohlenminen und Erzgruben befindet sich meist der Schmelzofen. Eine primitive Form der Eisengewinnung ist, wie die Ethnographie zeigt, mit recht einfachen Handwerksmitteln möglich, und so finden wir in den primitiven chinesischen Eisenschmelzereien solche ohne Hochöfen und solche mit Hochöfen, wenn auch ganz einfacher Konstruktion. Ueberall herrscht jedoch der Kleinbetrieb vor.

In den verschiedenen Gegenden und Provinzen des Reiches haben sich je nach der Eigenart der Erz- und Kohlevorkommen verschiedene Verfahren zur Darstellung des Roheisens und schmiedbaren Eisens gebildet. So erzeugt man im Süden der Provinz Shansi Roheisen aus dem dort vorkommenden Brauneisenstein, indem man zerkleinertes Erz in Tontiegeln durch Anthrazit reduziert. Nach Beschreibung Richthofens<sup>1</sup> ist der Vorgang der Verhüttung folgendermassen: Der Schmelzofen besteht aus einer  $1\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{2}$  m grossen geneigten Ebene, deren beide Längsseiten durch 1,20 m hohe Lehmwände eingeschlossen sind, während sie an der dritten Seite und nach oben hin offenbleiben. An der vierten Seite ist eine kleine Hütte, in der sich der hölzerne Blasebalg befindet. Der Boden wird nun mit einer Schicht Kohle bedeckt, auf die man etwa 150 aus feuerfestem Ton geformte Tiegel von 35 cm Höhe und 15 cm Durchmesser stellt, die ein Gemenge von Kohle und zerkleinertem Erz enthalten. Die Zwischenräume werden mit Kohle gefüllt, und diese dann in Brand gesteckt. Nach 24 Stunden ist der ganze Kohlenhaufen um die Tiegel herum verbrannt, und man findet auf dem Boden der Tiegel, die zerschlagen werden, das Roheisen. Das schmiedbare Eisen wird aus diesem Roheisen durch Puddeln in kleinen Oefen gewonnen, die aus Lehm und Ton erbaut sind. Als Brennstoffe für den Puddelofen dienen getrocknete Baumwurzeln. Stahl wird entweder durch einen Zementationsprozess als Zementstahl oder durch eine unvollkommene Entkohlung des Roheisens gewonnen. In den Provinzen Kiangsi und Hupeh findet man kleine Schachtöfen, etwa 2 m hoch, aus Ton aufgestampft, oft mit Bambus gebunden, bei denen Erze und Kohle obenauf gegeben und Eisen und Schlacke unten abgezogen werden. Den Gebläsewind liefert auch hier der Blasebalg. Die Oefen werden nach einer Betriebsdauer von 1-3 Tagen erneuert. Das Verfahren ist im ganzen Reich dasselbe, nur die Abmessungen der Oefen und die Arbeitsmethoden wechseln mit der Eigenart der Erze und Brennstoffe in den verschiedenen Teilen des Landes.

<sup>1</sup> Richthofen I, S. 498.

Richthofen berichtet von Eisenwerken mit 20 Fuss hohen Hochöfen, die aus Sandstein gemauert sind und Gebläsevorrichtungen aufweisen, die mittels einer Kolbenstange von drei Leuten bewegt werden. Manche dieser Werke produzieren damit am Tage 29 Zentner Roheisen<sup>1</sup>.

Das Zentrum der chinesischen Eingeborenen-Eisenindustrie ist Shansi. Um das Jahr 1000 verlegte sich der Schwerpunkt der Eisenindustrie von dem Yangtse-Tal wieder nach Shansi, und zwar ist diese Feststellung insofern von Interesse, als in China damals bereits wie auch heute noch, das Problem der Brennstoffversorgung erhebliche Sorge bereite und Anlass zu dieser Standortsverlagerung wurde. Die rapide Entwaldung der chinesischen Forste war die Ursache, weshalb die kontakt-metamorphen Erze des Yangtse-Tales ihre Bedeutung verloren. Nicht allein die Minenindustrie, sondern vor allem der überall an Boden gewinnende Bauer trug mit steigender Bevölkerung zur Entwaldung Chinas bei. In Shansi wurde zuerst Kohle entdeckt und sogleich ihre Eigenschaft als Brennstoff im Verhüttungsprozess. Da im näheren Bereich der kontakt-metamorphen Erzlager keine Kohle zu finden war, musste Shansi notwendigerweise zum Erzzenrum der Eisenindustrie Chinas werden und blieb es so lange, bis die neuzeitliche Technik und vor allem eine schnelle Raumüberwindung mit Hilfe moderner Verkehrsmittel in China Eingang fand. Ein Grossbetrieb kann in Shansi nicht rentabel arbeiten, die Lagerstätten sind zu verstreut, nicht einheitlich und nur von kleinem Ausmasse. Maschinelle Abbaumethoden wären hier ungeeignet und die modernen Ingenieure erklären, dass die alten klassischen Eisengebiete für eine Ausbeute nach modernen Verfahren nicht in Frage kommen<sup>2</sup>. In der Konkurrenz mit der modernen Grosseisenindustrie musste Shansi seine Bedeutung einbüßen, denn das Shansi-Roheisen ist sehr unrein, enthält viel Schlacke und Asche und einen hohen Prozentsatz an Schwefel und Phosphor. Read betont, dass gerade der hohe Gehalt der Shansi-Kohle an Phosphor die Entwicklung des Eisenschmelzens dort begünstigte<sup>3</sup>. Wie wichtig dieses Moment in der Geschichte der chinesischen Eisenindustrie war, geht aus den Sagen der alten chinesischen Eisenschmelzer hervor. Weder das Erz noch die Holzkohle enthalten genug Phosphor, um ein leichtflüssiges Roheisen zu geben, und in den Schmelzhütten jener Zeit war es schwer, das Minimum der erforderlichen Temperatur zu erreichen. Natürlich verstanden die Chinesen damals noch nichts vom Phosphor als chemischem Element, und es war ein wesentlicher Fortschritt in der Eisentechnik, als sie merkten, dass die Absorption organischer Bestandteile das Metall besser zum Giessen eignete. In diesem Vorgang sahen die Chinesen einen mystischen Brauch, der vielfach Gegenstand von Legenden wurde. Eine solche existiert über die Glocke des Ta Ching Sui Tempels in der Nähe von Peking, aus der Zeit des dritten Ming-Kaisers. Als alle Versuche, die Temperatur auf die erforderliche Höhe zu bringen, wo das Erz für den Glockenfluss flüssig wird, sich als ergebnislos herausstellten, stürzte sich die Tochter des Glockengiessers verzweifelt über die vergebliche Mühe des Vaters in die Glut, und so trat der gewünschte Erfolg ein.

#### *Die Bedeutung der Eingeborenenindustrie für die Versorgung Chinas mit Eisen.*

Seine hervorragende Stellung hält Shansi auch heute noch inne, soweit es sich um die Eingeborenenindustrie handelt. Wenn die Technik auch primitiv ist und die Produkte an Reinheit keineswegs mit denen der modernen Industrie konkurrieren können, so ist der Eingeborenenindustrie die Anerkennung nicht zu versagen, dass sie einen grossen Teil des binnenländischen Bedarfs, der jährlich 600-700.000 t Roheisen beträgt, entsprechend den

<sup>1</sup> Richthofen, Tagebücher II. S. 335.

<sup>2</sup> Di Villa, Coel, Iron and Antimony in China, Shanghai 1926, S. 213.

<sup>3</sup> American Institution of Mining and Ingeneering October 16, 1911.

bescheidenen Ansprüchen der Chinesen mit zufriedenstellenden Produkten deckt. Diese alten, meist von den heutigen Verkehrswegen weit abgelegenen Industrien versorgen nach wie vor ihre Umgebung mit dem nötigen Eisen und von einer Weiterentwicklung ist vorläufig nichts zu bemerken. Die Mengen des erzeugten Eisens sind schwer zu ermitteln, da sich diese unzähligen Kleinbetriebe über ein weites Gebiet erstrecken und sich nahezu jeglicher statistischer Erfassung entziehen. Die Produktion Shansis wird auf 70 000 t jährlich geschätzt, die Honans auf 14 400 t, Hunans auf 36 000 t und Szechuans auf 23 700 t. Im ganzen werden mit Einschluss der übrigen Provinzen im Jahre etwa 180 000 t Roheisen von der Eingeborenenindustrie produziert<sup>1</sup>.

Entsprechend der handwerksmässigen Technik wird das einheimische Roheisen, bzw. Halbfabrikat in handlichen Blöcken und Platten kleiner Ausmasse und Gewichte erzeugt, was den Transport in Traglasten erleichtert. Das Beharren auf dieser Produktionsweise entspricht dem mittelalterlichen Zustand der kleinbäuerlichen Wirtschaftsweise, die das Binnenland noch immer beherrscht. Das Schmiedehandwerk im Inneren des Landes wird auch heute noch vorwiegend als Hausiergewerbe betrieben. Der Schmied packt seine Einrichtung zusammen mit dem halbfertigen Material auf die Karre und zieht damit von Dorf zu Dorf, um die gerade vorliegenden Aufträge für Lieferung und Ausbesserung an Haus- und Ackergeräten zu erledigen. Aus dieser Besonderheit des chinesischen Konsums erklärt sich auch, dass die zur Einfuhr nach China kommenden Eisen- und Stahlsorten heute noch zum grossen Teil in kleinen Massen und Gewichten sortiert verlangt werden.

Bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts vermochte die Eingeborenenindustrie zu einem grossen Teile den Eisenbedarf des Landes aus eigener Kraft zu decken. Bald machte sich aber ein grösseres Bedürfnis nach Eisenfabrikaten bemerkbar, und da das Maximum der produktiven Leistungsfähigkeit scheinbar erreicht war, mussten die fehlenden Produkte vom Ausland bezogen werden. Die Einfuhr fremden Eisens betrug im Jahre 1867 7000 t und stieg im Jahre 1891 auf 100,000 t. Trotz seiner reichen Bodenschätze konnte das Land nicht die Kraft aufbringen, sich so zu entwickeln, wie andere Länder. Ueberkommene Anschauungen und Aberglaube, konservative Verpflichtungen, mittelalterlich eingestelltes Verständnis für Finanzierung, Argwohn gegen alles Neue und nicht zuletzt die Knebelung durch Konzessionen und fremde Kapitalverpflichtungen trugen dazu bei, dass sich China verkehrstechnisch und industriell nur sehr langsam entwickelte und weit hinter dem rasenden Tempo des Okzidents zurückblieb. Als das benachbarte Japan schon eine blühende Eisenindustrie hatte, als dort schon seit langem die Eisenbahnen liefen, überwand China nur zögernd alte Vorurteile und begann sich in seinen Anschauungen umzustellen. Es war die Initiative eines Mannes, man kann wohl sagen, des ersten kapitalistischen Unternehmers Chinas, des Generalgouverneurs von Kanton, Chang Chi-tung, der China zu einer modernen Eisenindustrie verhalf. Die Schwierigkeiten, die sich Chang Chi-tung bei seinem Vorhaben entgegenstellten, waren grosse, und die Entwicklung wäre unendlich langsamer vonstatten gegangen, vielleicht wäre sie wieder ganz eingeschlafen, hätten nicht exogene Kräfte eine beschleunigende Wirkung ausgeübt.

## II. DIE MODERNE EISENINDUSTRIE IN CHINA

### *Die Interessensphärenpolitik der fremden Mächte.*

Die industrielle Neuzeit Chinas wurde eingeleitet mit dem Friedensvertrag von Shimoseneki. Das stolze autarke Reich der Mitte musste nach dem unglücklichen und unrühmlichen Ausgang des Krieges mit Japan erkennen, dass der bislang verachtete Nachbar, ohne

<sup>1</sup> Tegengren, S. 314.

die günstigen Vorbedingungen Chinas zu haben, in verhältnismässig kurzer Zeit eine starke leistungsfähige Industrie aufgebaut hatte und mit Hilfe seiner überlegenen Technik und europäischen Kampfweise aus dem Waffengang als Sieger hervorging. Das Diktat von Shimonoseki erzwang den Fremdmächten das Recht zur Errichtung moderner Fabriken auf chinesischem Boden und zur Anlage von Eisenbahnen für die wirtschaftliche Erschliessung des Landes, denen entlang der Strom von Kapital floss, welches für die Ausbeutung der Rohstoffe bestimmt war. Chinas unermessliche Bodenschätze reizten die fremden Mächte, und es entstand unter ihnen, wie Lord Salisbury bezeichnenderweise sagte, die Schlacht um die Konzessionen.

China erkannte aber bald, welche Gefahren diese Politik nicht allein politisch, sondern auch wirtschaftlich heraufbeschwor, und um seine Selbständigkeit nicht ganz zu verlieren, versuchte es, die Industrialisierung des Landes in eigene Hände zu nehmen. Sun Yat Sen lehrte seine Landsleute, dass China tausende von Kilometern Eisenbahn brauche, dass es viele Fabriken bauen müsse, er rechnete ihnen vor, wieviel auf den Kopf der Bevölkerung an Kohle gefördert und Eisen erzeugt werden müsse, damit China die Stellung einer industriellen Grossmacht einnehme.

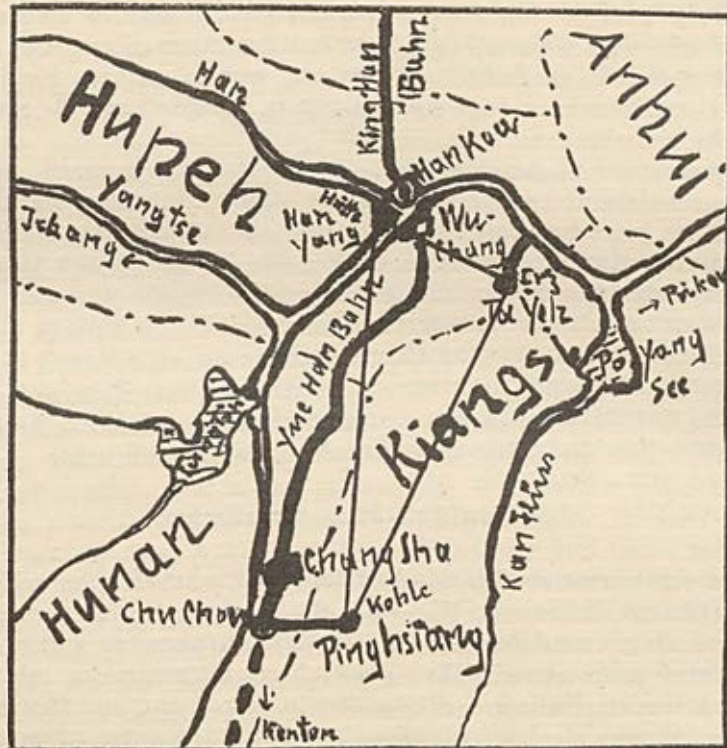
Aehnlich der gewaltigen Naturkatastrophe im vorigen Jahrhundert, der Richtungsänderung des Hoang-ho, so stand es mit dem Strom der technischen Errungenschaften des Westens, der, vorwärts getrieben von einem steten Expansionsdrang, sich in das Reich der Mitte ergoss und alles in Aufruhr versetzte. China, das bis dahin der Gegenpol der zeitgemässen Entwicklung abendländischer Zivilisation war, musste aus sich heraus die Kraft finden, um in der Welt bestehen zu können, die europäische Technik in die natürliche Ordnung des Landes einzubeziehen. So ging China auch daran, eine eigene Eisenindustrie nach europäischem Vorbild aufzubauen. Grosse Schwierigkeiten stellten sich dem in den Weg und gewiss wäre die Entwicklung in den Anfängen stecken geblieben, hätte nicht der Weltkrieg der chinesischen Eisenindustrie eine gute Konjunktur gebracht.

#### *Die Han Yeh Ping Gesellschaft.*

Der Begründer der modernen Eisenindustrie in China ist der ehemalige Generalgouverneur von Kanton Chang Chih-tung. Er war ein eifriger Verfechter des Industrialisierungsgedankens und als er im Jahre 1884 nach Hankou versetzt wurde, verwirklichte er seinen Plan des Baues eines neuzeitlichen gemischten Hüttenwerks mit Stahl- und Walzwerksanlagen. Durch seine Initiative entstanden in Han Yang am Mittel-Yangtse die Han Yang Iron and Steel Works als Regierungswerk, und später unter privater Beteiligung mit den Ta Yeh-Eisenerzgruben und dem Ping-hsiang-Kohlengruben die Han Yeh Ping Iron and Coal Company.

Die Ta Yeh-Erzgruben bilden die Erzbasis des Unternehmens. 120 km vom Han Yang flussabwärts und 25 km vom Flussufer landeinwärts liegen die bekannten hochgradigen kontakt-metamorphen Erze. Eine im Jahre 1891 erbaute Schmalspurbahn stellt die Verbindung mit Shih Hui-yao, dem Yangtse-Flusshafen her. Der Gesellschaft gehören 200 Dschunken und 21 Schlepper, die das Zuführen des Erzes nach der Hütte Han Yang übernehmen. Ebensowenig wie der Transport bietet der Abbau des Erzes Schwierigkeiten, da dasselbe durchweg im Tagbau gewonnen wird. Die Selbstkosten stellten sich anfangs auf \$0,665 mex., stiegen im Jahre 1912 auf \$1,402 mex. für die Tonne Erz, wovon \$0,984 auf den eigentlichen Bergbau entfielen, \$0,314 auf die Bahnfracht zum Yangtse und \$0,102 auf Umladekosten. Dazu kamen noch Zinsen und Amortisationen, die neben beständig steigenden Löhnen die Kosten frei Yangtse-Schiff im Jahre 1920 auf \$2,626 mex. und 1923 auf \$4,065 mex. erhöhten. Dieses Anwachsen der Gesteungskosten für die Roherze wurde zum wesentlichen Faktor der schlechten Finanzlage der Gesellschaft.

In dem japanischen Anleihevertrage war vorgesehen, dass die Gesellschaft ausser der kontraktmässig festgesetzten Menge an Japan 15 Mill. t. hochgradiges Ta Yeh-Erz zu \$3 mex. je t frei Yangtse-Schiff während der Anleiheperiode liefern muss, und zwar müssen für jede Tonne Erz, die in den Hochöfen von Han Yang zur Verhüttung gelangt, 2 t Erz nach Japan verkauft werden. Die Ta Yeh-Gesellschaft förderte jährlich 150 000 t Erz, wovon 100 000 t nach Japan kontraktmässig verschifft wurden. Der Preis für Roheisen nach Japan war ursprünglich auf \$21 Gold im Jahre 1913 festgesetzt<sup>1</sup>. Durch das Steigen der Kosten wurde aber ein Kompromiss geschlossen und der Cleveland Preis als Basis festgesetzt. Die Produktionskosten stiegen aber immer weiter und der Preis für nach Japan geliefertes Erz lag stetig unter den Gestehungskosten.



DIE HAN YEH PING GESELLSCHAFT.

Die Kohlengruben der Han Yeh Ping Gesellschaft liegen in Ping-hsiang, 700 km südlich von Hankou. Von dort wird der Koks nach Wu-chang gebracht, in Schiffe umgeladen und über den Yangtse gefahren. Während das Entladen des Erzes nach neuzeitlichen Methoden mit modernen Entladungsvorrichtungen und ebenso die Zuführung des Erzes zum Hochofen mechanisch erfolgt, wird für das Entladen des Koks vorwiegend Menschenkraft verwendet. Die Ping-hsiang-Kohle gehört zu den aschereichsten Koks-kohlen Chinas, und da sie nur im Pfeilerbruchbau gewonnen wird, ist sie stark verunreinigt. Zu ihrer Aufbereitung stehen zwei Waschanlagen zur Verfügung, deren Leistungsfähigkeit jedoch nicht ausreicht, sowohl qualitativ als quantitativ, um die Koks-kohle für Han Yang entsprechend vorzubereiten. Die beiden Minen in Ping-hsiang liefern jährlich im Durch-

<sup>1</sup> Far Eastern Review, Mai 1923, S. 317.



schnitt 800 000 t Kohle; Waschen und Reinigen reduzieren diese Menge auf 640 000 t. Ueber 400 000 t werden davon in Koksöfen verarbeitet, der Rest wird an die Bahn oder nach Han Yang als Kesselkohle geliefert. Die beiden Waschanlagen haben eine Kapazität von 400 und 2800 t täglich. Die Leistungsfähigkeit der 262 Oefen in der Ping-hsiang-Koksanlage ist nicht gross; die Anlage ist veraltet, ein einmaliger Prozess dauert 48 Stunden und der durchschnittlich jährliche Ausstoss der Batterien beträgt 250 000 t.

Die Kosten der Koksbereitung festzustellen, ist schwer, sie liegen im Durchschnitt bei \$14 Gold per t. Die Förderung der Kohle kostet \$2. Bei der Aufbereitung entstehen durch Waschen 20 % Verlust und 5 % Kosten, sodass sich dieselben auf \$2,50 erhöhen. 1,6 t Kohle sind erforderlich, um 1 t Koks zu produzieren, sodass die Kosten nach dem Ausstoss aus den Batterien, \$6 Gold betragen. Bahnfracht nach Wu-chang, Umladen in Dschunken auf dem Yangtse und Ausladen in Han-Yang erhöhen die Kosten auf \$14 Gold. Die grössten Ausgaben verursacht die Fracht von 700 km auf der Bahn, die \$5-6 Gold beträgt, und zwar ist dieselbe so hoch, weil die Unterhaltskosten der Bahnlinie ganz auf den Schultern der Gesellschaft ruhen. Die Ping-hsiang-Wu-chang-Bahn ist nur eine Teilstrecke der Kanton-Hankou-Bahn, von der das Mittelstück noch fehlt. Ist dieses erst gebaut, und wird die ganze Bahnstrecke von der Regierung übernommen, so wird der Gesellschaft die ungeheure Belastung abgenommen. Die Koksversorgung Han-Yangs litt immer unter der unruhigen Arbeiterbevölkerung in Ping-hsiang und der dadurch bedingten unregelmässigen Zufuhr. Die Hütte war deshalb oft gezwungen, ihren Koks aus den nordchinesischen Minen zu wesentlich höheren Preisen zu beziehen.

Das Han Yang Eisenwerk liegt an der Mündung des Han in den Yangtse und verfügt über eine ausgezeichnete Lage für die Herbeischaffung der Rohmaterialien wie für den Versand der Fertigprodukte. Die auf den ersten Blick ideal erscheinende Lage erfährt jedoch eine Einschränkung durch die Begrenzung der Betriebsfläche wegen der dahinterliegenden Berge und durch einen hohen Grundwasserstand. Die Kammern der Martinöfen sind ständig feucht, sodass ein ganz anormal hoher Kohlenverbrauch bei ihnen eintritt. In der Nähe von Hankou hätte sich gewiss ein günstigerer Platz für die Werksanlage finden lassen, aber der Wunsch des Gründers liess das Werk, um es stets unter seiner Aufsicht zu haben, in der Nähe seines Palastes entstehen.

Ursprünglich war für das Werk im Jahre 1894 von England eine Anlage von zwei Hochöfen mit je 70 000 t Jahresleistung, einem Bessemerwerk mit zwei Konvertern zu je 5 t, ein Siemens-Martin-Ofen von 10 t, eine Schienenstrasse und 20 Puddelöfen geliefert worden<sup>1</sup>. Die englischen Hochöfen waren von veralteter Konstruktion, Ziegelöfen mit Stahlbändern ohne Metallschale. Sie wurden 1920 wieder ausgeblasen. In den Jahren von 1910 bis 1913 wurden von deutschen Ingenieuren zwei moderne Hochöfen von je 250 t Tagesleistung mit Turbogebläse aufgestellt und die Anlage durch sieben basisch zugestellte Martinöfen von 30 t Fassungsvermögen und einem Mischer von 150 t ergänzt. Im Jahre 1915 wurde die neue Anlage in Betrieb gesetzt, sie arbeitete mehrere Jahre gut und erzeugte jährlich 125-160 000 t Roheisen. Das Produkt der Han Yang-Werke ist gut, das Gieserei-Roheisen zeigt folgende Analyse :

2,575 % Si 0,50 Mn 0,15 P 0,03 S,

das basische Roheisen für den Martinofen :

1,00 % Si 1,25 Mn, 0,15 P 0,03 S.

Die Stahl- und Walzwerksanlage war, abgesehen von einigen Mängeln, völlig auf der Höhe, wirtschaftlich stellte sie sich jedoch als Luxus heraus. Entsprechend dem Mangel an billigen Stahlabfällen, die selbst nur wieder aus dem Walzwerk kamen, wurden die

<sup>1</sup> Reichsverband d. Dtsch. Industrie, Nr. 57, S. 175.

Martinöfen mit über 80 % Roheisen beschickt. Von den 7 Oefen arbeiteten aber immer nur zwei. Die Hochöfen stellten mehr Roheisen her, als das Martinwerk verarbeiten konnte. Die Kapazität dieses Werkes ist grösser als die des Walzwerks, und schliesslich vermag das Walzwerk mehr Stahlartikel zu produzieren als je mit Gewinn verkauft werden können. Natürlich kann Roheisen zu jeder Zeit abgesetzt werden, aber die Kapazität der Stahlanlage ist grösser als die des chinesischen Konsums und vor allem die Kosten des Verfahrens stellten sich zu hoch, um auf dem Markte als Konkurrent auftreten zu können. Die Walzwerksanlage wurde 1922 bereits geschlossen, denn die Eisenbahnschienen in Han Yang kosteten nicht weniger als 95 Tls p. t. oder \$71 Gold; die Schienen amerikanischen Ursprungs kosteten pro Tonne cif Shanghai nur \$50 Gold.

In der Hoffnung, an einem anderen Orte unter besseren Bedingungen arbeiten zu können, ersah die Gesellschaft das Erzzentrum als Anlage für die Verhüttung aus. Sie errichtete in Ta Yeh zwei Hochöfen von 400-450 t Tagesleistung, die neben den der Lung Yen-Werke bei Peking die neuzeitlichsten in China sind. Der Plan wurde im Jahre 1915 gefasst, durch den Weltkrieg verzögerte sich der Bau jedoch und erst 1918 konnte die Anlage in Betrieb genommen werden. Sie ist ganz modern eingerichtet, mit Begichtungsanlagen, Giessmaschinen und guten Verladeeinrichtungen für die Verschiffung. Ein wesentlicher Faktor, der für die Errichtung der Hochöfen in Ta Yeh sprach, war die Frachtkostenersparnis der Erze, man musste dafür aber die weitere Fracht des Koks von Ping-hsiang in Kauf nehmen. Anregungen chinesischer Ingenieure zufolge besteht der Plan einer direkten Bahnanlage von Ta Yeh nach Ping-hsiang, die eine wesentliche Verkürzung der Entfernung von der Kohlenbasis herbeiführt. Sollte es aber gelingen, eine gute Kokskohle in der Nähe von Ta Yeh zu finden, wie es nach neuesten geologischen Untersuchungen nicht ausgeschlossen scheint, dann erlebt die Hochofenanlage in Ta Yeh noch eine Blüte. Bei der Inbetriebnahme der beiden Hochöfen stellte sich heraus, dass der Hochofen A einen wesentlichen Fehler in der Windversorgung aufwies und wieder ausgeblasen werden musste. Der Hochofen B arbeitete auch nicht einwandfrei, weil der Koks für einen 450 t-Ofen keine genügende Abtriebsfestigkeit besitzt. Technische Fehler und hohe Kosten machten die Produktion immer schwerer und das Werk konkurrenzunfähig, zumal es von dem Zinsendienst für die japanischen Anleihen erdrückt wurde, so dass das Werk im Jahre 1928 stillgelegt wurde.

Die Initiative, mit der die Chinesen an den Bau ihres ersten Eisen- und Stahlwerks gingen, zeigte den festen Willen, sich nicht länger dem technischen Fortschritt entgegenzustellen. Der Grund, warum das Unternehmen zum Scheitern verurteilt war, lag einmal an dem gänzlichen Fehlen praktischer Erfahrung auf dem Gebiete der modernen Technik, wie z.B. dem reibungslosen Ineinandergreifen von Roheisenproduktion, Stahlwerk und Walzwerk. Aber auch in der im ökonomischen Wahl des günstigsten Standortes für die Eisenhütte. Andererseits litt das Unternehmen unter den inneren Revolutionswirren, die zeitweise eine Produktions Einstellung verursachten, und dann vor allem unter der grossen Zinsenlast des japanischen Anleihevertrages, der eine radikale Ausbeute der Erzlager und eine unökonomische Beanspruchung des Produktionsapparates parallel ging. Von Anfang an hatte das Werk mit Schwierigkeiten zu kämpfen. Als es im Jahre 1897 betriebsfähig war, stellte sich ein erheblicher Mangel an Brennmaterial ein, welches anfangs aus Europa, später aus den nordchinesischen Kaiping-Gruben bezogen werden musste. Ferner zeigte sich, dass die Ta Yeh-Erze kein gutes Material für den Bessemer-Prozess abgaben. Nach zwei Jahren voller Fehlschläge erklärte sich Cheng Hsüan-huai, später unter dem Namen Cheng Kong Pao bekannt, einer der führenden Männer in den grossen Chinakonzern der China Merchant Steam Navigation Company, bereit, das Werk in eigener Regie zu übernehmen. In der Hoffnung, dass das Unternehmen in privaten Händen den Schwierigkeiten besser gewachsen sei, willigte die Regierung ein, behielt sich aber ein Kontrollrecht vor.

Das von der Regierung hineingesteckte Kapital über \$5 1/2 Mill. sollte zinslos zurückgezahlt werden, und zwar entsprechend der Produktion sollte bei Gewinnung einer Tonne Roheisen 1 Tael auf Regierungskonto gutgeschrieben werden. Um das erforderliche Betriebskapital zu erhalten, wandelte der neue Besitzer das neue Unternehmen in eine Kapitalgesellschaft mit \$13 Mill. um und steckte grosse Summen von Ueberschüssen aus der Dampfschiffahrtsgesellschaft in den Betrieb.

Cheng Kung Pao, der bereits die Ta Yeh Erzminen entdeckt hatte, richtete nun sein Hauptaugenmerk auf das Brennmaterialproblem. Die Ping hsiang Kohlenmine in Kiangsi wurde von deutschen Ingenieuren entdeckt, und nachdem die dortige Kohle für die Koksbereitung als gut befunden wurde, im Jahre 1898 der Minenbetrieb mit \$3 Mill. deutschen Geldes unter der Leitung des deutschen Ingenieurs Leinung eröffnet.

Durch Chengs grosse einflussreiche Stellung im chinesischen Wirtschaftsleben erhielt die Gesellschaft grosse Aufträge, unter denen sich 80.000 t Eisenbahnschienen und 16.000 t Zubehörmaterial für die Peking-Hankou-Bahn befanden. Im Jahre 1899 schloss Cheng mit japanischen Firmen einen festen Lieferungsvertrag ab. Technische Verbesserungen und Erweiterungen der Anlage erwiesen sich daraufhin als erforderlich und eine Kommission zum Studium von Eisenhütten wurde nach Deutschland und Amerika geschickt. Neue Hochöfen wurden errichtet und das Stahlwerk völlig auf das Siemens-Martin-Verfahren eingestellt.

Als Cheng im Jahre 1908 Präsident des Verkehrsministeriums wurde, machte er seinen Einfluss auf die Regierung geltend und wandelte die Gesellschaft in einen Handelskonzern, eine Joint Stock Company unter dem Namen Han Yeh Ping Iron and Coal Company um. Die Genehmigung der Regierung wurde erteilt und durch kaiserliches Edikt das Kapital der neuen Gesellschaft auf 20 Mill. Tls. zu 200.000 Aktien à 100 Tls festgesetzt. Infolge der technischen Verbesserungen stieg die Produktion an und grosse Lieferungsverträge mit amerikanischen Firmen führten erstmalig zu einem Export im Jahre 1910 von 24.000 t Erz und 20.000 t Roheisen nach den Vereinigten Staaten.

Im Herbst des Jahres 1911 erfolgte durch den Ausbruch der Revolution für die Gesellschaft ein harter Rückschlag. Der Gesamtverlust wurde auf 3.720.000 Tls. geschätzt, und um die Gesellschaft lebensfähig zu halten, übernahm die Regierung \$5 Mill. in National Bonds. Die Folge der Revolution war Chengs Rücktritt von seinem Posten als Präsident des Verkehrsministeriums und seine Flucht nach Japan aus Gründen seiner persönlichen Sicherheit. Die finanzielle Lage der Gesellschaft wurde verzweifelt und blieb es auch, als Cheng nach Wiederherstellung der innerpolitischen Ruhe seinen Direktorposten der Gesellschaft wieder übernahm. Unter welcher Verschuldung das ganze Unternehmen litt, geht daraus hervor, dass von den Japanern im Laufe der Jahre in mehreren Anleihen 35 Mill. Yen Kredite gewährt wurden. Als Sicherheit dieser Anleihen musste das Werk eine Reihe von Garantien gewähren. So wurden u.a. die Te Tao Wan Minen in Ta Yeh, die Ta Cheng Men Eisenminen in Kiukiang, die Anlage der Han Yang Werke und die Schiffe der Gesellschaft als Bürgschaft überschrieben. Dieses alles hemmte die Leistungsfähigkeit des Werkes, die erforderlich war, um die kontraktlich vorgeschriebenen Mengenerlieferungen nach Japan pünktlich einhalten zu können. Weiter sahen die Lieferungen im Kontrakt Preise vor, die dem Unternehmen keinen Profit abwarfen. Dazu hatte sich die Gesellschaft im Gründungsvertrage, festhaltend an einer alten chinesischen Sitte, verpflichtet, Dividenden von 8 % an die Aktieninhaber zu zahlen, die ohne Rücksicht auf ökonomische Auswirkungen auf ihr verbrieftes Recht pochten.

Bei der schlechten Finanzlage des Reiches war die Gesellschaft zur weiteren Aufnahme fremden Kapitals genötigt. Ende 1913 verhandelte sie erneut mit der Yokohama Specie Bank und den Kaiserlich Japanischen Stahlwerken Wakamatsu über ein Darlehen von 15 Mill. Yen zu folgenden Bedingungen: die Rückzahlung solle sowohl für die Schuldensumme

als auch Zinsen auf 40 Jahre, teils in Eisenerzen, teils in Roheisen, erfolgen, und zwar sollten die Preise der Produkte auf der Höhe des Standards liegen, wie für Importpreise von Eisen in Japan. Zwei japanische Kontrollbeamte sollten das Recht haben, über die genaue Innehaltung der Verpflichtung zu wachen, dagegen solle es der Gesellschaft überlassen bleiben, künftig chinesisches Regierungs- oder Privatkapital aufzunehmen. Der Kredit wurde auch gewährt, aber die Verhandlungen wurden besonders von japanischer Seite in die Länge gezogen und die eigentliche Antwort auf das chinesische Angebot wurde in den 21 Forderungen der japanischen Regierung an China am 18. Januar 1915 gegeben. Von den fünf Gruppen des japanischen Ultimatums beschäftigt sich die dritte allein mit dem Han Yeh Ping Konzern, und zwar soll danach die Gesellschaft ein Konzern der beiden Nationen werden. Alle Minen in der Umgebung von Ta Yeh sollten nicht ohne besondere Einwilligung der Regierung von Personen ausserhalb derselben ausgebeutet werden, und alle Transaktionen der Gesellschaft hatten im beiderseitigen Einvernehmen zu erfolgen. Nach den üblichen chinesischen Verschleppungsmanövern traten einige Erleichterungen ein, und die modifizierten Forderungen wurden nach Ablauf eines Ultimatums von China angenommen. Cheng Kung Pao trat von seinem Posten als Direktor der Gesellschaft zurück und Sun Pao-chi, der spätere Aussenminister, trat an seine Stelle.

Während des Krieges arbeitete das Unternehmen auch gut, erst als in der Nachkriegsperiode das Sinken der Eisenpreise und die starke Konkurrenz Europas und Amerikas auf dem chinesischen Markt sich geltend machte, da zeigte sich der schwache Unterbau des ganzen Werkes, der sich in einer anormal hohen Produktionskostengestellung offenbarte. Ob mit etwas gutem Willen beider Länder das Werk hätte betriebsfähig erhalten werden können, muss eine offene Frage bleiben. Sicher ist jedenfalls, dass die chinesische Regierung kein Interesse daran hatte, solange das Werk völlig unter japanischer Kontrolle stand, den Betrieb aufrecht zu erhalten, und andererseits hatte Japan wenig Interesse, auf chinesischem Boden Eisen zu erzeugen; ihm liegt in erster Linie daran, das Erz aus China herauszubringen, um damit seine eigenen in Japan befindlichen Hüttenwerke lebensfähig zu machen. Um nur äusserlich den Rahmen der Gesellschaft aufrechtzuerhalten, wurden in Ta Yeh Erze gefördert und nach Japan verschifft. Da China mit grosser Eifersucht auf die Erhaltung seiner Bodenschätze Wert legt, wurde diese Tätigkeit bei dem wachsenden Nationalgefühl der Chinesen zu einer ständigen Quelle von Verärgerungen. Mit den militärischen Kämpfen, besonders um Shanghai, hörte auch der Export der Ta Yeh Erze auf und ist bislang auch nicht wieder aufgenommen worden. Das von den Japanern in das Werk gesteckte Kapital von 50 Mill. Yen betrachtet die japanische Regierung bereits als Verlust, und die grösste und bekannteste Eisenhüttengesellschaft Chinas kommt heute als Eisenerzeuger kaum mehr in Frage.

*(Fortsetzung folgt)*

---

## LES DEUX CULTURES

*Dans cette rubrique la Rédaction se propose de publier de temps en temps les opinions de personnalités éminentes concernant les rapports intellectuels entre l'Orient et l'Occident.*

*Nous donnons ci-après l'extrait d'un discours prononcé par le très distingué professeur Li-Yu-Ying, directeur de l'Académie Nationale de Peiping, qui résume assez exactement sa pensée :*

### Li-Yu-Ying :

« En sociologie on dit que « l'individu est une série au sein de la collectivité, et inversement, que la collectivité n'est que la représentation ou un composant de l'individualité ». Si nous traduisons cette expression en termes plus courants, nous pouvons dire que l'individualité et la collectivité sont deux phénomènes sociaux opposés, mais n'existant qu'en fonction l'un de l'autre. Si nous nous transportons dans le domaine politique, nous pouvons appliquer le même principe au rapport existant entre le Régionalisme (individualité) et le Fédéralisme (collectivité), et enfin, si nous nous plaçons à un point de vue d'ordre éthique, nous pouvons étendre cette définition au rapport qu'il y a entre la culture nationale et la culture internationale.

Individualité et collectivité, régionalisme et fédéralisme, culture nationale et culture internationale, forment donc une série de rapports analogues. Les deux termes de chaque membre de cette corrélation ne peuvent être développés que proportionnellement, si l'on veut éviter de rompre l'harmonie et de fausser la formule. En conformité avec la corrélation établie notre sujet se divise en deux parties :

- 1° La culture nationale chinoise;
- 2° Ses rapports avec la culture Internationale.

Le problème de la culture nationale chinoise soulève, sans doute, un grand nombre de questions, les unes plus importantes que les autres. Aussi me contenterai-je d'en traiter ici une seule, posée par l'écriture chinoise.

Elle est, d'ailleurs, de toute actualité et ne cesse pas d'être l'objet de discussions passionnées. On peut affirmer d'une façon générale que, trop fréquemment, ceux qui demandent le maintien et ceux qui exigent l'abolition ou la modification de l'écriture chinoise, ne se rendent pas pleinement compte des difficultés que chacune de ces solutions implique.

Ces difficultés trouvent leur raison principale dans l'immensité du territoire chinois. Il y a un grand nombre de provinces, une quantité d'idiomes, de dialectes différents, comparables par leurs divergences aux langues d'Europe. Si l'on appliquait en Chine le système d'écriture alphabétique et phonétique en vigueur en Europe, il y aurait fatalement plusieurs cultures et beaucoup de langues. Or l'unité de la civilisation chinoise nationale résulte du système d'écriture particulier qui est utilisé des origines jusqu'à nos jours. C'est le système idéographique, comparable à l'écriture hiéroglyphique des anciens Egyptiens. Les caractères écrits représentent des images visuelles, des symboles d'idées et non des mots prononcés.

Il est remarquable que depuis des milliers d'années les formes des caractères écrits ont à peine changé; tout au plus ont-ils été simplifiés « stylisés », si l'on ose dire, par l'écriture courante et l'imprimerie. Cette écriture idéographique soulève bien des discussions. C'est que dans les temps modernes on recherche surtout la commodité et la rapidité. L'écriture

ture chinoise, assimilable au dessin, est plus difficile à apprendre, plus longue à exécuter; elle ne répond donc plus aux exigences de la vie pratique. Aussi est-elle l'objet de critiques sévères et certains réformateurs hardis vont jusqu'à préconiser sa suppression totale pour la remplacer par un système d'écriture phonétique et alphabétique, calqué sur les systèmes occidentaux. L'opinion moins extrémiste s'efforce de faire adopter une réforme modérée qui consiste à ajouter quelques perfectionnements insignifiants à l'écriture ancienne sans toucher à sa structure originale; d'un autre côté, afin de suppléer aux défauts du système antique, on pourrait adopter une ou plusieurs langues étrangères pour le vocabulaire technique et scientifique moderne. (N'a-t-on pas fait en somme de même en Occident pour les termes scientifiques dérivés de racines grecques et latines internationales?) L'usage simultané de deux langues existe dans différents pays (Canada) et pour ne pas chercher loin, en Suisse on parle et écrit couramment au moins deux langues.

Pour ma part, je trouve à ce système de parallélisme des avantages énormes. Il permettrait de conserver l'originalité intégrale de la langue et de l'écriture chinoises tout en consacrant officiellement l'emploi de termes étrangers pour les besoins de l'actualité. Evidemment, on peut objecter que ce système entraîne l'apprentissage accessoire d'une langue étrangère pour l'écolier déjà surchargé par les difficultés de l'écriture de sa langue maternelle. Pourtant il me semble que c'est cette solution qui paraît actuellement la plus adéquate et réunit le plus de suffrages en Chine.

C'est que la vénérable langue écrite de la Chine exprime des sentiments, des pensées et une sagesse antiques que l'homme moderne a peine à concevoir. Cela nous donne un fonds de richesse historique et ethnologique extraordinaire. Il est curieux que le chinois soit la seule écriture de ce genre ayant survécu jusqu'à nos jours, tandis que les autres langues des civilisations anciennes ne sont plus que des langues mortes.

Le parallélisme linguistique permettrait au lettré chinois d'embrasser à la fois toutes les connaissances de l'antiquité et toutes les acquisitions de l'esprit moderne. N'est-ce pas là une richesse merveilleuse pour l'intellectuel, une vie complète, résumant les trésors de la sagesse humaine de toutes les époques? Cet épanouissement d'une nouvelle culture basée sur une double formation historique et moderne, orientale et occidentale, n'est certes pas comparable aux produits d'une civilisation étroitement nationale ou spécifiquement moderne et matérielle.

Nous voyons que l'écriture chinoise peut opposer aux critiques qui lui reprochent son manque d'utilité du moins un argument de poids : son utilité au point de vue de l'unité nationale.

Mais ce n'est pas la seule qualité de ce système tant décrié.

Pour les faits d'ordre intellectuel, il n'y a pas qu'un seul critère de valeur. A côté des valeurs utilitaires et purement matérielles, celles d'un caractère éthique, esthétique, religieux, etc..., tout en n'étant pas tangibles, ne constituent pas moins des facteurs déterminants. L'écriture chinoise possède une valeur esthétique incontestable et doit être considérée comme une des manifestations les plus typiques et les plus originales du génie chinois. En Chine, le sens esthétique et artistique a profondément pénétré dans la vie. Des savants, comme par exemple M. Langevin, ont relevé cette particularité de l'esprit chinois. Toute chose y est pour ainsi dire imprégnée d'art et exécuter les dessins de l'écriture est déjà un art en soi.

L'art, je le répète, est inséparable de l'existence du Chinois cultivé et se reflète ainsi que la poésie dans l'éthique chinoise, inséparable à son tour de la politique et de la vie sociale. Ainsi autrefois comme aujourd'hui en Chine le moraliste est en même temps homme politique et réformateur social. Confucius, comme le Dr. Sun, fondateur de la République chinoise moderne, quoique séparés par des siècles, étaient philosophes et hommes

d'état à la fois puisqu'ils ont appliqué leur doctrine philosophique à la morale et à la vie publique.

Je ne citerai que quatre des principes moraux qui sont à la base de cette philosophie pratique, à savoir :

TAO, TEU, JEN, YI.

Toute traduction étant en partie inexacte, contentons-nous donc de transcriptions approximatives qui valent certainement mieux qu'une traduction littérale. « Tao » veut dire la voie dans laquelle l'homme doit s'orienter; « Teu » signifie vertu; « Jen » l'amour humanitaire; « Yi » héroïsme.

J'insiste sur le fait qu'il est extrêmement délicat de traduire des mots, surtout des expressions du domaine moral ou psychique.

Ces traductions ne donnent pas tous le sens du mot. Ainsi « Jen », traduit par « amour humanitaire », ne rend pas toute la pensée, car « Jen » ne s'applique pas exclusivement à l'homme; c'est de l'amour ressenti envers tout ce qui est vivant. Le mot « Tao » peut être interprété en un sens encore plus large. Il existe un dérivé de Tao « le Taoïsme ». En ajoutant des préfixes à Tao, on obtient Ta-Tao, Van-Tao, etc... « Ta-Tao » veut dire « la grande voie humanitaire » et peut être traduit par « internationalisme ». « Van-Tao » signifie la politique pacifiste par opposition à l'impérialisme et à la dictature. Les idées de Confucius et du Dr. Sun forment donc une doctrine morale et politique. Selon ces penseurs, « Ta-Teu-Yen-Yi » sont des modalités différentes de l'entr'aide. Favoriser l'entr'aide mène au salut; la combattre c'est le péril et la perte.

Vous voyez que ces principes fondamentaux d'éthique chinoise coïncident parfaitement avec les aspirations occidentales les plus élevées.

Après avoir esquissé en grandes lignes ces traits saillants de la culture chinoise nationale du passé, je vais maintenant parler très brièvement de la culture et de l'éducation modernes en Chine.

L'éducation chinoise se faisait autrefois dans la famille pour commencer, et à un degré plus avancé auprès d'un grand Maître. Confucius, par exemple, fut un de ces grands Maîtres groupant autour de lui des centaines d'élèves. Dans les temps modernes il existe encore en Chine un genre d'Instituts ou de Séminaires « Schouen » dans lesquels un savant forme des disciples en leur enseignant sa doctrine. Le stage à un de ces séminaires succède à l'éducation familiale. Les jeunes savants participent à des concours et subissent des examens organisés par une commission spéciale en vue d'obtenir des grades vaguement analogues aux trois degrés universitaires de l'Occident, ceux de Bachelier, Licencié et de Docteur. Mais ce système d'éducation tend à disparaître, étant remplacé presque partout par un régime scolaire public et général. Depuis quelques dizaines d'années, et notamment depuis la réforme politique et administrative, c'est le Ministère de l'Education qui s'occupe de l'organisation de l'éducation moderne. Ce ministère, divisé en plusieurs commissions et bureaux, correspond aux Institutions occidentales de ce genre. En outre l'éducation en province est confiée pour tout ce qui concerne l'organisation et le contrôle à des Offices d'enseignement provinciaux. L'instruction supérieure est dirigée par les Recteurs des Universités. Pékin a plusieurs universités dont l'Académie Nationale est la plus ancienne.

Il arrive souvent qu'une ville possède plusieurs Institutions d'enseignement supérieur ou d'universités. Il y a quelques universités plus ou moins internationales, « Ching-Houa », par exemple une, fondée en vue de la préparation d'étudiants allant étudier en Amérique, l'Université Franco-Chinoise, etc... Ces universités correspondent à peu près à celles de l'Europe et de l'Amérique. L'influence occidentale y est donc manifeste.

Les examens et concours conçus dans le plan du Dr. Sun sont sous le contrôle d'un organe spécial de l'Etat. Au pouvoir exécutif, législatif et juridique (administratif) des constitutions européennes le Dr. Sun a ajouté le Pouvoir du Contrôle et un organe pour

diriger les examens et concours. Après leurs études dans les Facultés universitaires, les jeunes gens se présentent donc devant des commissions d'examens du Ministère de l'éducation. Depuis un demi-siècle à peu près, ce système scolaire occidental a fait son apparition en Chine et ne cesse de se développer. Jusque dans les régions éloignées des provinces reculées les langues étrangères sont enseignées dans les écoles primaires. Parmi celles-ci la langue anglaise occupe la première place, puis vient le français dont l'enseignement s'est développé surtout depuis une dizaine d'années. Dans les débuts c'étaient les missions religieuses anglo-saxonnes, protestantes ou catholiques, qui fondaient des écoles de langues étrangères, mais ce stade est depuis longtemps dépassé et le gouvernement organise l'enseignement des langues à tous les degrés scolaires. Il y a même des écoles supérieures de langues pour futurs diplomates dans le genre des écoles de langues orientales en Europe. L'Université Yen Ting de Pékin est une des plus importantes Institutions scolaires fondées par les Missions religieuses.

Depuis 10 ans, la Chine a introduit le régime scolaire occidental sur une grande échelle, et désormais l'enseignement des connaissances occidentales est obligatoire dans l'enseignement public.

L'opinion publique en Chine a passé par deux phases en ce qui concerne les connaissances occidentales :

1° Le système occidental était plutôt combattu par les conservateurs à outrance;

2° Il vint un moment d'engouement pour tout ce qui nous venait de l'Occident. Ce phénomène social d'enthousiasme alternant avec la dénigration pour un mouvement d'idées nouveau est du reste tout à fait courant et n'a rien de spécifiquement chinois. Toute idée nouvelle suscite dans l'opinion publique de ces enthousiasmes fervents suivis de haine qu'on peut très bien représenter par un graphique de baisse et de hausse. Je crois qu'une troisième phase commence. On n'est plus « pour » ou « contre » un système à priori. On cherche consciencieusement un régime approprié aux besoins de la Chine actuelle.

Dans cet ordre d'idées, une Commission d'étude a été envoyée en Chine sous les auspices de la S. d. N. ayant pour objet d'étudier les conditions de l'éducation nationale sur place. Son idée directrice était d'élaborer un système d'éducation bien adapté au pays, c'est-à-dire un régime qui sauvegarderait la culture nationale tout en permettant à la jeunesse de bénéficier des acquisitions de la civilisation moderne.

Une mission d'études envoyés par le gouvernement chinois en Europe et chargée d'étudier sur place l'éducation occidentale, coïncidait avec le séjour de la commission européenne en Chine. Ainsi cette troisième phase des relations établit un équilibre dans lequel la collaboration et les échanges entre les cultures nationale et internationale constituent les facteurs principaux. Notons que la Chine, loin de s'enfermer dans un nationalisme étroit, est toujours représentée dans toutes les Organisations de Coopération Intellectuelle, Congrès et autres manifestations de ce genre. (Les résultats de l'enquête menée en Chine par la Mission d'étude de la S. d. N. sont publiés dans une édition française et anglaise). Les savants qui faisaient partie de la Mission d'étude, loin de vouloir imposer la culture occidentale à la Chine, témoignent d'une grande sympathie et admiration pour sa culture, et pour paradoxale qu'une pareille assertion puisse paraître, je trouve qu'ils arrivent à être dans leur enthousiasme pour la culture chinoise « plus chinois que les Chinois eux-mêmes ». Parmi les membres de cette mission retenons les noms de savants aussi universellement reconnus que M. le Prof. Langevin, feu le Prof. Becker, etc...

En parlant des rapports entre la culture chinoise et la culture internationale nous avons bien établi l'influence occidentale sur la culture de notre pays (système scolaire, enseignement des langues, etc...) Il serait intéressant de constater si, à son tour, la culture chinoise a exercé une influence analogue sur l'Occident, en un mot, si l'influence est « réciproque ». Malheureusement il est très difficile de répondre à cette question, les deux cul-



tures étant par leur nature même essentiellement différentes et incomparables. Selon Monsieur le Prof. Zimmern de l'Université de Oxford, la culture chinoise appartient au domaine de l'esprit pur, tandis que la culture occidentale a plutôt un caractère matériel. Il trouve que le confort matériel, nécessairement plus tangible, cède en valeur à l'élévation de l'esprit, à laquelle il est plus difficile d'atteindre. Toute différente est l'opinion de Monsieur Wou Chi-hou, l'illustre pédagogue chinois, qu'on ne saurait cependant accuser de matérialisme grossier, puisqu'il est lui-même un grand philosophe. Monsieur Wou Chi-hou dit (et non sans raison) que la valeur de telle ou telle catégorie de connaissances dépend nécessairement de l'époque et des conditions du pays respectif. Or, la Chine actuelle a besoin avant tout du confort matériel et des connaissances positives dont la culture occidentale est si riche.

« Si l'on prend pour image symbolique des plus récentes conquêtes de l'esprit occidental, donc de la technique moderne, l'avion, on peut opposer cette image-symbole à l'esprit oriental atteignant au plus sublime dans le bouddhisme. »

Entre ces deux aboutissements diamétralement opposés de l'esprit humain, Monsieur Wou n'hésite pas à donner la préférence à l'invention pratique, à l'avion.

Il me semble qu'on peut et qu'on doit concilier ces deux jugements, ingénieux chacun dans son genre, et remarquables parce que provenant de deux représentants d'élite de deux cultures mises en contact. En parlant toujours en termes symboliques, je propose la solution que vous prévoyez puisqu'elle découle de l'idée directrice de toute cette conférence. Elle consiste dans l'adoption de la formule suivante : les spéculations élevées de l'esprit n'empêchent pas le bouddhiste d'aller en avion. Que la nouvelle culture chinoise puisse donc être symbolisée par le bouddhiste voyageant en avion...

J'arrive donc à une conclusion optimiste : L'histoire nous offre de multiples exemples prouvant que le contact de deux cultures nationales est toujours fécond et que cette fécondité est d'autant plus grande que la différence entre elles est plus accentuée. A ce point de vue, la rencontre de deux civilisations aussi dissemblables que la culture chinoise et la culture occidentale promet l'éclosion d'une nouvelle culture internationale, particulièrement riche et variée. Rappelons que la fusion des cultures de l'Inde et de la Chine a donné lieu à l'épanouissement d'œuvres d'art merveilleuses, à une philosophie profonde et à une littérature extrêmement riche. Nous pouvons donc collaborer à ce rapprochement intellectuel, en nous réjouissant d'enrichir nos cultures nationales respectives par l'apport nouveau, tout en édifiant une culture internationale d'avenir que nous pouvons déjà présager comme très belle et très complète : l'ère nouvelle d'Entr'aide et de Paix.

---

# DIE WISSENSCHAFTLICHEN UNTERSUCHUNGEN ÜBER DAS CHINESISCHE VERKEHRSWESEN\*

von Dipl.-Ing. DSCHIAN WU

(Fortsetzung)

Der Seidenbau in China hat eine Geschichte von tausenden von Jahren hinter sich. Wegen der unwissenschaftlichen Bearbeitung der natürlichen Seide und der Einführung der Kunstseide hat der Seidenbaubetrieb in China stark nachgelassen. Die Verteilung der Seidenprodukte in den Provinzen nach dem Gewicht der Kokons zeigt Tabelle 16 bzw. Abb. 6. Bei der Bearbeitung von Kokons in Rohseide geht ungefähr 10 % des Gewichts verloren.

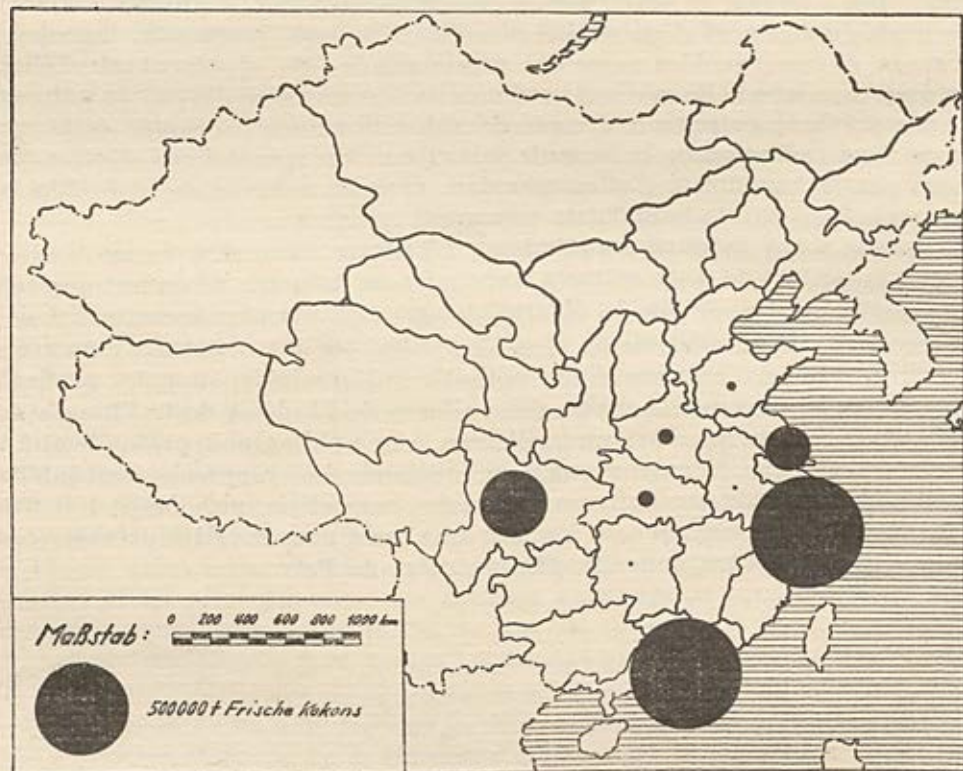


Abb. 6. Verteilung der Seidenproduktion.

2. Forst. « Die chinesische Wald- und Forstwirtschaft bildet eines der trübsten Kapitel der chinesischen Wirtschaftsgeschichte<sup>1</sup>. » Es ist aber mit Recht anzunehmen, dass die Boden- und die Klimaverhältnisse in vielen Provinzen für die Forstwirtschaft

\* Von der Technischen Hochschule Stuttgart zur Erlangung der Würde eines Doktor-Ingenieurs genehmigte Abhandlung.

<sup>1</sup> Fr. Otte, China. Gotha 1927. S. 50.

TABELLE 16. — Verteilung der Seidenproduktion in den Provinzen (1925).

Provinz	FrISChe Kokons t	%
1	2	3
1. Chekiang	60 000	30,1
2. Kwangtung	60 000	30,1
3. Szetschwan	36 000	18,2
4. Kiangsu	21 000	10,7
5. Honan	6 000	3,1
6. Hupeh	6 000	3,1
7. Shantung	3 600	1,8
8. Hunan	1 200	0,6
9. Anhwei	180	0,1
10. Sonstige	4 200	2,2
Summen :	198 180	100,0

Quelle : China Year Book 1933. Shanghai 1933. S.53.

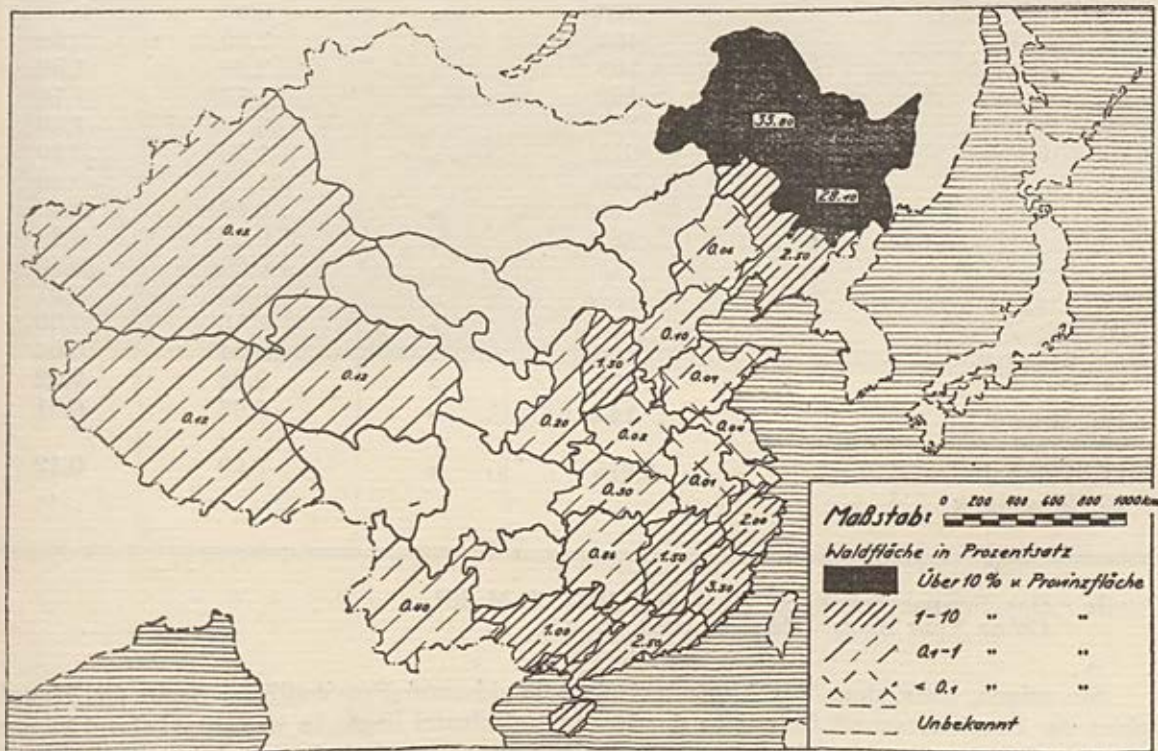


Abb. 7. Der Waldbestand Chinas.

günstig sind. Durch die nicht sachverständige Pflege und das unüberlegte Fällen der Bäume wird die Entwicklung des Forstwesens stark gehemmt.

Manche von den Angaben über den Stand der Forstwirtschaft Chinas, die in den verstreuten Einzelveröffentlichungen zu finden sind, sind in Gewicht ausgedrückt, und manche wieder in Anzahl der Bäume oder im Wert des Holzes. Es ist unmöglich, diese verschiedenen Benennungen in eine einheitliche umzurechnen, und die Verhältnisse in den Provinzen mit einander zu vergleichen. Um doch einen Anhaltspunkt für die Untersuchung zu bekommen, wurde die Waldfläche in den Provinzen in Tabelle 17 zusammengestellt und in Abb.7 aufgetragen.

TABELLE 17. — Verteilung der Waldfläche in den Provinzen (1930).

Provinz	Waldfläche		Gesamtfläche	
	1,000 qkm	%	1,000 qkm	%
1	2	3	4	5
1. Hailungkiang	578	100	196,00	33,80
2. Kirin	282	>	79,00	28,10
3. Fukien	121	>	3,90	3,30
4. Fengtien	251	>	6,30	2,50
5. Kwangtung	223	>	5,60	2,50
6. Chekiang	101	>	2,00	2,00
7. Kjangsi	168	>	2,60	1,50
8. Shansi	162	>	1,70	1,10
9. Kwangsi	220	>	2,10	1,00
10. Hunan	215	>	1,70	0,80
11. Yünnan	399	>	1,40	0,40
12. Hupeh	182	>	0,60	0,30
13. Shensi	195	>	0,30	0,20
14. Chili	141	>	0,20	0,10
15. Shantung	154	>	0,10	0,07
16. Jehol	174	>	0,10	0,06
17. Kiangsu	106	>	0,04	0,04
18. Honan	172	>	0,04	0,02
19. Anhwei	143	>	0,02	0,01
20. Tibet	3,275	>	3,90	0,12
21. Tsinhai				
22. Singkiang				

Quelle : Das Sunpao-Jahrbuch. Shanghai 1933. S. M 261.  
China Year Book. Tientsin 1933. S. 81.

Sie zeigen, dass, dem Verhältnis zwischen Wald- und Provinzfläche nach, das Hauptgebiet der Forstwirtschaft Chinas in der Nordmandschurei liegt. In weitem Abstand kommt dann die Provinz Fukien, die durch ihre bedeutende Kampferholzproduktion bekannt ist. Der Menge der Holzprodukte nach ist aber die Südmandschurei seit mehreren Jahren der



Cavaliers. Terre cuite. Dyn. T'ang



TABELLE 18. — Vergleich der Forstprodukte in der Süd- und Nordmandschurei.

Jahr		
	in Südmandschurei	in Nordmandschurei
1	2	3
1924	186 000	106 000
25	215 000	84 000
26	115 000	87 500
27	170 000	63 000
28	167 000	134 000
29	162 000	90 000

Quelle : Geschäftsbericht der Südmandschurischen Eisenbahngesellschaft. Dairen 1930.

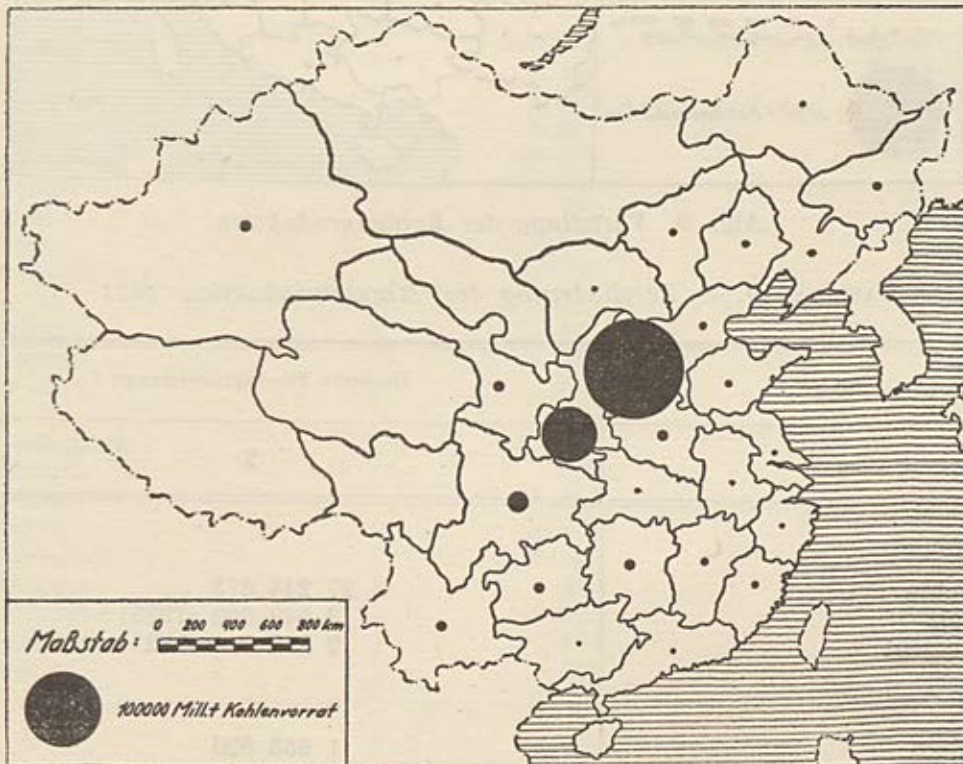


Abb. 8. Verteilung der Kohlenvorräte.

Nordmandschurei überlegen. Die südmandschurische Forstwirtschaft ist eine der Nebenunternehmungen der Südmandschurischen Eisenbahngesellschaft, die die Entwicklung der Volkswirtschaft überhaupt in dem Einflussgebiet ihrer Bahnlinie mit eifrigen Bemühungen fördert, um die Einnahme der Bahn selbst indirekt zu erhöhen. Einen Vergleich der

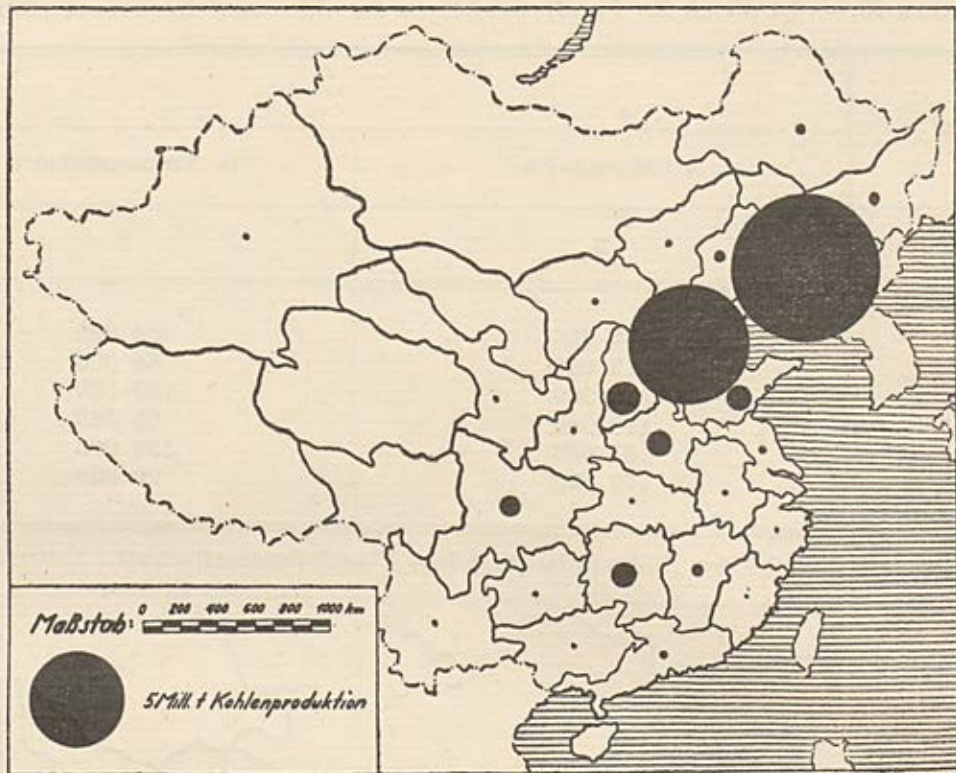


Abb. 9. Verteilung der Kohlenproduktion.

TABELLE 19. — Zergliederung der Mineralproduktion 1931.

Mineral	Gesamte Produktionsmenge t
1	2
<i>Nichtmetall</i>	
Kohle	27 244 673
Salz	3 649 000 (1925)
Zement	2 512 714 (1925)
<i>Metall</i>	
Eisen	1 933 920
Antimon	14 434
Zink	14 318
Zinn	8 599
Blei	5 981

Quelle : The China Year Book. Tientsin 1933. S. 250 ff.  
 » » » » » 1928. S. 321.



Holzprodukte in der Süd- und Nordmandschurei in einer Reihe von Jahren zeigt Tabelle 18. Eine genaue Untersuchung über die Ursachen der Produktionsschwankung wird hier nicht vorgenommen, weil die dazu nötigen Unterlagen fehlen. Ein Vergleich mit den anderen Provinzen muss auch weggelassen werden, da keine in Gewicht ausgedrückten Angaben für sie zu finden sind.

3. Bergbau. Nach der Behauptung von H. F. Bain<sup>1</sup> ist China mit Ausnahme der beträchtlichen Kohlenschätze an Mineralien arm. Von den Metallen spielt Eisen im Bergbauwesen Chinas eine Hauptrolle, und vor den Nichtmetallen natürlich Kohle und Salz. Um die vorliegende Arbeit nicht zu überlasten, erstrecken sich die folgenden Untersuchungen nur auf diese drei Zweige des Bergbaus. (Tabelle 19.)

TABELLE 20. — Kohlenvorrat und -produktion in den Provinzen.

Provinz	Vorrat (Mill. t)	Produktion (1 000 t)
1	2	3
1. Fengtien	1 583	8 281
2. Chili	3 071	6 336
3. Shansi	127 115	1 799
4. Honan	8 174	1 220
5. Shantung	1 659	1 158
6. Hunan	6 000	1 000
7. Szetschwan	20 000	1 000
8. Kiangsi	950	671
9. Jehol	720	551
10. Kirin	1 017	506
11. Hailungkiang	325	390
12. Hupeh	400	318
13. Anhwei	347	210
14. Yünnan	5 000	210
15. Suiyüen	325	200
16. Chahar	488	154
17. Kwangtung	300	150
18. Kiangsu	237	118
19. Shensi	71 950	100
20. Kansu	6 000	100
21. Kweichow	5 000	100
22. Kwangsi	200	100
23. Singkiang	8 000	100
24. Chekiang	101	50
25. Fukien	500	50
	Summe :	24 972

Quelle : Chinese Economical Journal Vol. 6. Shanghai 1930. S.206.  
 Chinese Economical Journal Vol. 12. Shanghai 1933. S.409.  
 Das Sunpao-Jahrbuch. Shanghai 1933. 3. S. M290.

<sup>1</sup> The Far Eastern Review. Shanghai 1927 Nov.

a) Kohle. Der Kohlenvorrat und die Produktionsmenge im Jahre 1928 in Bezug auf Provinzen, sind in Tabelle 20 zusammengestellt, und in Abb. 8 bzw. 9 aufgezeichnet.

Aus Abb. 8 ist ersichtlich, dass China nicht nur reich an Kohle ist, sondern den weiteren Vorteil hat, dass seine Kohlenlager nicht an einzelnen wenigen Plätzen vorkommen, sondern weit über das ganze Land verstreut liegen. Dazu kommt noch, dass die Eigenschaften der chinesischen Kohle ganz besonders gut sind. Ihr Heizwert liegt durchschnittlich über 7000 we<sup>1</sup>. Etwa ein Drittel des Gesamtvorkommens in China besteht aus Anthrazit. Der grösste Teil aller bituminösen Kohle ergibt einen guten Koks. Shantungkohle ist schwer entzündbar und findet infolgedessen weit mehr als andere einen guten Absatz in der Schifffahrt.

Der Absatz von nahezu 80 % der Gesamtproduktion der chinesischen Kohle erfolgt in China selbst. Shanghai, als das wichtigste Industriegebiet, absorbiert jährlich 4 Mill. Tonnen, deren Hälfte angenähert als Bunkerkohle für die Schifffahrt abgesetzt wird. Peking erfordert etwa 1 Mill. t pro Jahr hauptsächlich für Hausheizung<sup>1</sup>. 50-60 % der gesamten Kohlenausfuhr von China gehen nach Japan<sup>2</sup>.

Die Felder sind bis heute noch wenig entwickelt, eine Tatsache, welche in erster Linie den schlechten Verkehrsmöglichkeiten zuzuschreiben ist. Der Beweis dieser Behauptung ergibt sich daraus, dass die Provinzen Fengtien und Chili die weitaus grösste Förderung aufweisen; denn die beiden liegen an der Küste und sind auch von allen übrigen Provinzen am besten mit Eisenbahnen ausgerüstet. Dagegen sind die Provinzen Shansi und Shensi, obwohl sie an guten Kohlen (800 we) weitaus am reichsten sind, im Jahre 1928 nur mit der geringen Zahl von 1,8 bzw. 0,1 Mill. t vertreten und kommen damit im Vergleich zu Fengtien mit 8,3 Mill. t. und Chili mit 6,3 Mill. t. erst an der dritten bzw. neunzehnten Stelle in der Produktionsstatistik (Tabelle 20). In den Provinzen Shansi und Shensi sind die Flüsse wenig schiffbar; selbst der gewaltige Huangho bildet keine Ausnahme. 300 km Eisenbahn in Shansi auf eine Fläche von 162,000 qkm ist schon zu wenig, und die Provinz Shensi besitzt keine Eisenbahn. Das ist umso schlimmer, als die Verkehrsmöglichkeit in solchen flussarmen Gebieten hauptsächlich auf die Eisenbahnanlagen angewiesen ist. Rische sagt: « Die chinesische Kohlenindustrie, als ganzes betrachtet, ist ausserordentlich entwicklungsfähig, und es kann mit Recht angenommen werden, dass China im Laufe der Jahre eine führende Rolle im Export übernehmen wird. Natürlich nur unter der Bedingung, dass sich die innerpolitische Lage beruhigt, und der Ausbau der Verkehrsmittel tatkräftig durchgeführt wird. Die Konkurrenzfähigkeit auf dem Weltmarkt wird in Anbetracht der niedrigen Förderkosten<sup>3</sup> kaum angezweifelt zu werden brauchen.

Vergleicht man Tabelle 9 mit Tabelle 20 Spalte 3, so merkt man sofort, dass in vielen Provinzen die Anzahl der Arbeiter der Produktionsmenge nicht entspricht. Abgesehen von den Provinzen Fengtien und Chili, die in den beiden Tabellen an der Spitze stehen, ändern sich die Stellungen der meisten Provinzen in merkwürdiger Weise. Ein krasses Beispiel gibt die Provinz Yünnan, wo mit 35,000 Arbeitern nur 210,000 t. Kohle in einem Jahre produziert werden; sie steht in Tabelle 20 an vierzehnter Stelle, ist aber in Tabelle 9 an die sechste gerückt. Andererseits findet man auch das Gegenteil davon, z. B. in der Provinz Shansi. Dort werden 1.799.000 t Kohle in einem Jahre durch 25,000 Arbeiter produziert. So ist die Stellung der Provinz Shansi in den beiden Tabellen umgekehrt wie die der Provinz Yünnan. Aber im Vergleich zu den Provinzen Fengtien und Chili hat die Provinz Shansi noch viel zu viel Arbeiter gebraucht. Diese Erscheinungen lassen sich dadurch erklären, dass in Yünnan die Kohlenausbeutung ausschliesslich handwerksmässig

<sup>1</sup> Chinese Economical Journal Vol. 6. Shanghai 1930. S. 195.

<sup>2</sup> Ostasiatische Rundschau. Hamburg 1929 Juli.

<sup>3</sup> B. Rische, Stand und Entwicklung der chinesischen Industrie. Berlin 1931. S. 51.

durchgeführt wird, während in Shansi schon einige mechanisierte Kohlenminen in den Städten Tating und Pingting existieren. Aber diese Anlagen sind wieder noch lange nicht so vollkommen organisiert und so weit mit modernen Maschinen ausgerüstet, wie z. B. die Kohlenmine Fuschum in Fengtien und Kaiping in Chili. Deswegen sind die Angaben für die Arbeiterzahl in Tabelle 9 nur für die Untersuchung der Berufsgliederung von Wichtigkeit und besagen nicht viel über den Stand des Kohlenbergbaus.

Würden die Verkehrsverhältnisse in Yünnan verbessert, so würde diese Provinz infolge ihres Kohlenvorrats, ihrer Eisenerzproduktion (Tabelle 20 und 21) und der vorhandenen, aber noch nicht entfalteteten, mächtigen Arbeitskräfte bald ein Industriegebiet. Das lässt sich insofern nicht umgehen und ist umso wichtiger für das Dasein dieser Provinz, als in diesem gebirgigen Gebiet sehr wenig Ackerböden zu finden sind.

b) Salz<sup>1</sup>. Es gibt drei verschiedene Salzvorkommen in China und zwar Salzfelder an der Küste, Salzfeldern und Salzseen und -brunnen. Die Salzproduktion aus Meerwasser auf den Salzfeldern ist naturgemäss in den an der Küste liegenden Provinzen Fengtien, Chili, Shansung, Kiangsu, Chekiang, Fukien und Kwangtung üblich. Sie steht nach der Produktionsmenge an erster Stelle und macht etwa 35 % der gesamten Menge aus. 20 % sind aus Salzfeldern, die sich hauptsächlich in den Provinzen Szetschwan und Yünnan befinden. Der Rest kommt dann aus Salzseen und -brunnen. Viele Salzbrunnen sind in den Provinzen Szetschwan und Yünnan gefunden worden. Die Salzseen kommen auch in den Provinzen Shanzi, Shensi, Hunan, Hailungkiang, Inner-Mongolei und teilweise in Chili vor. Nach einer Mitteilung des « Chief Inspectorate of Salt Revenue », wird kein Salz in den Provinzen Kirin, Jehol, Honan, Anhwei, Kiangsi und Kweichow produziert.

TABELLE 21. — *Eisenvorrat und -produktion in den Provinzen.*

Provinz	Vorrat (1 000 t)	Produktion 1928 (1 000 t/Erz)
1	2	3
1. Hupeh	35 640	706
2. Fengtien	740 000	655
3. Kiangsi	6 800	210
4. Anhwei	15 375	192
5. Chih	124 345	90
6. Yünnan	—	60
7. Honan	740	36
8. Fukien	2 000	6
9. Kansu	—	6
10. Hunan	—	5
11. Chekiang	200	1
12. Shantung	13 700	—
13. Kiangsu	7 300	—

Quelle : Das Sunpao-Jahrbuch. Shanghai 1933. S. M 291.

<sup>1</sup> Chin. Economical Journal, Vol. IV. Shanghai 1929. S. 480 ff.

TABELLE 22. — Produktions- und Konsummengen von Salz in den Provinzen. 1922.

Provinz	Prod. Menge 1000 t	Einw. 1000	Konsummengen (4,5 kg/Kopf/ Jahr) 1000 t	Ueberschuss (+) Mangel (—) 1000 t
1	2	3	4	5
1. Fengtien	610	14 000	63	+ 547
2. Kiengsu	550	34 000	153	+ 397
3. Shantung	453	36 000	162	+ 291
4. Szetschwan	445	72 000	325	+ 120
5. Chili	325	28 500	128	+ 197
6. Chekiang	275	20 500	92	+ 183
7. Kwangtung	210	33 000	149	+ 61
8. Shansi	99	12 500	56	+ 43
9. Fukien	49	25 000	113	— 64
10. Yünnan	43	10 000	45	— 2
11. Shensi	30	12 000	54	— 24
12. Kansu	24	10 000	45	— 21
13. Cbahar u. Suiyüen	19	4 200	19	0
14. Sinkiang	15	2 500	111	+ 4
15. Hailungkiang	10	3 000	14	— 4
16. Honan	—	33 000	150	— 150
17. Anhwei	—	21 000	95	— 95
18. Hupeh	—	27 000	122	— 122
19. Kiangsi	—	24 000	108	— 108
20. Hunan	—	30 000	135	— 135
21. Kwangsi	—	12 000	54	— 54
22. Kweichow	—	7 000	32	— 32
23. Kirin	—	8 000	36	— 36
24. Jehol	—	4 000	18	— 18
25. Singang	—	2 000	9	— 9
26. Ninsha	—	1 000	5	— 5
27. Tsinhai	—	1 000	5	— 5
28. Mongolei	—	2 000	9	— 9
29. Tibet	—	1 000	5	— 5
Summen :	3 157	490 200	2 212	+ 945

Quelle : Chinese Economical Journal Vol. IV. Shanghai 1929. S. 480.

Die Verteilung der Salzproduktion in China für das Jahr 1927 zeigt Tabelle 22 bzw. Abb. 10. Aus der gesamten Menge von etwa 3 Mill. t wurden 640,000 t für Industriezwecke verbraucht und 300,000 t ausgeführt. Der Rest wurde von der Bevölkerung verbraucht. Daraus ergibt sich, dass die Salzmenge, die direkt als Lebensmittel verwendet wird, zu ca. 4,5 kg/Kopf/Jahr errechnet werden muss. Auf Grund dessen wurde der Ueberschuss bzw. Mangel an Salz in den Provinzen festgestellt. Dieses Untersuchungsergebnis zeigt auch das Verkehrsbedürfnis allein für die Zwecke der Salzversorgung.

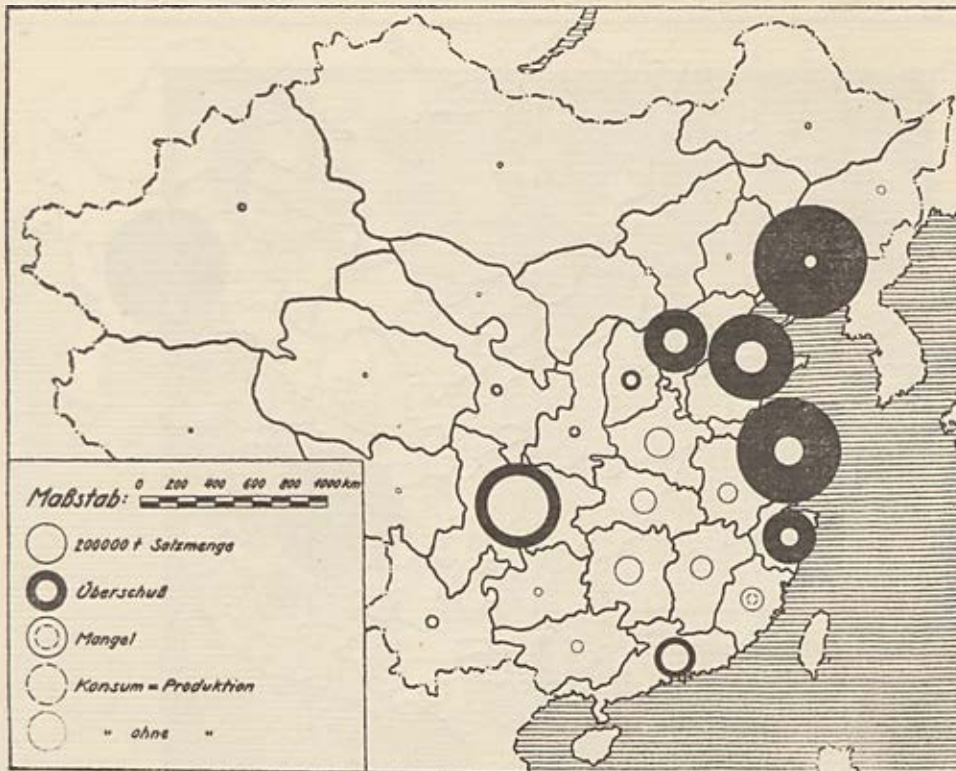


Abb. 10. Produktion und Konsum des Salzes.

c) Eisen. Im chinesischen Metallbergbau steht Eisen, der Produktionsmenge nach, an der Spitze (Tabelle 19). In Tabelle 21 steht die Provinz Hupeh mit einer Produktionsmenge von 706.000 t Eisenerz in einem Jahre an erster Stelle (Abb. 11). Ihr folgen der Reihe nach die Provinzen Fengtien, Kiangsi und Anhwei. Abgesehen von der Provinz Fengtien, die an der Küste liegt, befinden sich die übrigen drei am Unterlauf des Yangtze, d.h. unterhalb von Hankow. Bis Hankow können Schiffe bis zu 4.000 t während des ganzen Jahres fahren; in Sommer sogar die Ueberseedampfer. Diesen günstigen Verkehrsverhältnissen ist die gute Entwicklung der Eisenerzzeugung in den genannten Provinzen zuzuschreiben.

Die geringen Ergebnisse in der Provinz Chilli (Tabelle 21 bzw. Abb. 12) sind im Hinblick auf die guten Verkehrsverhältnisse unverständlich, zumal hier die Kohlenproduktion ziemlich weit entwickelt ist. Die Ursache des Rückstandes der Eisenerzproduktion in der Provinz Chili muss in der Wirtschaftspolitik gesucht werden. Da so gut wie gar keine Schwerindustrie in China besteht, findet das Eisenerz auf dem Inlandmarkt keinen Absatz. Schon vor dem Weltkriege gingen 90 % der gesamten Eisenerzausfuhr nach Japan<sup>1</sup>. Da die Eisenversorgung der japanischen Eisenwerke gänzlich auf die chinesische Eisenerzzufuhr angewiesen war, versuchten die Japaner, durch Kapitalinvestition die Kontrolle der chinesischen Eisenerzunternehmungen zu übernehmen. Die in der Südmandschurei gelegenen Anshan-, Pensihu- und Kungchanglingwerke werden direkt von Japanern kontrolliert. Formell stehen sie unter chinesisch-japanischer Verwaltung, aber in der Tat unter der Verwaltungskontrolle der von Japan beherrschten Südmandschurischen Eisen-

<sup>1</sup> B. Rische, Stand und Entwicklung der chinesischen Industrie. Berlin 1931. S. 44.

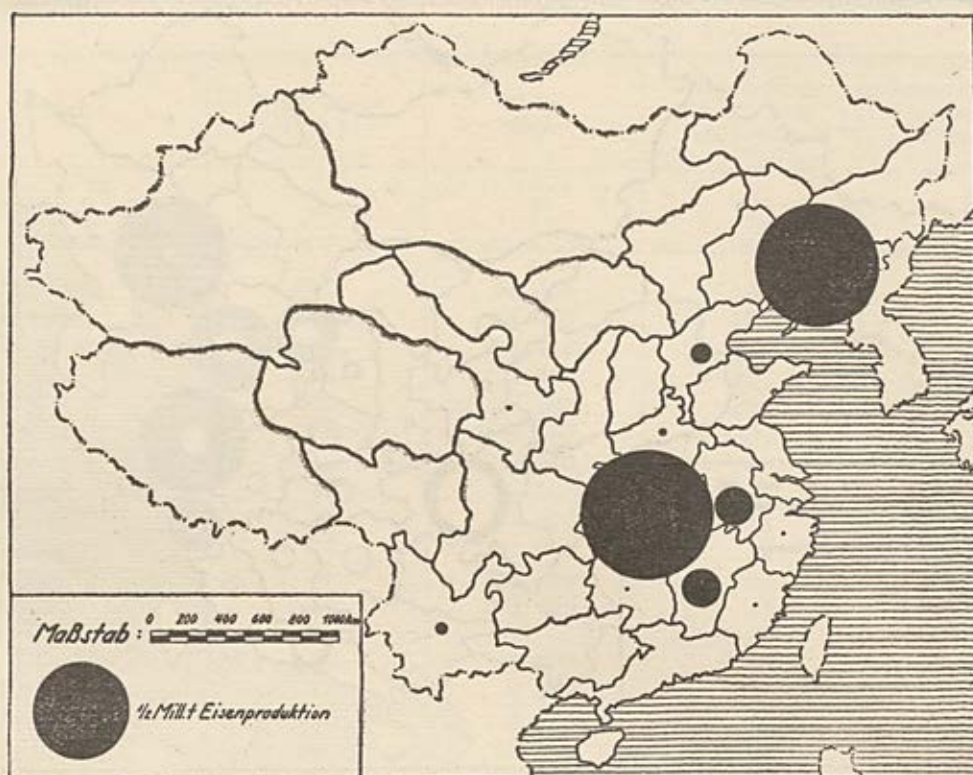


Abb. 11. Verteilung der Eisenproduktion.

bahngesellschaft. Ausserdem arbeitet japanisches Kapital auch in den Eisenlagern Tayeh in Hupeh und Fengyang in Anhwei, so dass auch hier die Totalität der chinesischen Verwaltungskontrolle verloren gegangen ist. Infolgedessen beträgt der japanische Anteil an den durch moderne Produktionsmethoden geförderten Erzen 75 %, oder 50 % der gesamten Produktion<sup>1</sup>. Es ist daher nicht verwunderlich, dass sich ein Rückstand in der Provinz Chili, die ausserhalb des japanischen wirtschaftlichen Machtkreises steht, gezeigt hat.

Leider ist keine Angabe für die Produktionsmenge von Eisenerz in Shantung zu finden. Ihrer Lage und Vorratsmenge entsprechend, sollte die Provinz Shantung mindestens eine Rolle wie die Provinz Kiangsi (Tabelle 21) spielen.

4. Industrie. Die Industrie ist der jüngste aller Volkswirtschaftszweige Chinas. Der erste Fabrikschornstein ist erst im Jahre 1890 für ein Eisenwerk in Hanyang bei Hankow errichtet worden. Seitdem hat die Gebundenheit der Fabriken an die erforderlichen Rohstofflager und an die für die Zufuhr der Rohstoffe und Abtransport der fertigen Erzeugnisse wichtigen Verkehrswege im Laufe der Jahre viele industriellen Werke längs der Wasserstrassen und Eisenbahnen Chinas entstehen lassen. Durch die dauernden politischen Störungen, wie auch durch die hemmenden Auswirkungen der alten, tief im Volk eingewurzelten Kultur sind die Verkehrsverhältnisse nicht so weit verbessert worden und hat

<sup>1</sup> B. Rische, Stand und Entwicklung der chinesischen Industrie. Berlin 1931. S. 44.



Tableau bouddhique polychrome  
Gouache huile. Kan-Shi, 1663-1723





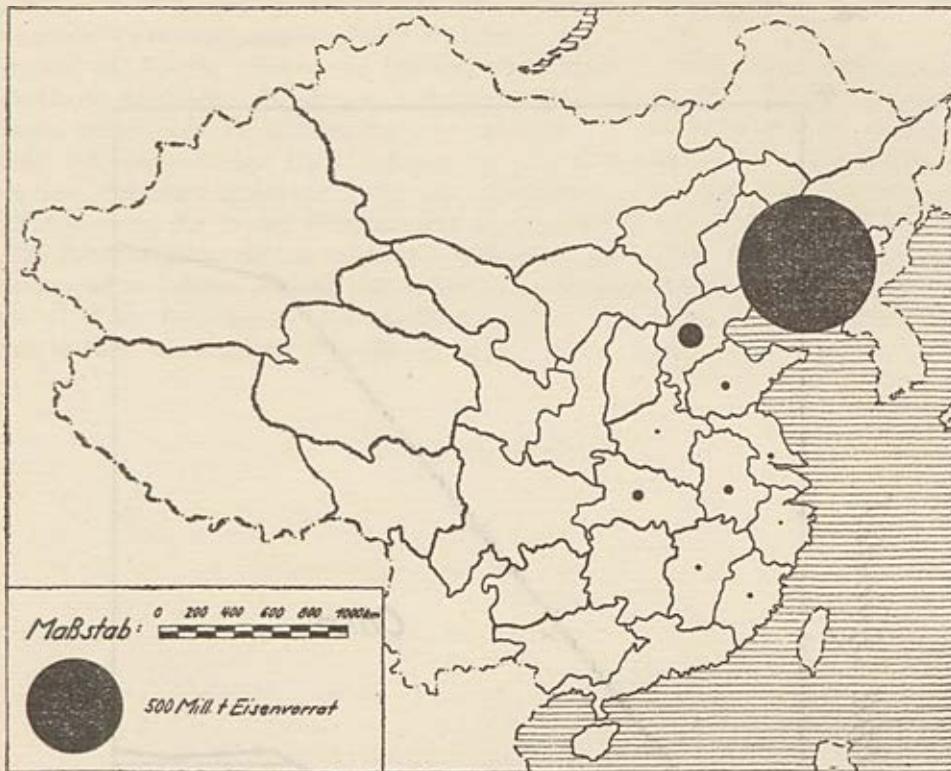


Abb. 12. Verteilung der Eisenvorräte.

TABELLE 23. — Verteilung der Spinnereien in China nach Nationalitäten.

Jahr	Spindelzahl			
	chin.	jap.	engl.	Gesamt
1	2	3	4	5
1915	544 010	165 952	195 056	905 017
25	1 817 760	1 326 920	205 320	3 350 000
27	1 925 000	1 302 676	205 320	3 433 000
28	1 924 408	1 397 272	153 320	3 475 000

Quelle : Chinese Economical Bulletin (Cotton Goods in China). Shanghai 1929 Oktober.  
Das Sunpao-Jahrbuch. Shanghai 1933. S. M236.

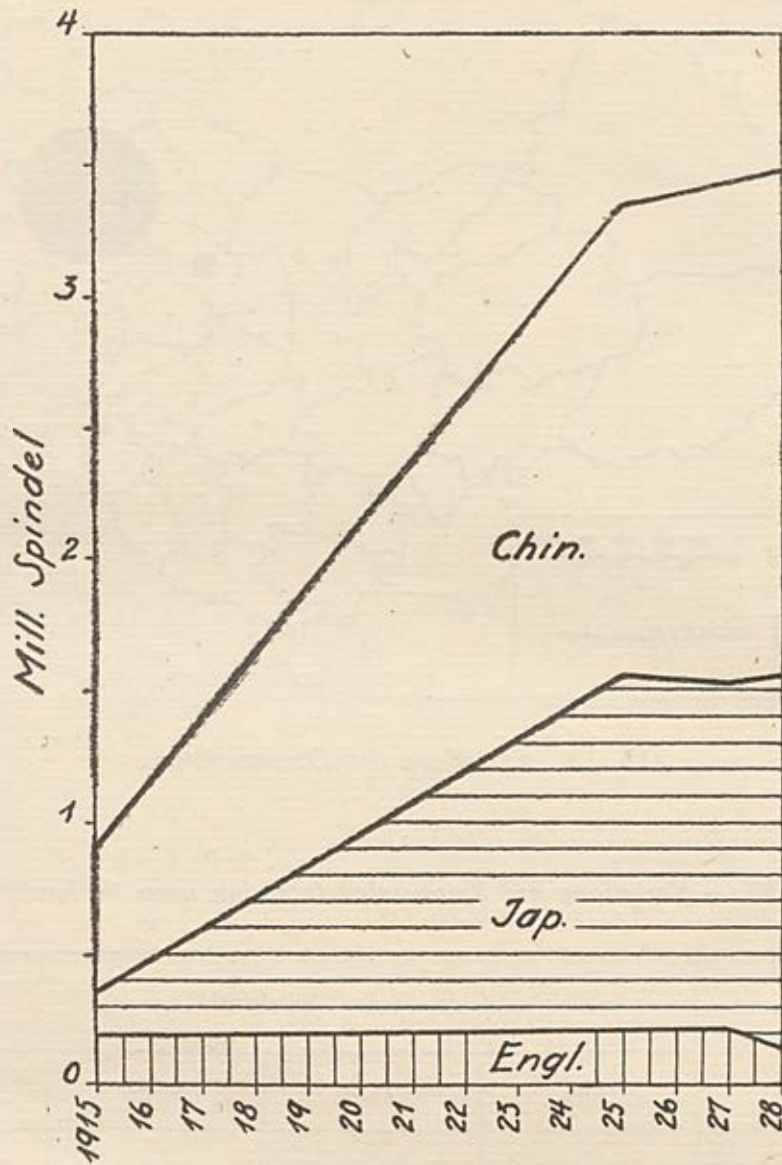


Abb. 13. Die Entwicklung der Baumwollindustrie.

sich damit die Industrie auch nicht so weit entwickelt, wie es für einen Zeitraum von 40 Jahren sein könnte. Wie vorhin gezeigt, ist die Lebensfrage des chinesischen Volkes die Neugestaltung seiner Landwirtschaft. Dies wird aber bei der Grösse des chinesischen Raums und der Bevölkerung einen hohen Grad der industriellen Reife und der Produktionskapazität voraussetzen. Rudenberg hat mit Recht betont : « Das Problem für China lautet nicht : Entwicklung von Landwirtschaft oder Industrie, sondern : Landwirtschaft

und Industrie<sup>1</sup>. » Um dies zustande bringen zu können, muss die Verkehrsfrage als eine der wichtigsten Voraussetzungen gelöst werden.

In diesen 40 Jahren erlebte die chinesische Industrie einen Aufschwung während des Kriegs und kurz nachher. In diesem Zeitabschnitt stieg die Nachfrage nach inländischen Erzeugnissen wegen der Verminderung der Einfuhr so rasch, dass die vorauszusehende Rentabilität der industriellen Unternehmungen alle Ersparnisse des chinesischen Volks zur Gründung von Fabriken anlockte. Die am dringendsten gefragten Industrieprodukte waren die Textilwaren, die in der Friedenszeit hauptsächlich von England importiert wurden. So sind die Baumwollindustrien in China seinerzeit auf einen Schlag entstanden. Selbst in den letzten zehn Jahren nimmt die Anzahl der Baumwollspindeln stetig zu (Abb. 13). Allerdings wird die Beteiligung des ausländischen — vor allen Dingen japanischen — Kapitals auch immer stärker, wie Tabelle 23 zeigt.

*(Fortsetzung folgt)*

---

<sup>1</sup> E. Rudenberg, Zur Entwicklung von Chinas Wirtschaft und Politik (Sonderdruck aus Zeitschrift für Geopolitik). Berlin 1932. S. 7.

---

## APERÇU SUR LE DÉVELOPPEMENT DE L'INDUSTRIE DU PAPIER

Parmi les problèmes pratiques qui ont occupé l'esprit inventif des anciens Chinois, celui de trouver une matière appropriée à recevoir l'écriture, à la conserver, et à lui assurer une diffusion aussi vaste que possible, occupe une place particulièrement importante. De l'avoir résolu bien avant les autres peuples du monde, constitue un mérite dont la Chine s'enorgueillit à juste titre.

Dès que l'intelligence jeta ses premières lueurs dans l'esprit de l'homme primitif, celui-ci éprouva le besoin de conserver le souvenir de certaines de ses actions et de certains faits qu'il eût été désavantageux ou même dangereux d'oublier. Dans les différentes parties du globe il eut recours aux procédés mnémoniques les plus divers. En Chine, ainsi du reste que dans l'Amérique du Nord et dans d'autres parties du monde, il se servit de cordelettes à nœuds.

La légende veut que Tsan-Ye ait été le premier à appliquer la pictographie : des dessins rudimentaires d'oiseaux et de quadrupèdes constituaient les premiers caractères, cependant on ignore tout du moyen qui servit à les répandre avant l'époque des You (2205).

Depuis leur avènement et pendant toute l'époque qui couvre le règne des trois dynasties You, Shia, et Tchou (2205-219), les signes étaient gravés sur du bambou à l'aide de couteaux. (Époque des écritures « Liou » et « Tsouan » ; tous les caractères portent en haut l'image d'une cime de bambou). Après les Tchou le couteau est remplacé par de petits bois de bambou, des baguettes qu'on trempe dans de la laque. Au début de la dynastie des Han on introduit une nouvelle matière apte à recevoir les caractères ; c'est déjà une sorte de papier, une espèce de soie très mince qu'on désigne par le nom de « Fan-tse » ; on la transportait en forme de rouleaux et on pouvait la couper ; il s'agit donc là d'un sérieux progrès ; toutefois le « Fan-tse » avait le désavantage d'être coûteux et, partant, inaccessible aux couches plus larges de la population. Depuis Tchong-Ti (dynastie des Han ; 32-7 av. Chr.) les édits impériaux s'inscrivirent sur une matière nouvelle, très mince, le « He-piao ». Nous ignorons, si le « He-piao » était déjà du vrai papier, mais nous pouvons constater qu'on n'épargna aucun effort pour améliorer la technique de l'écriture et la matière dont elle se servait. Enfin, sous l'empereur Ho-ti (époque des Ho-Han ; 87-105), apparut le véritable inventeur du papier en la personne du ministre de l'agriculture Tsai-loun ; il se servit de haillons, provenant de drap lacéré et de filets de pêche déchirés, ainsi que d'écorce, pour le fabriquer. Plus tard, le papier reçut différentes dénominations, suivant la matière première principale qui entrait dans sa fabrication ; ainsi celui où le lin était le composant qui prédominait on l'appelait « ma-tse » (papier de lin), si c'était l'écorce « Ko-tse » (papier d'écorce) ; si des filets de pêche, « Wan-tse », etc...

L'invention fut saluée par l'approbation la plus chaleureuse du public et la demande fut bientôt si forte que Tsai-loun fit travailler tous les habitants de sa grande ville natale Tsao-Yan à la fabrication du papier d'après sa méthode. On donna au papier ainsi fabriqué le nom de « Tsai-ho-tse » (papier du prince Tsai). Et c'était justice, puisqu'il devança dans cette branche de beaucoup tous les autres inventeurs.

Sous les dynasties des Wei et des Tsin (210-419), l'œuvre d'éminents calligraphes contribua à répandre l'usage du papier. Pour répondre à tous les besoins et satisfaire tous les goûts, on en fabriqua les genres les plus divers et on réalisa ainsi de très appréciables progrès. On employa par exemple comme matière première le lichen pour en faire le papier « dai-tse » ; l'empereur Wou-ti (265-289) lui donna le nom de « Tchong-Houa » ; proba-



頭髮要常梳  
指甲要常剪

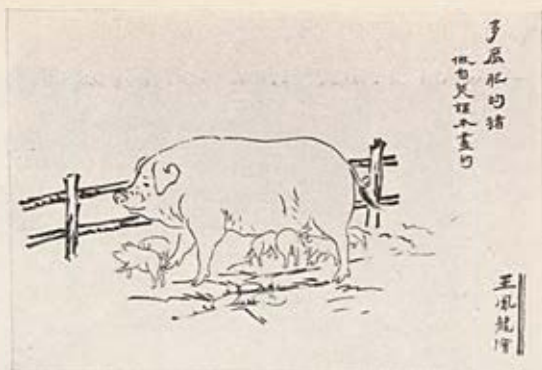
L'ondulation  
Hsia We Chang (11 ans)



Le lac  
Lo Chou Ming (11 ans)



Paysage en feuilles  
Huang Suen Mei (11 ans)

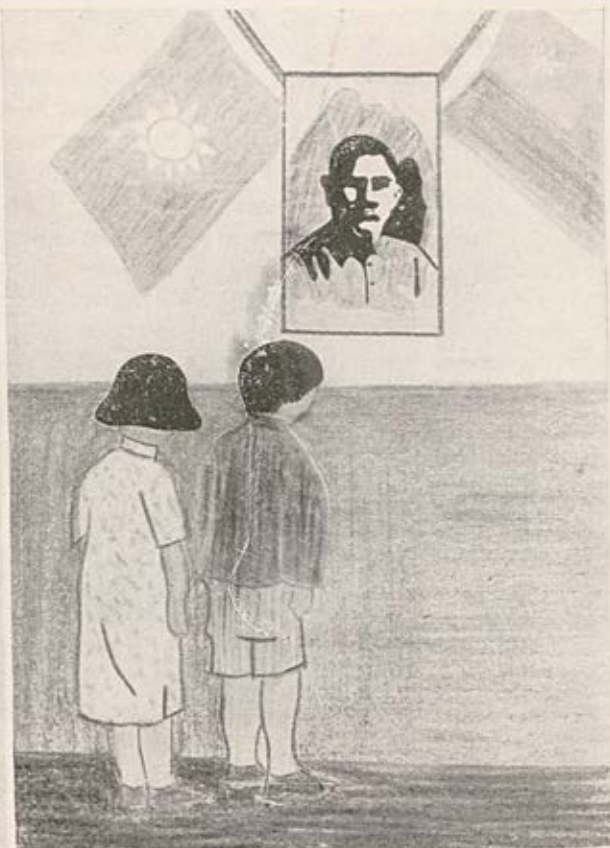


Porcs  
Wang Fon Lon (13 ans)

*Ci-contre :* Devant la classe  
Wang Chia Kium (5 ans)

*En bas à gauche :*  
Entre les quatre mers tous les hommes sont frères  
Li Yun Tche (9 ans)

*En bas à droite :*  
En adoration  
Mian Tso Yu (8 ans)



blement en l'honneur de celui qui l'avait créé. Un autre papier, très précieux celui-ci, était le « mi-shang-tse » ou « shang-pi-tse » (« peau d'écorce »), dans la production duquel entrait une espèce d'écorce qui sent le miel ; son filigrane ressemble aux épis de seigle ; il est très solide et se déchire difficilement ; l'empereur Wou-ti fit remettre 10.000 feuilles de « mi-shang-tse » en cadeau d'honneur au mandarin « Tou-Tsen-nan ».

La création de nouveautés dans ce domaine ne cessa pas ; ainsi on utilisa les cocons du ver à soie et obtint le genre « Tjen-tse ». Nous apprenons par une poésie de Sou-toung-po que le grand maître calligraphe Wang-tchi-tse a écrit la fameuse préface du « Lan-ting » (« Pavillon ») sur un tel papier. L'empereur Kao-ti (469-482) de la dynastie des Tsin fit établir une fabrique nationale de papier à Nankin ; pour honorer le grand mandarin Wang-tsen-tien, il lui fit à plusieurs reprises cadeau d'un papier satiné, spécialement fin, le « Nin-Kouan-tse » (papier de la « lumière concentrée »). Sous les Soue (590-618) un papier « Kwan-tou-tse » était particulièrement recherché ; il existait quatre genres de celui-ci, le « Tcha-ssan-nan », le « Tcha-joung », le « Ssan-Tsen » et le « Tsou-tse » (bambou). On peut se rendre compte que des Han aux Ssue le développement de la fabrication du papier a été continu et que les variations dans l'emploi de la matière première étaient devenues nombreuses. La production du papier ne fait que croître sous les Tang et le nombre des papeteries se multiplie. Tandis que jusqu'alors les différents genres de papier avaient été désignés d'après la matière première qui avait principalement servi à leur confection, on commence maintenant à les nommer d'après leur couleur et leur forme extérieure. Ainsi Tan-tsen-sse produisit à Kiou-Kiang des papiers-fantaisies, le « yun-len-tse » (papier « bleu de nuage ») et le king-houa-tse » (papier « aux fleurs d'or »). Au début de l'ère des Tang, les édits officiels étaient régulièrement publiés sur du « ssia-king-tsjen » ; on se servit alors aussi du « Yu-tsjen » (papier « poisson », « tsjen » désigne le papier de luxe), du Houa-tsjen (papier aux fleurs), du « King-feng-tsjen » (papier phénix d'or) et du « King-houa-lo-wen-tsjen » (papier aux fleurs avec un filigrane soyeux).

Dans la ville de Tchi-tse on confectionna sous les Tang surtout des papiers de papyrus, dont on distingue les genres les plus divers, le « yo-pan » (« planche de jade »), le « chao-pin » (« glaçons brisés »), le « lo-tsjen », le « tsouei-tsjen » (le papier de luxe « aux petites pierres »), et le « yu-mien-soung-wen-tse » (le papier « clair de lune » au filigrane assumant les contours des pins). Les peintres et les calligraphes firent de préférence usage du « nan-houang-tse » (« jaune dur »), du « chien-chouang-tse » et du « lang-king-tsjen » (« or froid »). Depuis l'empereur Tsen-Kouen (627-649) le papier de couleur jaune fut considéré comme particulièrement élégant ; après avoir servi d'abord aux édits impériaux, son usage se répandit peu à peu parce que l'expérience avait été faite que le jaune tenait les gerces éloignées. Vers la fin du règne des Tang une célèbre cantatrice Sih-tao, originaire de Sse-tchouan, qui se distingua également par ses dons poétiques et calligraphiques se consacra sur le déclin de sa vie à Pe-houa-tan (la ville « aux cent étangs fleuris ») à la fabrication du papier et y obtint des succès remarquables. Son produit le « Sih-tao-tsjen », appelé après elle, passa pour le « vrai papier élégant » et lui valut, entre autres, l'amitié des plus célèbres poètes et mandarins de l'époque, tels que Yuan-tsen, Pe-tu-yi, Li-te-yu et Be-don.

Tous les poètes en général avaient leur papier favori et il n'est pas rare qu'ils en chantèrent les louanges. En résumé, on peut affirmer que depuis les Don-Han jusqu'à la fin des Tang, les genres de papier, fabriqués avec du papyrus et le tsou-tse (feuilles de l'arbre « tsou ») rencontrèrent le plus de faveur de la part du public.

Sous les Soung les arts connurent en Chine un essor encore plus grand que sous les Tang ; la fabrication du papier en profita. Le papyrus passa de mode, mais le Sih-Tao-tsjen garda encore longtemps ses fidèles parmi les artistes qui le considérèrent comme un article spécial et qui en firent souvent mention. Cependant la place prépondérante fut prise par

le papier-bambou qui sous les Tsin avait été considéré comme papier de luxe et dont les deux Wan-tchi-tse, père et fils, s'étaient servi pour y inscrire leurs œuvres calligraphiques. Dans la dernière année du règne de Ten-shi (1189) son usage devint universel. Les avantages qui lui assurèrent la supériorité sur le papyrus sont : 1°) sa surface lisse ; 2°) l'encre s'y détache facilement ; 3°) la pointe du pinceau y glisse légèrement ; 4°) il se roule sans difficulté et il est durable ; 5°) les gerces ne s'y attaquent pas. Soutoung-po remarque « les anciens se servirent de papier fabriqué avec des lichens ; ce genre n'existe plus ; par contre nous avons le papier-bambou inconnu à nos ancêtres et sur lequel on couche les quatre cinquièmes de tout ce qui s'écrit. Les trois meilleures sortes de papier-bambou sont : 1°) le « Yao-wan » ; 2°) le « Shu-tse » et 3°) le « Sao-koung ».

Depuis les dynasties des Juan et des Ming la méthode ainsi que la matière de fabrication sont restées à peu près les mêmes bien que les dessins aient quelquefois subi de légères modifications et que les noms aient parfois changé. En tout cas, on n'a rien produit de supérieur au papier en usage sous les Tang et Soung.

De nos jours le meilleur papier porte le nom de « Chuan-tse » ; il est fabriqué dans la ville de King-chien dans la province d'Ahnwei.

Après avoir jeté un coup d'œil sommaire sur l'histoire de la fabrication du papier, considérons encore brièvement sa répartition géographique.

Depuis l'invention de Tsai-loun il n'y a guère de province chinoise sans fabriques de papier. Les plus réputées sont dans les provinces de Kiang-si, de Fou-Kien, de Sse-tchouan, de Che-Kianag et d'Ahnwei. Viennent ensuite celles de Kiang-sou, de Hou-Pei, de Hou-nan et de Canton. Dans le Kiang-si les meilleurs papiers sont le « Juen-lain-tse » (papier « nuage bleu ») de Kiou-Kiang et le « Pei-tse » de la ville de Fou-chow ; ces deux genres de papier étaient particulièrement appréciés sous les Soung.

Sous les Ming une fabrique nationale a été créée à Sse-ssan. Les genres de papier les plus employés sont le « Lian-tse » et le « Kwan-yin-tse » (en l'honneur de la déesse bien connue) ; dans toutes les villes industrielles du Kiangsi : Yu-ssan, Kwang-foung, Ssouei-Tsan, Kien-ssan, Kouei-tchi, Shang-yao, Tai-ho, Ye-Yang, Ta-u, King-chi, Tsoung-yun, Ni-wang, Foung-ssin, Ni-Fen et Ta-an, on fabrique les sortes les plus diverses.

Dans le Fou-Kien le papier-bambou fabriqué dans les villes de Ko-tien et de Lo-yuen, a une grande renommée ; les genres les plus connus de celui-ci sont le « Lien-sse-tse » extrêmement fin, blanc et mince (lieu de provenance est Sao-fou) et le « Mao-pien-tse » de Ting-chow.

A Tchang-chow se fabrique du papier de coton ; les genres les plus réputés en coton sont le « Lung-ssan-sse » et le « Lieng-sse », créés par des fils de la grande famille d'industriels Lieng. Mentionnons encore comme lieux de production : Lien-Kiang, Ho-kouan, Un-fo, Yeng-Pien et Kien-nin.

Les papiers de Sse-tchouan ont souvent une réputation historique comme par exemple le « Kwang-tao-tse » et le « Si-tao-tse » mentionné plus haut.

La quantité de papier fabriquée dans la province de Sse-tchou-an est énorme ; lieux de production : Pao-nin, Kouei-chow, Ye-chow, Long-an, Ka-ting et Choung-chow.

Au nord de la province divisée par le Yang-tse-kiang, on n'en produit pas ; par contre au sud du fleuve il y a des fabriques florissantes à King-chien, ou l'on fabrique le meilleur papier existant actuellement en Chine et en même temps le plus original depuis les Ming, le « Shuan-tse », puis à Yang-tse, à Je-chien, Chouen-Tsen, Nin-ko, Wan-tsan, Lo-an.

La fabrication du papier européen en Chine est concentrée à Shanghai.



# MEI LAN - FANG

BY STARK YOUNG

*(Abbreviated from an article in Theatre Arts Monthly, New York, April 1930)*

The conventions of the Chinese theatre are more or less known to many foreigners, and if not, can be easily read about. One way or another, such conventions as stooping, to show that you pass through a door, the property men who are to move things about and to be regarded meanwhile as themselves invisible, the wip to represent a horse, are fairly common knowledge. There are numberless others, from such simple representations as the duster of horsehair that denotes divine or eminent persons, or walking on the knees to denote trembling with fear, to the more elaborate conventions in the dancing, the music and musical instruments, the usage of the sleeves, the diverse modes for entrances and exits, the costumes, the masks of the faces, painted — by formulas, for the most part ancient — with a predominant red to signify the heroic, with blue for cruelty, and so on. These conventions are sometimes distant and elusive; in their simpler forms they are innocently smiled at among foreigners, in much the same way as the tilt of the head and arrangement of the limbs in Byzantine painting or in Botticelli or the archaic smile and eyes of early Greek sculpture, are smiled at; and are naïvely taken to imply that the artist did not know how things actually look and has stumbled but blindly toward the light. It is of course easier to dwell thus on any departure from reality than it is to learn the alphabet of an art and to read its language. But to dwell very much on these conventions in Mei Lan-fang's art is a mistake.

This Chinese theatre brought to us by Mei Lan-fang is not necessarily the greatest kind of theatre art; we should only waste time getting into that discussion. What counts for us just now, and makes the event of so much point, is that, far beyond anything in the Western theatre, it is a theatre that is pure and that is complete. Saying that it is pure art does not mean that, like music or architecture, it exists solely within its own terms, entirely without reference to anything outside itself, for no theatre could be without some degree of verisimilitude. This Chinese theatre, like any other, is constantly based on resemblance, on a truth to the life among men and to the world that we look upon or dream of. Even its conventions are largely stylizations of actual conditions of place or action. This is the point and is a matter that must be put carefully: the purity of this Chinese theatre art consists in the fact that everything employed in it — action, facial expression, voice, movement, speech, the story, the place and so on — is so subordinated to the artistic intention that the resulting work is in itself an entity wholly ideal, a work of art, at no point to be mistaken for actuality. To say that this Chinese art is not necessarily inclusive of all human experience but is as theatre art complete, means that it draws on every medium of this particular art, acting, speech, singing, music, dancing in the wide meaning of the term, visual decor and, finally, the audience, for the players include the audience in their technique as definitely and frankly as any other element. Furthermore, this is a theatre with an exact and passionately felt tradition behind it, a severe discipline and apprenticeship and an exacting public, so that whatever, good or bad, is done, can be taken as settled and intentional and ready to be judged. And it is based on great sophistication, for the audience, with the story and characters already known, and all merely incidental realism dispensed with, is concerned with the performance itself, its quality and progress. Mei Lan-fang's theatre, then, is a veritable school of principles for us to consider.

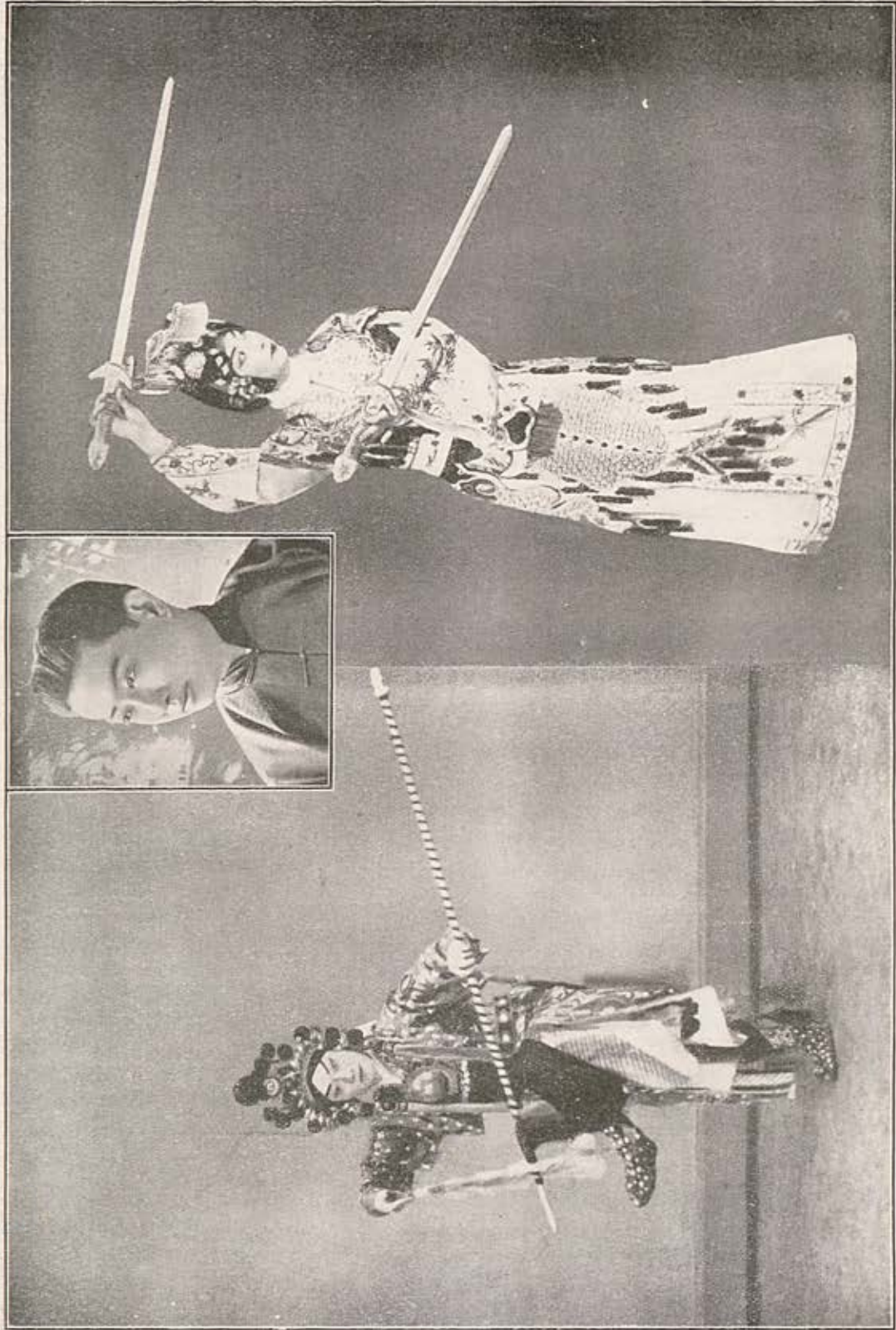
We watch *The Death of the Tiger General*. I take it because it is the most complete and admirable number on Mei Lan-fang's present program, less flexible, free or intimate than the play about the slipper; and more austere, fixed and in the grand style. The walls, a permanent set, painted to represent open brick work or lacquer, with two doors, left and right, and the back, are hung with embroidered tapestries. Fei Chen-o, a court lady, has taken the place of the imperial princess, who has promised to wed the Tiger General in order more securely to kill him and avenge her family, whose ruin he has worked. She enters, sings an aria in which she sets forth her intention, and in this and her soliloquy and dance, expresses her varying states of mind, the vengeance, shame, horror, resolution, seduction and murder. The Tiger General enters, somewhat overcome by the wine with which his fellow officers have toasted him in honor of his betrothal. Fei Chen-o beguiles him into drinking more wine, the nuptial couch is brought in by the property men, the General takes off his helmet and coat and falls asleep. Fei Chen-o calls her maids to make her ready. They remove her head-dress, her belt studded with jade, and her magnificent coat. She sends the attendants away, looks behind the curtain to see if the Tiger General is asleep, and plunges her dagger into his breast. A struggle follows in which an old wound is struck, he falls, she kills him with his own sword, which she snatches from where it hangs above the couch. Then follows a song of her dread of the soldiers, of shame, of death; she cuts her throat with the sword and falls lifeless.

I am shaken with an excitement that is curiously stronger than I am likely to get from any mere photographic portrayal of death and horror and is yet at the same time vaguer and more exalted; and then gradually the points that are important to me, and greatly so to our Western theatre, begin to range themselves in my mind.

I hear the music of the orchestra, the *ti-tzu*, or flute, once in the older aristocratic theatre and reinstated in Chinese favour through Mei Lan-fang's influence, the cymbal, flutes and other instruments. The scale is foreign to our ears, but much of the music becomes easily distinguishable and dramatic in effect. I see that this Chinese theatre art is based on music, or at least musically seen, it is felt as moving continuously within the realm of music. I note the fine accentuation of the gesture by music, the tapping of a drum, or in this classic drama especially, the noble line of the flute, without the quarter notes, without the trills that some of the musical modes allow, but grave, austere, leading on the tragic emotion. Sometimes the emotional content of the scene opens more fully and follows the musical idea given to it by the orchestra. I realize more than ever that the final quality, pure and ideal, of a work of theatre art is measured by the degree of its motion toward music, the sense, whether the music be heard or only felt continuously, of resting on musical life.

I note the rising into song whenever the pitch of the emotion seems to demand it, which is biologically true — since with an access of vitality it is natural for us to burst into song — and which seems to me a natural and necessary condition in the highest development of the theatre art. The Greeks practiced it; the Church has always known how to preserve, in the drama of the mass, this alternation of spoken and sung levels of feeling; and Shakespeare and Marlowe, in the absence of such a technical possibility, did what they could to make up for the lack by an extreme heightening of the style, straining their poetic medium to its last mad divinity.

I notice at once that Mei Lan-fang's make-up is the most beautiful I have ever seen, those various carmines that shade his eyes and give them the contours of the eyes in classic Chinese sculpture, that black of the eyebrows underlaid with red, and blended into the surrounding white, like painted porcelains, that sharp outline of the hair arranged about the face in order to define the type desired. The face of the Tiger General is painted into a complete mask, black, white, red, in flat patterns.



Spear Dance from "Mulan in the Army"

MEI LAN-FANG

Sword Dance



I notice in Mei fang's acting that the rythms of the body are complete throughout. If a gesture is made with the right shoulder (in much of the acting we see hereabouts not even that occurs) but affects the left shoulder as well; so that the entire torso falls into the justly related rythms. The head is constantly moving, subtly alive on the neck, a motion that may often be unnoticed, as we may overlook the vibration of line and plane in fine sculpture. The use of the sleeves, from which hang the long white cuffs far down below the hands, is, in Mei Lan-fang, regarded by his Chinese public as the height of all his accomplishments. The variety of these usages and conventions a foreigner could only observe after a long familiarity with his art, but the beauty and drama of the dance that he creates from them is evident. At one moment in the play, after Fei Chen-o has put off her head-dress and coat, and stands dressed in her blue jacket with its white linings and white sleeves and the long dress of white, she flees in terror from the maddened Tiger General, and you see the sleeves goup, wildly fluttered, like a white dove, you even hear the flutter of wings in quick flight; a thing so subtly done and perfect that you can hardly believe it happened, and yet it was done with great certainty and design, even to its exact position on the stage.

I note the acrobatic display in this Chinese acting, softened or stiffened according to the character. Of this fact we may say that, for one thing, it is based on a fundamental muscular impulse within our bodies; and, for another, that this acrobatic technique serves to relate the actor, through the medium of his body, more fluently and more accurately, to the musical basis on which his art relies.

Of the many conventions and symbols, I note how, even those that are as symbolic as a word, which, of course, means nothing until you learn what it represents, have tended, because of their significance and association, to acquire a degree of perfection in themselves- the stooping to enter a door, for example, the hiding of the face during emotion at certain times, the symbolic objects themselves, those decorative whips, dusters, parts of the costume. I note the precision where precision is desired for the whole effect — a movement of blowing out the light as exact as the most realistic actor of great talent could make it.

My mind experiencing all this is filled with the various imports. The first of these concerns realism in art. This is, after all, the greatest question in art, and parallels what is the greatest question in our life; the relation of the actual around us to ourselves, of our own bodies to our minds and souls, of what is permanent in time to what is passing, the extent to which this world is related to us and restated within us for our own uses, the necessity we feel for signing the world of our experience with the name of our dreams. This Chinese theatre is spoken of as completely unrealistic art, entirely ideal in character. But while this is in a larger sense true, we must be careful not to be misled. This theatre art of Mei Lan-fang is not completely without realism, not in the sense that a cubistic painting would be, an abstract Arabic decoration, a geometric dance design. Its exact parallel is Chinese painting and sculpture. In these the impression that remains in the memory is of the abstract and decorative, but we are constantly surprised at the exactitude with which nature, a leaf, a bough, a bird, a hand, a mantle, has been observed, and are amazed at the dazzling notation of characteristic details and at the manner in which they are made to supersede and concentrate their own actuality. This exact notation is marvellously set into the whole work of art, which taken in its completeness, is ideal and dreamlike. To judge even by their common paintings and statuettes, the delight felt by the Chinese in this dexterous realism combined with tradition, convention and abstract pattern, must be very strong. We are to remember this when we hear it said that Mei Lan-fan's art is wholly unrealistic. We must also remember that one of the things to learn from this

Chinese theatre art is not need for unrealism or its contrary, but rather the exactness of the degree to which, in every part of it, realism is employed.

But there is a reserve observation about this art that is also misleading. With the matter of the commonly heard phrase, the female impersonator, we need not concern ourselves. The Chinese themselves have often warned us, and we have only to use our senses, to see that Mei Lan-fang does not attempt to represent a woman. He seeks to discover and recreate certain essential qualities in movement, emotional rythm, grace, force of will, seduction, vivacity or tenderness ; and from these to present a figure, secure in its feminine attributes and persuasion, created into the pattern of a dance, poetic in essence. But in the matter of those impersonations of emotion and states of mind of which we hear so much — of fear, hate, love, et cetera — we must get the point straight. There is no intention of acting out an emotion or of portraying the actual expression that would accompany such an emotion in life. The intention, again, is that which we see in good Chinese statues and paintings. The motion is stilled into something less immediate than the actual emotion in life ; it contrives to give us the shock of truth without the incidental intrusion of imitation or photography ; we have the sense of action in repose, of finalities within a flux of forms, of something beautiful and elusive. Words can scarcely express this point, but, from the realm of our own culture, we have, in order to realize it, only to look at some work of Mino da Fiesole, Desiderio da Settignano, Rossellino, for example, or Duccio, noting the flow of the essential lines, the concentration toward some ideal harmony, the sense of some beautiful transcription of reality and that elusive flight from it to the permanent.

As a matter of fact, however Mei Lan-fang's art is by no means fixed. He has not only forced traditional forms to express his own poetry and energy and wonder, but has originated many treatments, revived and illuminated many list-features of the Chinese theatre, presented them singly or in a creative fusion with contemporary forms. His performances are alive with their individual immediacy, never dry or academic. Like everything that is art instead of being merely mechanical, they press constantly against the pattern, at the same time staying within it, and by that very pressure and conformity they keep themselves alive ; an exact parallel of what happens elsewhere : in life a man's individual self struggles against the human type in which he exists, remaining at the same time, unless he be a freak, within the type ; in art a pattern made by hand differs from one made by machinery by this same living combinations of assertion and restriction.

---

# L'ENFANT CHINOIS PEINTRE

A propos d'une exposition



魏天地的圖難臨頌而不覺暗  
寫我們中國人  
熟睡到極了

LION ENDORMI.

WANG CHANG YIN (13 ans).

Si le peuple chinois, doué d'une sensibilité esthétique exquise, a excellé dans tous les domaines de l'art, il y en a un qui peut à juste titre être considéré comme l'art national tout court : c'est la peinture. « National » non seulement à cause de la quantité de chefs-d'œuvre que les maîtres ont créés et du grand nombre de personnes qui s'exercent à cet art, mais parce que le public tout entier le comprend et le goûte.

Le facteur essentiel à déterminer le développement de cet art est sans doute l'écriture chinoise qui, de caractère pictographique, offre un vaste champ au talent et à l'habileté des calligraphes et cela à un tel degré que la calligraphie parfaite peut déjà être identifiée à la peinture.

Jadis, la vie retirée et confinée au cercle familial que la coutume imposait aux femmes chinoises de classe aisée leur laissait beaucoup de loisirs. Celles qui étaient tant soit peu douées du côté intellectuel ou artistique ne se contentaient pas de les remplir en exécutant des ouvrages à l'aiguille. Elles composaient des poésies, elles calligraphiaient et peignaient. Plusieurs d'entre elles se distinguèrent et ont laissé un grand nom dans l'histoire de l'art chinois.

Il n'est pas étonnant que les jeunes enfants aient été stimulés par l'exemple de leurs mères et de leurs sœurs aînées. Ils étaient tenus d'ailleurs à faire régulièrement leurs exercices d'écriture, qui faisaient et font encore maintenant partie de l'enseignement préscolaire. Deux fois par jour, il leur fallait couvrir 1-2 pages des caractères compliqués de l'écriture chinoise. Dès qu'ils en avaient acquis une certaine connaissance, on leur fit copier les dessins calligraphiques des grands maîtres. Ainsi ils furent peu à peu amenés à passer à la peinture proprement dite.

Actuellement la peinture n'est pas une branche principale à l'école ; à l'école primaire et au lycée on ne lui consacre que deux heures par semaine. Par contre on peut assurer que ce sont ces leçons auxquelles les maîtres vouent le plus d'intérêt et les élèves le plus d'attention.

Chaque école organise à la fin du semestre une exposition montrant des travaux exécutés par les élèves ; les peintures y occupent de beaucoup la place la plus marquante. Cette exposition n'est pas destinée en premier lieu aux parents des élèves, ni au public, mais aux enfants eux-mêmes. Elle poursuit le but éminemment pédagogique de soumettre les ouvrages des petits artistes au jugement de leurs propres camarades et de renseigner ainsi les maîtres sur la tournure d'esprit de leurs élèves et sur les sujets qui frappent ces

jeunes esprits. Car on ne se contente pas de leur imposer des modèles et de leur prescrire l'exécution de certains travaux ; on leur laisse souvent une assez grande liberté dans le choix des sujets. Suivant la disposition naturelle, l'éducation reçue et le milieu dans lequel ils vivent, les enfants reproduisent ou des scènes tirées des contes de fées et de légendes, ou bien des machines et des appareils, ou ils s'inspireront des actualités apprises par la lecture des journaux. En général, on remet à l'occasion d'une telle exposition de petits papiers aux enfants en les invitant à y inscrire les noms des trois peintures, qu'ils jugeront être les meilleures. La psychologie de l'enfant ne se révèle pas seulement par le choix du sujet, mais aussi par la préférence donnée à telle ou telle couleur et par le commentaire, résultat de la propre réflexion, qu'il est invité d'inscrire à côté de son ouvrage. Les critiques des enfants fournissent donc à l'enseignant des indications extrêmement utiles sur la direction qu'il devra donner à son enseignement en général et sur la meilleure méthode à appliquer individuellement. Dans le temps, les élèves passaient invariablement par trois phases de l'enseignement : d'abord on leur donnait à exécuter les dessins d'après modèle, ensuite ils peignaient d'après nature, finalement ils devaient reproduire leurs souvenirs sans être appuyés par aucun modèle. Ainsi que nous l'avons déjà fait remarquer, dans l'enseignement moderne on fait surtout appel à l'imagination des élèves. Le travail scolaire est efficacement secondé par certains jeux auxquels les enfants se livrent. Ainsi ils ont l'habitude de confectionner eux-mêmes leurs cerfs-volants et de les orner d'une peinture. Pour la fête des lampions qui a lieu le 15 janvier, ils fabriquent des lampions, qu'ils couvrent de peintures les plus variées, etc...

Le premier outil dont les enfants se servent à l'école est le crayon de couleurs, avec lequel ils apprennent à reproduire des figures symétriques, ensuite seulement ils dessinent à l'aide du crayon noir. A un degré plus élevé, ils exécutent des dessins à la plume, en général des figures géométriques et des aquarelles, sur du papier ordinaire. Les dessins au fusain suivent. Ce n'est qu'après qu'on aborde le lavis, soit uni, soit multicolore, et, enfin, dans les classes supérieures les élèves apprennent à peindre à la laque et à l'huile.

Les professeurs mettent à la disposition des élèves certaines couleurs simples, telle la « teng-hoang » (un certain jaune), la « touan-tsin » (bleu de fleurs), la « tsou-ssa » (jaune tirant sur le rouge) et la « ta-hon » (rouge foncé), mais non pas des boîtes à couleurs. Les enfants sont tenus à mélanger les couleurs eux-mêmes et apprennent ainsi les éléments de la technique de l'art.

Les professeurs de peinture entreprennent tous les ans quelques excursions avec les écoliers afin de leur fournir l'occasion de peindre d'après nature. Chacun sait d'ailleurs que le peintre chinois est avant tout paysagiste. Il n'est donc pas étonnant d'après ce qui précède que les travaux de peinture des enfants chinois soient en moyenne bien supérieurs à ceux des enfants occidentaux. Ils sont en tout cas dignes d'attirer l'attention des artistes, des pédagogues et des enfants eux-mêmes. En organisant une petite exposition de peintures d'enfants la « Bibliothèque Sino-Internationale » croit donc avoir rendu service au public.

\*\*

Les peintures ont été exécutées par des enfants de 4 à 14 ans. Déjà les tous petits atteignent à un degré de technique, vraiment remarquable. « Devant la classe » (voir planche), dessin dû à Wang Chia Kioun, enfant de 5 ans, nous paraît une véritable merveille à cet égard.



Celui qui sait combien la reproduction d'animaux tels que les insectes et les crustacés est difficile, ne manquera pas d'admirer, comme il convient, le « crabe » de Wang Tse Hao, garçonnet de 11 ans, très réussi aussi du point de vue de la perspective. Si d'autres ouvrages des tous petits sont moins parfaits et trahissent parfois des défauts de technique d'ailleurs bien compréhensibles, tous dénotent des dons réels et quelques uns un talent supérieur. Avec beaucoup d'à propos et un humour délicieux, les enfants décrivent leurs occupations journalières, les soins hygiéniques quotidiens, et illustrent les funestes conséquences de la désobéissance, ainsi « Nettoyage » de Young Liou, Youan (9 ans 1/2), la très vivante « Ondulation » (v. pl.) de Hsia We Chang (11 ans), « Respirer l'air frais » de Hou Tse Koa (9 ans), très réussi comme coloris, et « Ne jetez pas de pelures ! » de Chen Sse (11 ans).

En reproduisant leurs jeux et leurs délasséments, les enfants se montrent fins observateurs. Quoi de plus exquis que le petit « Charpentier » de Cheng Shan Li (10 ans), installé devant son établi et entouré de ses instruments ! Wang Choung Kao (10 ans) nous montre un mignon garçonnet qui se livre dans l'escalier le plus sérieusement du monde au jeu des petits chevaux. Nous nous intéressons au petit bonhomme et nous souhaitons qu'il ne finisse pas par descendre l'escalier plus rapidement qu'il ne le désire ! Miao Pao Yan (10 ans) nous fait voir une « Excursion » de ses camarades qui, en avançant en file, parcourent une belle contrée montagneuse. Le « Préau » de Chang Hsia Mao (7 ans 1/2) avec les arbres graves qui le flanquent, est étonnant de coloris et de tonalités.

Les collages occupent une place intermédiaire entre le jeu d'assemblage et la peinture. Il est donc naturel que les enfants s'y vouent avec ardeur. Ils y font preuve de beaucoup d'habileté et d'un goût déjà très sûr. Le « Paysage en feuilles » (v. pl.) de Houang Suen Mei (11 ans) est un petit chef-d'œuvre de grâce. Le « Tombeau en bambou » de Wang Tao (10 ans) exclusivement confectionné de morceaux d'écorce de bambou, est tout aussi réussi. Une « Application de fleurs » de Shao Teh Fang (8 ans) les « Fleurs nationales en graines de pastèque » de Chou Toung Fen (11 ans) et les « Fleurs en papier d'étain » de Liou Choua Sen (10 ans) retiennent l'attention du visiteur.

Un patriotisme de bon aloi, éloigné de toute tendance chauvine, inspire beaucoup de ces jeunes artistes. Il faut les louer pour le choix judicieux des sujets et pour la vigueur noble et sobre avec laquelle ils expriment leurs sentiments. Le petit éclaireur du tableau « Autre monde » de Pe Lien Hon (11 ans) hisse le drapeau chinois sur la cime d'un rocher, battu par les vagues de la mer. Les enfants qui se tiennent « En adoration » (v. pl.; œuvre de Miao Tso Yen, 8 ans) devant le tableau de Sun Yat-Sen, père de la République, sont infiniment touchants, et nous ne doutons pas que le « Lion endormi » de Wang Chang Yin (v. dessin libre) ne se réveille au son du gong, frappé par le marteau de l'énergique adolescent, qui symbolise la jeunesse chinoise. Cette jeunesse n'a d'ailleurs pas cessé de rester sensible à l'appel à la fraternité universelle. Nous n'en voulons donner comme preuve que la charmante illustration de la fameuse maxime de Hsia Tseu « Entre les quatre mers tous les hommes sont frères » due au pinceau de Li Youn Tche (9 ans, v. pl.).

Les portraits sont peu nombreux et de moindre valeur, à part un portrait de femme par Wang Pou Kian (14 ans). C'est un fait que jusqu'à ces tout derniers temps — et sous l'influence d'artistes ayant étudié en Europe, particulièrement à Paris, — les Chinois se sont peu intéressés à la physionomie humaine et à l'anatomie de l'homme. Nous disons bien qu'il s'agit là d'un manque d'intérêt et non pas d'une incapacité fondamentale, car ils ont résolu des problèmes techniques de la peinture, tout aussi difficiles, sinon davantage. Il en va, à notre avis, quelque peu autrement quand ils s'attachent à rendre le mouvement, ce qui

semble être contraire au génie de la race. En examinant les ouvrages exposés du point de vue « mouvement » on a, en effet, l'impression que les imperfections qu'on constate, ne sont pas uniquement dues à la mentalité enfantine et à une technique encore défectueuse, — impression confirmée par les autres expositions qu'il nous a été donné de voir. Nous rencontrons pourtant des exceptions : le « Paysan râtissant la terre » de Yang Yin (11 ans) est parmi celles-ci ; le mouvement en avant du « Soldat » de Hou Sou Tsen (10 ans) est bien esquissé et le point serré du dessin de Wang Yeh (12 ans) exprime parfaitement l'« Energie », bien que la conception soit un peu conventionnelle.

Les grandes qualités des artistes chinois se manifestent dans d'autres domaines : l'idylle, la contemplation sereine, une nature qui respire le calme, semblent mieux leur convenir que l'illustration des éléments déchainés, les émotions fortes, les passions violentes. Ils excellent non seulement à rendre avec fidélité des détails, étudiés avec amour et exécutés avec une sollicitude minutieuse, mais à poétiser, à transfigurer les objets les plus humbles. Les natures mortes sont donc admirables et les tableaux de genre particulièrement réussis. Parmi les premières mentionnons « Casquette et canne » de Yang Kieng Tsin (10 ans), le « Calendrier » de Chao Kouo Chioun (12 ans) où chaque feuille est soigneusement mise en relief, la « Limonade » de Tseng Zao Kioun (10 ans) et le « Bronze » de Tang Tsi You (10 ans 1/2), la fumée y monte d'un brûle-parfum et se perd dans l'espace, sujet techniquement difficile et admirablement rendu.

Les fruits, les fleurs et les légumes constituent un sujet favori. Ils sont magnifiques d'éclat et de fraîcheur. Les « Abricots » si appétissants de Chao Te Chien (11 ans), les « Grenades » luisantes de Tse Young Lien (13 ans 1/2), les « Légumes » de Gi Soung (9 ans, excellent dessin à la plume) et les « Fleurs » de Tang Tieng Ki (11 ans) ne sauraient être passés sous silence.

Presque tous les tableaux de genre, qui figurent à l'exposition ont de quoi charmer le spectateur. Les formes des animaux par exemple, leur manière d'être, le calme de leur existence, leurs cocasseries et leurs souffrances sont traduites avec une exactitude et un don d'observation auxquels il faut rendre hommage. Le dessin de Wang Yi (12 ans) où deux garçonnets aident un pauvre cheval à traîner un char trop lourd pour lui est profondément touchant. Les « Porcs » (v. pl.) de Wang Fou Lon (13 ans) sont un petit chef-d'œuvre plein d'humour et de joie de vivre. Chaque visiteur se sera arrêté devant la « Souricière » de Wang Siou You (9 ans), le « Perroquet » de Wang Fon Tan (10 ans), perché sur une branche fleurie et si vivant, les gentils « Chiens » de Liou Ye Tse (10 ans), lavés très bien exécutés, et les « Poissons » de Wang Hoo Ken (11 ans). Chang Tien Te (10 ans) place une « Chauve-souris » toute noire aux ailes déployées, à côté d'un quartier de lune tout jaune et obtient, malgré la simplicité des moyens, un grand effet par le contraste des couleurs. Il est à peine besoin de dire que les paysages constituent la pièce de résistance de l'exposition. Presque tous révèlent un talent précoce et certains d'entre eux une maturité de la technique et de la sensibilité vraiment incroyables. Parmi ceux-là, mentionnons le « Lac » de Lo Choung Ming (12 ans, v. pl.), le « Temps pluvieux » de Choung You (11 ans), qui dégage tant de tristesse fine, le « Paysage Nocturne » de Ting Hon Sui, plein d'une sombre grandeur, rendu avec un raffinement dont on croirait un enfant de 12 ans incapable (v. dessin fin de l'article). Un autre « Paysage Nocturne » de Chang Wou Liou (11 ans), sobre et esquissé en peu de lignes, lui est à peine inférieur. On goûtera la paix qui émane de la « Maison de campagne » de Tchang Min Cha (9 ans) et on désirera être assis à côté des deux vieillards, qui contemplant la contrée du haut de la terrasse. Le « Bord du Lac » de Tou Chen Sai (9 ans) est remarquable, la « Mer » de Yao Bing An (11 ans) sillonnée par des barques à voile, et au-dessus de laquelle s'étend un ciel lourd, fait songer à Turner, tandis

que le « Paysage » de Hou Tsin You, aux groupes d'arbres sombres rappelle Boecklin. Oui, un assez grand nombre de ces paysages sont conçus dans un esprit qui se rapproche de celui de l'Occident et le « Paysage fluvial » de Pan Young (12 ans), par exemple, pourrait très bien être dû au pinceau d'un impressioniste français. Les « Paysages », de Feng Sse Ming (12 ans) et de Lo Soung Ming (13 ans) par contre sont entièrement et magnifiquement chinois, aussi bien dans leur conception que dans leur facture.

L'exposition prouve en tout cas que la jeunesse chinoise de notre temps a gardé intactes les grandes qualités artistiques des générations précédentes. Puisse un sort clément lui permettre de les développer librement !



PAYSAGE  
TING HON SUI (12 ans)

---

# THE NATIONAL SUNYATSEN UNIVERSITY

## THE UNIVERSITY'S NEW BUILDINGS

### *The Project and Its Progress*

The present buildings of the University are legacies of the Kwangtung Higher Normal College, the Kwangtung Provincial College of Law, the Kwangtung Provincial College of Agriculture, and the Kwangtung Public Medical College. The fact that these buildings are scattered over the city deprives the students of the communion and quietness which scholastic pursuit requires ; so upon the founding of the University, the late Dr. Sun Yat-sen with his usual far-sightedness instructed Mr. Chou Lou, the then President, to earmark a site at Shihp'ai for a new campus. Nothing had been done, however, since Dr. Sun's demise, until the autumn of 1929 when the National Government decided, on petition of the then newly formed Board of Directors of the University, to appropriate \$2,000,000 for the construction of new buildings and \$500,000 for the purchase of equipment. Years had elapsed and yet nothing tangible was forthcoming to the University. It was not until the winter of 1931 that the University definitely decided to commence construction by gradual steps. A sum of \$886,000 was appropriated for the construction of the College of Agriculture, toward which \$30,000 was set aside every month by the Ministry of Finance of the National Government, then in Canton, out of the Customs' Surplus. Subsequently, payment was, however, suspended when the National Government merged with that at Nanking.

On resuming the Presidency of the University in February, 1932, Mr. Chou Lou addressed himself immediately to the task of building the new Campus, realizing that such work can no longer be delayed. Accordingly, he petitioned the Southwest Political Council to levy a surtax on imported fertilizers, the proceeds of which would go towards the construction of the University. This surtax yields several hundred thousand dollars a year, and has been actually levied for this purpose since July, 1932. Contributions solicited in China and abroad also brought substantial results. At the same time, a petition was forwarded to the National Government, the Ministry of Education, and the Ministry of Finance, reminding them of their previous decision to contribute \$2,000,000 towards the building fund. The petition was accompanied by a budget showing the expenditure involved in the whole project and photographs of the buildings already begun. In December, 1933, Dr H. H. Kung, the Minister of Finance, promised to remit, and has been remitting to the University \$50,000 to \$100,000 every month. Towards the end of 1933, the Southwest Political Council appropriated \$30,000 for the construction of the University, and in June, 1934, a grant of \$300,000 was also made by the same political organ to the University out of the tax on imported rice payable by instalment. A petition for funds was sent to the China Foundation for the Promotion of Education and Culture, which, being beset with requests of a similar nature and having but a limited amount of funds at its command, could only help the University with Mex. \$120,000 for the purchase of equipment, the sum being payable in three years and in equal instalments. In addition, the Foundation endows a professorship at a salary of \$10,000 a year for a period of three years. The generosity of the Foundation is greatly appreciated by the University, even though it does not directly assist in the building of the new Campus.

During the last two years, the University has received for construction purposes an aggregate of approximately \$2,000,000. This figure falls far below the sum required even for the completion of the first stage of the construction of the University. According to

the plan of the University, the entire construction is divided into three stages of two years each, and calls for funds amounting to \$20,000,000. (See Appendix I.) The University has been, therefore, compelled by circumstances to change its plans; and this has correspondingly necessitated some readjustments in its budget. The following is a list of the new buildings, which the University has completed so far:

### *Buildings or Work*

College of Engineering and roads; Additional lavatories and washrooms for College of Engineering; Excavation and well-digging for College of Engineering; Mulberry and Sericulture Department; Additional work for Sericulture Department; Repair work for Mulberry and Sericulture Department; Gas-producing Room and Fume Hood Room of College of Agriculture; Rice Experiment Station; Student's dormitories; Additional work for students' dormitories; Eight wash-rooms in men's dormitories; Four cisterns in dormitories; Wells for dormitories; Drying-ground of College Farm; Botanic Garden and workmen's dormitories; Well for Botanic Garden; Waterworks; College of Agriculture; Additional work for College of Agriculture; Students' dormitories and dining-halls; Dr. Sun's statue and pedestal; South Route Rice Experiment Station; Salt-land Rice Experiment Station; Public lavatory of College Farm at Shah-Ho; Garbage dump of College Farm; Parking-station for University buses; Four basketball courts; Eight tennis courts.

It was first planned to move the College of Science along with the Colleges of Agriculture and Engineering to the new Campus this year; but as only a part of its buildings was completed in time, its removal was, therefore, postponed for the time being, and the College of Law is now being temporarily accommodated in its already finished premises. Owing to lack of time, the Memorial Auditorium, the staff's dining-hall, the guards' and janitors' dormitories, the Hospital, the University stores, and the dormitory for girl Sericulture students have not been completed in time, and the Chen Hsiang Co. has constructed for the University improvised structures with tiled roof, and wooden walls and floor to meet the needs in lieu of the above mentioned buildings. These structures cost \$10,000.

Three foreign firms supplied the machinery for the waterworks and electric power plants at a cost of \$58,000. As the works involve some time for installation, water is being obtained from wells, and electricity is being supplied by two Diesel engine generators furnished by two German firms. These engines and their installation, cost \$11,000. Other necessities, such as bus service and interior decoration, cost about \$70,000. After these expenditures, the buildings are fairly well equipped, though further purchases and expenditure are necessary.

The foregoing buildings having been completed and occupied by the Colleges of Law, Agriculture and Engineering, the second stage of construction was immediately started. The following is a list of buildings begun in October this year:

College of Arts; Building for Departments of Biology, Geology and Geography of College of Science; College of Law; Chemistry Hall and Building for Departments of Mathematics, Astronomy and Physics, of College of Science; Chemistry Hall and Hot-House of College of Agriculture; Sericulture Hall and Dairy House of College of Agriculture; Sericulture Hall and Dairy House of College of Agriculture; Two students' dormitories; Stone archway at entrance of University; Building for General Division of College Farm; two storerooms and workshop for Forestry Division.

The following is a list of the buildings of the College of Engineering begun in November this year:

Power House ; Machine Shop and Foundry ; Low Tension Laboratory and Material Testing Laboratory.

These buildings are expected to be completed next autumn, when the College of Law will be housed in its own buildings, and the Colleges of Arts and Science will find their shelter on the new Campus. And thence, the University will start on the building of the professors' houses, the Library, the Museum, the Memorial Auditorium, the workshops, and the Hospital. (See Appendix I.)

The University authorities feel that in no other way can they serve the Nation better than by creating a genial atmosphere, such as one finds on the new Campus at Shihp'ai, for the professors and students to work in. The University is now in a far better condition than hitherto to fulfill its duties as a national institution.

## THE COLLEGE OF ARTS

### *Departments*

The College of Arts aims to make available a collegiate education of a thoroughness and excellence comparable to that obtainable in the great colleges and universities of foreign countries. It seeks to provide a broad foundation for those who want a liberal education before taking up graduate work or professions such as law, journalism, political or social service, and medicine. The College of Arts comprises six Departments as follows:

- (1) The Department of Chinese Language and Literature.
- (2) " " " English Language and Literature.
- (3) " " " History.
- (4) " " " Philosophy.
- (5) " " " Education.
- (6) " " " Sociology.

Besides these six Departments, there are an Institute of Historical and Philological Research and an Institute of Educational Research. The purpose of these two Institutes is to provide facilities for members of the Faculty and students for further pursuit of those studies and to train experts and specialists.

### *Equipment*

Besides class- and lecture- rooms of the College, every Department has an administration office and a research laboratory. The Institute of Historical and Philological Research has, in addition, a Gallery of Antiques, a Historical Curios Museum, and a Statuary Gallery. The Institute of Educational Research has three research laboratories, a library which contains about 40,000 volumes, four rooms for its psychological laboratory, an educational museum, and an editorial office.

### *Outlines of the Curriculum*

The curriculum of this College has undergone several revisions and enlargements. As a result, it has attained a high degree of completeness and excellence. The courses offered by the Department of Chinese Language and Literature include courses on the classics, philosophy, history, biography, poetry and prose literature.

Classes	First Year		Second Year		Third Year		Fourth Year		For all Classes		Reference
	Required	Elective	Required	Elective	Required	Elective	Required	Elective	Required	Elective	
Departments											
Department of Chinese Language and Literature	8		7		7	2	6	2	1	12	
Department of Philosophy					5		4		1	8	
Department of History	7		8		7		4		1	11	
Department of English Language and Literature	6		7		4		5		1	3	
Department of Education	5		5		6		5		1	8	
Department of Sociology	8	2	7	2	5	6	2	4	1		
For all Departments									1	11	

As the Department of Philosophy has no first and second year classes this year, the two sets of courses for the two classes such as Introduction to Philosophy, General Psychology, History of European Philosophy, Logic, etc. are arranged in the common column, so that third year and fourth year students of the Department and students of other Departments may have a chance to make a choice from among them.

In the Department of English Language and Literature, special emphasis is laid to give the student a firm foundation in oral as well as in written English. Attention is also stressed on the study of modern English literature, particularly the novel and the drama. As a precaution against over-emphasis on any single foreign language, courses in German and French are also offered.

The Department of Education attaches great importance to fundamental courses of all kinds. Studies in philosophy, psychology, sociology and the like, are distributed throughout the entire four years to equip the student with a comprehensive knowledge of subjects which are closely related to education and to give a special flavor to the study of education itself.

The Department of History has done away with the antiquated attitude of attaching undue importance to the study of ancient books and antiquities, and insists upon a correlation between historical study and sociology. Special emphasis is laid on such fundamental studies as historical theories and cultural and modern history.

In the Department of Sociology stress is laid upon the study of Chinese society and modern sociological history. The first two years are devoted to the study of fundamental theories while in the last two years, authorities.

In the Department of Philosophy, besides the fundamental courses, special attention is paid to Chinese and European histories of philosophy, philosophy of history, cultural philosophy, Chinese and European philosophical schools, and standard works of celebrated philosophers. Courses in Hindu and Buddhist philosophy are also included in the curriculum. The following is a brief tabulated view of the courses offered by the College.

The Institute of Historical and Philological Research includes four sections: the Section of Philology, the Section of Archaeology, the Section of History, and the Section of Folklore Studies. This Institute concerns itself especially with research on Chinese and European antiquities, with ancient and mediaeval archaeology, with the collection of historical and ethnographical materials, and with the reducing to order our national history.

In the Institute of Educational Research, work is carried on along four different lines: experimental psychology, public education, mass education, and educational administration. Its publication, "The Chinese Journal of Educational Research" is issued eight times annually and has been in existence for the past seven years. In addition, the Institute publishes monographs from time to time. Up to the present, twenty five monographs have been issued with four more in the press.

#### *Future Plans*

This College has many plans for the expansion of its work. In the first place, its six Department are to be developed to the full. The Institute of Historical and Philological Research is to be broken up into two independent institutes and these together with the Institute of Educational Research are to be developed into three highly specialized research organizations. When and as the financial conditions of the College permit and the requisite specialists are secured, research work on a large and highly specialized scale will be initiated. Above all, this College will have a Graduate School at the earliest possible moment. This School will be composed of the various Research Institutes, a modern and well-equipped library and an up-to-date museum so that no inconvenience can retard the work of research and investigation which have been planned for the School. Below is a proposed set of regulations governing the organization of the Graduate School as submitted by the Dean of the College to a Faculty meeting in January, 1932.

Article One: This proposed graduate school shall be called "The Graduate School of Arts of Sunyatsen University". The aim of the School is to make advanced pursuit of the



courses of study offered by the College of Arts, in order that specialists and experts may be trained.

Article Two : This School shall for the present comprise five Research Institutes as follows :

- (1) The Institute of Literary Research. This Institute shall consist of two sections :
  - a. The Section of Chinese Language and Literature.
  - b. The Section of Foreign Languages and Literature.
- (2) The Institute of Historical Research. This Institute shall consist of four sections:
  - a. The Section of Chinese History.
  - b. " " " Foreign "
  - c. " " " Archaeology.
  - d. " " " Folklore Studies.
- (3) The Institute of Educational Research.
- (4) The Institute of Philosophical Research.
- (5) The Institute of Sociological Research.

Article Three : This School shall have a faculty and staff as specified in the following paragraphs.

(1) The School shall have a Dean who shall be its chief administrative officer and who shall be appointed by the President of the University.

(2) Each Institute shall have a Head who shall make plans for its development and administer all its affairs. The Heads shall be appointed by the President of the University.

(3) Each Institute shall provide a number of directors who shall concurrently be professors of the School.

(4) Each Institute shall be provided with an editorial staff and a number of assistants and clerks.

(5) This School shall have a librarian and a curator for the museum.

Article Four : All graduates of the University or of other universities, or non-graduates with equivalent scholastic attainments may, after securing the approval of the University or having passed an examination, be admitted as members of the School.

Article Five : All members of the several Research Institutes must study at least one year before graduation. Upon completion of the work prescribed and the approval of the thesis or reports submitted, diplomas and degrees shall be conferred.

Article Six : This School shall institute a Publication Committee. The committee-men shall be recommended by the Dean from among the members of the Faculty, and appointed by the President of the University.

Article Seven : This School shall compile and publish many series of works which shall be called "Series of the Graduate School of Arts of Sunyatsen University", the arrangement and classification of contents of which shall be determined by the Publication Committee.

Article Eight : In pursuance of the principle that all knowledge is common property, any good work on special subjects, after having gone through the regular procedure, and having been approved by the Publication Committee of the School, shall be filed as one of these series. Detailed regulations governing such procedure shall be made.

Article Nine : This School shall prepare and publish periodicals under the supervision of the Editorial Staff.

**Article Ten :** This School shall offer prizes for excellence in writing. Prizes shall be of two kinds. The first is designed for works of regular book size, and the sums awarded shall range from \$600 to \$2,000. The second kind of awards shall range from \$100 to \$500 and is intended for essays and other compositions of moderate length. Any composition or book written by scholars in or out of the University, after having gone through the regular procedure, and having been approved by the Publication Committee of the School, may be eligible to the prizes which shall be conferred by the President after having been duly recommended by the Dean. Detailed regulations governing awards shall be made.

**Article Eleven :** Each Institute of the School shall be provided with a library. The School shall have a museum for the exhibition of antiques and other works of art. Detailed regulation governing these organizations shall be provided.

**Article Twelve :** This School shall institute a Committee on Administrative Affairs which shall consist of the Dean, the Heads of the several Institutes, the Chairman of the Publication Committee and the Directors of the various Sections, with the Dean as Chairman. The function of the Committee is to call meetings from time to time to discuss the budget and to formulate plans to carry out the work of the School.

**Article Thirteen :** At the end of each academic year this School shall call a conference to report on the achievements of the past year and to develop new plans for the future.

**Article Fourteen :** After having been duly considered and approved, the regulations shall be promulgated by the President of the University.

**Article Fifteen :** Amendments to these regulations may be made at any regular meeting of the School, subject to the approval of the President of the University.

---

## POUR LES ÉTUDIANTS CHINOIS A PARIS

*Justice et Sacrifice*

*Connaissez-vous les demeures des Chinois ?  
Prenez-vous par la main,  
Allez et faites la ronde !*

*Entrez dans les modestes chambres des petits Hôtels,  
Rendez brûlants ceux dont le sang est tiède  
Et bouillants ceux dont le sang n'est que chaud.  
Allez et faites la ronde !*

*Entrainez les indécis au milieu de la route,  
Faites parler les muets et agir les bavards,  
Frappez les probes avec le fouet de la honte,  
Allez et faites la ronde !*

*Allez dans les restaurants, dans les cafés :  
Remplissez les estomacs d'inquiétude, de malaise,  
De la pensée, qu'un air frais est nécessaire !  
Allez et faites la ronde !*

*Surtout les lettrés indifférents et prudents  
— Car la lâcheté n'est que le seuil du courage —  
Qu'ils tremblent de peur toujours grandissante.  
Allez et faites la ronde !*

*Que dans les écoles ils abordent la délivrance de la Chine,  
Que dans leur sommeil soufflent des rêves de dévouement,  
Changez les pas lents en marche d'attaque,  
Allez et faites la ronde !*

*Où est l'artiste qui regarde encore son ombre orgueilleuse ?  
Qu'ils transforment les airs doux en rythmes turbulents,  
Qu'ils couvrent la toile de chair palpitante,  
Allez et faites la ronde !*

*Aujourd'hui, demain et après-demain  
Vous recevrez partout des louanges :  
Justice et Sacrifice,  
Allez et faites la ronde !*

*Quand les traces de l'ennemie auront disparu,  
Quand l'indépendance sera accomplie,  
Nous autres irons faire la ronde  
En chantant votre gloire : Justice et Sacrifice !*

## CHRONIQUE

Monsieur Wang Pun-Son, nouveau conseiller de la légation de Chine à Ankara, s'est arrêté avec Madame Wang à Genève du 24 mars au 4 avril. Ce savant distingué, japonologue éminent, a vécu pendant plusieurs années en Europe où il a surtout résidé à Londres. La « Bibliothèque Sino-Internationale » dont il fut le premier lecteur inscrit, a été particulièrement heureuse de le recevoir et elle a vivement regretté qu'étant obligé de rejoindre son poste diplomatique il n'ait pu prolonger son séjour.

En considération du succès que l'exposition d'art chinois organisée en automne dernier sous les auspices de la « Bibliothèque Sino-Internationale » avait obtenu, l'attention du monde artistique étranger fut attirée sur elle. De plusieurs côtés on insista, pour qu'elle fut répétée ailleurs. Finalement, l'Institut se décida à la partager en deux : une partie fut transférée à Londres ; le 9 mars, M. le Ministre Quo-Tai-chi inaugura cette exposition ; l'autre partie est montrée depuis le 23 mars au Musée des arts et métiers à Prague. Le discours d'inauguration y fut prononcé par M. le chargé d'affaires Dr. Lone Liang qui expliqua devant un public d'élite les principes fondamentaux de la peinture chinoise.

Au mois de juillet 1934 la « Bibliothèque Sino-Internationale » avait fait voir à Florissant 5, un certain nombre de copies d'œuvres d'art provenant du Musée du Palais de Peiping. M. le Professeur Otto Fischer de Bâle les réclama ensuite et les exposa au cabinet d'estampes de la « Oeffentliche Kunstsammlung » Augustinergasse 19. Actuellement c'est l'association des étudiants chinois à Berlin, Charlottenburg, II, Leibnizstrasse, 62 qui les détient et qui va bientôt les exposer à son tour.

---