

Wissenschaftliche Beilage zum XL. Jahresbericht des
Königlichen Realgymnasiums zu Borna · Ostern 1913

TONGKING

von

Professor Rudolf Schlegel

Oberlehrer am Realgymnasium zu Borna

1913. Programm Nr. 785

960
13

HT000797753

Landes- u. Stadt-Bibl.
Düsseldorf

44. g. 304

Geschichtliches.

Das Reich Annam gehörte bis zum 15. Jahrhundert zu China. Dem Gründer der Dynastie Leh gelang es, Annam 1428 von der chinesischen Herrschaft zu befreien. Das von den Annamiten damals bewohnte Land umfaßte etwa das heutige Tongking und erstreckte sich bis zu den Bergen nördlich von Huë. 1570 bemächtigte sich Taoï Cong aus dem Geschlechte Leh der Stadt Huë sowie der angrenzenden Gebiete und gründete hier ein neues Reich, während sein Verwandter Trinh die Herrschaft in Tongking weiterführte. Ersterer nahm als Tien Nguyen Königstitel an und dehnte seine Eroberungen bis nach Saigon aus. Später entwickelten sich Streitigkeiten zwischen dem Hause Leh in Tongking und dem der Nguyen, welches in Huë herrschte. Frankreich hatte über diese Gebiete nur durch Missionare Kunde erhalten, und ein Priester sollte es sein, welcher die erste Anregung zur politischen Einmischung Frankreichs an der Küste Hinterindiens gab. Die Tay Son, drei Brüder, hatten den Unfrieden zwischen den Herrscherhäusern benutzt, Bürgerkrieg entfacht und sich der Herrschaft bemächtigt. Da kam der rechtmäßige Thronerbe in Huë, Gialong, auf den Gedanken, bei Frankreich Hilfe zu suchen, von dessen Macht er durch den im Lande tätigen apostolischen Vikar Pigneau de Béhaine, den Bischof von Adran, gehört hatte. Gialongs Sohn reiste mit dem Bischof nach Frankreich, um durch dessen Vermittelung die Regierung zu einem Bündnis zu veranlassen. Louis XVI erkannte die Vorteile, welche ein Vertrag für Flotte und Handel haben könnte; war doch hierdurch die Möglichkeit gegeben, die an die Engländer verlorenen Posten durch andere zu ersetzen. So wurde am 18. November 1787 das erste Schutz- und Trutzbündnis zwischen Frankreich und Annam geschlossen, nach dem sich Annam zur Handelsfreiheit für die Franzosen, zur Zulassung der katholischen Missionen und zur Abtretung der Bucht von Tourane sowie der Inseln Pulo Condor als Entschädigung für eine französische Hilfsexpedition verpflichtete. Die französische Revolution hinderte aber die genaue Ausführung des Vertrages. Trotzdem ging das versprochene Geschwader mit dem Bischof von Adran nach Pondichéry unter Segel, von wo aus die Expedition unter Leitung des dortigen Gouverneurs weiter geführt werden sollte. Da dieser jedoch alles tat, das Unternehmen zu hintertreiben, nahm der Bischof die Sache selbst in die Hand. Er charterte zwei Handelsfahrzeuge, nahm Waffen und Munition ein und warb französische Offiziere und Freiwillige für den Zug an. Mit Hilfe der Franzosen wurden so der Partei Gialongs neue Kräfte zugeführt. Nachdem Heer und Flotte durch die Franzosen organisiert worden waren, konnte Gialong gegen seine Feinde zu Felde ziehen. Er nahm Saigon ein, eroberte 1796 Huë und 1802 Tongking, so daß nach und nach das Reich Annam wieder in seiner früheren Ausdehnung entstand. Gialong war gegen seine Helfer erkenntlich, die er mit Würden und Reichtümern belohnte. Den Bischof berief er als Kanzler und Erzieher seines Sohnes. Die dankbarliche Gesinnung bewahrte er dem Bischof bis zu dessen Tode im Jahre 1799. Er ließ ihm im Gebiete von Saigon ein prächtiges Grabmal errichten, das heute noch vorhanden ist und 1861 als französisches Nationaleigentum erklärt wurde. Gialong änderte aber bald sein Benehmen gegen die Ausländer und hielt sich nicht an den mit Frankreich geschlossenen Vertrag. Als Louis XVIII (1818) nach Tourane eine Fregatte schickte, um die politischen Beziehungen zu beleben und enger zu knüpfen, empfing er zwar den französischen Gesandten, ließ sich aber in keine Verpflichtungen ein. Noch vor seinem Tode (1820) hatte er seinem Sohne Minh-Mang geraten, sich dem europäischen Einfluß zu entziehen, da er durch das Vordringen der Engländer in Indien mißtrauisch geworden war. Minh-Mang (1820-41) kam dem Wunsche seines Vaters nach, und als

auch die letzten französischen Gehilfen seines Vaters der Belästigung müde, das Land verlassen hatten, erklärte er die Missionare und ihre Geworbenen für vogelfrei. Mehrere französische und spanische Missionare und deren annamitische Anhänger fielen der angeregten Verfolgung zum Opfer. Minh-Mangs Nachfolger, Thieu-Tri (1841—47), zeigte sich anfangs gemäßiger, gab einige gefangene französische Missionare frei, ging aber auf die Beschwerden wegen der getöteten Franzosen, welche ihm durch die Führer der beiden dahin geschickten Kriegsschiffe übermittelt wurden, nicht ein, sondern suchte sich sogar (1847) durch Verrat der Schiffe in der Bucht von Tourane zu bemächtigen. Diese Hinterlist wurde durch die Wachsamkeit der Franzosen vereitelt; eine Schlacht entspann sich, in deren Verlauf die annamitische Flotte zerstört wurde. Nach dem vereitelten Anschlag und erlittenen Verlust wurden die Christen noch härteren Verfolgungen ausgesetzt. (VII 5, 6, 8, 9, 11.)

Nach dem Tode Thieu-Tris hatte sein Sohn Hoang Bao Anspruch auf den Thron, aber dessen jüngerer Bruder Tu Duc (1857—83), der spätere langjährige Feind der Franzosen, riß die Herrschaft an sich. Als er die Maßregeln zur Ausrottung der christlichen Religionsgemeinden verschärfte, beschloß die französische Regierung, energisch für die französischen Missionen einzutreten. Die Besatzung des nach Tourane geschickten Schiffes mußte Gewaltmaßregeln gebrauchen, um überhaupt Beschwerden bei dem Herrscher vorbringen zu können, der ausweichend antwortete. Als darauf auch zwei spanische Bischöfe Diaz und Garcia und eine Menge eingeborener Christen zum Tode geführt wurden, entschloß sich Frankreich und Spanien zu gemeinsamer Demonstration, um diesen Christenverfolgungen Einhalt zu tun. Die vereinigte Flotte nahm Tourane (1. September 1858) und das umliegende Gebiet ein. Eine Barre hinderte jedoch das Vordringen auf Huë, und da man nur über geringe Streitkräfte verfügte und das Land noch nicht genügend kannte, mußte man sich darauf beschränken, Tourane zu halten, da die Annamiten versuchten, die Spanier und Franzosen daraus zu vertreiben. Fieber und Dysenterie vollbrachten das, was die Annamiten vergeblich erstrebten. Man ließ in Tourane eine kleine Besatzung zurück, wendete sich Anfang Februar 1859 nach Süden gegen Saigon, das man am 17. Februar in Besitz nahm. Hilfe aus dem Süden entsetzte rechtzeitig die von den Annamiten arg bedrängte Besatzung und zerstörte die vor Tourane errichteten annamitischen Werke.

Der Krieg, den nun Frankreich in Italien führte, und die mit England gemeinsam ausgeführte Expedition gegen China verhinderte die Absendung neuer Verstärkungen. Man mußte sich auf die Unterwerfung von Niedercochinchina beschränken und Tourane räumen. Das ermutigte die Annamiten, und Tu Duc stellte das Zurückweichen der Franzosen als einen großen Erfolg seiner Truppen hin, verlieh dem Kampfe einen religiösen Charakter, indem er die Christen als Verräter hinstellte. Die Lage der Franzosen wurde durch Absendung des annamitischen Marschalls Nguyen Tri Phuong schwierig, da ungesundes Klima die Reihen der Franzosen dezimierte und Ersatz nicht eintraf. Erst nach Ankunft von Hilfstruppen aus der Chinacampagne wurde man der Annamiten Meister. Am 5. Juni 1862 wurde der Vertrag von Saigon geschlossen, durch den die drei Provinzen Saigon, Bienhoa, Mytho und die Inselgruppe Pulo Condor abgetreten wurden. Das war der Grundstock für die spätere indochinesische Union. Wenn man gemeint, daß die Zeit der Kämpfe und Eroberungen vorbei sei, so hatte man nicht an die Verschlagenheit und Treulosigkeit Tu Ducs und seiner asiatischen Genossen gedacht. Während die Franzosen hier wiederholt aufrührerische Bewegungen unterdrücken mußten, gelang die Erwerbung des Königreichs Kambodscha als Schutzgebiet leichter. Der Admiral de la Grandière schloß im August 1863 den nötigen Vertrag. Als die französische Politik im Westen in Mejico in Verwicklung kam, wollte Tu Duc die Gelegenheit dazu benutzen, die Abtretung der südlichen Provinzen wieder rückgängig zu machen. Als er damit offen keinen Erfolg hatte, suchte er durch Anregung von Aufständen und Unruhen die Franzosen nachgiebig zu machen. Die Zustände spitzten sich derart zu, daß das französische Kaiserreich den Aufruhr mit Gewalt niederwerfen mußte (1867), aber auch hierbei drei neue Provinzen Vinh Long, Hatien und Chaudoc gewann. (VII 13, 19, 20.) Durch die Resultate der Forschungsexpedition unter Lagrée und Garnier, die zu dieser Zeit in die chinesische Provinz Yünnan vordrang, gewann man Kenntnis darüber (1868), daß für die Aufschließung Südchinas vor allem der Rote Fluß, der Songkoi, für den Zugang nach Yünnan von Bedeutung sei, und so gewann Tongking mit der Mündung des Songkoi für die Franzosen an Interesse, aber der Krieg mit Deutschland hielt sie ab, ihre Pläne in dieser Richtung zu verfolgen.

Seit Jahren beunruhigte ein Aufstand der Mohammedaner die Provinz Yünnan. Die chinesischen Anhänger der Lehre Mohammeds hatten sich Talifu und Yünnansen bemächtigt und weigerten sich, die Autorität der Pekingener Regierung anzuerkennen. Erst gegen Ende des Jahres 1867 konnte diese

gegen die Rebellen vorgehen, da sie durch die französisch-englische Expedition (57—60) abgehalten und darauf mit Unterdrückung des Aufstandes der Taiping beschäftigt war. Der Aufruhr flackerte aber immer wieder an einer anderen Stelle auf, wenn er an einer Stelle niedergeworfen war. Der Marschall Ma wurde von der chinesischen Regierung mit der Führung der militärischen Operationen gegen die Rebellen beauftragt. Da die Niederwerfung rasch geschehen sollte, mußten sich die chinesischen Militärbehörden von Yünnan besonders in den Besitz verbesserter Waffen setzen. Zufälligkeiten hatten nun seiner Zeit einen französischen Kaufmann Jean Dupuis von seiner Heimat nach Ägypten und von da nach China geführt. Hier hatte er während seines 15jährigen Aufenthaltes im Innern die Verhältnisse und Sprache des Landes kennen gelernt, und wichtige Geschäfte hatten ihn mit den mächtigsten Verwaltungsbeamten zusammengeführt. Dupuis hatte auf seinen Reisen in Yünnan Boote getroffen, die den Roten Fluß stromauf gefahren waren, und außerdem war durch die Arbeiten Lagrées bekannt, daß die Schifffahrt auf dem Roten Fluß bis Man Hao möglich. So kam er auf den Gedanken, diesen Wasserweg für seine Handelsgeschäfte auszunutzen, denn er hatte mit Ma einen Vertrag abgeschlossen, in der kürzesten Zeit Waffen und Munition zu liefern, und der Weg über Hongkong war zu weitläufig. Die Ausrüstung der Expedition geschah zwar auf seine Gefahr und Kosten, aber er wollte die Aufschließung Chinas durch diesen Wasserweg zu einem französischen Unternehmen machen. Als er in Paris 1872 ankam, erkannte er, daß er zurzeit auf Unterstützung seitens der Regierung nicht rechnen konnte, ließ sich aber dadurch von seinen Plänen nicht abbringen. (VII 116, X 19, 21, 22.)

Der erste Transport, den er Ende des Jahres 1872 unternahm, gelang. Dupuis kam mit seiner Waffenladung in Yünnan an und ging am 29. März 1873 auf dem Wasserweg mit einer Zinn- und Kupferladung nach Hanoi zurück. Dupuis' Erfolg erregte in den ostasiatischen Handelsplätzen großes Aufsehen, war doch ein neuer Verkehrsweg nach China erschlossen. Als dann die Handelspresse in Hongkong und ebenso in England den Vorteil einer englischen Besetzung Tongkings klarlegte, verlangte die Handelswelt in Saigon das Eintreten der französischen Regierung, da die Möglichkeit, neue Absatzgebiete zu erwerben, erwiesen war. Jetzt war die Tongkingfrage aufgerollt. Beim Versuch einer zweiten Fahrt stieß Dupuis auf Schwierigkeiten, die ihm die annamitischen Mandarinen bereiteten, deshalb bat er den französischen Gouverneur von Cochinchina um Intervention und erklärte den Zeitpunkt für geeignet, das französische Protektorat über Tongking auszusprechen. Durch die Niederwerfung des Aufstandes in Yünnan waren Taipingrebelln und auch Schwarzflaggen nach Süden gedrängt worden, hier vereinigten sie sich mit den Gelbflaggen im Gebiete des Roten Flusses, beherrschten das Land, plünderten nach Belieben und führten Erpressungen aus, denen die annamitischen Behörden machtlos gegenüberstanden. Da außerdem die sonstige annamitische Bevölkerung Anwandlung zur Unabhängigkeit zeigte, Tu Duc deshalb für den nördlichen Teil seines Reiches Sorge hegte, war sein leitender Gedanke, mit Hilfe der Franzosen in seinem Reiche Ordnung herzustellen. Das Auftreten Dupuis' und die Belästigungen seiner Handelsunternehmungen gab nun Frankreich andererseits einen Vorwand, in die Verhältnisse in Tongking einzugreifen. Eine Expedition wurde ausgerüstet (1873), deren Führer Garnier den Auftrag erhielt, den bestehenden Zwist zwischen Dupuis und den annamitischen Behörden zu schlichten, die Neigung des Volkes zu prüfen und auszunutzen, denn dieses schien geneigt, die französische Verwaltung anzunehmen. Er stieß auf Widerstand, nahm aber trotz seiner geringen Truppenmacht am 20. November 1873 die Zitadelle von Hanoi und besetzte nach und nach die wichtigsten Punkte des Deltas. Da riefen die Mandarinen die Schwarzflaggen zu Hilfe. Da Garnier nur über die Besatzung seiner Kanonenboote und über die ihm von Dupuis zur Verwendung gestellten Leute verfügte, konnte er den Annamiten und Schwarzflaggen nicht standhalten, mußte die besetzten Plätze aufgeben, und er selbst fiel bei einem Ausfallgefecht vor Hanoi. Als die von Garnier erbetene Verstärkung eintraf, war die Lage der Franzosen schlimm. Banden sammelten sich an der Küste und drohten die Verbindung mit der französischen Besatzung abzuschneiden. Man mußte auf Piraten Jagd machen und deren Dschunken in den Grund bohren. Admiral Dupré entschloß sich, das Delta zu räumen und mit Tu Duc zu unterhandeln (VII 120, 125, 127, 129.) Mit der Leitung der Dinge in Tongking wurde im Januar 1874 Philastre beauftragt, der mit dem annamitischen Vertreter Nguyen über die Übergabe der Zitadelle unterhandeln sollte und am 15. März 1874 einen Vertrag schloß, dem ein Handelsvertrag angefügt wurde, der für die Franzosen Handelsfreiheit in den Städten Haiphong und Hanoi festlegte und außerdem die Ausübung des katholischen Kultus zuließ. In dem eigentlichen Vertrag wurde ein besonderer Artikel

aufgenommen, welcher die Herrschaft des Kaisers von Annam und seine vollständige Unabhängigkeit von jeder anderen fremden Macht anerkannte und der annamitischen Regierung französische Truppen zur Verfügung stellte, wenn Ordnung und Ruhe in dem Staate in Gefahr sein sollten. Durch diese Klausel verstand der französische Unterhändler das Protektorat Frankreichs an Stelle der Lehnsherrschaft Chinas in Zukunft zu setzen, indem dieser Artikel das Recht militärischer Intervention zugestand, das China bis dahin sich vorbehalten hatte. Die Ratifikation dieses Vertrages und ebenso die Freigabe des Roten Flusses wurde durch die Politik der Mandarinen hinausgeschoben. In den folgenden Jahren hörten die Belästigungen durch die Schwarz- und Gelbflaggen nicht auf. Sie brandschatzten das Land, hemmten den freien Verkehr. Christenverfolgungen und Bedrängung der ehemaligen französischen Parteigänger traten in Tongking an die Tagesordnung, und die Klagen der Missionare wurden nicht berücksichtigt. Da die annamitische Verwaltung unfähig war, für die genaue Ausführung des Vertrages einzustehen und Beschwerden passiven Widerstand entgegengesetzte, fürchtete Tu Duc jetzt die französische Vermittlung, und um sich zu decken, schickte er an China Tribut. Durch die Schnelligkeit mit welcher Garnier das Delta hatte erobern können, empfand die Regierung in Huë die Notwendigkeit, auch außerhalb einen Schutz zu suchen, falls solche Zwischenfälle wieder eintreten könnten, und so wandte sie sich an China, obgleich dieses nur eine nominelle Schutzherrschaft bisher ausgeübt hatte. In der Hauptsache bestand dieses Verhältnis im Austausch von Geschenken und Absendung einer chinesischen Gesandtschaft nach Huë, wenn Thronwechsel stattfand. Jetzt antwortete China durch Absendung von Regulären und bemächtigte sich ganzer Teile von Tongking. Zu den Unruhen auf dem Lande durch die Räuberbanden kamen auch noch die Verwüstung des Deltagebietes durch chinesische Seeräuber. Zu Anfang des Jahres 1882 protestierte der chinesische Gesandte in Paris im Namen seiner Regierung gegen die Gültigkeit des Vertrages vom 15. März 1874. Da aber 7 Jahre vorher die chinesische Regierung auf die förmliche Anzeige Frankreichs keinen Widerspruch erhoben hatte, so erklärte Gambetta, der Minister der auswärtigen Angelegenheiten, den Protest für verspätet und die Ansprüche Chinas für unannehmbar. (VII 133, 135, 136; X 41, 42.)

Als der französische Handel in Tongking auf immer größer werdende Schwierigkeiten stieß, und die französischen Konsulate mit ihren Wachmannschaften in Haiphong und Hanoi eingeschlossen wurden, schickte Frankreich im März 1882 eine Expedition unter Rivière nach Tongking. Der Hof in Huë hatte dies gebilligt, aber Tu Duc hatte vergessen, seinem Gouverneur in Hanoi die nötige Anweisung zu geben, und so leistete dieser der geringen französischen Macht Widerstand, denn die annamitischen Reihen, durch herbeigerufene Schwarzflaggen verstärkt, waren im Vorteil. Trotzdem gelang die Einnahme von Hanoi, die nun der Grund für neue Einsprüche Tu Ducs und Chinas war. Frankreich verbat sich die chinesische Einmischung, und so war der Konflikt zwischen China und Frankreich da. Die Franzosen zogen ihre Legation aus Huë zurück, und Tu Duc rief jetzt selbst die Chinesen zu Hilfe. Als die Nachricht von einer Niederlage der Franzosen, die durch die Übermacht der Chinesen und Annamiten herbeigeführt worden war, bei welcher auch Rivière den Tod gefunden hatte, bekannt wurde, schickte man neue Truppen nach Tongking, und nun konnten sich die Franzosen der wichtigsten Plätze im Delta bemächtigen und die Schwarzflaggen und Chinesen in die Berge treiben. Zu gleicher Zeit wurde auf den Hof von Huë ein energischer Druck ausgeübt, indem man von der Flotte in Annam Truppen landete und ein Ultimatum stellte. Der neue Kaiser Hip Hoa, Tu Duc war im Sommer 1883 gestorben, ging auf das Ultimatum ein, und so wurde am 25. August 1883 der erste Vertrag hinsichtlich des Protektorates abgeschlossen und dieser am 6. Juni 1884 bestätigt. Der Vertrag war ein wichtiger Fortschritt auf dem Kolonisationsweg, denn er begründete das Protektorat über Annam und Tongking, wenn er auch in bezug auf Tongking wegen Verzögerung der Pazifikation und wegen der Streitigkeiten zwischen Militär- und Zivilbehörden nicht in allen Klauseln zur Ausführung gebracht wurde. (VII 139, 144, 148; X 56—58.) Die französische Okkupation des Deltas hatte die chinesische Regierung in Verwirrung gebracht, denn man hatte in China nach erhaltenen Nachrichten nicht daran gedacht, daß die französischen Operationen so schnell vor sich gehen würden, auch war man nicht darauf gefaßt gewesen, daß die französischen Kammern die nötigen Kredite gewähren würden, da ein derartiger Ausgang bei der bisherigen vorsichtig betriebenen Politik Frankreichs nicht zu erwarten gewesen war. Li Hung Tschang, welcher ein Interesse daran hatte, das Ende der Feindseligkeiten zu beschleunigen, erklärte sich im Namen der chinesischen Regierung bereit, Friedensunterhandlungen

anzubahnen. Nach einer Beratung im April 1884 wurde am 11. Mai 1885 der Friedensvertrag zu Tientsin geschlossen. Nach diesem verzichtete China auf alle Rechte auf Tongking und verpflichtete sich, die chinesische Garnison aus Tongking an die Grenze zu ziehen und den Vertrag zwischen Annam und Frankreich zu respektieren. Gerade die nicht eingehaltene Bedingung des Abzugs der chinesischen Truppen führte zu einem neuen Ausbruch des Krieges. Die französische Abteilung, die mit der Besetzung von Langson beauftragt war, stieß bei Bac Le auf chinesische Truppen, die den Franzosen Widerstand leisteten und diese zurückschlugen. Admiral Courbet wurde beauftragt, wegen des Vertragsbruches China mit der Flotte anzugreifen. Durch die französischen Kriegsschiffe wurde die Befestigung von Kilung auf Formosa bombardiert und zerstört ebenso das Arsenal von Fu Tschou an der Minkiangmündung. Die großen chinesischen Kriegsschiffe wurden in den Grund geböhrt, während die kleineren in dem sicheren Wasser der Flußmündung Schutz suchen konnten. In Tongking selbst hatten die Franzosen unter General Négrier nach schweren Kämpfen die Chinesen aus Langson vertrieben, und man mußte daran denken, Tuyen Quang zu entsetzen, wo Schwarzflaggen und Chinesen mit Übermacht die Franzosen belagerten. Hier hatten die Franzosen unter Oberst Duchesne Erfolg. Da die Chinesen aber immer mehr Verstärkungen erhielten, mußten die Franzosen sich im Osten wieder zurückziehen, Langson räumen und sich bei Kep verschanzen. Ihre Flotte besetzte nun die Pescadores-Inseln vor Formosa und hemmte den Handels- und Schiffsverkehr im Golf von Petschili, und so strebten die Chinesen trotz der Erfolge ihrer Landtruppen im Osten von Tongking wegen der durch die Blockade geschwächten Reiseinfuhr und der Möglichkeit des Ausbruches einer Hungersnot den Frieden an. Die Friedensverhandlungen fanden in Tientsin statt und wurden mit Li Hung Tschang von dem französischen Gesandten Patenôtre geführt. Der endgültige Vertrag wurde am 9. Juni 1885 gezeichnet. China gab seine Forderung betreffs der Lehnsherrschaft über Annam auf, zog seine Truppen aus Tongking zurück und gab Jünnan dem französischen Handel frei; den Friedensvertrag vervollständigte ein Handelsvertrag. Das Jahr 1885 bezeichnet das Ende der Eroberung Tongkings, aber es dauerte noch lange, ehe in dem erregten Lande Ruhe eintrat. Der Hof in Huë schickte sich nicht ohne weiteres in die Sachlage, unterhielt stets teils offen, teils geheim eine Gärung, aus der er Vorteil zu ziehen hoffte, deshalb vollzog sich die Pazifikation langsam. Ebenso war man in Frankreich schwer für neue Aufwendungen zu haben, beliefen sich doch die Kriegsausgaben von 1883—1886 allein auf 344 Millionen Fr. Im Dezember 1885 kam es in der Kammer zur Erörterung darüber, ob man Tongking der Kosten wegen räumen, oder ob man dort bleiben sollte. Nach langer Debatte wurde die Sache für die Okkupation gewonnen. (VII 158, 164, 168, 171; X 61, 84.)

Tongking wurde Anfang 1886 organisiert, in welchem Jahre der erste *résident général civil* Paul Bert ernannt wurde. 1897 wurde es in die indochinesische Union aufgenommen und so dem Generalgouverneur von Indochina unterstellt, der seit 1903 auch in Hanoi seinen Wohnsitz hat.

Lage und Größe.

Das Gouvernement von Französisch-Hinterindien (Indo-Chine) umfaßt jetzt 6 Verwaltungsteile, nämlich die 3 Besitzungen Cochinchine, Laos français, Kouang Tchéou und die 3 Schutzstaaten Cambodge, Annam und Tonkin. Von diesen ist Tongking das nördlichste Gebiet, es grenzt direkt an China an und ist wegen des Zusammentreffens französischer und chinesischer Interessen von besonderer Bedeutung.

Von den Annamiten, die die größte Einwohnerzahl hier aufweisen, wird Tongking Bac-Ky, der Norden, genannt. Nach der äußeren Begrenzung erstreckt es sich von 101° bis $105^{\circ} 40'$ ö. L. und von 20° bis $23^{\circ} 20'$ n. Br. Die Bezeichnung Tongking ist von Dong King herzuleiten, das soviel wie königlicher Hof des Ostens bedeutet.

Tongking hat eine Oberfläche von 114 560 qkm mit einer Bevölkerung von etwa 6 515 500 Einwohnern. Zwei voneinander sehr verschiedene Gebiete hat man hier zu beachten, das Delta und das Bergland. Auf das Delta kommen ungefähr 16 640 qkm; hier wohnen 6 Millionen Annamiten, 4600 Chinesen und 3900 Europäer, ohne die Garnisonbesatzung in Rechnung zu ziehen. Das ergibt für das Delta die hohe Bevölkerungsdichte von 361 Einwohnern auf 1 qkm, und dabei muß man noch berücksichtigen, daß hier die Wasserläufe einen ganz erheblichen Raum einnehmen. Das Bergland nimmt eine ungefähr 6 mal so große Fläche wie das Delta ein, ist aber weniger dicht bevölkert

(5 auf 1 qkm), so daß im ganzen nur 57 Einwohner auf 1 qkm zu rechnen sind. Auf 97 929 qkm wohnen in den Gebirgen ungefähr 280 000 Thai, 50 000 Moi, 75 000 Man, Meo, Yao, Kha, 74 500 Annamiten und 27 500 Chinesen. (I^a 26.)

Das Delta ist durch die Anschwemmungen und Sinkstoffe des Songkoi oder Roten Flusses und des Thai-Binh gebildet worden. Früher war es von geringerer Ausdehnung als heute; es ist sicher, daß Hanoi, das zurzeit 100 km von der Küste entfernt liegt, im 17. Jahrhundert ein Hafen war, der von chinesischen Dschunken angelaufen wurde, und daß Hung Yen vor 200 Jahren von holländischen Schiffen besucht wurde, während es jetzt 60 km vom Meere weg liegt. (VI 63; X 12.)

In dem Delta, das kurz unterhalb Sontay beginnt, teilen sich die beiden Hauptströme; sie sind sowohl durch natürliche Wasserläufe als auch durch angelegte Kanäle miteinander verbunden, so daß ein Gewebe von Wasseradern die Alluvialmassen bespült. Der aus Sand, Ton und Pflanzenresten bestehende Boden ist sehr fruchtbar, denn er ist durch seine Entstehungsweise reich an Humus und wird durch zu bestimmten Zeiten auftretenden Regen oder durch Überschwemmung reich bewässert.

Der Eingeborene nutzt jede Bodenfläche aus. Immer muß er sein Feld gegen Überschwemmung oder gegen Trockenheit schützen, deshalb ist auch die kleinste in Anbau genommene Fläche mit Dämmen umgeben, die die Wassermassen verdrängen oder zurückhalten sollen. Durch diese Dämme erscheint das Land im Deltagebiet wie ein großes Damenbrett, in dem sich unabsehbar Reisfelder erstrecken. Tausende von Männern und Frauen arbeiten mit ihren unzertrennlichen Gefährten, den Büffeln, von früh bis abends in den Reisfeldern, um entweder zu pflanzen, zu behacken, zu pflügen oder die Dämme für den Zulauf oder zur Absperrung des Wassers herzurichten. Bei niedrigem Wasserstand benutzt der Annamit sogar den bloßgelegten Teil des Flußbettes zur Anlage von Reisfeldern und in Gegenden, wo der Boden wellig ist, wendet er Terrassenbau an, um leichtgeneigte, ebene Flächen zu gewinnen, die er ebenfalls auf geschickte Weise bewässert. (X 7, 9, 12; II 63, 68.)

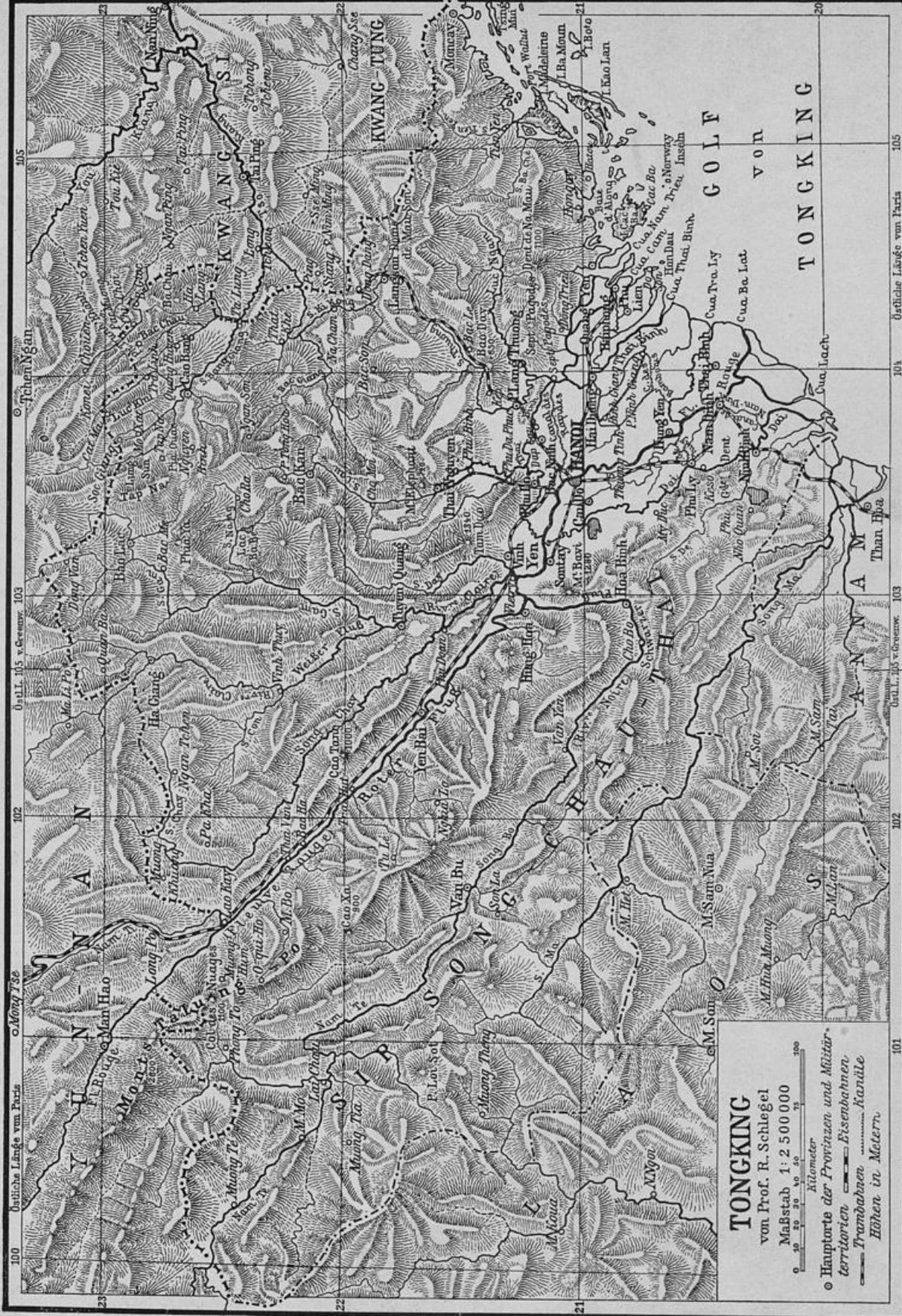
Flüsse und Gebirge.

Fast alle Wassermassen, die von den Bergen Tongkings kommen, fließen zwei wichtigen Becken zu. Diese zwei Ströme sind der Rote Fluß und der Thai Binh, die in den Golf von Tongking münden. Nur der NO und O wird durch Zuflüsse des Sikiang nach dem chinesischen Meere entwässert.

Wegen des rötlichen Schlammes, den der Songkoi zu allen Jahreszeiten, besonders aber bei Hochwasser mit sich führt, hat man ihn den Roten Fluß genannt. Die natürlichen Kanäle, welche die Flüsse des Tieflandes verbinden, nennt man arroyos.

Der Rote Fluß entspringt in Yünnan in einer Entfernung von über 800 km von seiner Mündung und durchfließt in diagonalen Richtung ganz Tongking von NW. nach SO. Von seinem Eintritt in Tongking bei Long Po bis nach Lao Kay bildet er die Grenze nach China. Dann führt er seine Wassermassen an Bao Ha, Yen Bai, Hung-Hoa, Sontay, Hanoi und Hung Yen vorbei. Zwischen Hung-Hoa und Sontay münden der Song Bo (im Oberlauf Nam Té) oder Schwarze Fluß als rechtsseitiger und der Weiße Fluß (Claire) als linksseitiger Nebenfluß bei Vietry ein, die ebenfalls in Yünnan ihren Ursprung haben. Einige 20 km von Sontay hat der Rote Fluß einen wichtigen Nebenarm, parallel dem Hauptstrom, den Dai, der zur Flutzeit selbst von Fahrzeugen mit größerem Tiefgang benutzt werden kann. In der trockenen Zeit sind Ebbe und Flut bis nach Hanoi bemerkbar, während der Regenzeit sind sie gering. Bei Hochwasser steigt der Fluß um 7 m und seine Hochflut ist für das Delta von ebensogroßer Bedeutung wie die des Nils für Ägypten. Bei Hung Hoa ist der Fluß 500 m breit, in der Nähe von Hanoi hat er schon eine Breite von 1 km. Besonders oberhalb Hanoi erfordert die Schifffahrt große Vorsicht. Bei Lao Kay ist der Fluß 150 m breit, er wird von steil abfallenden Wänden von beträchtlicher Höhe fast überdacht. Der Wasserstand ist nach den Jahreszeiten verschieden; von Ende Dezember bis Ende März ist er niedrig. Von Ausgang April bis zum Oktober bewirken die auf dem Hochplateau fallenden Regen hohes Wasser, so daß die Schifffahrt 7 Monate lang lebhaft ist.

Der rechte Nebenfluß, der Schwarze Fluß, zeigt zuerst parallele Richtung mit dem Hauptstrom, dann biegt er an der Schwelle bei Cho Bo nach O, geht von Hoa Binh nach N und mündet



TONGKING

von Prof. R. Schlegel
 Maßstab 1:2 500 000

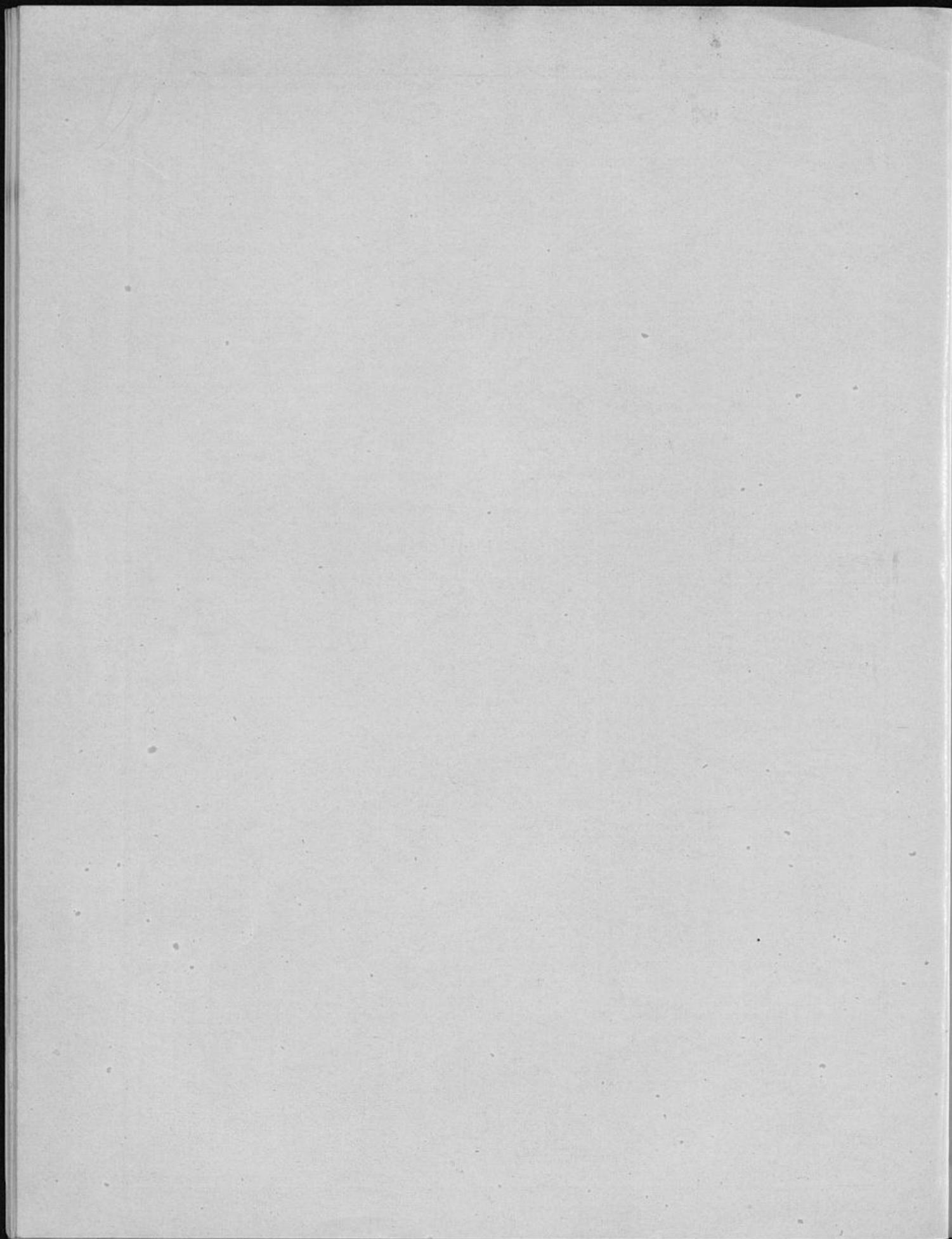
Kilometer
 0 10 20 30 40 50 100

- Hauptorte der Provinzen und Militärterritorien
- Eisenbahnen
- Tramobahnen
- Kanäle
- Höhen in Metern

100 Ostliche Länge von Paris
 102 Ostliche Länge von Paris
 105 Ostliche Länge von Paris

101 Ostliche Länge von Paris
 102 Ostliche Länge von Paris
 105 Ostliche Länge von Paris

Druck von Robert Noske in Borna



unterhalb Hung Hoa. Er fließt durch reizende Landschaften, führt seine Wassermassen an üppig bewaldeten Bergketten vorbei; nach den schwarzen Felsen, über die er an manchen Stellen strömt, ist er benannt. Von der Mündung in den Roten Fluß an ist er auf 400 km schiffbar, doch ist die Schifffahrt schwierig. Durch nötige Regulierungen und Bauten hofft man sogar den Oberlauf an das Gebiet des Mekong anzuschließen. Zwischen den beiden parallelen Tälern des Roten Flusses und des Weißen Flusses breitet sich eine Kette hoher Berge aus, deren Ausläufer und Vorberge bis an die eingeebneten Täler der beiden Flüsse herantreten. Gebirgsflüsse mit vielen Stromschnellen fließen ihnen zu, die Schifffahrt nicht zulassen, aber Anlage von Reisfeldern gestatten, wo die Täler sich weiten. Die Ufer des Schwarzen Flusses sind steil, so daß man hier wenig Ortschaften von Bedeutung findet; in der Nähe der Stromschnellen haben die eingeborenen Schiffer Hütten errichtet, um hier nach der schweren Fahrt auszuruhen.

Der linke Nebenfluß, der Weiße Fluß, mündet bei Vietry in den Roten Fluß ein. Bis Tuyen Quang trägt er tiefergehende Schiffe, an der Mündung ist er über 300 m breit. Die starke Strömung führt das klare Wasser über Kies und Steine schnell zu Tale, davon hat er seinen Namen. Die Ufer sind sehr fruchtbar, die Talabhänge sind bis in die Gegend von Tuyen Quang angebaut; im Oberlauf fließt er in engem Tale, von schroff abfallenden Felsen begrenzt. Als Nebenflüsse erhält er rechts den Song Con und den Song Chay. Der Song Chay, der aus Yünnan kommt, mündet in den Weißen Fluß südlich von Tuyen Quang bei Phu Doan. Aus der Gegend von Bao Lac fließt von Norden her der S. Gam als linker Nebenfluß zu. Dieser wilde Fluß, der $\frac{1}{2}$ Jahr für kleine Fahrzeuge benutzbar ist, erhält wieder von links den Song Nang, der bei Cho Ra vorbeigeht und den Abfluß des Ba Be-Sees aufnimmt.

Vom Roten Fluß zweigen vier wichtige Kanäle ab. Der Kanal von Phu Ly, der südlich von Hung Yen mündet, und der Kanal von Nam-Dinh; beide verbinden den Roten Fluß mit dem Dai. Der Canal des Rapides, der wenig oberhalb Hanoi sich abzweigt, und der Canal des Bambous stellen die Verbindung mit dem Thai Binh her. Der Canal des Rapides gewährt die kürzeste Schiffsverbindung von Hanoi nach Haiphong, jedoch ist der Wasserstand sehr niedrig, so daß die Schiffe im Schlamm oft stecken bleiben, denn er ist wie die anderen Kanäle ohne Anwendung moderner Hilfsmaschinen von den Eingeborenen selbst gebaut worden. (V 5; VI 136, 138, 143; II 65, 66; X 15, 16, 100.) Die Quelle des Thai-Binh, der durch Hai-Duong fließt, ist noch nicht lange bekannt, sein Oberlauf heißt Song Cau, der an Tong Hoa Phu und Cho Moi vorbeigeht. Der wichtigste linke Nebenfluß ist der Song Thuong, der wieder links durch den Luc Ngam verstärkt wird. Der Hauptfluß bewässert die Provinzen Thai Nguyen und Bac Ninh. Ebbe und Flut machen sich hier immer geltend. Neben dem Canal des Bambous ist ein anderer beachtenswerter an den Thai angeschlossen, der von Haiphong nach Dong Trieu und von dort nach Quang Yen führt.

Sowohl der Rote Fluß wie der Thai Binh münden mit vielen Nebenarmen, von denen Cua Lach, Cua Ba Lat, Cua Traly, Cua Thai Binh, Cua Nam Trieu und Cua Cam erwähnt werden mögen. Die zwei letzteren sind Mündungsarme des Thai Binh in die Bucht von Dason, die im Osten durch die Insel Cac Ba und im Westen durch Kap Dason begrenzt wird.

Der Kreis Moncay wird von einigen kleineren Küstenflüssen bewässert. Hier ergießen sich der Song Tien-Yen und Song Ba Che nach kurzem Lauf in den Golf; ihren Mündungen gegenüber liegen zahlreiche Kalkinseln, die diese Küstengegend umsäumen.

In der Mitte der Ostgrenze tritt ein Fluß aus Tongking, der zum System des Sikiang gehört. Dieser, Song Ki Kong genannt, durchfließt die Provinz Langson und mündet in den Tso Kiang, einen rechtsseitigen Nebenfluß des Jukiang (You Kiang). Am Tso Kiang liegen die chinesischen Garnisonstädte Long Tcheon und Tai Ping. Der Song Ki Kong entspringt im Gebirgsstock, das die Wasserscheide zwischen Thai Binh und Sikiang bildet, fließt, nachdem er die Flächen von Na Cham und That Ke bewässert hat, plötzlich nach Osten ab. Der Kreis von Cao Bang wird durch den Song Bang Giang entwässert, der bei Soc Giang als Bach in Tongking eintritt, das französische Gebiet bei Ta Lung mit breiter Wasserfläche verläßt und trotz der heftigen Strömung für größere Fahrzeuge schiffbar ist. Erst außerhalb Tongkings vereinigen sich Song Ki Kong und Song Bang Giang. Chinesische Dschunken vermitteln den Verkehr zwischen Thatke und Long Tcheou, zwischen Langson und Thatke ist das der Stromschnellen wegen unmöglich. Im Südwesten von Tongking bildet der Song Ma teilweise die Grenze gegen Annam. Dieser hat dieselbe Richtung wie der Rote Fluß und mündet mit einem kleinen Delta in die früher zu Tongking gehörige Provinz Than-Hoa. (I; II 68;

V 2, 3, 4, 6; VIII 498; XI 516.) Der Golf von Tongking wird im Osten durch die chinesische Insel Hainan, im Westen durch die Küste von Tongking begrenzt. Vom östlichen Mündungsarm des Thai Binh bis an die chinesische Grenze fällt die große Menge von Inseln auf. Hier gibt es viele steil aus dem Meer emporragende, kleine und große Inseln von wunderlichen Formen aus schwarzem Marmor. Auf manchen findet man kleine Buchten mit feinsandigem Strande, wie an den schönsten Stellen des Mittelmeeres. An manchen Stellen hat das Meer Grotten ausgewaschen, schmale Einfahrten bilden den Zugang zu natürlichen kleinen Hafenhallen, in denen Boote und annamitische Sampans vor aufgeregter See Zuflucht suchen. Nur die größte Insel Cac Ba, von mehr als 25 km Länge, hat außer einem guten Hafenplatz auch anbaufähigen Boden. Im Süden von Cac Ba liegen die Norway-Inseln.

Unter den vielen den Schiffen Schutz gewährenden Buchten an der Küste, von diesen Inseln umsäumt, ist die Bucht von Along die wichtigste, da hier große Schiffe ankern können. Zwei Fahrwasser führen hinein, für welche beim Leuchtturm Hon Dau am Kap Doson die Lotsenstation ist. Da die Bucht ringsum von Felsen eingeschlossen ist, bietet sie einen ausgezeichneten Ankerplatz, der nur in der Mitte Untiefen hat. Selbst die größten Schiffe sind hier gegen alle Winde geschützt, was bei Auftreten der Taifune wichtig ist. Von hier aus können die Schiffe mit der Flut bis Haiphong stromaufwärts fahren. Diese Bucht ist ganz besonders malerisch durch die Felsenmassen, die in den sonderbarsten Formen aus dem Wasser ragen. Eine enge Durchfahrt in der Bucht führt zum kleinen Hafen von Hongay, dem Kohlenhafen Tongkings. Nordöstlich davon liegt die Insel Kebao, wo ebenfalls Kohlenbergwerke betrieben werden. Die chinesische Grenze beginnt in der Bucht von Hoan Xuan, in deren Küstengebiet die östlichste größere tongkinesische Stadt Moncay liegt (I; II 69, 70; X 22, 24; VIII 499; VI 24). Größere Seen finden sich westlich vom Dai, einer bei Cau Do, südwestlich von Hanoi, und ein anderer westlich von Ninh-Binh.

Das Bergland Tongkings liegt zwischen zwei Bogen, die von den Punkten Moncay und Ninh-Binh ausgehen. Den äußeren Bogen bilden die Grenzgebiete nach Kwangtung, Kwangsi, Yünnan, Laos und Annam zu. Der innere Bogen läuft von Moncay über Tien yen, Phu-Lang-Thuong, Thai Nguyen, Yen Bai, Mont Bavi, My Duc nach Ninh-Binh. Während das Delta die fruchtbare Tiefebene mit den weiten Horizonten umfaßt, stellt das Bergland ein Gewirr einzeln stehender Hügel, zerrissener Felsenmassen und hoher Bergstöcke dar.

Den Übergang vom eigentlichen Delta zur Gebirgsgegend bilden Schottermassen; wo diese fehlen, steigt man aus dem Delta unmittelbar ins Gebirge auf, so daß die Gebirgsausläufer direkt in das Sumpfland tauchen. Der kleine Elefantenberg bei Haiphong, die Halbinsel Doson, die Ausläufer der Bergmassen der Sept Pagodes und der Pins Parasols am Canal des Rapides bilden das Auflagerungsgerüst des Deltas. Diese Hügelketten sind gehoben worden, denn Funde von Muschelablagerungen zeigen, daß sie früher vom Meere bedeckt waren; auch westlich vom Roten Fluß hat man Beweise dafür. In der Gegend von Nam-Dinh hat sich die Küste um mehr als 25 km verschoben, und Dörfer stehen jetzt auf früher vom Meere bedecktem Boden. Im nahen Annam brennen die Eingeborenen Kalk aus Strandkorallen auf den niedrigen Dünen, welche die Ebene vom Meere trennen.

In den Bergzügen, welche das Delta einschließen, sind alte Schiefer, Sandstein, Kohlenkalk und darüberliegende Tonschichten vertreten, die durch unterirdische Umwälzung die verschiedensten Formen angenommen haben.

Im SW, dem Dai parallel, gibt es drei teilweise unterbrochene Ketten; hier erheben sich Mont Bavi, 1230 m, westlich von Sontay und G^{de} Dent, 430 m, südlich von Keso. Die Erhebungen in den Provinzen Phu Ly und Ninh Binh werden nach dem Golf zu immer geringer. Eine Bergmasse im Osten mit Dent de Na Mau (1000 m) trennt die Zuflüsse des Luc Ngam von den Küstenflüssen, fällt steil zum Meer ab und führt die reichen Kohlenlager von Hongay und Kebao.

Die Gebirgsgestaltung weiter im O und NO stellt ein Wirrwarr verschieden hoher Wellen dar, in die in paralleler Anordnung nach verschiedener Richtung Massen gehoben worden sind. Am östlichen Deltasaum zwischen Song Thuong und Luc Ngam erhebt sich ein Gebirgsstock, der nordöstlich von Phu Lang Thuong den Bao Day (650 m) trägt. Ein Ausläufer davon zeigt bei Bac Le steile Felsmassen, die reich an Höhlen und mit dichtem Buschwerk bedeckt sind. Hier hatten sich 1884 die Chinesen verschanzt und hielten den Vorstoß der Franzosen auf. Durch dieses Gebirge führt die alte Mandarinstraße von Langson über Phu Lang Thuong, Kep, Bac Le und Than-Moi.

Im Gebiet der Provinz Langson treten Bergzüge mit sanft geneigten Abhängen und runden

Kuppen auf, auch steigen hohe Bergstöcke empor, wie im NW der von Bac Son und im O der Dome de Mau Son (1500 m); hier herrschen Sandstein und Tonschiefer vor.

Die Gebirgsmassen, welche den Roten Fluß und Schwarzen Fluß begleiten, bestehen aus einem Netz paralleler Falten in der Hauptrichtung NW-SO, zu denen im Kalkgebiet hierzu senkrechte Querzüge kommen. Die Wasserscheide zwischen dem Roten Fluß und Weißen Fluß ist 1500—1800 m hoch; während sie zum Weißen Fluß steil abfällt, zeigen die Massen allmählichen Abfall zum Roten Fluß, hier hat der Song Chay seine Talschlucht oft 700 m tief gebahnt. An der chinesischen Grenze westlich von Long Po weisen die Monts Talung Po zwischen dem Roten Fluß und Schwarzen Fluß noch 2600 m Höhe auf, hart an der Grenze im Col des Nuages nur noch 1100 m; im allgemeinen zeigen die Massen östlich vom Roten Fluß höhere Erhebungen als die westlich davon. Die Gebirge am Roten Fluß und Schwarzen Fluß bestehen aus Gneis- und Glimmerschiefermassen, die durch Auftreten der Eruptivgesteine eine tiefergreifende Umwandlung durchgemacht haben.

Die Berge von Tuyen Quang und Thai Nguyen umsäumen das Delta im Norden. Die Wasserscheide zwischen S. Day und den östlichen Zuflüssen des Thai Binh trägt den Tam Dao, in dessen Gebiet die Räuberbanden zur Zeit der Unruhen Zuflucht fanden. Nördlich von Thai Nguyen erhebt sich der Mt. Éléphant (750 m). (I; II 71, 72; III 31, 33, 42; V 2; X 517.)

Das Gebiet an der chinesischen Grenze ist besonders gebirgig; es sticht zwar gegen die Erhebungen in Yünnan und Kwangsi ab, die Hochtäler haben aber dieselbe Richtung wie in Yünnan.

Die Gebirgsmasse auf dem Plateau von Yünnan, die sich von Kouang-Nan-Fu bis nach Khai Hoa ausbreitet, sendet ihre Ausläufer bis nach Tongking, die sich als Wasserscheide des Youkiang und Weißen Flusses einschieben. Die Ausläufer des Plateaus am Oberlauf des Weißen Flusses steigen nach N zu an und gleichen den Bergmassen der Ba Chau, sind bedeckt mit einer Menge verworren angeordneter Hügel, zwischen denen in den Talkesseln Dörfer verstreut liegen. Wasserläufe sind selten, die Wasseradern fallen in unterirdischen Kanälen von Talkessel zu Talkessel und treten dann als reißende Bergflüsse zutage. Schroffe Täler findet man oft an den linken Nebenflüssen des Weißen Flusses.

Das Gebiet von Cao Bang hat keine eigentlichen Bergketten, es zeigt Falten in der Hauptrichtung NW-SO und dazu senkrechte Einstürze. Die zerstörende Kraft der Atmosphäre, die in den Tropen besonders mächtig ist, und die Einstürze haben auf die die Hochebene überlagernden Schiefer gewirkt. Jeder Teil des Plateaus besteht aus durch Falten getrennten einzelstehenden Gebirgsmassiven. Dadurch machen diese einen großartigen Eindruck, obgleich die mittlere Erhebung nicht bedeutend ist, denn der höchste Berg dieses Kreises, der Pia Ouac erreicht nur eine Höhe von 1900 m. Die Stadt Cao Bang liegt nur 210 m hoch.

Der Cao Bangkreis ist der gesündeste Teil von Tongking, denn die Erhebung bis über 1800 m genügt, um die Wärme der heißen Zeit abzuschwächen. Das Gebirge gewährt hier verschiedenartigen Anblick. Die Kalk- und Schieferstöcke sind mit dichtem Wald bestanden, Lianen umspannen Äste und Stämme, Orchideen wachsen auf den Bäumen. Wo der Horizont sich weitert, sieht man grasbedeckte Hügelwellen, deren Einförmigkeit nur durch einen Bergkamm oder Wald unterbrochen wird. Anderswo erblickt man eine Reihe teilweise bewachsener Kalkspitzen, die durch grüne Täler getrennt sind, in denen Gebirgsbäche brausen und Reisfelder sich entfalten. Das ist die 4—500 m hochgelegene Hochfläche der Ba Chau oder der Unterprefekturen Quang Huyen, Trung Khanh Phu und Ha Lang. Das Gebiet ist reich an Höhlen, wohin sich die Eingeborenen ganzer Bezirke während der unruhigen Zeiten flüchteten. Die Flüsse verschwinden plötzlich unter den Felsenmassen, treten weiter unten wieder hervor, oder stürzen in Wasserfällen über die Gesteinsmassen. Die etwas höhere Hochebene von Luc-Khu (6—700 m) ist durch die Menge von Kalkfelsen gekennzeichnet, zwischen denen wasserlose Mulden liegen. Hier müssen die Bewohner das Wasser aus tiefen Brunnenhöhlen holen, die bis zur Sohle der unterirdischen Wasserläufe reichen. An der chinesischen Grenze sind die Bergmassive Tap Na und Lung Sun neben Luc Khu im Kalkgebiet die bemerkenswertesten. Die Gegend ist spärlich bevölkert, die Eingeborenen sind arm und beschränken den Anbau auf Mais und Buchweizen. Besonders das Gebiet des Luc Khu ist rau und unfruchtbar, ein günstiger Zufluchtsort für die Diebe an der Grenze. Im Westen des Kreises erhebt sich das Granulitgebirge des Pia Ouac, dessen Gebirgsart nach den Berichten der Forscher große Analogie mit der von Cornwall und Sachsen haben soll. Reiche Wasserläufe entspringen hier den Vorbergen, deren Hänge Zinn, Gold und Wolfram führen. Westlich von Cho Ra beginnt die Gegend der hohen Bergmassen.

Einzelstehende, abgerundete Hügel kennzeichnen die Schiefergegend. Die vulkanische Kraft hat die Massen in Hügelketten angeordnet, die von Cao Bang ausstrahlen. Die Berge sind um so höher, je weiter sie vom Becken von Cao Bang entfernt liegen. Die im Süden und Osten von Nguyen Binh bilden den höchsten Teil des Kreises, sie trennen die Zuflüsse des Tsokiang und des Weißen Flusses.

Die Provinz Bac Kan und der hohe Teil von Thai Nguyen ähneln dem Kreis von Cao Bang, deren verschiedenartige Landschaften sich wiederholen, indem sich nur nach und nach die Erhebungen ändern. Nach dem Delta zu weisen die Vorberge nur mit Busch oder Gras bewachsene niedrige Hügel auf.

Im Bezirke von Bao Lac bilden die Gebirge die Stufe zum Aufstieg auf das Yünnanplateau. Hier sind die hohen Gebirgsstöcke des Phia Ya im Osten von Bac Me und des Lung Men im Nordwesten von Bao Lac. Der letztere hat die Form eines Quaders, dessen Kanten sich scharf vom Horizont abheben. Nicht weit von Dong Van wird dieses Massiv durch eine 500 m tiefe Schlucht durchquert, die einen großartigen Anblick gewährt. Von Cao Bang nach Bao Lac haben die Kolonialtruppen in dem stark koupierten Gelände eine 116 km lange Straße gebaut, die sich in 150—1200 m Höhe hinzieht.

Die Flächen rechts und links vom Weißen Fluß im Bezirke Ha Giang bilden ebenfalls ein Stufenland nach Yünnan. Die Ebenen des Hochlandes (Thatke und Cao Bang) sind Becken ehemaliger Seen, die nach und nach durch Sandsteingerölle der benachbarten Berge ausgefüllt worden sind. Über der Ausfüllungsmasse ist dann durch regelmäßige Überschwemmungen fruchtbarer Alluvialboden abgesetzt worden (III 34, 44, 47, 51; V 4, 5).

Klima.

Nach der Breitenlage Tongkings könnte man meinen, daß zwei gleich heiße Jahreszeiten auftreten müßten, daß die Regenzeit einer trockenen Jahreszeit folge. Der Einfluß Chinas mit seinen im Winter stark abgekühlten Flächen macht sich jedoch bemerklich, so daß zwei durch die klimatischen Erscheinungen voneinander verschiedene Perioden aufeinander folgen. Delta und Gebirge haben im allgemeinen dasselbe Klima, nur ergeben sich durch Aufbau des Landes und der verschiedenen Breitenlage geringe Unterschiede und zeitliche Verschiebung der klimatischen Zeiträume.

Im Delta und den Vorbergen dauert der tropische Sommer vom April bis November mit einer mittleren Temperatur von 28—30°, die oft auf 38—40° steigt. In dieser Zeit zeigt sich ganz besonders das tropische Klima. Die Nächte sind ebenso heiß wie die Tage; häufig auftretende Gewitter können die Luft nicht abkühlen, bringen aber Platzregen, die oft tagelang anhalten; die Wasserläufe können die Regenmengen nicht schnell genug fassen, und so treten Ueberschwemmungen ein. Die langanhaltende Hitze und die überaus mit Feuchtigkeit gesättigte Luft sind für den Europäer beschwerlich. Nur dadurch, daß ein Boy einen eigenartigen Fächer, panká, fortgesetzt in Bewegung erhält, kann man etwas frische trockene Luft erzeugen.

Die verhältnismäßig kühle Zeit, der Winter, dauert vom November bis April, eine Art Frühling von tropischer Hitze unterbrochen. Man kann jedoch den Winter in Tongking mit dem in unseren Breiten nicht in Vergleich ziehen. Während dieser Zeit geht die mittlere Temperatur auf 16° herunter und das Thermometer zeigt Minima von 5—6°; man kann zwar Reif beobachten, aber trotzdem ist es tagelang unerträglich heiß, so daß der Europäer Gefahr läuft, vom Hitzschlag getroffen zu werden, wenn er etwa ohne Tropenhelm ausgehen wollte. Zwischen Sommer und Winter gibt es eine Übergangszeit, die durch das fortwährende Fallen eines feinen, durchdringenden Nebels, den man crachin nennt, charakteristisch ist. Der crachin dringt durch alles, Türen und Fenster halten ihn nicht zurück. Er durchfeuchtet die Möbel, läßt die Bücher verschimmeln und die Fußbekleidung überzieht er in einer Nacht mit dicker, grüner Schimmelschicht. 2—8 Wochen liegt über dem Lande dieser dichte Nebel. Frisch in unserem Sinne wird es nicht, die Abkühlung ist nur scheinbar, denn unter dem Einfluß der tropischen Hitze des vorhergegangenen Sommers ist die Haut des Europäers gegen Abkühlung äußerst empfindlich geworden, so daß hier eine Temperatur von 20° einen stärkeren Eindruck als eine Temperatur von 0° auf uns macht. Der Europäer klappert hier vor Frost bei 15°.

Die Abkühlung während des Winters geschieht durch das nördlich gelegene China. Wenn der Nordwind weht, der über die Schneefelder Chinas gezogen, wird die Temperatur frisch und

würde noch mehr sinken, wenn der Boden Tongkings nicht so große Mengen Wärme aufgespeichert hätte und diese wieder ausstrahlte. Diese beiden Perioden entsprechen den beiden Monsunen, den Südwest- und Nordost-Monsunen.

Das Klima des eigentlichen, noch zwischen den Wendekreisen liegenden Hoch-Tongkings wird durch Nordost- und Südost-Monsune beeinflusst, welche eine trockene Zeit und eine Regenzeit herbeiführen.

Die trockene Zeit hält an vom Oktober bis Mai (Winter), die Regenzeit vom April bis September (Sommer). In der trockenen Jahreszeit macht sich eine belebende Kühle geltend, namentlich gibt es im Dezember und Januar sehr kalte Nächte, während in der Regenzeit, besonders im Juni und Juli die Wärme drückend ist. Während Hanoi 24,4° mittlere Temperatur hat, zeigt Cao Bang eine solche von 21,8°, höchste Junitemperatur 28,1° und tiefste Januartemperatur 1—4°; in den höher gelegenen Plätzen sinkt die Temperatur noch tiefer. Während der trockenen Zeit herrschen kalte, sturmartige Nord- und Nordostwinde, in der Regenzeit warme, nicht so heftige Süd- und Südostwinde. Hinsichtlich der Niederschläge hat man nach Stärke und besonderem Auftreten vier Perioden zu unterscheiden.

1. Die trockene Zeit vom Oktober bis Januar. Der Regen fällt nur nachts oder abends sehr fein und hält nicht lange an; manches Jahr gibt es fast keinen Regen.

2. Die Zeit des crachin im Februar und März. Hier versteht man unter crachin einen dichten Nebel, der sich während der Nacht in den oberen Luftschichten bildet, nach und nach weiter herab fällt, um sich am Morgen in Regen aufzulösen; manchmal hält der Nebel tagelang an.

3. Die Zeit der Platzregen und Gewitter vom April bis Ende Juni. Fast täglich fallen Platzregen, die die Temperatur erniedrigen. Die meisten Niederschläge dauern nicht lange, wiederholen sich aber in kurzen Zwischenräumen, so daß deshalb die Regenmenge doch bedeutend ist.

4. Die Zeit fortwährender Regen von Mitte Juni bis in den Oktober. In dieser Zeit regnet fast unaufhörlich in der Nacht und am Tage. Man hat einen Regen in Soc Giang beobachtet, der 70 Stunden ohne Unterbrechung anhielt. Der Regen fällt in großen Tropfen und mit großer Geschwindigkeit. Die Flüsse wachsen dann schnell an, und Überschwemmungen treten ein, jede Schifffahrt hört auf.

Hagel fällt selten, wenn es aber hagelt, so sind die Hagelkörner taubeneigroß und verursachen an den Fruchtbäumen großen Schaden.¹⁾ Gewitter treten besonders im Mai und Juni auf. Das Gebirgsklima ist also weniger heiß und nicht so feucht wie im Delta.

Die Regen kehren im Delta und in den Vorbergen nicht zu bestimmten Zeiten wieder, sie treten unregelmäßig von einem Jahre zum andern auf. Die Regenmenge ist höher als in Cochinchina und so groß, daß sie das ganze Delta in einen weiten Sumpf verwandelt, und man zu gewissen Jahreszeiten fast im ganzen Delta im Boot verkehren kann, ohne dem Lauf der Flüsse folgen zu müssen.

Regenmenge: Haiphong 1623,5 mm; Hanoi 1602,0 mm; Saigon nur 1485,0 mm. Seit der Okkupation sind meteorologische Beobachtungen angestellt worden. Die französischen Militärärzte mußten derartige Aufzeichnungen vornehmen und an die Behörde in Hanoi einschicken.

Aus angestellten Beobachtungen läßt sich ersehen, daß kalte NO. und warme SO.-Winde im Delta vorherrschen. Die Winde sind im allgemeinen die Monsune, die durch den Aufbau des Landes mehr oder weniger Ablenkung erfahren. In den nördlichen und östlichen Berggegenden herrschen N. und NO.-Winde im Winter, S. und SO.-Winde im Sommer vor.

Der mittlere Barometerstand beträgt in Cao Bang 723, im Tiefland 769,5 Maximum und 704,5 Minimum. Die atmosphärischen Veränderungen, die sich im chinesischen Meer vollziehen, machen sich in Tongking stark bemerkbar. Das chinesische Meer wird oft beim Wechsel der Monsune von Taifunen heimgesucht, und Tongking hat nur zu oft die furchtbaren Wirkungen derselben

¹⁾ Eine sehr seltene meteorologische Naturerscheinung berichtet l'illustration im Juli 1907. Am 30. April 1907 gegen abends 6 Uhr ging ein Hagelwetter in der Stadt Langson und in der Umgegend nieder, zerstörte die Dächer, schlug Baumzweige ab, und an manchen Stellen waren die Dachziegel wie mit einer Lochschere durchbohrt. In der Stadt Ping-Siang (China), 30 km von Langson, sind Büffel und Rinder erschlagen worden. Die Hagelkörner waren im allgemeinen so groß wie Nüsse oder Hühnereier, aber viele erreichten die Größe einer Orange und selbst die eines Kinderkopfes. Die auf dem Bilde dargestellten waren 30 Minuten nach dem Fall noch so groß wie ein Ei. Obgleich das Hagelwetter nur 2—3 Minuten anhielt, konnte man doch im Hotel Comme in Langson über 30 kg Eis sammeln. Die ältesten Tongkinesen und Chinesen der Gegend hatten nie zuvor einen solchen Hagelschlag erlebt.

an seiner Küste und im Innern erfahren. Die Annamiten kennen die Gefahr der Wirbelwinde und verstehen es, ihre Behausung gegen die Gewalt dieser Stürme durch eine eigenartige Balkenverankerung zu schützen. (II 131, 132, 144, 146, 148; VI 32, 34; III 61, 62, 64.)

Über die Zuträglichkeit dieses Klimas für den Europäer sind die Ansichten verschieden. Manche fassen Tongking als Sanatoriumsplatz für die südlicher gelegenen Teile Indochinas auf. Dr. Courtois ist dagegen ganz anderer Meinung, die sich auf während eines langjährigen Aufenthaltes in Kep gesammelte Erfahrung stützt. Nicht der Grad der Wärme, sondern die Art der Wärme ist in Tongking peinlich, denn die Temperatur ist nur 7—8 Monate sehr hoch. In Nordafrika ist eine Temperatur von 35° leicht erträglich, weil die Wärme trocken ist, und der Schweiß, der aus dem Körper dringt, durch die trockene Luft aufgesaugt wird. Es bildet sich zwischen Luft und Körperoberfläche gewissermaßen eine Zone, wo die Verdunstung verarbeitet wird, eine richtige Schutzzone, unter der sich der Körper wohlfühlt. In Tongking dagegen ist die Luft mit Feuchtigkeit stark gesättigt. Schweiß bedeckt den Körper und hält ihn fortwährend wie im Dampfbad, was dem Organismus nachteilig ist. Dieser konstante große Gehalt an Wasserdampf der Luft tötet eisernen Willen, betäubt den gewecktesten Kopf und reibt den kräftigsten Körper auf. Die anhaltende Feuchtigkeit hindert die Schweißdrüsen, ihre Regulatorenrolle für die Körperwärme zu spielen, wie sie in heißer aber trockener Gegend es zu tun vermögen. Sie verursacht Blutandrang in den Eingeweiden, Schläffheit der Verdauungsorgane und Depression des Nervensystems. Die Veränderlichkeit des Klimas macht besonders auch die Unzuträglichkeit desselben für den Europäer aus. Im Winter kann man Temperatursprünge von 20° beobachten, und gerade diese Veränderlichkeit in Verbindung mit der Feuchtigkeit, die vor allem das Klima Tongkings kennzeichnet, ist für den Europäer gefährlich. Während der Monate Dezember und Januar hat man fast stündlich Wechsel von Kälte und Hitze. Der Organismus muß gegen diese störenden Erscheinungen kämpfen, und so erleiden die wesentlichen Lebensfunktionen große Veränderungen, die zu Erkrankungen führen.

Das Klima Tongkings übt auf alle Organe des Europäers Veränderungen aus und stört deren regelmäßige Funktionen. Die übertriebene Hitze beansprucht die Schweißdrüsen stark, so daß Haut- und Nierenkrankheiten hervorgerufen werden. Die Verdauung wird träge, die Abnahme der Speichelbildung verursacht beständigen Durst; Widerwillen gegen feste Speisen, namentlich gegen Fleischkost, stellt sich ein, und so greift man zu starken Gewürzen. Durch die Hitze wird die Darmtätigkeit immer träger und die Ernährung wird herabgesetzt, die Leber schwillt an. Auch auf das Nervensystem wirkt die Hitze nachteilig; der Mensch wird gleichgültig und fällt in einen Zustand der Schläffheit, gegen den er nur schwer ankämpfen kann. Der starke Feuchtigkeitsgehalt der Luft hemmt die respiratorische Bewegung, vermindert ihre Zahl und verstopft die Bronchien. Bei gestörter Transpiration verschwindet die Anpassungsfähigkeit in bezug auf Außenwärme und erhöht die Herz-tätigkeit, daraus folgen schwere Störungen, die Hitzschlag herbeiführen. Jeder Europäer wird hier blutarm.

Nach Dr. Courtois ist eine vollständige Akklimatisation für den Europäer unmöglich. Alles was der europäische Einwanderer tun kann, besteht darin, sich so vollkommen wie möglich von der Umgebung abzuschließen, sich ein bequemes Heim zu schaffen, das die Möglichkeit bietet, der Hitze zu entfliehen und dem Bewohner gestattet, seine Lebensweise ungefähr wie in der Heimat zu gestalten. Er muß jede geistige wie körperliche Arbeit auf ein geringes Maß beschränken und vor allem jene raffinierte Bequemlichkeit zur Verfügung haben, wie sie die Hygiene in heißen Ländern vorschreibt.

Er muß beim Hausbau besonders auf trockene Umgebung achten, Kleidung, Nahrungsmittel und Getränke sorgfältig auswählen und immer peinlichste Körperpflege ausüben. Von größter Wichtigkeit ist die Kopfbedeckung, denn die direkte Bestrahlung durch die Sonne führt vielmals den Tod herbei. Der Europäer darf niemals im Freien den Tropenhelm abnehmen, denn die Bestrahlung ist so intensiv, daß denjenigen unfehlbar der Sonnenstich trifft, der auch nur für Augenblicke den Kopf entblößt hat.

Als hauptsächlichste Krankheiten treten folgende auf: Sumpffieber zeigt sich in Tongking in allen Formen, vom einfachen febris intermittens bis zu den gefährlichen Anfällen, die in wenigen Stunden zum Tode führen. Die Sumpffieberanfalle führen rasch Blutarmut herbei und verursachen dadurch einen fortwährend zunehmenden Schwächezustand des Körpers, gegen den es kein anderes Heilmittel als die Rücksendung in die Heimat gibt. Eine andere sehr häufig auftretende Krankheit ist das typhöse Fieber, das sich infolge der großen Wärme in schweren Anfällen zeigt.

Die Ruhr ist in Tongking ebenso häufig wie das Sumpffieber und tritt ganz plötzlich auf. Der geringste Diätfehler oder die geringste Unvorsichtigkeit in der Kleidung, z. B. Nichtanlegen der Leibbinde, ist die Ursache zum Ausbruch der Krankheit, die den alten wie den neuen Kolonisten packt. Bei sorgfältiger Behandlung bessert sich das Leiden schnell, Heilung tritt sicher ein. Tritt aber ein Rückfall ein, so muß der Kranke das Land verlassen, und Heimsendung macht sich nötig, da der Rückfall sonst zum Tode führt.

Zur Ruhr tritt gewöhnlich noch ein Leiden, das man *diarrhée de Cochinchine* nennt. Dieses nimmt rasch chronischen Charakter an und erfordert die Heimsendung des Kranken, wenn auch langsam Heilung eintritt, sobald der Kranke die Tropen verläßt. Die Erkrankungen der Leber sind häufig genug, aber nicht so zahlreich wie die an Ruhr. Unter dem Einfluß der Wärme vergrößert sich die Leber sehr oft und zeigt Blutanhäufung. Jeder an der Leber erkrankte Europäer muß unverzüglich in die Heimat zurückkehren, dann hat er Aussicht, schwerer Erkrankung zu entgehen, denn jede Lebererkrankung, die man sich in den Tropen zuzieht, neigt dazu, in Eiterung überzugehen, wenn man in der warmen Zone bleibt.

Während der heißen Jahreszeit tritt fast jedes Jahr die Cholera auf. Sie verursacht schreckliche Verheerung unter den Eingeborenen, während sie den Europäer nur befällt, wenn er durch Erschlaffung oder andere Ursachen körperlichen Verfalles für die Rezeption geeignet ist. Auch die Blattern fordern zahlreiche Opfer unter den Eingeborenen. Durch Impfung sucht man das Auftreten der Blattern an Häufigkeit und Schwere einzudämmen.

Die geringste Aufreibung der Haut (Wolf) kann besonders bei blutarmen Menschen in Geschwürbildung übergehen, die dann außerordentlich hartnäckigen Charakter zeigt und als *plaque annamite* bezeichnet wird. Von ungewöhnlicher Schwere tritt beim Europäer der Sonnenstich auf. Wer in der Sonne den Kopf nicht bedeckt hält, setzt sich zu allen Jahreszeiten der Gefahr des Sonnenstiches aus.

Die höheren Berggegenden sind von diesen Krankheiten auch nicht frei, es treten hierzu noch Lepra, Gelbsucht und Kropfbildung. Jedoch sind die Lebensverhältnisse besser als im Delta; es gibt viele alte Leute unter den Eingeborenen. Tritt Cholera in den Bergen auf, so ist sie erst aus dem Delta eingeschleppt worden (II 170—178, 199, 200, 204—206; III 68).

Pflanzenwelt.

Die Pflanzenwelt des Deltas ist nicht reich an Arten, sie umfaßt nur Nutzpflanzen; ebenso ist das Delta holzarm, nur hier und da finden sich mächtige Banianen (*Ficus indica*), die außerordentlich verzweigt als Schattenspender gern aufgesucht werden. Die Berggegenden dagegen zeigen den Reichtum der tropischen Natur, wo der Botaniker in den Urwäldern in kurzer Zeit reiche Beute sammeln kann. In den Vorbergen treten Wälder nur parzellenweise auf.

Die Flora des Hochlandes ist reich und vielartig, sie umfaßt die Arten und Typen der benachbarten Zonen; so wachsen wie in einem botanischen Versuchsgarten Palmen, Bambus, Bananen, Mango, Birnen, Eichen, Kastanien, Birken, Ulmen u. a. nebeneinander. Die Schiefer- und Kalkgebirge haben ihr besonderes Gepräge. In den Tälern und an den Flußufern wachsen Pampelmuse, Bananen, Bambus, hohes Schilf, Rotang, Palmen, Farne und baumartige Solanaceen, Orchideen. Mais, Reis, Zuckerrohr und Buchweizen werden von den Eingeborenen angebaut. Der Schieferboden hat wenig Strauchwerk, dagegen 4—5 m hohe Grasarten, die zum Häuserdecken verwendet werden; bisweilen findet man an den Bergabhängen Bergreis und Maniok angebaut. Wo der Boden porphyrrhaltig ist, wird die Flora üppiger. An den Bergabhängen in der Nähe der Wasserläufe findet man dickstämmige *Ficus*, Myrtaceen, deren Oberfläche mit Farnen und Orchideen besetzt sind. In höherer Gegend Teak- und Sandelholzbaum, indische Kastanien, Papiermaulbeerbaum, Lack und Firmis liefernde Bäume; zwischen diesen wilde Bananen, baumartige Farne und üppige Lianen. Im Kalkgebiet ist zwar sehr üppige Vegetation zu finden, aber wirklichen Wald mit hochstämmigen Bäumen und solchen, die wertvolle Harze und Öle liefern, die reichste Flora, trifft man in der höheren Schiefergegend. Auf den niedrigeren Hügeln ist der Baumwuchs gering, die Abhänge sind mit hochwachsendem Gras bedeckt. Auf dem kieselhaltigen Boden verschwinden die Bäume mehr und mehr infolge des unrationellen Urbarmachens des Bodens und des vorzeitigen Abholzens durch die eingeborenen Stämme, dagegen ist die Vegetation im Kalkgebiet wegen der Schwierigkeit des Zugangs und der Ausnutzung besser geschützt und wird noch lange Urwaldcharakter behalten.

Der Alluvialboden in den Gebirgstälern zeigt im allgemeinen dieselbe Flora wie das Delta, aber mit der Höhe verschwindet diese Übereinstimmung.

Fruchtbäume, der tropischen wie der gemäßigten Zone gedeihen in den Bergen. (II 264, 290, 291; III 69, 70, 158; XI 518, 519.)

Da der Boden Tongkings ganz besonders im Delta und in den Tälern der Gebirge durch natürliche Fruchtbarkeit und regelmäßige Niederschläge sich zum Ackerbau eignet, so bildet dieser die hauptsächlichste Erwerbsquelle der Bewohner. Neben dem Reisbau, der den größten Teil der Fläche des Deltas einnimmt, haben sich auch andere Kulturen ausgebreitet, deren Produkte entweder als Nahrungs- und Genußmittel dienen oder vom Gewerbe und Handel gesucht werden.

Die bedeutendste Kultur Tongkings ist der Reisbau. Das Delta und die Täler der benachbarten Berggegenden bilden gewissermaßen ein einziges großes Reisfeld von ca. 1 Million Hektar Fläche. In Gegenden, die von Überschwemmungen frei sind, erzielt man zwei Ernten; man zieht hauptsächlich zwei Sorten, lua thé und lua mep. Die erste Sorte, der Trockenreis, dient allgemein als die hauptsächlichste Nahrung der Eingeborenen; aus der anderen Sorte, dem Klebreis, stellt man den berühmten Branntwein choum-choum und ebenfalls eine sehr beliebte, auf allen Märkten käufliche Art Gelatinewaffeln her. Neben diesen gibt es noch andere Arten, wie in Hoch-Tongking den Bergreis, deren Ertrag verschieden ist. Trotz der Fruchtbarkeit des Bodens und der großen Anbaufläche sind Mißernten häufig und für das Volk bedeutungsvoll, deshalb hielt man früher, um der Hungersnot zu begegnen, im Lande an verschiedenen Plätzen Speicher, in denen Reis zur Vorsorge von der Ausfuhr zurückgehalten wurde.

Der Anbau von Mais steht weit hinter dem des Reises zurück. Ausgetrocknete Reisfelder oder für Reisbau nicht geeignete Plätze namentlich in den Bergen werden mit Mais bestellt. Man kocht die Maiskörner oder die noch nicht ganz reifen Kolben, wie man es überall macht, wo man keine Mühlen kennt.

Nebenbei baut man in den Bergen auch Korn, Buchweizen, Hirse und Hafer.

In den rein tropischen Teilen ist der Brotfruchtbaum allgemein vertreten.

Von den Knollenpflanzen ist Batate (süße Kartoffel) allgemein verbreitet, auch wird Maniok Yams und Tarro (arum) angebaut. Zum Reichtum an Bananen, Ananas kommt noch eine Fülle tropischer und subtropischer Fruchtbäume wie Gujave, Orangen, Zitronen, Mangostanäpfel, Litschi, Mango, Anona, Papayas, Granatäpfel und in den Bergen auch Wein, Feigen, Birnen, Aprikosen, Pfirsiche, Pflaumen.

Von den Leguminosen gedeihen in den Bergen Bohnen und Erbsen. In vielen Plätzen haben die Eingeborenen Gärten angelegt, die die Gemüse für die Küche der Europäer liefern.

Wegen seines Nährgehaltes kann hier noch das Zuckerrohr Erwähnung finden. Dieses trifft man allerwärts, Stücke davon werden auf Märkten verkauft und von Eingeborenen gekaut. Aus dem Rohr wird durch einfach konstruierte Walzwerke der Saft gepreßt und dieser auf Zucker verarbeitet, die Melasse zu destillieren versteht man nicht. (II 266—269, 273, 295, 296; III 152—154.)

Tee wächst selbst in den höher gelegenen Teilen. Der im Lande gewachsene und verbrauchte Tee ist herb, sehr bitter und adstringierend, weil man die geeignete Behandlung nicht versteht. Im wilden Zustand wird der Strauch bis 10 m hoch, in den Kulturen hält man ihn auf 2—3 m zurück. Die Pflanzen dauern jedoch nur etwa 10 Jahr aus, sie sterben ab, weil sie durch Entnahme der Blätter ihre Atmungsorgane einbüßen.

Kaffee fand man früher nur in den Pflanzungen der Missionsbezirke. Als Anregungsmittel sind Tabak, Areka, Betel und Opium zu erwähnen.

Die Annamiten rauchen nur einheimischen Tabak. An den flachen Rändern der Flußufer wird Tabak gebaut, wo er gut gedeiht. Nach der Fermentation wird er mit Salpeterlösung gelaugt, damit er besser brennt, denn durch das Klima hält er sich immer feucht. Der Tabak ist schwarz und sehr schwer, wird aber von den Eingeborenen sehr geschätzt.

Areka wird auch, wenn auch nicht so bedeutend wie im südlichen Indochina angebaut. Die Palme hat nackten Stamm mit Wedelwipfel. Die Früchte sind taubeneigroße grüne Nüsse mit dicker Schale, die in Traubenform vom Wipfel zwischen Blättern herabhängen. In der Schale steckt eine ziemlich harte Mandel, die man in Stücke schneidet, um daraus den Betelpriem mit Verwendung von Kalk und Betelblättern herzustellen. In der trockenen Gegend verschwindet die Arekapalme.

Da die Arekanuß wegen des alltäglichen Bedarfes teuer ist, so wird diese oft durch ein rötliches Holz (chay) ersetzt, das überall wächst.

Die Betelpflanze wird in kleinen Mengen fast überall angebaut und wird wie der Hopfen an Pfählen emporrankend gezogen. Die immergrünen Blätter, die denen der Winde gleichen, werden geerntet, sobald sie erscheinen. Die Pflanzen werden sorgfältig gepflegt; sie verlangen gutgedüngten Boden, deshalb schüttet man an diese alles Spülicht, vor allem die Reste der verfaulten Fische. Auf allen Märkten werden Bündel von Betelblättern feilgehalten, die man meistens grün aber auch getrocknet priemt.

Von den Gewürzpflanzen gibt es Ingwer in verschiedenen Spielarten mit schönen Rhizomen. Man pflanzt nur für eigenen Bedarf an.

Zwei Arten des Kardamomstrauches kommen in Tongking vor, das aus den Samen gewonnene ätherische Öl von aromatischem Geschmack und Geruch wird in Europa als Zusatz zu feinen Likören, Chartreuse, Danziger Goldwasser und auch zu Gewürzextraktkompositionen verwendet. Ebenso befließigt man sich neuerdings des Anbaus des Badian, dessen Früchte Stermanis, ein Öl liefern, das ebenfalls bei der Likörfabrikation Verwendung findet (II 275, 279, 282, 283, 287).

Durch Entwicklung der Seifen- und Parfümerieindustrie und durch das Anwachsen sonstiger Fabrik- und Eisenbahnbetriebe ist der europäische Ölverbrauch ganz bedeutend gewachsen, so daß ölliefernde Pflanzen von großer Bedeutung geworden sind. Auch davon sind Vertreter hier. Die Kokospalme ist selten, da sie beständig warme Temperatur verlangt. Nur vereinzelt Kulturen trifft man im Süden in Küstennähe. Das Kokosöl wird in Tongking als Brennöl verwendet.

Nach der Ernte pflanzt man Rizinus in die Reisfelder. Aus dem Samen des weißen Rizinus stellt man ein gelbliches, leicht rauchendes Brennöl her, während man den violetten in der Heilkunde verwendet.

Die Erdnuß, *arachis*, wird wie die Kartoffel angebaut, doch ist der Anbau auf bestimmte Bodenart beschränkt. Das daraus gewonnene Öl dient hier als Speise- oder Brennöl. Die Rückstände bei der Ölfabrikation benutzt man zur Bereitung eines Alkohols, der dem europäischen Gaumen besser als der Reisbranntwein mundet.

Sesam wird in zwei Arten gezogen. Das aus dem Samen gewonnene Öl gibt ein eigelbes Speiseöl, das gut bezahlt wird; die nebenbei gewonnenen Ölkuchen geben gutes Viehfutter ab.

Unter den Pflanzen, deren Milchsaft oder Harze gesucht werden, hat man in Tongking in der neuesten Zeit eine Kautschukliane und *Ficus elastica* ausgebeutet. In den Berggegenden kommt eine *Ficus*art vor, die ein Harz liefert, das durch Einstich einer Schildlaus an der Rinde austritt. Der aus dem Harz gewonnene rote Lack übertrifft durch Haltbarkeit alle Ersatzmittel, die man in europäischen Fabriken herstellt. Die *Euphorbia* Tongkings ähnelt der nordafrikanischen. Man benutzt sie als Einfriedigung. Das durch Einschnitt in die Pflanze gewonnene Harz *Euphorbium* wird in der Tierheilkunde verwertet.

Von den von der Textilindustrie gesuchten Pflanzen wird im SW von Tongking Baumwolle angebaut; sie braucht wenig Pflege und liefert doch sehr guten Ertrag, sie wird auf sandigem Boden in vier Monaten reif. Das auf einfache Weise aus dem Samen bereitete Öl dient den Eingeborenen als Brenn- oder Speiseöl. Außerdem wird in den Bergen noch eine Nesselart (*day*), eine Hanfart (*gay*) angebaut. Die Färbemittel der Eingeborenen sind der Indigo und *cunao*. Die meisten Kleidungsstücke der Annamiten sind dunkelbraun; das Färbemittel dazu gewinnt man aus dicken Knollen, die man *faux gambier* oder *cunao* nennt. Da diese sehr teuer sind, so wenden die ärmeren Klassen einen billigeren Ersatz an, den sie aus den Blättern des *dung* bau oder aus Fruchtkernen des *dauh* bereiten. Indigo wird in der Berggegend kultiviert, da die Bergbewohner mit Indigo gefärbte Stoffe bevorzugen. In Hoch-Tongking wächst der schöne zu den Lauraceen gehörige Kampferbaum. Aus seinem Holze hergestellte Koffer werden sehr geschätzt, da die darin aufbewahrten Kleidungsstücke vor Insekten sicher sind. Aus dem Holz gewinnt man ein flüchtiges Öl, das fest wird und so den Kampfer liefert, der vielleicht der beste der Welt ist.

Der Maulbeerbaum wird seines Laubes wegen, das als Futter für die Seidenraupen dient, feldweis angebaut. Man pflückt jährlich 5—6mal das Laub. Die Bäume werden mit Büffeldünger in ganz besonders achtsamer Weise gedüngt, da sie für den Besitzer wertvoll sind.

Für die einheimische Papierfabrikation liefert der Papiermaulbeerbaum ein vorzügliches Material in seinem Baste, der selbst gewebt werden kann.

Die für alle Bewohner gleichwichtige und von allen geschätzte Pflanze ist der Bambus. Er wächst in allen Teilen Tongkings; seine Verwendung ist eine überaus vielseitige. Jedes Dorf ist durch Bambushecke gegen das Eindringen der Räuber geschützt. Allerlei Gebrauchsgegenstände werden daraus oder aus der Rinde hergestellt: Bänder, Stricke, Körbe, Matten, Gitter, Verschlüge, Boote, Tabakpfeifen und Pfeifenrohre, Kochtöpfe, Büchsen, Taschen, Hüte, Staken für Kähne, Fisch- und Vogelnetze, Gerüste für die europäischen Bauten, Wasserleitungsröhren und Häuserbalken. Es gibt verschiedene Arten, manche sind sehr stachlig und haben viele Knoten, andere sind schlank und glatt. Ein guter Stamm gewöhnlicher Bambus von 2 Zoll Durchmesser kostet gewöhnlich 0,40—0,45 fr., das ist für dortige Verhältnisse sehr teuer.

Die Eingeborenen befördern die Bambushölzer in Flößen nach dem Delta, wobei sie die Stromschnellen durch Staken in geschickter Weise überwinden. (II 273, 275—277, 280, 282, 283; VI 105, 106).

Tierwelt.

Da die Gebirge den Tieren mehr Zuflucht und Schlupfwinkel gewähren, findet man die meisten Arten der wilden Tiere außerhalb des Deltagebietes. In den Berggegenden ist der Tiger sehr häufig, wo man ihn in Erdfallen fängt. Wild- und Hauskatzen sind selten, doch ist das Katzengeschlecht durch Panther und Zibetkatze vertreten. Häufig zeigt sich der Fuchs. Hunde werden überall gehalten. Von den Wiederkäuern gibt es Hirsche und Rehe in Menge, der Axishirsch ist der gewöhnliche. Die Wälder wimmeln von Affen, die durch die Meerkatzen vertreten sind. An den Flüssen hausen Fischottern und in den Bergen rothhäutige Fledermäuse, Murmeltiere, Igel, Stachel-schweine, Wildschweine, Schuppentiere, rothaarige Hasen, Kaninchen und fliegende Eichhörnchen. Die Ratten sind überall zu einer Landplage geworden, sie fressen alles, Getreide und Kleider auf, ihr Fleisch ist für die Eingeborenen eine Leckerspeise. Der Hühnerbestand ist in allen Dörfern sehr groß, denn Geflügel bildet neben Schweinefleisch den hauptsächlichsten Teil der Kost der Wohlhabenderen. Obgleich das einheimische Huhn mager ist, gibt es doch schmackhaftes Fleisch, wenn es kurze Zeit mit Reis gemästet worden ist. Die Ente ist ebenso zahlreich verbreitet wie das Huhn, weniger Gans und Truthahn. Andere einheimische Vögel sind: Sperling, der aber kleiner als der unsrige ist, Taube, Rebhuhn, Rabe, Papagei, Schnepfe, Wildente, Storch, Pelikan, Reiher, Wachtel, Sperber, Eule, Uhu, Amsel, Star, Krähe, Kranich, Marabu, Ibis, Kormoran, Kiebitz, Regenpfeifer, Wasserhuhn, Ralle, graues Rebhuhn, Eisvogel, Wiedehopf, die gewöhnliche Schwalbe und eine Art, deren Nester gegessen werden; Elster, Meise, Bussard, Milan. Den Pfau fängt man der Federn wegen in Schlingen. Auch findet man den blauen Fasan und eine Art Wildhuhn, das stets in der Nähe der Pagoden anzutreffen ist; es wird Pagodenhuhn genannt und von den Annamiten geschützt und niemals getötet. (II 257, 259, 260; III 73, 74, 77.)

Von den vielen vorkommenden Schlangenarten sind die naja, Brillenschlange, und rauguin, eine grüne Schlange, sehr giftig. Im Hochlande zeigen sich Python, Nattern und Bananenschlangen.

Von den Eidechsen sind der Gecko, das Chamäleon, der Leguan und gewöhnliche Eidechsen zu erwähnen. Der Gecko hat ein scheußliches Äußere, weil er überall mit Warzen bedeckt ist. Nach Sonnenuntergang wird er munter und stößt fortwährend eigene Töne aus, nach denen er genannt wird, vertilgt aber sehr viel Insekten und wird deshalb in der Nähe der Wohnungen trotz seines Lärmens geduldet.

Gummilackschildlaus und Seidenspinner sind die nützlichen Insekten, die schädlichen sind vertreten durch: Ameisen, gemeine Schaben, wovon es überall wimmelt; Termiten, Holzläuse, unzählige Moskitos, denen glücklicherweise der margouillat überall nachstellt, Heuschrecken, Grillen, Eintagsfliegen, Libellen. Wespen gibt es mehr in den Bergen als im Delta; aus Bienennestern nehmen die Bergbewohner guten Honig und Wachs. Fliegen kommen in vielen Arten vor, buntfarbige Schmetterlinge und Raupen, Asseln, Spinnen. Eine ziemlich große Spinnenart sucht mit Vorliebe die Häuser auf. Die Reis- und Zuckerrohrkulturen werden oft durch ein Insekt sau-nac heimgesucht, wodurch die Ernte vollständig vernichtet wird. Die Kleiderstoffe werden durch eine Termitenart vollständig durchlöchert und zu Lumpen zerbissen.

Nach den Hochfluten kriecht eine Regenwurmart nach Tausenden aus der Erde. Diese ruoi werden zu hohen Preisen an die Tafeln der Reichen verkauft. An allen Küstengegenden, ja selbst in

den Flüssen in der Nähe des Meeres gibt es eine kleine, gute Auster, und hier sind auch Krabben zu finden. In den Lachen kommen Blutegel vor, deren Biß oft zu langwierigen Hautkrankheiten Grund legt.

Überall sind Moskitos, Gecko, Kröten und Ratten eine große Landplage. Nach Sonnenuntergang wachen diese auf und vollführen bis zum Morgen Lärm mit Summen, Kreischen und Quaken.

Da das Delta ein weiter Sumpf ist, so gibt es sehr viel Kröten, die bis in die Häuser kommen, woraus man sie wegen der Menge und ihrer großen Vermehrung nicht vertreiben kann. Mehrere Arten Frösche werden gegessen. Eine sehr dicke Art, gadong oder Feldhuhn genannt, wird als Braten sehr gesucht. Den Land- und Meerschildkröten stellt man des Schildpattes und des Fleisches wegen nach.

Ein Land, so reich an Flüssen, arroyos, Teichen und kleinen Seen hat großen Fischreichtum. Das Volk zeigt deshalb große Leidenschaft für den Fischfang. In jeder Wohnung, die in der Nähe des Wassers gelegen ist, trifft man Fischfangeräte; es gibt Dörfer, deren Bewohner nur Fischfang treiben. Jeder Annamit fischt, denn da die Flüsse von großen und kleinen Fischen wimmeln, kehrt er stets mit Beute vom Fang zurück. Überall im Delta wird der Europäer von dem ekelhaften Geruch belästigt, der von den Horden herkommt, auf denen man die Fische an der Sonne trocknet. Die berühmte Würze, muoc-nam, stellt man aus Fischen her. Diese werden in großen Holzgefäßen eingesalzen, gestampft und mehrere Monate der Fäulnis überlassen. Es entsteht so eine Masse, die sich wegen der Unzahl von Maden fortwährend bewegt und scheußlich stinkt. Dann setzt sich eine ölige Flüssigkeit ab, die man durch eine seitliche Öffnung herauslaufen läßt, kocht diese und konserviert sie in irdenen Gefäßen. Eine ganz geringe Menge davon, soviel wie etwa eine Stecknadelspitze ausmacht, genügt vollkommen, um eine große Schüssel Reis zu würzen und auch zu parfümieren. Der Reis schmeckt dadurch den Eingeborenen nicht so fade.

Auch im Hochland treibt man fast in jedem Dorf Fischzucht; der kleinste Teich wimmelt von Barschen, Rotaugen und Brassen und mächtigen Welsen. In den Bergflüssen fängt man auch noch Karpfen, Barben und Aale. Alljährlich im Juni hält man Markt ab, auf dem Fischbrut und Setzlinge gehandelt werden, die man in lackierten Körben zum Verkauf bringt.

Sehr fischreich ist auch der Golf von Tongking. Allen Arten Seefischen wird hier nachgestellt, auch der Hai wird nicht verschmäht. (II 261, 62, 64; III 78; XI 52.)

Haustiere.

Für die Bestellung des Bodens beim Farmbetrieb sind Haustiere nötig. Man hält Büffel, Rinder und Pferde. Pferde sind durch die indochinesische und tartarische Rasse vertreten. Das einheimische Pferd ist nur 100—125 cm hoch, ist aber als Reittier gut zu verwenden. Die Annamiten beschlagen die Pferde nicht; legt man ihnen Eisen auf, so ermüden sie leichter, unbeschlagen leisten sie 50—60 km täglich. In den großen Städten benutzt man sie neuerdings als Bespannung an hübschen europäischen Wagen. Die Provinzen Cao Bang, Tuyen-Quang, Thai-Nguyen und Bin Dinh sind die Mittelpunkte der Pferdezucht. Der Versuch, abendländische Pferde zu akklimatisieren, ist nicht gelungen und kostspielig gewesen; so gingen von den algerischen Pferden einer Schwadron der Okkupationstruppe alle in wenigen Monaten trotz bester Pflege und allen Vorsichtsmaßnahmen ein. Die Pferde tartarischer Rasse, welche etwas höher gebaut sind, werden aus China eingeführt, wo man sie als Kavalleriepferde verwendet. Die Rinder sind meist Buckelrinder, doch gibt es auch welche ohne Buckel. Rinder können zur Feldbestellung nur auf trockenem Boden gebraucht werden. Der Büffel ist meistens im Delta zu finden, wo seine Aufzucht bedeutend ist. Die plumpen, graubraunen, kurzbeinigen, kahlen Tiere mit halbmondförmig zurückgebogenen, großen Hörnern sind zwar häßlich, aber sehr nützlich. Ohne Büffel könnte kein Reisfeld bestellt werden, denn nur er kann in dem lauwarmen Wasser arbeiten. Im Delta bedient man sich ihrer ausschließlich zur Feldbestellung, in den Bergen werden sie an plumpe Karren gespannt, deren Räder speichenlos aus einem Stück Holz gearbeitet sind. Die Büffelkühe arbeiten wie die Bullen; der Annamit denkt nicht daran, sie zu melken und ihre Milch zu verwerten. Nur wenn die Tiere des Alters wegen zur Arbeit nicht mehr taugen, werden sie geschlachtet. In Thuong-Tinh in der Provinz Hanoi wird sechsmal im Monat Viehmarkt abgehalten. Der ständige Umsatz beträgt über 200 Stück Büffel. Durchschnittlich wird ein Büffel mit 15—18 \$, ein Ochs mit 20—25 \$ und ein Pferd mit 30—80 \$ bewertet. (II 249; VI 86, 87; XI 251.)

Wegen Mangel an Weideplätzen im Delta kann Rindviehzucht für den Fleischmarkt nicht groß getrieben werden. Als Schlachtvieh kommt nur das Rind in Betracht. 8—9 Monate lang muß das Fleisch sofort nach dem Schlachten genossen werden, weil es sich wegen der Hitze nur wenige Stunden hält. Der Bedarf an Fleisch wird durch starke Aufzucht von Schweinen und Geflügel gedeckt. Schweine gibts in Menge. In den Dörfern wimmeln auf den Straßen und Höfen schwarze, kurzbeinige Schweine umher, deren Hängebäuche fast den Boden streifen. Den Muttersauen folgen die Ferkel und spazieren in den Dorfstraßen umher. Der Annamit mäset die Schweine mit Sorgfalt, denn ihr Fleisch bildet den Hauptbestandteil seiner Nahrung. Auf allen Märkten ist Schweinefleisch zu haben, wo man es wie bei uns verpfundet. Die Schweineausfuhr nach China ist ganz bedeutend. Die Tiere werden in weitmaschig geflochtene Körbe gesperrt, die gerade Raum für eins gewähren, und so werden sie auf dem Deck der Chinafahrer aufgestapelt. Kleine magere Ziegen mit kahlem Fell werden herdenweis in Hoch-Tongking gehalten, ihr Fleisch ist gut, aber nicht sehr nahrhaft. Ziegenfleisch bildet stets ein Hauptgericht bei den Familienfestlichkeiten. Schafe sind erst durch die Franzosen aus China eingeführt worden. Hundefleischer machen auf Märkten den Rind- und Schweineschlächtern Konkurrenz. Das Fleisch einer kleinen Hunderasse mit rötlichem Fell und Fuchskopf wird sehr geschätzt. Diese Hunde sind gute Wächter, haben aber keine feine Nase, und können deshalb zur Jagd nicht verwendet werden. Aus Europa eingeführte Hunde kranken, siechen dahin, und ihre Nachzucht geht auch ein; Kreuzungen mit der einheimischen Rasse haben sich widerstandsfähiger gezeigt. (II 255, 256.)

Bevölkerung.

Die **Bevölkerung** setzt sich aus Annamiten, Chinesen und Europäern zusammen, zu denen noch die Eingeborenen der Berge kommen, die nach Verschiedenheit der Mundarten, welche die einzelnen Gruppen sprechen, in Tai, Man, Meo, Lolo, Xa zerfallen, von denen wiederum Diguets Stämme absondert und besonders benennt, je nachdem die Kleidung helle oder dunkle Farbe zeigt oder die Gewänder reiche Stickereien aufweisen. Die Annamiten bewohnen hauptsächlich das Delta, jedoch trifft man sie auch in den Bergen. Hier sind sie die Täler heraufgestiegen, haben sich in kleinen Dorfgemeinschaften angesiedelt und treiben Reissbau oder beuten die Wälder oder die Bambusdickichte an den Flußufern aus. Manche sind auch als Beamte in die Berge gekommen; die meisten sind Hausierer oder Handwerker, die sich bei den Handelsplätzen niedergelassen haben. Vereinzelt trifft man auch ehemalige Soldaten, die sich während der Dienstzeit mit einer Eingeborenen der Berge verheiratet haben, keinen Anhang im Delta mehr haben und in der Nähe ihres alten Standortes geblieben sind. Diese isoliert lebenden Annamiten nehmen die Tracht der Tho an.

Die Gebirge, welche das Delta umsäumen, unterscheiden sich von diesem nicht nur durch die Gestaltung des Bodens, sondern auch durch die Bewohner; sie werden von den Annamiten allgemein als Man „Barbaren“ bezeichnet und scheinen Mischrasen zu sein, bei denen man chinesisches und vielleicht auch malaiisches Blut feststellen kann. (IX 56, 57.)

Die Taigruppe ist die wichtigste (etwa 75 %) der Bergbevölkerung. Die hauptsächlichsten Zweige der Tai sind: die Tho, welche die Gegenden an der chinesischen Grenze bewohnen; die Nung in derselben Gegend und an einigen Plätzen im Süden des Roten Flusses; die schwarzen Tai mit ihren Siedelungen längs des Tales des Schwarzen Flusses zwischen dem Roten Fluß und Song Ma und die weißen Tai mit Gruppen im Bezirke Lao Kay und im Hochtal des Schwarzen Flusses um Lai Chau herum. Die Tho sind über die Gebirge, welche die Wasserscheide zwischen dem Roten Fluß und Mekong bilden, herabgestiegen und sind nun in den Bergen allgemein verbreitet, so daß man sie bis in die Gegend von Langson und Cao Bang antrifft.

Die Tho, die schwarzen und weißen Tai suchen die tiefgelegenen Stellen der fruchtbaren Täler und niedrigeren Teile der Berggegend auf, wo sie wenig Anstrengung mit der Feldbestellung haben, während die Nung, die später gekommen sind, mit weniger günstigem Boden vorlieb nehmen, die höher gelegenen Talmulden besiedeln, die wasserärmeren Gebiete in Anbau nehmen, die in einer Höhe von 500—600 m gelegen sind.

In der Grenzgegend nach Nordannam und Haut Laos zu wohnen Moi. In den Bergen östlich vom Roten Fluß waren früher die chinesischen Räuberbanden die Herren des Landes, denen die spärlich vertretenen Einwohner regelmäßig Abgaben zahlten. Durch diese Banden bedrängt, suchten

gewisse Teile der Bevölkerung in den höher gelegenen Teilen Tongkings Zuflucht, und so findet man inmitten der Tho an der Nord- und Nordostgrenze und südlich davon Nung, Man und Meo und hart an der Grenze auch Lolo.

Die Gruppe der Man beträgt etwa 10 % der Bergbevölkerung. Von den zahlreichen Stämmen nehmen die Man Coc die steilen Hänge der hohen Berge ein und ihre Siedlungen liegen bis zu 1000 m hoch. Die Man Tien und Man Son legen ihre Felder in 600—800 m Höhe an. Das eigenartige Kulturverfahren der Man besteht im Abbrennen des Waldes und Bestellen des durch die Asche gedüngten Bodens. Die Meo, etwa 7 % der Bergbevölkerung, wohnen in den höchsten Teilen in ca. 800—1200 m Höhe. Die aus 2—3 Häusern bestehenden kleinen Weiler, die sich an die Bergabhänge lehnen, finden sich sogar bis 2000 m Höhe. Die Lolo bevorzugen ebenfalls bedeutende Höhen, ihre Schwärme (1 % der Bergbewohner) sind umgeben von Siedlungen der Man, Meo und Nung. Den kleinsten Teil der Bergbevölkerung bildet die Gruppe der Xa, die in den entlegensten Teilen als Wilde leben und von ihren Nachbarn als niedere Wesen behandelt werden.

Mit Unrecht bezeichnet der Annamit die Tai, Man, Meo und Lolo allgemein als Barbaren. Alle diese bearbeiten den Boden mit selbst hergestellten Geräten; sie bewohnen Häuser, die einfach ausgestattet sind; ihre Frauen weben, färben und sticken. Eigentümlich ist es auch, daß die am wenigsten kultivierten Stämme, die Man und Lolo, zu denjenigen gehören, bei denen die Frauen ihre Kleider in vortrefflicher Weise mit Stickereien in schillernden Farben zu schmücken verstehen. (V 8, 9.)

Die mongoloidischen Annamiten bilden die wichtigste Gruppe der Bevölkerung Tongkings. Sie sind klein, die mittlere Größe für den Mann stellt sich auf 1,59 m und für die Frau auf 1,52 m. Da ihre Nahrung fast ausschließlich aus Reis besteht, so sind die Muskeln wenig entwickelt. Der Körper ist mager, und infolge der geringwertigen Ernährung geht die körperliche Entwicklung langsam vor sich, so daß man den Annamiten stets jünger schätzt, als er ist.

Die Beine sind, obwohl ein wenig gekrümmt, doch wohl geformt. Der Mangel an Muskelkraft der Beine und Arme wird durch eine erstaunliche Widerstandsfähigkeit gegen Wärme ausgeglichen. Die durch Schuhe nicht beengten Füße zeigen gute Formen, doch ist die besonders deutliche, sichtbare Abtrennung der großen Zehe von den anderen auffällig und bildet ein besonderes Merkmal der annamitischen Rasse. Dr. Courtois hat der Wissenschaft halber hinsichtlich dieses Kennzeichens in einem annamitischen Tirailleurregiment Untersuchungen angestellt und fand diese Trennung bei über 30 %. Der Annamit gebraucht die große Zehe wie den Daumen, er faßt damit die Ruderpinne als Bootführer, hält damit den Steigbügel, wenn er reitet, oder stützt damit das Holz, das er mit einem Instrument bearbeitet. So erklärt sich die außerordentliche Beweglichkeit der Zehe aus der Verwendung des Fußes als Nebenhand, und deshalb findet man das Merkmal ausgeprägter und häufiger bei den Arbeitern als bei den Gebildeten.

Die Hüften und Becken sind wenig entwickelt. Bei Kindern findet man oft Hängebauch, der jedoch später verschwindet. Die Brust ist wohlgebaut und gewölbt. Die Hände sind außerordentlich schmal und fein. Eine häßliche, grobe Hand ist eine Ausnahme. Die Stirn ist gewölbt und oft breit. Vorspringende Jochbogen umgeben eine Stumpfnase mit dicken Nasenflügeln. Die Augen sind durch das herabhängende Lid halb geschlossen, aber nicht so sehr wie bei Japanern und Chinesen. Die schwarzen, glänzenden und außerordentlich lebhaften Augen geben dem Gesicht etwas Listiges. Die Hautfarbe zeigt alle Abstufungen von Gelb bis zum Kupferbaun; die der Mandarinen ist viel heller als die des braunen Landbewohners.

Sowohl Männer wie Frauen lassen das Haar lang wachsen, so daß der Europäer auch wegen der wenig unterschiedlichen Bekleidung von Männern und Frauen die Geschlechter schwer unterscheiden kann.

Gewöhnlich trägt der Mann und auch die Frau einen langen, weiten, faltenlosen, seitlich zuknöpfbaren Rock mit sehr engen Ärmeln und enganschließender Halsbinde. Bei den unteren Klassen ist die Kleidung sehr einfach. Sie besteht aus einem dreieckigen Stück Zeug, das mit der langen Seite an einem als Gürtel dienenden Bande befestigt ist, durchs Kreuz gezogen und hinten wieder an demselben Bande befestigt wird. Den Frauen dient noch ein dreieckiges Stück baumwollenes Zeug als Brusttuch. Die annamitischen Kulis tragen eine einfache Art Bluse, die mit einem kleinen Quadrat von weißem Zeug versehen ist, auf dem eine Nummer und das Zeichen des Dienstzweiges vermerkt ist, dem sie zugeteilt sind. Der Annamit wickelt seine Haare zu einer Wulst auf

und steckt diese am Hinterkopf mit einem kleinen Kamm fest. Die Frauen flechten ihre Haare zu einem langen Zopfe, den sie turbanartig um ihren Kopf legen und mit einer baumwollenen oder seidenen Kappe bedecken. Eine weiße Kappe ist das Zeichen der Trauer. Das Haar des Annamiten ist voll und blauschwarz, glatt und glänzend, aber ähnelt den Pferdeschwanzhaaren. Manche Mandarinen tragen die Haare so lang, daß eine Art Mähne bis zur Kniekehle herabreicht. Nur in Krankheitsfällen wird das Haar abgeschnitten, erst nach der Genesung läßt man es wieder wachsen. Kindern aber wird das Kopfhaar bis zum dritten Jahre rasiert. Bei Knaben läßt man vom 3. bis zum 15. Jahre nur ein rundes Büschel auf dem Scheitel oder auch zwei Locken an der Seite stehen. Die Mädchen tragen vom 3. bis zum 11. Jahre nur eine Locke vorn an der Stirn und eine am Hinterkopf. Bart zu tragen, ist das Vorrecht der Erwachsenen; erst mit 30 Jahren darf sich der Annamit den Bart wachsen lassen, und in vielen Orten dürfen sich nur die Greise dieses Schmuckes erfreuen. Der Bart ist dünn und besteht nur aus einigen groben Haaren auf der Oberlippe und einem kleineren Kinnbart, der wie bei einem Walroß herabhängt. Ein wohlgepflegter Bart wird von den Eingeborenen sehr bewundert, deshalb sind die französischen Missionare von der Achtung, deren man sich als bärtiger Mensch erfreut, so überzeugt, daß man selten einen Missionar ohne Patriarchenbart trifft.

Auf den Fersen zu hocken ist die beliebteste Stellung des Annamiten; die ganze Körperlast ruht dann auf den auf dem Boden aufliegenden Fußspitzen.

Der Annamit ist zwar leicht zufriedengestellt, sein Gesichtsausdruck zeigt aber stets Scheu und Mißtrauen.

Die Frauen haben selten schöne Gesichtszüge. Das übliche Betelkauen schwärzt die Zähne. Der rote Speichel, den sie fortwährend ausspucken, läßt ihren Mund wie eine offene Wunde erscheinen und wirkt abstoßend auf den Europäer. Schwarze Zähne sind ein Schönheitszeichen. Kapitän Laplace erzählt von einem Diener des Kaisers von Annam, der das Äußere der Frau eines englischen Gesandten in verächtlicher Weise beschrieb, sie habe Zähne wie ein Hund und rosae Haut wie die Batate. Die Frauen sind von lebenswürdiger Einfalt und nicht unangenehm, so lange sie den Mund schließen, aber sobald sie die Zähne zeigen, die durch Betel beschädigt und außerdem noch lackiert sind, verschwindet jeder Reiz. Das Weib verblüht schnell, es reift zu schnell unter der südlichen Sonne und ist mit 40 Jahren Greisin; schon mit 30 Jahren ist sein Äußeres schrecklich und später noch häßlicher. Die Mutterliebe ist bei der Annamitin stark ausgeprägt, und doch ist die Sterblichkeit der Kinder in den ersten Lebensjahren erschrecklich groß. Man versteht nichts von Kinderpflege, schon wenige Tage nach der Geburt muß das Kind gekauten Reis und fauligen Fisch schlucken lernen. Mehrere Frauen mit einem Gemahl vereint leben beieinander in vollem Einverständnis, jede die Mutter mehrerer Kinder, so daß Familien von 30 Köpfen nicht selten sind. Heiratet der Annamit mehrere Frauen, so ist nur die zuerst geheiratete die offizielle Frau, die anderen haben nur untergeordneten Rang. Ehescheidung wird durch das annamitische Gesetz vollkommen anerkannt, und die im Gesetzbuch aufgeführten Gründe, welche dazu berechtigen, sind unzählig; aber stets muß für die Zukunft der Kinder Sorge getragen werden. Der Annamit ist ein unermüdlicher Arbeiter, von einer Geduld, die jede Probe aushält; aber alle sind leidenschaftliche Spieler. Beim Spiel opfert er oft genug die Ersparnisse vieler Monate, gibt sogar seine Kleidung zuletzt als Einsatz; verliert er, so geht er gleichgültig vom Spieltisch weg. Meistens haben Chinesen die Spielhöhlen gepachtet, die trotz der hohen Lizenzabgaben ausgezeichnete Geschäfte machen. Nach Schaustellungen und Vergnügungen sind sie sehr lüstern, und man trifft oft Theatergesellschaften, die im Lande von Markt zu Markt ziehen.

Sie sind sehr ehrerbietig und beachten die vorgeschriebenen Höflichkeitsformen, die ihren Oberen zukommen. Die Achtung vor der Obrigkeit ist ihnen anerzogen. Schon dem Kinde prägt man die Höflichkeitsregeln ein, und jeder Bauer kennt bis ins kleinste die Förmlichkeit des verwinkelten annamitischen Grußes. Es ist ein Zeichen der Höflichkeit, sehr leise zu sprechen; so war es dem französischen Regierungsvertreter in den Audienzen am Hofe von Annam oft unmöglich, die Worte des Kaisers zu verstehen. Sonst kann man aber auch beobachten, daß der Annamit niemals schreit oder lebhafte Gesten zeigt. Gastfreundschaft wird in rührender Weise geübt, und jedes Dorf trägt selbst Sorge für seine Siechen und Armen. In den großen Städten ist der Annamit verdorben, er zeigt zwar kriechendes, unterwürfiges Wesen, ist aber betrügerisch, stiehlt, wo er kann und weicht bei solch unlauterem Vorgehen nur der Gewalt; er hat sich mit allen möglichen Schlichen vertraut gemacht, um sein Leben bei größter Schonung seiner Kräfte so angenehm als möglich zu gestalten.

Der eingeborene Bauer, der nhaqué, hat die seiner Rasse eigentümlichen Eigenschaften behalten, und im allgemeinen sind die Annamiten in den großen und kleinen Dörfern bessere Elemente. Sie sind arbeitsam und den Kolonisten gefällig, denn der Annamit ist seit langer Zeit zivilisiert, wenn er auch von den unsrigen abweichende Sitten und Gebräuche hat. Alle sozialen Einrichtungen stützen sich auf die religiöse, hohe Achtung vor der Bande, die die Glieder einer Familie zusammenhält. Über Frau und Kinder hat der Vater absolute Gewalt, er ist der Priester im Hause, er allein kann die Zeremonien ausführen, welche die Feierlichkeiten zu Ehren der Vorfahren vorschreiben, er vollzieht die Opfer auf dem Hausaltar, das den Ehrenplatz des Hauses ebenso in der Hütte des Armen wie im Hause des Reichen bildet. Wirklich große Dörfer trifft man selten, mehr kleine Siedelungen, denn der Annamit lebt gern im eigenen Haus inmitten eines Gartens. Die Bewohner eines Dorfes bilden eine Art Genossenschaft, die durch die Ältesten geleitet wird. Die Ländereien sind Eigentum der Gemeinde. Diese werden an die einzelnen Familien durch die Vorsteher verteilt. Arbeitstiere, Geräte und Ernte sind Gemeingut. Die Religion der Gebildeten ist die Lehre des Confucius. Das Volk verehrt symbolische Gestalten so zahlreich und so verschieden, daß es schwer ist, ihre religiöse Vorstellung zu verstehen. Die Hauptsache spielen äußerliche Zeremonien, und der Gottesdienst des Volkes besteht vornehmlich in dem Kultus der Ahnen, wie auch die meisten Pagoden nicht etwa Buddha geweiht sind, sondern zum Andenken an mehr oder weniger einflußreiche, mächtige Persönlichkeiten erbaut und von den reichen Familien des Landes gestiftet worden sind. Unter vorgeschriebenen Zeremonien werden die Toten beerdigt; große Mengen Mundvorräte werden den Verstorbenen auf die große Reise mitgegeben. Ein solches Begräbnis mit den nötigen Klageweibern, die nach Tarif heulen, und dem sonderbaren schön rot angestrichenen, goldverzierten Leichenwagen ist für den Europäer ein eigenartiger Anblick. (II 92—96, 98—102; V 8; IV 26, 28, 29; VI 13; X 129.)

Der Eingeborene benutzt zwei Arten von Wohnungen, die aber für den Europäer unbrauchbar sind.

Das gewöhnliche Haus (cagna) hat Lehmwände und Strohdach. Der Boden, auf dem es errichtet wird, wird einfach festgestampft. Nur in den Wohnungen der Mandarinen und in den Pagoden ist der Boden mit gebrannten Ziegeln belegt, auch trifft man hier wirkliche Wände. Die Häuser der wohlhabenden Annamiten sind in Stein- und Ziegelbau ausgeführt und durch Ziegeldach gegen die tropischen Regen geschützt. Nur die Außenwände des Hauses sind feuerfest aus Steinen gebaut, das übrige besteht aus Fachwerk mit Balken aus hartem Holz. Das Dach springt weit überragend vor, so daß der Europäer sich bücken muß, wenn er ins Haus treten will. Vorn befindet sich das größte Zimmer, das gewöhnlich als Empfangsraum benutzt wird. Hier ist der Ahnensaal, ausgestattet mit einem großen, langen Tisch, auf dem die für den Ahnenkultus nötigen Gegenstände, wie Räucherpfannen, Vasen, parfümierte Stöcke usw. stehen. Das ganze Mobiliar besteht aus einem hölzernen Tisch und sehr niedrigen mit Matten belegten Bänken. Der Schlafraum und die Küche sind gewöhnlich im hinteren Teil des Hauses. Die Lagerstätten sind eine Art Feldbetten mit kleinen Kopfkissen aus Holz, auf welche man den Hals, nicht den Kopf, legt. Der Verschluss dieser Häuser geschieht durch Wände aus Brettern oder geflochtenem Bambus, die in Falzen sich bewegen oder heruntergelassen werden können. Vor dem Haus jedes Wohlhabenden befindet sich eine mit Ziegeln belegte oder mit Steinen gepflasterte Hausflur. Das Haus des armen Annamiten ist aus Lehm oder Bambus gebaut, aber die innere Einteilung ist dieselbe, sie unterscheidet sich nur durch beschränktere Raumverhältnisse.

Dazu kommen die Wohnungen auf Pfählen in der Nähe der Flüsse, Arroyos, inmitten der überschwemmten Reisfelder oder in den Wäldern. Hier lebt der Annamit im schönsten Durcheinander. Männer, Frauen, Kinder, Geflügel und Schweine teilen denselben Raum. Diese Wohnungen sind äußerst unreinlich, da man nicht die geringste Sorgfalt auf Reinhaltung verwendet. Die Wohnungen sind ungesund, weil sie feucht sind und außerdem entwickeln sich unter der Einwirkung der großen Hitze aus dem Boden für die Gesundheit des Menschen gefährliche Gase. Wenn man ein Haus betritt, bemerkt man sofort einen eigenartigen Schimmelgeruch und einen solchen, wie er von einem frischbestellten Feld ausgeht. (II 179, 180.)

Der **Tho** ist im allgemeinen größer (1,60 m), schlanker und kräftiger als der Annamit, sein Knochenbau besser entwickelt. Er hat Rundschädel. Die abgestumpfte Nase ist an der Wurzel gedrückt. Die Jochbogen springen nicht so stark wie bei den Chinesen hervor und die Augen sind beinahe horizontal gestellt; auch sind die Kiefer zwar vorspringend, aber nicht so sehr breit. Die

Hautfarbe ist heller als die des Annamiten. Die Tho wohnen in kleinen Dörfern von 7—8 Häusern. Jedes Dorf ist mit einem Erdwall und außerdem mit mehrfacher Einfriedigung aus stachligem Bambus umgeben, die mit einem einzigen Ausgang für Menschen und Tiere versehen ist. Eine dem Ortsheiligen geweihte Pagode ist stets da, in deren Nähe man immer eine schattenspendende Baniane trifft. Die einfachen Häuser stehen direkt auf dem Boden, die Häuser der Wohlhabenderen dagegen auf einem Pfahlbau, zu dem eine Leiter führt. Das Gebälk ist aus roh bearbeitetem Holz hergestellt, die Wände bestehen aus Bambuslatten. Der durch den Pfahlbau entstehende untere Teil des Hauses dient den Rindern, Pferden und Hühnern als Aufenthalt; einfache Gatter trennen Schweine, Pferde usw. voneinander. Die Dungstätte wird alle sechs Monate abgeräumt, und der Mist auf die Reisfelder geschafft. Die Luft im Hause ist sehr schlecht, weil die Dungstätte direkt unter dem Wohnraum ist.

Die Dächer sind mit Stroh oder mit ziegelartig übereinander gelegten Bambusstücken gedeckt. Fenster sind selten und werden immer so klein als möglich gehalten. Die Hausdiele wird außerhalb des Hauses mit einem Vorbau verbunden, auf dem man Kleidungsstücke und Ernteprodukte trocknet. Bisweilen sind am Haus kleine Gärten angelegt, wo man auf den für die Hülsenfrüchte bestimmten Beeten Obstbäume angeflanzt hat.

Im Innern des Hauses gibt es zwei Räume, einen für die Männer, in dem auch Besuche empfangen werden, und einen für die Frauen. Im Empfangsraum befindet sich auch der Altar für den Ahnenkultus und die Vasen mit den nötigen Räucherstöcken. Man feiert viele Feste und zwar zu genau vorgeschriebenen Zeiten, die an gewisse Altersgrenzen der Familienglieder gebunden sind. Die dazu verwendeten besonderen Festtagskleider werden in großen Holzkoffern aufbewahrt. Sonderbarerweise ist auch stets ein Sarg vorhanden, der bis zu seiner Verwendung einstweilen als Tisch oder Bett dient. Als Hausgeräte findet man eine Art Feldbetten, Matten, Tische und Stühle. Die Kleidung des Tho ist gewissermaßen Uniform für die Bergbewohner geworden, sie besteht aus indigoblauer, grobwebter Kutte und kurzer, weiter Hose. Ihre indigoblauen Sachen machen einen angenehmeren Eindruck als die mit cunao braun gefärbte, meist verschossene und oft geflickte Kleidung der Annamiten. In der kalten Jahreszeit zieht man wie bei den Annamiten mehrere Kutten und Hosen übereinander. Der mit Metallknöpfen seitlich zuknöpfbare Rock hat enge Ärmel und reicht bis zum Knie. Der Kopf wird mit einem blauen Turban umhüllt, dessen Falten aber nicht so regelmäßig wie bei dem annamitischen liegen. Das dunkelbraune, manchmal rötliche Haar wird durch einen Kamm im Nacken in Wulstform zusammengehalten, ebenso tragen die Frauen das Haar. Zur Feldarbeit trägt man kegelförmige Hüte, deren breite Krempe fast wagrecht verlaufen. Die Frauen bekleiden sich mit langem Oberrock mit vorn offenem Kragen und einer weiten bis an die Knöchel reichenden Hose. Bei Begräbnissen trägt man ganz weiße Kleidung ohne jeden bunten Saum. Man begnügt sich wohl auch mit einem weißen Turban; zur Austrauer verwendet man dann hellblau gefärbten Turban. Polygamie ist gestattet. Die Zähne werden mit schwarzem Lack überzogen. Nur die Frauen tragen Sandalen mit Holzsohlen, Männer gehen barfuß. Der Tho ist gut zu Fuß, so daß man in den Militärterritorien in die Streifkorps an Stelle der annamitischen Tirailleurs Tho bei nötigen Eilmärschen einstellt. Nachdem man ihre militärische Tüchtigkeit schätzen gelernt hat, hat man sie zur Bildung mehrerer Bataillone chasseurs de frontière verwendet. Die Frau ist sehr tätig, besorgt die Feldarbeit, schlägt Holz, pikiert den Reis und trägt dabei immer das kleinste Kind auf dem Rücken. Die Männer helfen nur beim Pflügen und bei der Ernte, halten das Haus- und Feldgerät in Stand, überlassen aber die anderen Arbeiten den Frauen. An Markttagen ruht alle Arbeit, dann gehen Mann und Frau zum nächsten Marktplatz. Während die Frau den Verkauf der geernteten Produkte besorgt, stolziert der Mann im neuesten Rock zwischen den Händlern auf und ab, nimmt Brantwein, raucht Opium oder spielt.

Die Verwaltung der Tho ist demokratisch und geschieht durch vom Volke selbstgewählte Vorsteher. Die französische Regierung wählt aus den Tho auch die eingeborenen Beamten. Der Tho ist ausgezeichneter Ackerbauer und benutzt Büffel und Rind zur Feldbestellung. Er hat dieselben andwirtschaftlichen Geräte wie der Annamit: Pflug, Egge, verschiedenartige Spaten, Hacke, Ramme, Rechen und Sichel. Das Waldmesser führt er stets in hölzerner Scheide am Gürtel mit sich. Im Terrassenanbau mit künstlicher Bewässerung für den Bergreis ist er gut bewandert. Die nötigen Geräte und Maschinen für die Bearbeitung der Ernte, wie Reiniger, Mühlen, Stampfen, Siebe, Flegel, Schälmaschinen, stellt er selbst her, auch versteht er die Wasserkraft zum Antrieb der gefertigten

Maschinen zu verwenden. Neben Reis baut er Bataten, Bohnen, Zuckerrohr, Sternanis, Raps, Buchweizen, Roggen; ebenso spielt der Anbau von Indigo wegen der beliebten Kleiderfarbe eine bedeutende Rolle. Aus Zuckerrohr gewinnt er Saft und festen Zucker und aus Mais und Reis Branntwein. Aus wohlriechenden Harzen, Gräsern und Kräutern stellt man die für den Kultus nötigen Räucherstangen her. Der Handel beschränkt sich auf Verkauf von Reis und anderen landwirtschaftlichen Erzeugnissen, auch bringt man Vieh und Geflügel zu Markte. Die Märkte, die in den bedeutendsten Orten abgehalten werden, weisen oft 3—4000 Besucher auf. Diejenigen, welche sich besonders mit Viehzucht abgeben, treiben ihre Herden außer nach den regelmäßigen Märkten auch nach dem Delta und der chinesischen Grenze. (III 93, 392, 393, 394, 398; V 20, 22, 24, 26, 31, 32, 55—57, 59, 60.)

Die **Nung** oder Nong werden als eine Mischrasse zwischen Chinesen und Tai angesehen, nach Diguët und anderen Autoren sind sie nur ein Zweig der Tairasse. Sie wohnen entlang der Grenze von Langson bis Lao Kay, zerfallen in mehrere Stämme, die in Mundarten, Gebräuchen und Art der Frauenkleidung große Verschiedenheit aufweisen. Der Nung ist groß, kräftig, breitschultrig, gleichmäßig gebaut und hat brachykephalen Schädel. Die Beine sind durchs Bergsteigen kräftig entwickelt. Die Nase ist selten abgeplattet, die Schiefstellung der Augen ist nicht sehr ausgesprochen, und das Vorstehen des Kiefers gering. Der obere Augenbogen ist mit dichten Augenbrauen bedeckt. Das Auge ist durch das Lid ein wenig geschlossen. (III 111; V 68.) Die Zähne sind durch Betel nicht gefärbt. Die sonnengebrannte Haut des Gesichts, der Hände und Füße hebt sich von der übrigen Körperfarbe ab, die heller und gesünder erscheint als die der Annamiten und Tho. Die Hände sind rau und breit. Die Füße sind durch das Gehen über Felsen verunstaltet. Die Frauen sind nicht anmutig, sie sind noch plumper als die Thofrauen. Der Mann liebt die Jagd, ist guter Kampfgenosse und unermüdlich im Laufen, denn er kann tagelang 6—7 km pro Stunde zurücklegen. Die Männer sind im Mittel 1,65 m, die Frauen nur 1,55 m hoch. Sie sind ärmer als die Tho, denn sie bestellen die Plätze in den Bergen, die ihnen die Tho gelassen haben. Die Feldbestellung ist den wasserarmen Gegenden angepaßt. Ausdauernde Quellen sind selten, das Wasser muß oft weit her oder aus tiefen Höhlen geholt werden; trotzdem verstehen sie es, aus dem wenig fruchtbaren Boden ihrer von hohen Felsen umrahmten Talkessel soviel als möglich herauszuholen. Nur an ganz besonders günstigen Stellen baut man Reis, sonst Buchweizen, Raps zur Brennölgewinnung, Mais, Kürbis. Die geerntete Baumwolle wird von den Frauen selbst gekrempt und verwebt, der Überschuß in Ballen verkauft. (V 69; 72.)

Die Art der Wohnungen ist fast der der Tho gleich. Die Hauseinrichtung ist roher und ärmllicher; sie haben nur Matten als Lagerstätten.

Der Mann trägt Zopf am sonst geschorenen Kopfe und kleidet sich wie der Chinesen.

Die Männerkleidung besteht aus kurzer Bluse mit weiten Ärmeln und weiter, baumwollner, indigoblauer Hose, die bis zum Knie reicht. Die Frauen tragen das Haar ähnlich wie die Tho in Wulstform mit Turban bedeckt. Bei manchen Stämmen haben die Frauen eine besondere Haartracht. Die Haare des Vorderkopfes werden nach vorn genommen, an der Stirn à la chien gerade abgeschnitten, die übrigen werden mit einem Band zusammengehalten, zu einem Bausch zusammengedreht und mit einem Tuch wie mit einer Kapuze bedeckt.

Die Frauenkleidung ist komplizierter und nach Stämmen verschieden. In der Hauptsache besteht diese aus einer nach unten weiter fallenden Jacke nach chinesischem Muster, die weite Ärmel und Knopfverschluß unter dem Arm hat. Als Unterzeug dient ein faltiger Rock und eine weite bis zum Knie reichende Hose. Der Nung ist arbeitsamer als der Tho, er hilft der Frau in allen Zweigen der Feldbestellung und Hauswirtschaft, aber er liebt die Opiumpeife.

Die religiösen Feste sind hier nicht so zahlreich; Priester und Zauberer sind noch unwissender als die der Tho. Die Gebräuche, die bei wichtigen Lebensabschnitten befolgt werden, sind im großen und ganzen wie bei den Tho. Sie stehen den Tho an Intelligenz nach, sie sind fast ohne Bildung. Wer chinesisch schreiben und sogar einen Kaufvertrag aufstellen kann, gilt als Weiser. Selbst in Geldsachen sind sie unerfahren, so daß die Tho, welche als Beamte unter ihnen tätig sind, gut überwacht werden müssen, damit sie jene nicht ausbeuten. (III 427, 428; V 75, 77.)

Zu dem Zweig der Tai gehören nun noch die, welche Diguët nach der hellen oder dunklen Farbe der Tracht als weiße und schwarze Tai bezeichnet.

Die schwarzen Tai wohnen mit Ausnahme einiger Siedelungen im Song Chaytale fast sämtlich auf der rechten Seite des Roten Flusses; man trifft auch einige gegen Phong To zu, aber die Hauptniederlassungen dieser Völkerschaft sind die der Sip song chau tai, die sich längs des Schwarzen Flusses und zwischen diesem Fluß und dem Roten Fluß ausdehnen. Sie vertreten die unvermischte Tai-Rasse, die heute noch so leben, wie ihre Ahnen gelebt haben und noch ihre eigenartige Schrift und Verwaltung haben. In ihren körperlichen Merkmalen und ihrer Kleidung ähneln sie den Tho. Sie führen als geschickte Fährleute ihre Fahrzeuge durch die Stromschnellen des Schwarzen Flusses. Sonderbar ist der Gebrauch von eigenartigen Wasserpfeifen und deren jedesmalige Zusammensetzung vor dem Gebrauch. Die Häuser stehen auch auf einem Pfahlbau, aber sie sind viel größer als bei den Tho, so daß in diesen auch die verheirateten Kinder mit ihrem Anhang wohnen. Die Trauerzeremonien sind wie bei den Tho, doch werden die Toten gewöhnlich verbrannt. Der Tai ist niemals Eigentümer des Bodens, den er bebaut und kann ihn nicht verkaufen; verläßt er die Gemeinde, so wird das Land an andere gegeben. Die Gemeinden tragen hier den Namen Xa oder Muong oder größere Bezirke zerfallen in Muong. So ist auch die Bezeichnung Muong einer Gruppe der Tai gegeben worden. Man kann annehmen, daß die Annamiten, welche den Stamm so benennen, dadurch ausdrücken wollen, daß sie damit Eingeborene bezeichnen, die sich in großen Gemeinden oder Muong zusammenfinden. Der Hauptort der Muong ist Cho Bo am Schwarzen Fluß. (V 81, 83, 88, 92, 100.)

Die weißen Tai wohnen am Roten Fluß zwischen Trai Hut und Bao Ha und andere Teile im Gebiete des Schwarzen Flusses zwischen Lai Chau und Phong To. Sie schätzen die Feldarbeit nicht hoch und nehmen niemals als Kulis Dienste an. Die Reichen mieten Xa für die Feldbestellung. Der Hausbau ist derselbe wie bei den schwarzen Tai. Sie kleiden sich wie die Nung, die Stoffe sind aber hellblau. Nur die Frauen kauen Betel und lackieren die Zähne schwarz, rollen das Haar zum üblichen Chignon und legen Turban darum. Vielweiberei ist verbreiteter als bei anderen Stämmen. Die Männer sind leidenschaftliche und geschickte Schiffer; Flinte und Ruder sind ihre Lieblingsgeräte. (V 94, 97.)

Vom Schwarzen Fluß nach Osten zu unterscheidet man mehrere Gruppen **Man**. Die stärkste Ansiedlung von Man trifft man in den Bergen, die sich zwischen Bao Lac und Bac Kan ausdehnen und deren Mittelpunkt der Posten Nguyen Binh ist. Sie betragen etwa $\frac{1}{10}$ der ganzen Bergbevölkerung, auch sind sie über alle Berggegenden Tongkings bis in die Nähe des Deltas verbreitet. Ihre Siedelungen sind selten dicht zusammenhängend und sind meistens unter denen der Tho zerstreut.

Die **Man** sind große, muskulös und knochig gebaute Gestalten. An Stelle der Brachykephalie der Annamiten findet man bei ihnen Dolichocephalie. (V 107, III 119.) Das Gesicht hat nicht die gelbliche Farbe der verschiedenen Typen der gelben Rasse, es ist dunkelgefärbt, und zwar mehr bei den Männern als bei den Frauen. Die Augen sind fast horizontal gestellt. Die Man sind Abkömmlinge von Stämmen, die im Grenzgebiet Zuflucht gesucht haben und von chinesischen Schriftstellern als Man Yao bezeichnet werden. Die Yao, von denen Teile von Osten in die Grenzgebiete gekommen sind und sich dort zu Dorfgemeinden vereinigt haben, wickeln das Haar auf dem Scheitel in Form eines Hammers zusammen, tragen verschiedenfarbige, leinene oder wollene Kleidung und gehen barfuß. Den jungen Männern werden die Fersen und Fußsohlen mit erhitzten Steinen oder Eisen gebrannt, um den Körperteil unempfindlich zu machen, so daß sie über Dorne und spitze Steine laufen können, ohne sich zu verletzen. Sie sind ausdauernde Lastträger. Schwere Lasten befördern sie auf den Schulterblättern; die Tragbänder werden mit der Stirn gehalten. Trotz des dadurch gebeugten Körpers halten sie ein rasches Marschtempo ein. (III 120, 125.) Die Man bewohnen die Berghöhen, wasserarme, weniger fruchtbare Gebiete. Die Abhänge, die sie bebauen, machen sie durch Feuer urbar. In den durch die Asche gedüngten Boden hacken sie Löcher, um dann Mais, Bergreis, Buchweizen, Hirse, Tabak, Bohnen und Baumwolle zu säen. Ist der Boden ausgenutzt, nehmen sie neue Striche durch Abbrennen in Kultur. Haben sie solche Pflanzungen weit weg von ihrer Niederlassung angelegt, so errichten sie dort Unterkunftshäuser, wo sie sich während der Arbeitszeit aufhalten. Das eigentliche Haus wird halb auf Pfählen, halb auf dem Boden an dem Bergabhang erbaut. Zwei bis drei Häuser bilden ein Dorf, das im Grünen versteckt liegt. Das Haus enthält einen großen Raum mit zwei Feuerstellen. Die eine dient als Kochherd für die Familie, die andere dient zur Aufnahme einer Destillierblase und der Futterkochtöpfe für das Vieh. Außer dem Raum, wo die einfachen Lagerstätten mit dem Ahnenaltar sich befinden, gibt es noch einen Speicher für die Ernte.

Die Man destillieren Alkohol, sammeln Holz des Kampferbaumes, ziehen Kampfer daraus, den sie an die Chinesen verkaufen. Sie verwenden eine selbstgefertigte Flinte, die sie nach Art der alten Luntentinten handhaben. Zur Zeit der Expeditionen gegen die Räuber haben sie sich auf die Seite der Franzosen gestellt und diesen gute Dienste als Kundschafter geleistet. Die einfache Kleidung der Männer sticht gegen die verwickelte und auffällige der Frauen ab. Die Frauenkleider zeigen bunte Verzierungen, gestickte Besätze, rote Troddeln und Bänder. Die Stickereien sind zwar grob, aber es ist erstaunlich, wie diese halbwilden Frauen trotz der schweren Feldarbeit noch so viel Fingerfertigkeit besitzen, um die Stickereien herzustellen. (V 109, 110.) Die Man zerfallen in mehrere Gruppen, die sich durch Gebräuche, Kleidung und Mundart unterscheiden. Das kastanienbraune Haar wird zu einer Wulst aufgewickelt, der Kopfrand rasiert. Die Man Coc sind gute Läufer und ausdauernde Jäger. Ihre Tracht ist Kniehose und kurze, blaue, baumwollene Jacke. Die Frauen tragen ziemlich lange Kutte und Hose. Der Kuttenrock ist mit bunten Perlen und mit Silberplättchen verziert. Nach der Art, wie die Frauen ihre Haare auf einem hölzernen Unterbau bei Zeremonien tragen, werden sie Coc genannt. Das Haar wird zu zwei Hörnern geformt und mit einem darüber gehefteten, viereckigen Tucho verziert. Einige Stämme Coc trifft man in den Provinzen Tuyen Quang, Thai Nguyen und Vinh Yen; auch bauen sie sich in der Nähe der Annamiten an. (III 432—434; V 125.)

Die Man Tien bauen die Häuser auch am Abhang eines Berges. Es gibt keine Dörfer, sondern sie bewohnen zerstreut liegende Häuser ohne Unterbau. Eine das Haus umgebende Palisade dient als Hof für die Haustiere. Sie sind peinlich sauber; Tische, Bänke und Feldbetten bilden die Haus-einrichtung. Die dichtesten Siedelungen der Man Tien sind im zweiten Militärterritorium zwischen Cao Bang und Nguyen Binh und in den Provinzen Bac Kan und Tuyen Quang. Bei ihnen tragen die Männer fast dieselbe Kleidung wie die Frauen, während die anderen Stämme sich in der Kleidung nach den Tho oder Nung richten. Die Hosen, Rockkanten und Ärmel sind mit gestickten Besätzen verziert; auch haben sie auf den Rückenteilen der Röcke Schnurenzierat, an dem sapeken (Zinkgeld) oder tien hängen, wonach sie ihren Namen haben. Die Männer tragen einen umfangreichen, vielfältigen, blauen Turban, Bluse und kurze Hose. Sie rasieren das Haar am Kopfumfang, während der übrige Teil, eine Art Schwanz, zur Wulst aufgerollt wird. Die Frauentracht besteht aus weißer Bluse über indigoblauem Rock, der sich über dem linken Schenkel öffnet. Der komplizierte Haaraufbau, der wegen der Schwierigkeit der Herstellung nur etwa aller vier Monate erneuert wird, ist von einem flachen Hut bedeckt, der mit Bändern ausgeputzt ist, die Perlenstickerei tragen. (III 437/38; V 118, 119.)

Der Man Khoang umhüllt seine Haare mit einem schwarzen, verschiedenfarbig gestickten Turban. Die Kleidung ist aus Leinwand gefertigt. Über einem weißen Turban trägt die Frau flachen Bambushut. Wie die Man Tien wechseln sie wegen der Brandkultur alle zwei bis drei Jahre die Wohnplätze.

Die **Meo** haben fast dasselbe Äußere wie die drei anderen Gruppen. Die Schiefstellung der Augen ist kaum bemerkbar. Von kleiner untersetzter Gestalt (1,58 m) ist der Meo ein vorzüglicher Kletterer, und am schnellen Bergsteigen hindert ihn auch nicht eine schwere Last, die er im Tragkorb auf dem Rücken trägt. Er ist fast weiß, hat braune Augen und Haare; selten sind rote Haare und blaue Augen. Die Nase ist normal, wie man sie bei anderen Asiaten nicht findet. Das Haar wird zusammengerollt unter blauem oder weißem Turban getragen. Meo bedeutet auf annamitisch Katze. Einige Schriftsteller behaupten, daß die Bezeichnung Miao oder Meo ihnen wegen der Eigenart ihrer Sprache gegeben worden ist, da diese dem Miauen der Katze ähnelt. Sie bewohnen die hohen Bergzüge mit wenig ertragreichem Boden. Sie sind von Norden her eingewandert, zuletzt zur Zeit des Taipingkriegs, um in den hochgelegenen Teilen Schutz vor Räubern zu finden. Die wichtigsten Siedelungen sind an der chinesischen Grenze zwischen Dong Van und Quan Ba, zwischen Pa Kha und Muong Khuong, ferner auf dem rechten Ufer des Roten Flusses zwischen Nghia Lo, Van Bu und Tu Le und auch am Schwarzen Fluß im Norden von Van Yen; sehr geringe Mengen findet man im Massiv des Luc-Khu. (III 132; V 129.)

Der Meo ist ebenso arbeitsam wie der Tho faul ist. Man findet die Wohnungen manchmal in einem Talkessel wie bei Dong Van in einer Höhe von 1000 m; gewöhnlich ziehen sie die Bergabhänge mit schwierigem Zugang vor. Siedelungen trifft man noch in einer Höhe von 2000 m. Das Haus ist gewöhnlich auf einem vorspringenden Felsen oder einer Steinalde in der Nähe einer Schlucht erbaut, woher man durch Bambusrohre Wasser zuführen kann. Die Häuser sind fensterlos, die

Wände aus Wellerlehm. Licht und Luft finden nur durch die Ritzen Eingang. Große tönernerne Öfen dienen zur Bereitung der Speisen für die Familie und des Futters für die Haustiere. Zwischen Haus und Bergwand sind die Pferde in einem Pferch untergebracht; vor dem Hause sind die Schweineställe und der Speicher für Reis und Mais.

Die Meo tragen gewöhnlich Wadenstrümpfe; eine Flinte gehört zur Ausrüstung des Mannes. Sie sind sehr kriegerisch und geschickte Jäger und fertigen alles nötige Gerät selbst an. Sie lieben ihre Berge und verteidigen diese gegen Eindringlinge, haben aber von Anfang an zu den Franzosen gehalten und diesen keine Schwierigkeiten bereitet. (III 425, 451, 454.)

Die verschiedenen Stämme unterscheiden sich durch die Kleidung der Frauen. Bei den weißen Meo tragen die Frauen einen in der Taille reich gefalteten Rock von grober, weißer Leinwand. Die Unterbluse hat einen blauen Umschlagkragen. Die Ärmel sind in der Farbe des Kragens mit Stickereien verziert. Eigentümlich sind die um die Beine gewickelten breiten Bänder, welche die Beine sehr verdicken. Die vorderen Haare werden glatt abgeschnitten, die anderen in einem Bausch zusammengekommen und mit einem großen Turban bedeckt, der wie ein Hut auf- und abgenommen werden kann. Dieser kunstvoll gewickelte Turban enthält mehrere Meter schwarz und weiß gestreiften Stoff und ist bis 2 kg schwer.

Bei anderen, die Diguët Meo *brodés* nennt, tragen die Frauen einen fünffarbig gestickten Rock, kragenlose Bluse, blaue Schürze und sehr dicke Wadenstrümpfe, so daß die Beine übertrieben plump erscheinen. Die Art des Turbans ist auch sonderbar. Eine lange Schnur, die man aus gesammelten ausgefallenen Haaren fertigt, wird in eigenartiger Weise um den Kopf gewickelt. Die schwarzen Meo verwenden zu ihren Röcken schwarz oder tief dunkelblau gefärbte Leinwand. Die Meo sind sehr fleißig, und so gelingt es ihnen in einer Gegend, die mehr Steine als fruchtbaren Boden hat, doch noch guten Ertrag aus dem bestellten Lande zu ziehen. Mit dem Rinde pflügen sie den Boden um die Steine herum und tragen herausgepflügte Steine sorgsam auf den nächsten Steinhaufen. Man erbaut meist nur Bergreis. In der Gegend von Van Bu gibt es schöne Talkessel, wo man Reisfelder in Terrassenanbau findet. Außer Hanf, Buchweizen und Opiummohn legt man die anderen Kulturen in den Furchen der Maisfelder zwischen den Maispflanzen an, so daß ein Feld Mais, Bohnen, Erbsen, Kürbis und Gurken trägt. Um das Haus herum findet man Apfel-, Pflaumen- und Pfirsichbäume. Die Leinwand weben sie aus selbstgebautelem Hanf. Pflugscharen und Messer schmieden sie selbst, das hierzu nötige Roheisen kaufen sie aus Yünnan. Sie stellen Eimer, Möbel, Töpfe, Sandalen und alle landwirtschaftlichen Geräte her. Trotz des starken Anbaus von Mohn ist ihr eigener Opiumverbrauch gering, dagegen rauchen sie Tabak entweder aus Wasserpfeifen oder gewöhnlichen; Betel priemen sie nicht, auch lackieren sie die Zähne nicht, sondern tragen eine Zahnbürste beständig bei sich. Sie lieben Tanz und Gesang und musizieren auf einer Art Flageolett und Pansflöte. (V 131—135, 138/39, 141.)

Die Lolo bewohnen in geringer Anzahl das Gebiet Bao Lac, haben aber viele Beziehungen zu den Eingeborenen von Caobang. Sie ordnen sich in Dörfern an, die ihren eigenen Stammältesten unterstehen. Haus- und Wohnungseinrichtung ist dieselbe wie bei den Tho und Meo. Die Lolo sind die schönsten Leute der Berggegend. Die Männer sind hager und kräftig. Die Frauen haben anmutige Formen, sind berühmt wegen ihrer weißen Hautfarbe und ihres feinen Gesichtsschnittes und gelten für die hübschesten Weiber der Gebirgsgegend. Die Chinesen heiraten vorzugsweise Lolomädchen und geben diesen sogar das Recht der Hauptfrau, selbst wenn sie später noch Chinesinnen heiraten. Die Mädchen dürfen nach Eintritt der Reife kein Fleisch essen, müssen vegetarisch leben und zur Speisebereitung kein Fett verwenden. Die Lolo kauen zwar nicht Betel, rauchen aber viel Opium.

Jede Gruppe zeichnet sich durch besondere Kleidung aus. Die weißen Lolo zeigen folgende Tracht. Die Männer wickeln um die schlecht gekämmten Haare in unregelmäßigen Falten einen Turban, so daß die Haarenden auf die Stirn fallen; ihre Jacke ist mit Stickereien und aufgelegter Arbeit geschmückt. Die Frauen tragen ein hellblaues gesticktes Kopftuch, um welches ein Turban gelegt wird, dessen reich gestickte Enden auf die Stirn fallen. Ihre Röcke sind die schönste Tracht der Berge, sie sind den Mantillen der Ungarinnen vergleichbar. Alle Teile des Rocks und besonders die Ärmel sind bestickt und mit aufgelegter Arbeit auf hellblauem Grunde verziert.

So wie die Tho kleiden sich die schwarzen Lolo, ihre Frauen tragen die Haare in einem gestickten, den ganzen Kopf bedeckenden Turban, dessen Enden mit weißen Perlen und langen Fransen eingefast sind, die bis auf die Schultern herabhängen.

In der Gegend von Bao Lac nennt man die Lolo coupeurs de tête. Die Leichen werden ohne Sarg begraben, und ein hohles, zum Kopfe des Verstorbenen führendes Bambusrohr mit eingebettet. Wenn die Hinterbliebenen des Verstorbenen meinen, daß die Verwesung zu Ende ist, was sie durch Riechen an dem Rohre feststellen, graben sie den Kopf aus, hängen ihn in einem Korb so auf, daß er vom Familienhaus aus sichtbar ist, damit durch den Anblick des Schädels das Gedächtnis an den Verstorbenen immer aufgefrischt wird. (III 238; V 146, 147, 150.)

Die Bewohner der annamitischen Kette der Grenzgebirge, die Moi, zeigen sich als Ackerbauer, Pferdezüchter, Jäger und sogar als Schmiede. Alles was sie ausführen geschieht allerdings auf rohe Weise; der Ertrag ihrer Felder steht in keinem Verhältnis zu der Mühe, die sie sich geben, oder dem Schaden, den sie anrichten. Sie sind halbe Nomaden, brennen den Wald nieder und benutzen den Brandfleck für Anbau von Bergreis. Die Militärkommandanten von Hoch-Tongking können wegen der großen ihnen unterstellten Bezirke nur eine Art Polizeiaufsicht über sie ausüben. (IV 51.)

Die **Xa**, die man in Laos Kha nennt, sind die ärmlichsten aller Bergbewohner. Die Kleidung wird aus grober Leinwand hergestellt. Die Männer tragen kurze Jacke und weite, kurze Hose. Bei den Frauen findet man zwar gestickte Röcke, doch ist die Farbe vor Schmutz nicht erkennbar. Der Mann trägt weder Hut noch Turban und das Haar einfach in schmieriger Wulst zusammengeknüpft. Ihr barbarischer Zustand zeigt sich in der jede Bequemlichkeit entbehrenden Ausstattung des Hauses und dem Schmutz der Kleider. Erkennlich sind sie durch die eigene Art, Lasten zu befördern. Der gebräuchliche Tragkorb wird nicht mit Achselbändern, sondern mit einem Strick oder Riemen getragen, der mit der Stirn gehalten wird; ebenso tragen die Frauen die Kinder in einem Zeugstreifen, dessen Enden über die Stirn laufen. Die **Xa Xuac** sollen, wie die **Tai** sagen, Branntwein durch die Nase trinken.

Während die **Xa** Schmuck aus Kupfer tragen, findet man bei allen anderen Bergstämmen den Frauenschmuck, wie Ohrringe, Halsringe, Haarnadeln usw., aus Silber hergestellt. (V 151, 152.)

Die **Tho**, **Nung**, **Man** und **Meo** sind gute Ackerbauer. Wo es nötig ist, tragen sie den Dung in Bambuskörben auf die Kulturen und werden nicht müde, den Weg vielmals zurückzulegen. Wo der Boden uneben ist, legen sie Terrassen an. Sie verstehen die Bewässerung ausgezeichnet, indem sie entweder Bäche durch Gräben ableiten oder das Wasser aus abgedämmten Gräben mit Hilfe von einfachen Wasserrädern heben. An dem Umfang der hohen Räder sind hohle auf einer Seite offene Bambusstücke in geeigneter Weise befestigt, die das Wasser in einen Behälter heben, von wo es nach den Feldern in Bambusrohrleitungen geschafft wird. Sie stellen roh gearbeitete Karren her, die durch Rinder oder Büffel gezogen werden. Die Talfelder sind am ertragreichsten, weil da die Bewässerung leicht auszuführen ist. Infolgedessen gibt es in manchen Tälern, wo **Tho** wohnen, ununterbrochene Reihen bestellter Felder, die in festen Händen sind, während solches Besitztum bei den **Mang** und **Meo** nicht existiert. (III 147, 148.)

Chinesen. Seit der Okkupation hat die Zahl der Chinesen zugenommen, denn nach Eintritt des Friedens mit China strömten dessen bezopfte Söhne wieder Tongking zu. Der Chinese wandert überall dahin aus, wo er sein Leben fristen kann; er ist auf der ganzen Welt verbreitet, zeigt aber eine besondere Vorliebe für warme Länder. War schon vorher der Handel in ihren Händen, so wanderten sie jetzt erst recht ein, da sie die Franzosen als neue Kundschaft zu erlangen hofften. Der Chinese ist als Vermittler des Handelsverkehrs von großer Bedeutung. Er ist sparsam, geschäftseifrig, in seinen Bedürfnissen anspruchslos und von ausdauernder Geduld. Der Chinese ist jedoch nicht nur Kaufmann, er leistet auch gewerbliche Verrichtungen, wenn sie nur einigermaßen lohnend sind. Er ist geschickter Koch, ausgezeichneter Kuchenbäcker, sauberer und anstelliger Diener.

Sie haben den Kleinhandel und auch gewisse Zweige des Großhandels in Beschlag genommen, sind außerdem Hausierer, Wäscher, Schuhmacher, Schneider, Bauunternehmer. Um die chinesische Einwanderung für Tongking einträglich zu machen und in gewissen Grenzen zu halten, hat man eine Kopfsteuer eingeführt, die für die in Tongking wohnenden Chinesen nach vier Klassen festgesetzt worden ist.

Sie bilden geheime Gesellschaften, um sich gegenseitig zu helfen oder sich gegen Bedrückung jeder Art zu verteidigen. Diese Gesellschaften sind äußerst mächtig, denn ihre Mitglieder gehorchen blindlings dem Führer, und einer opfert sich für den andern. Die Kolonialpolizei und Verwaltung sind dadurch fast jeder Macht gegen diese beraubt.

Während in Cholon bei Saigon auf 134 000 Einwohner 54 000 Chinesen kommen, ist in Tongking ihr Auftreten noch nicht so bemerkbar, es ist jedoch in den einzelnen Jahren verschieden, aber in konstantem Zunehmen, so hat Hanoi 2150, Haiphong 6350 Chinesen. In der Provinz Bac Kan sind etwa 1000 Chinesen, wo diese die Goldminen von Ha hieu ausbeuten. In der Provinz Quang Yen leben 5000 Chinesen, wovon viele in den Kohlengruben dieser Gegend arbeiten. In der Provinz Caobang gibt es eine dem chinesischen Marschall Son gehörige Fabrik, die Chinesen beschäftigt und Jossticks herstellt, jene parfümierten Stöcke, die man in Pagoden verbrennt. In der Provinz Son La betreiben ca. 2000 Chinesen primitiven Bergbau.

Über die Frage der Verwendung von Chinesen als Farmarbeiter sind die Meinungen der Kolonisten verschieden. Die einen halten sie unersetzlich für Farmbetrieb und wollen sie sogar dadurch fest ansiedeln, daß man sie zu Besitzern macht, indem man ihnen Konzessionen auf 5 ha gibt und für solche auch die Matrikelabgabe vermindert. Die andern sehen dagegen in der chinesischen Einwanderung eine große Gefahr. Als Pächter oder Farmer zu leben behagt ihnen übrigens nicht, denn sobald sie etwas gespart haben, gehen sie von der Plantage fort, um leichteres Fortkommen als Händler oder Handwerker zu finden. Wenn es ihnen gelingt, zu Gelde zu kommen, so kommt das dem Lande, das sie arm aufgenommen hat, nicht zugute, denn sie schicken ihre Ersparnisse in die Heimat. Sie bringen nie Kapital mit ins Land, und die meisten verlassen es, sobald sie Vermögen gewonnen haben.

Die Chinesen der Bergbevölkerung drängen sich teils in der Nähe der Marktplätze zusammen und treiben Handel, vornehmlich als Hausierer, teils vereinigen sie sich zu Ackerbaukolonien, nehmen Frauen aus Hoch-Tongking und verschmelzen nach mehreren Generationen mit der eingeborenen Bevölkerung. (II 109; V 8; IV 52, 55, 56, 104, 105.)

Die europäische Bevölkerung, welche in Tongking lebt, setzt sich zusammen aus Verwaltungsbeamten, Offizieren und Soldaten, Gewerbetreibenden, Kaufleuten, Unternehmern, Pflanzern und Landwirten. Der ackerbaureisende Kolonist, der nur reine Landwirtschaft treibt, ist hier selten. Alle, welche sich hier Farmer nennen, sind zwar Leute, welche sich mit der Landwirtschaft abgeben, die aber Besitzer von Konzessionen geworden sind und fast immer als Händler, Advokaten, Geschäftsbeamte oder Bauunternehmer schon in Tongking tätig waren.

Anfangs belief sich die europäische Bevölkerung außer den Verwaltungsbeamten und Angehörigen des Heeres nur auf wenige Hundert. Die meisten waren Kantiniers oder Lebensmittelhändler, die aus der Anwesenheit der französischen Truppen ihren Vorteil zogen. Seitdem aber die Berggegenden mehr erschlossen sind, technische Arbeiten, wie Bahnen, Brücken, Dämme und andere öffentliche Bauten, von der Regierung oder von subventionierten Gesellschaften ausgeführt worden sind, ist die europäische Bevölkerung gewachsen. Als Handwerker konnte der Europäer mit den Eingeborenen nicht in Konkurrenz treten, auch im landwirtschaftlichen Kleinbetrieb ist es ihm heute noch unmöglich, den Eingeborenen zu verdrängen. Er kann nur daran denken, die Arbeitskräfte der Eingeborenen in seine Dienste zu stellen oder die Oberleitung über anzulegende oder schon vorhandene Großfarmbetriebe zu übernehmen, denn es ist sicher, daß der Europäer, der in Tongking als Farmer den Boden eigenhändig bearbeiten wollte, dem Klima erliegen würde. Er kann sich nur darauf beschränken, das annamitische Anbauverfahren zu verbessern. Nur als Leiter einer Fabrik oder als Geschäftsführer eines Betriebes, als Kaufmann, Ingenieur, Architekt wird er vorwärts kommen, wenn er genügende Mittel zur Verfügung hat, um die Arbeitskräfte der Eingeborenen auszunutzen. Die Schwierigkeit der Akklimatisation für Europäer ist das große Hindernis für rasche Zunahme der europäischen Bevölkerung. Ausnahme bilden gewisse Teile der hohen Berggegend. Die von Europäern in Tongking geborenen Kinder sind dem sicheren Tode verfallen, wenn sie nicht bei Eintritt der Reife das Land verlassen. Die Engländer haben solche Gefahr schon lange für ihre indischen Kolonien erkannt und ihre Einrichtungen darnach getroffen. (II, 112, 113, 115; VI 34, 35.)

Erst in den letzten Jahren hat man genaue Erhebungen über die Zunahme der europäischen Bevölkerung gemacht. 1904 zählte man 4850 Europäer. Hanoi 2365, Frauen und Kinder der Garnison nicht gerechnet, und 380 Mischlinge französischer Nationalität. Haiphong etwa 1000 mit Militär. Für das Innere ergaben sich 1517, darunter 445 Kaufleute und 129 Pflanzler. (IV 89.)

Hinsichtlich der genauen Bevölkerungsziffern anderer Bezirke gehen die Angaben auseinander. Nur in der Provinz Thai Binh, der reichsten und bevölkertsten, hat man möglichst genaue Er-

hebungen anstellen können und schon vor sechs Jahren eine mittlere Bevölkerungsdichte von 330 pro Quadratkilometer gefunden. (IV 21.)

Hanoi hat 100 000, Haiphong 15 000, Nam Dinh ca. 50 000, Sontay 20 000, Ninh Binh 6000, Hai Duong 10 000, Bac Ninh 5000 Einwohner. (II 83 f.)

Einheimische Gewerbe.

Ein Land wie Tongking, das in der Ausnutzung des Bodens besonders im Delta muster­gültig dasteht, hier Bauergemeinden aufweist mit ihren Bedürfnissen für Haus, Hof und Feld, hat in den Städten des dichter bevölkerten Deltas und der nahe angrenzenden Berggegenden alteingesessene Gewerbe. Mit dem landwirtschaftlichen Betrieb stehen in Zusammenhang die Gewerbe, die Holz, Metalle und Faserpflanzen verarbeiten; an diese haben sich mit der Entwicklung der Fluß- und Küstenschifffahrt solche angeschlossen, die die Herstellung von Sampans, Dschunken, Segeln, Seilen und Garnen betreiben. Die Handwerker verwenden allerdings nur ganz einfache Werkzeuge; aber diese Gewerbe werden sich noch entwickeln, wenn man sie durch Einführung europäischer Verfahren hebt. Der Reichtum, der sich an manchen Plätzen angesammelt hat, der die heiligen Stätten aus­schmücken oder die Wohnungen der Wohlhabenden behaglicher gestalten ließ, hat Gewerbe gefördert, die unter chinesischem Einfluß gestanden haben, in gewissen Zweigen, wie Herstellung von Bronzen, glasierten Ziegeln, Perlmutterarbeiten, lackierten Sachen, Holzschnitzereien, früher berühmt und blühend waren, aber in ihrer Entwicklung stehen geblieben oder sogar zurückgegangen sind. Die Annamiten haben sich an fast alle Künste und Gewerbe herangemacht. Es gibt Zeichner, Koloristen, selbst Maler, Bildhauer, Graveure, Ziseleure, Inkrusteure, Sticker, Architekten, Gießer, Maschinenbauer, Weber, Tischler, Lackierer, Maurer, Zimmerleute, Stellmacher, Dachdecker, Töpfer, Ziegler, Sandalen- und Schuhmacher. Sie legen die Möbel mit Perlmutter aus, sie verstehen kunstvoll mit Seide zu sticken und sind geschickte Kupferschmiede und Gelbgießer. Die Handwerker sind nach einer un­veränderlichen Ordnung in den Städten verteilt. Es gibt Straßen, wo man nur Kupfersachen, Matten, Kasten, Kalk, Baumwolle, Särge verkauft, und in einer Straße gibt es nur Geldwechsler. In der Sargstraße findet man Hunderte von Särgen in allen Formen und Größen. (IX 238; VI 47.) Die Papiermacher und die Baumwollweber wenden primitive Verfahren an, so daß namentlich einheimische Webwaren die Konkurrenz mit europäischen Produkten nicht aushalten.

Die Metallgießer, die Kunsttischler, die Platten mit Perlmutter auslegen, die Sticker und Silberschmiede arbeiten stets nach althergebrachten Mustern. Die alten berühmten Lackwaren trifft man nicht mehr, da auch hier die Nachfrage die Qualität beeinflusst hat. Die Herstellung guter Lack­waren erfordert neben der Kunst der Lackbereitung vor allem Zeit, da die Waren um so wertvoller sind, je mehr Lackschichten aufgelegt werden, und bei den guten Lacksorten eine einzelne Schicht erst in mehreren Monaten trocknet. Die Bodenschätze des steinarmen Deltas, Lehm und Ton, werden in zahlreichen Ziegeleien und Töpfereien verwertet. Die Seidenindustrie, welche die Produkte der Seidenraupenzucht verarbeitet, bezahlt sich gut. Zum Weben der Seide sind noch einfache Stühle im Gebrauch, ähnlich unseren früheren Webstühlen mit der Lade. Die im Lande gewebte Seide wird hier selbst verbraucht. Rohseide kauft China und Japan. Die Franzosen haben viel getan, die Seidenraupenzucht zu heben und die Gewinnung der Rohseide zu fördern, sind aber stets bedacht gewesen, der französischen Seidenindustrie keine Konkurrenz zu schaffen. Zur wichtigen Ergänzung für das mangelnde Schlachtvieh dient der Fischfang. Deshalb findet man hochentwickelte Fluß- und Hochseefischerei und damit wieder verbunden das Gewerbe der Salzgewinnung. Die in der Nähe der Küsten und an denselben eigenartig angelegten Salinen liefern das für die Fischkonservierung wichtige Salz.

Die Gebirgsbewohner betreiben keine ausgesprochenen Sondergewerbe, aber sie betätigen sich als Stellmacher, Weber, Seiler, Sandalenmacher, Zimmerleute, Büchsenmacher, Schmiede und Fischer, Zuckersieder und Branntweinbrenner. Ihre Frauen spinnen, weben, färben und sticken.

Arbeitslöhne.

Da die dichte Bevölkerung des Deltas zahlreiche Arbeitskräfte für die Landkulturen liefert, so sind die Löhne äußerst niedrig. Überall herrscht rege Tätigkeit; Männer, Frauen und Kinder gehen

zur Feldarbeit; auch die Straßen der Städte sind dicht gefüllt mit geschäftigen Kulis. Da die Bewirtschaftung eines Reisfeldes dem Besitzer gerade den Lebensunterhalt einbringt und ihn wochenlang nicht beansprucht, so sucht der Annamit auf jede Weise Geld zu verdienen. Früher waren die eingeborenen Arbeiter mit 0,15 Fr. Tagelohn zufrieden. Männer, Frauen und Kinder bewerben sich um Arbeit, aber stets unter der Bedingung, daß man sie am Orte oder in der Nähe verwendet. Arbeiter für entfernte Plätze, z. B. Träger für Expeditionen, sind schwer zu bekommen; es stehen jedoch eine Menge von Arbeitern zu Gebote, wenn diese nach der Tagesarbeit in ihr Dorf zurückkehren können. Die Arbeitsleistung ist allerdings nicht viel wert. Ihre Muskelkraft ist gering, dagegen ihre Widerstandsfähigkeit gegen die Wärme außerordentlich groß; sie arbeiten und ruhen auch nicht in größter Mittagshitze, in der der Europäer am Sonnenstich erkranken würde. Außer den Kulis gibt es noch eingeborene Arbeiter, die von Europäern gut verwendet werden können. In den Städten trifft man ausgezeichnete Schneider und Schuhmacher, geschickte Maurer, Zimmerleute und Erdarbeiter. Für den Bau von Brücken, Dämmen, Bahnen, Wegen und Kanälen ist der Annamit besser zu verwenden als der Chinese, da er flinker ist. Nur als Grubenarbeiter ist er nicht zu gebrauchen, da er sich weigert, unter der Erde zu arbeiten. Als Köche stehen sie den abendländischen nicht nach.

Für die persönliche Bedienung findet der Europäer leicht Diener. Der Annamit lernt leicht den Dienst, in dem man ihn unterweist. Ein Koch bekommt in Hanoi oder Haiphong 7—12 \$ monatlich, dabei spart er und bezahlt davon noch einen Küchenjungen, der ihm zur Hand geht und dabei lernt. Ein Boy oder Diener bekommt 6 \$, der sich dafür auch noch eine Hilfe hält. Der Kutscher erhält 10 \$. Der Kuli, welcher den *pousse-pousse*, den Rikscha, fährt, wird mit 4—5 \$ bezahlt; er muß zugleich den Windfächer „Panka“ ziehen und manchmal den Garten pflegen. Alle diese Bedienten beköstigen sich, bekleiden sich und wohnen auf ihre Kosten.

Die Annamiten haben eine sehr geschickte Hand, mit rohen Werkzeugen und in bescheiden ausgestatteten Werkstätten stellen sie eine Menge nützlicher Gegenstände her. Geduldig und anstellig lernen sie schnell neue Instrumente gebrauchen und ohne große Mühe eine zusammengesetzte Maschine führen. Sie arbeiten jetzt in Maschinenwerkstätten, haben Brücken montiert und gebaut, arbeiten besonders in den Kohlenbergwerken, da diese Tagebaubetrieb haben, sind Heizer und Maschinisten auf kleinen Flußdampfern. Bei den landwirtschaftlichen und industriellen Unternehmungen, bei Bau von Bahnen, Brücken, Wegen, Kanälen und Kais hat man viel Leute nötig gehabt, doch sind die Tagelöhne niedrig geblieben. So erhielten (1900) landwirtschaftliche Arbeiter 0,38 Fr.; in der Baumwollspinnerei in Hanoi verdienen die erwachsenen Mädchen 0,30—0,35 Fr., kleinere Kinder 0,10 bis 0,15 Fr., größere Kinder 0,20—0,25 Fr. Höhere Tagelöhne zahlt man, wenn Arbeiten durch die Regierung ausgeführt werden. Bei den Quaisonarbeiten der Brücke in Hanoi bezahlte man die besten Arbeiter mit 0,88—1,40 Fr. und die Mechaniker mit 1,75—3,00 Fr. Der geringe Lohn ist den Leistungen entsprechend. 6 annamitische Mädchen braucht man zur Bedienung einer Spinnmaschine oder eines Webstuhles, was in Europa ein Mann besorgt. 25 Annamiten, Männer, Frauen und Kinder, braucht man, um ein Maisfeld von 1 ha Größe vollständig abzuernteten, während in Europa 2 Mann in 2 Tagen dies fertig bringen. (II 246; VI 60; IV 42.)

Kolonisation.

Wenn die Franzosen anfangs das Mißtrauen auch der besseren Teile der annamitischen Bevölkerung zu überwinden hatten, das diese gegen die neuen Schutzherrn ihres Landes hegten, so lagen die Hauptschwierigkeiten für die erfolgreiche Kolonisation doch besonders in den Unruhen, durch die gewisse Gebiete durch annamitische und chinesische Räuberbanden heimgesucht wurden, denn die chinesischen Banden verzichteten noch lange nicht auf ihre gewohnten Raubzüge in das Nachbarland. Räubereien waren an der Tagesordnung. Es handelte sich dabei teils um Annamiten, die sich unter einem Führer vereinten, der ihnen Besserung ihrer Lage durch reichen Anteil an Beute versprach. Aus schwer zugänglichen Schlupfwinkeln in den Bergen stiegen sie in die Täler und brandschatzten die Dörfer, wenn diese nicht freiwillig herausgaben, was sie verlangten. Obgleich nur mit Waldmessern, Lanzen und schlechten Flinten bewaffnet, waren sie durch ihre Massen der Schrecken der friedlichen Dörfer, so daß die Bewohner entweder flohen, und dadurch ganze Teile entvölkert wurden, oder die Dorfbewohner bequemten sich dazu, ihnen Ablösung zu zahlen. Selbst die französischen Missionare rechneten mit ihnen und zahlten den Führern Geld, um von deren Banden unbelästigt zu

bleiben. Die anderen Banden bestanden aus Chinesen, die, in Abteilungen militärisch organisiert, von erfahrenen Hauptleuten geführt wurden. Sie entstammten Teilen des chinesischen Heeres, die man mittellos in China entlassen hatte, sich an der Grenze sammelten, um von den Grenzgebirgen ihre Raubzüge in das Delta auszuführen. Diese von den Chinesen ohne Entschädigung für ihre Dienstzeit weggejagten Söldner wurden für Tongking eine große Plage, denn sie waren tapfere, wilde Gesellen und mit modernen Gewehren bewaffnet. Zu diesen gesellten sich noch unzufriedene annamitische Elemente, die Anhänger einer gegen die Franzosen gerichteten Rebellion waren. Unter diesen Umständen war man gezwungen, ein Besatzungskorps von 10 000 Mann zu halten, das oft genug gegen die Reste der Schwarzflaggen und gegen die chinesischen und annamitischen Räuber zu Felde ziehen mußte.

Waren die durch das Räuberwesen bedingten unsicheren Verhältnisse für das Vordringen der französischen Kolonisation hemmend, so war auch in den ersten Jahren des Protektorats der häufige Wechsel der höchsten Verwaltungsbeamten von großem Nachteil.

Der erste résident supérieur Paul Bert landete im April 1886 in Hanoi und übernahm es, der Kolonisation erfolgreich die Wege zu ebnen. Unter ihm wurde erstmalig ein Budget aufgestellt, das die Bewilligung der französischen Kammern fand und einen Zuschuß von 30 Mill. Fr. sicherte. Auf alle Zweige des Verwaltungssystems erstreckte sich seine Fürsorge. Die staatlichen Bauten, das Unterrichtswesen, die Errichtung neuer Heeresteile aus Eingeborenen und die Marine, die auf den Flüssen die Polizei unterstützen sollte, waren die Gegenstände seiner Bemühungen. Alte Straßenverbindungen mußten ausgebessert und neue geschaffen werden. Die Dämme, welche das Land vor den periodischen Hochfluten der Flüsse schützten und in den vergangenen Zeiten vernachlässigt worden waren, mußten in geeigneter Weise an verschiedenen Stellen erneuert werden, wozu man Truppen und Strafgefangene verwendete. Es sollte Paul Bert nicht vergönnt sein, die Erfolge seiner Maßnahmen in der Entwicklung der Kolonie verfolgen zu können, denn er starb schon im November 1886 an den Folgen einer inneren Blutung.

Bihoud, Vial, Constans, Richaud, Piquet folgten in einem Zeitraum von nur fünf Jahren. Mit jedem Gouverneur wechselte das Verwaltungspersonal, jeder traf neue Einrichtungen nach anderen Gesichtspunkten, und jeder war zu geringe Zeit im Amte, um die Verwaltung wirksam durchführen zu können, jeder dabei von einer Militärbehörde abhängig, die nach neuen Expeditionen strebte.

Es war nicht leicht, das Vertrauen der Eingeborenen zu gewinnen, weil die Bevölkerung gewisser Teile das Raubgesindel begünstigte, so daß die Operationen gegen diese Mißerfolge hatten, und die Räuber sich bis vor die Tore von Hanoi wagen konnten. Da trat 1891 de Lanessau als gouverneur général sein Amt an. Er wurde mit besonderen Befugnissen ausgestattet, und ihm wurden die nötigen Streitkräfte zu Land und Wasser zur Verfügung gestellt. De Lanessau erkannte den Einfluß der Mandarinen und ließ diesen ihr Ansehen und ihre Machtsphäre, gewann so deren Vertrauen und in ihnen eifrige Mithelfer bei der durchzuführenden Pazifikation. Mit Hilfe dieser erfahrenen Beamten wurde durch die Eingeborenen Miliz und linch-co der Sicherheitsdienst des Landes verstärkt, und so gelang es ihm, im Lande sichere Verhältnisse zu schaffen. Das Wegnetz wurde erweitert, in den Berggegenden an der chinesischen Grenze wurden Militärterritorien gegründet und auf diese Weise das Räuberwesen eingeschränkt. Zur besseren Verproviantierung der Truppen und plötzlich ausbrechenden Unruhen schneller entgegenzutreten zu können, wurde der Bau der Bahn nach der chinesischen Grenze nach Langson begonnen; Kasernen und Lazarette wurden geschaffen, um der Sterblichkeit bei den Kolonialtruppen Einhalt zu tun, die mehr durch Fieber als durch feindliche Geschosse dezimiert wurden. Aus demselben Grunde wurden Trinkwasserleitungen nach Hanoi und Haiphong gelegt. Der Zugang zum Hafen von Haiphong des steigenden Verkehrs wegen vertieft, bessere Schifffahrtsverhältnisse auf dem Roten Fluß bis Laokay geschaffen und der Vertrag mit der Flußschifffahrtsgesellschaft nur unter der Bedingung erneuert, daß sie alle Baggerarbeiten selbst auszuführen habe. Zur Aufschließung des Berglandes wurden etwa 2000 km Haupt- und Nebenstraßen gebaut. Der Steuerertrag stieg von 3,7 auf 6,6 Millionen \$ und die Zollerträge von 0,2 auf über 2 Mill. \$. Der Kredit wuchs, so daß für die nötigen Arbeiten Anleihen auch ohne Garantie der Regierung aufgenommen werden konnten.

Der im Jahre 1895 folgende Gouverneur Rousseau war nicht lange im Amte, er starb bereits im Dezember 1896. Der neuernannte Gouverneur Doumer, der 1897 seinen Posten bezog, hat während seiner verhältnismäßig langen Dienstzeit von 5 Jahren der Kolonie große Dienste geleistet. Er erhöhte den Ertrag der Steuern durch Einführung indirekter auf Opium und Salz, gab der Steuer-

einnahme eine gewisse Stetigkeit durch praktische Einrichtung des Alkoholverkaufs. Ihm verdankt Tongking neben dem Anfang des Ausbaus des Eisenbahnnetzes die Gründung wissenschaftlicher und praktischer Institute für Erziehungswesen, Gesundheitspflege und Landwirtschaft, Verbesserung der Bewässerungsanlagen und Vergrößerung der Kulturflächen.

1901 setzte Beau als gouverneur général de l'Indo-chine das Werk Doumers in dessen Sinne fort. Landwirtschaftliche Auskunftsbureaus, Versuchsfelder wurden angelegt, Dämme zur Sicherung gegen Hochwassergefahr errichtet und zur Erleichterung des Austausches der Produkte der Bau von Straßen und Kanälen weitergeführt.

In den folgenden Jahren hat die Kolonisation weitere große Fortschritte gemacht. Es hat viel Mühe gekostet, Ruhe im Lande zu schaffen, aber die Maßnahmen der Gouverneure sind derart gewesen, daß jetzt überall Sicherheit herrscht, ohne großen militärischen Apparat wie früher nötig zu haben, wie auch die Verluste bei den militärischen Unternehmungen bedeutend zurückgegangen waren. Infolgedessen ist die Bevölkerung in den lebhaften Städten des Deltas gestiegen, und entschlossene Kolonisten sind daran gegangen, die weniger bevölkerten Teile des Landes zu erschließen.

Als die Franzosen das Land besetzten, fanden sie bereits eine eigenartig organisierte **Verwaltung** vor, denn Tongking war kein Neuland und die Annamiten keine Wilden. Die Bevölkerung erfreute sich einer vorgeschrittenen Zivilisation und besaß eine in Ehren gehaltene Verfassung. Wenn auch gewisse Bevölkerungsklassen des Landes durch die Raubzüge ruiniert und durch die Ausbeutung durch landesüblichen Wucher ihre Unabhängigkeit, die ihnen das Einkommen aus ihren Reisfeldern verschaffte, verloren haben, so haben sie doch, in ihrer elenden Lage zu Tagelöhnern des Wucherers geworden, ihre Verfassung bewahrt, und die Franzosen würden auf starken Widerstand gestoßen sein, wenn sie daran gerüttelt hätten, obwohl man französische Gesetze eingeführt hat und Gerichtshöfe eingerichtet hat, die Recht sprechen „au nom du peuple français“. Nach Einführung des Protektorats hat man die Verwaltung durch die Mandarinen nicht direkt abgeschafft; man hat sie theoretisch beibehalten, aber diese nach und nach durch europäische Beamte ersetzt. Von den Mandarinen hat man im Abendlande keine gute Meinung, besonders haben die Missionare stets starke Vorurteile gegen diese gehegt, weil diese eingeborenen Oberbeamten immer ohne große Schwierigkeit mit den höchsten Regierungsbeamten des Protektorats und den kapitalkräftigen, führenden Kolonisten in Verbindung treten konnten. Für die Annamiten ist der Mandarin Vater und Mutter seiner Provinz; seine Kenntnis der Gesetze, der Traditionen und Zeremonien begründet seine Autorität. Die französischen Beamten wurden angewiesen, die Eingeborenen vorsichtig zu behandeln, schon bestehende Verwaltungseinrichtungen nicht zu stören, die Herrschaft der Priester, die Sitten, Zeremonien und Traditionen zu achten. Deshalb ließ das Gouvernement den Mandarinen Ansehen und Einfluß, autorisierte sie, in den Provinzen Vorschriften selbst zu erlassen und durchzuführen, ließ ihnen die Polizeigewalt, weil sie mit den Lebensverhältnissen des Volkes vertraut waren.

Die annamitische Gemeinde mit ihren Dorfältesten und Vorstand bildet eine sich selbst verwaltende Einheit, die ganz vorzüglich eingerichtet ist. Sie ist für sich selbständig, verteilt die Steuern unter die einzelnen Familien, weist jedem Einwohner den Teil der Arbeit zu, welche die Bewirtschaftung des Bodens, der Wege- und Kanalbau, die Dammunterhaltung und der Milizdienst erfordert. Die reichsten und fähigsten Einwohner verwalten die Gemeinde. Diese stehen mit der Zentralverwaltung durch einen Vorstand in Verbindung, der die Gemeinde bei den Mandarinen vertritt. Auf diese Weise haben die Mandarinen stets Kenntnis von dem Zustand und Bedürfnissen ihres Bezirkes. Bei der Zollverwaltung, bei den staatlichen Bauleitungen und den Betrieben, welche eine Zentralkontrolle oder Verwendung europäischer, bevollmächtigter Beamter verlangen, sind Franzosen eingestellt worden, sonst sind die Beamten Eingeborene.

Die französische Regierung ernennt die Residenten und Unterresidenten, die wieder dem résident général civil unterstellt sind.

Der Generalgouverneur von Indochina hat sich nicht um die Einzelheiten der Verwaltung Tongkings zu kümmern, er hat nur die Lösung wichtiger Fragen in die Wege zu leiten, die für die ganze Kolonie von Interesse sind, und es stehen ihm deshalb entsprechende Mittel zur Verfügung.

Die hauptsächlichste Arbeit der Residenten ist, die annamitische Verwaltung zu kontrollieren, die Steuerkraft zu heben und zu zentralisieren, die Mandarinen zu überwachen und zwischen diesen und den französischen Behörden zu vermitteln.

Die vier Militärterritorien Langson, Cao Bang, Ha Giang und Lao Kay sind den militärischen Befehlshabern der bewaffneten Macht unterstellt. Diese Bezirke sind gegründet worden, um das Delta gegen annamitische und chinesische Räuberbanden zu schützen. Die Einrichtung, ^{essur} vorübergehend sein sollte, ist notwendigerweise beibehalten worden.

Die Verwaltungsbezirke sind nach Provinzen eingeteilt (20 Provinzen, 2 Stadtbezirke und 4 Militärterritorien), die wieder in Präfekturen und Unterpräfekturen zerfallen. (II 353, 360, 361; VI 9, 10 IV 33, 93, 121; IX 18; III 315.)

Die alte Verwaltung nach chinesischem Muster hatte schon vor dem Eingreifen der Franzosen für **Schulen** gesorgt. Das Volksschulwesen ist sehr ausgebreitet; es gibt wenig Annamiten, die weder schreiben noch lesen können, denn alle öffentlichen Ämter werden den Gebildeten auf Grund von Prüfungen eingeräumt, die für alle ohne Rücksicht auf Kaste oder Vermögen offen sind. Jedes Dorf hat seine Schule; ein Eingeborener aus dem Dorfe, der dazu paßt, übernimmt das Lehramt. Es gibt keinen Schulzwang, aber nur wenige Kinder entziehen sich dem Unterricht. Da alle Beamtenstellen nur im Wettbewerb durch Ablegung von Prüfungen erlangt werden können, richtet sich der Unterricht auf Vorbereitung zu den Prüfungen. Unterrichtsfächer wie Geschichte, Mathematik, Naturwissenschaften kennt man nicht, und selbst die eingeborenen Ärzte sind ungebildete Charlatane, die die Menge ausbeuten. Der Unterricht befaßt sich vor allem mit Schreiben, da die annamitische Schrift, wie die chinesische, schwer zu lernen ist. Der Annamit rechnet wie der Chinese mit einem Rechenbrett. Auf 12 auf einem Brett befestigten Stäben sind hölzerne runde Scheiben aufgereiht, die die verschiedenen Einheiten des Zahlensystems darstellen. Durch geeignetes Verschieben der Scheiben wird die Rechnung ausgeführt. Nur diejenigen, welche Beamte werden wollen, gehen dann noch auf Distriktschulen, wo sie mit der Lehre des Confucius und der Gesetzeskunde vertraut gemacht werden. Nach der Abschlußprüfung auf diesen Schulen widmen sie sich weiterer Vorbereitung für den Verwaltungsdienst, und, wie in China, werden immer wieder durch Konkurrenzprüfungen die fähigsten Köpfe ausgewählt.

Tongking hat unter französischer Verwaltung die Dorf-, Kanton- und Provinzialschulen beibehalten.

In jeder Präfektur und Unterpräfektur gibt es Gebildete, die zu unterrichten verstehen. Bekannte und berühmte Lehrer haben viel Zulauf, besonders in den großen Städten bereiten sie viele Kandidaten vor. Der Unterricht wird nicht durch Vorschriften beengt, sondern ist sehr frei; der Lehrer unterrichtet das, was er am besten versteht, oder was er für das Nötigste hält.

Man ist jetzt noch dabei geblieben, den Anfangsunterricht von Lehrern erteilen zu lassen, die nicht graduiert sind, aber auch von der Regierung keine Bezahlung erhalten, sondern auf Geschenke und Geldentschädigungen angewiesen sind, die sie von den Eltern der Kinder empfangen. Nur in den großen Städten des Deltas hat man sogen. écoles franco-annamites eingerichtet, in denen der Unterricht sich den Bedürfnissen der Eingeborenen anpaßt. Neben Französisch als Hauptfach wird Annamitisch und Chinesisch getrieben. Hier hat man auch Gewerbe- und landwirtschaftliche Schulen geschaffen, deren Erfolge jedoch nicht den aufgewendeten Kosten entsprechen. In der Fortbildungsschule von Hanoi bildet man Eingeborene als Lehrer, Sekretäre und Dolmetscher aus, in der von Nam-Dinh werden Beamte für den Kataster-, Bau-, Post- und Telegraphendienst und für die allgemeine Verwaltung vorbereitet.

Seit 1902 unterhält man besondere Dolmetscherschulen in Moncay, Langson, Cao Bang und Bao Lac.

Auch in der Berggegend haben die Franzosen für Schulen gesorgt. Jedem Posten in den Militärterritorien im Gebiete der Tho ist eine kleine Elementarschule angeschlossen worden. Ein graduierter Europäer unterrichtet hier die Knaben im Französischen und in abendländischer Rechenkunst, während ein eingeborener Lehrer diesen die chinesisch-annamitischen Schriftzeichen beibringt. Diese Knaben hofft man später als Gemeindevorstände ihrer Dörfer oder als Bezirksleiter zu verwenden. (VI 9; IX 7; II 236, 368, 386; IV 68, 69; V 38.)

Die tropische Natur des Landes, der intensive Reisbau im Delta und die Möglichkeit, die fruchtbaren Täler des Berglandes mit seiner üppigen Vegetation zu kultivieren, führte die ersten Kolonisationsbestrebungen auf die landwirtschaftliche Ausnutzung des Bodens, denn da der Getreidebau mit Ausnahme des Reises allenthalben möglich ist, konnte die Kolonisation in dieser

Richtung vorwärts schreiten, und ebenso lockten die Berge mit den reichen Waldbeständen zur Ausbeutung oder schon umgebrochenes Land zur Anlage von Plantagen.

Zuerst waren es einzelne Europäer, die dem Vordringen der französischen Marine- und Kolonialtruppen folgten, es waren Händler, Armeelieferanten und Beamte, die nur über geringe Mittel verfügten, keine rechte Kenntnis vom Lande und seinem Reichtum hatten. Das waren zwar die ersten Vertreter der Franzosen, die sich im Lande niederließen, aber keine wirklichen Kolonisten. Viele davon wurden krank, andere kehrten in ihren Erwartungen getäuscht in die Heimat zurück, nur wenige hielten durch und vertrauten ihr Geschick dem aufblühenden Gebiete an.

Das ist anders geworden, seitdem die Kolonialverwaltung sich entschloß, um die Aufschließung des Landes zu erleichtern, Ländereien kostenlos an Franzosen zu vergeben, die imstande sind, daraus Werte zu schaffen. Solche Konzessionen werden nur auf der Regierung gehöriges Land gegeben, das noch nicht in landwirtschaftliche Kultur genommen, noch nicht aufgeforstet und nicht bereits von Eingeborenen besetzt ist. Der Konzessionär hat nur die Eintragung ins Grundbuch, die Vermessung durch Katastergeometer und eine Grundsteuer zu bezahlen. Den Konzessionären von Ländereien größer als 10 ha werden zur Begleichung der Grundrente außerdem noch Erleichterungen gewährt. Das vergebene Land soll jedoch im ersten Jahre zu ein Fünftel und im fünften Jahre vollständig in Kultur genommen werden. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, daß der Konzessionär über bedeutende Kapitalien für die Ausnutzung des Bodens verfügen und selbst große Rührigkeit bei Überwachung der Arbeiten entwickeln muß. Der bare Kaufpreis entspricht nur einem kleinen Teil der Ausgaben, die er auf seine Konzession verwenden muß, ehe sie Ertrag bringt. Dabei sind die Verhältnisse noch günstig, wenn er sich in einem Gebiete niederläßt, wo schon große Vorarbeiten, wie Straßen, Brücken, Kanäle, geschaffen worden sind, denn solche Arbeiten in noch nicht erschlossenen Gebieten werden nur mit Aussicht auf Beihilfe seitens des späteren Besitzers durch das Protektorat ausgeführt.

Die Erwerbungen von Ländereien durch Kauf sind sehr günstig für große Flächen außerhalb des dicht bevölkerten Deltas, denn dieses ist fast gänzlich in Kultur genommen, so daß nur noch ca. 1 300 000 ha verfügbar sind. Das Protektorat gestattet so Franzosen den Kauf, während in Java Holländer Ländereien nicht ankaufen können; man bewilligt dort nur Pachtkonzessionen auf nicht länger als 60 Jahre, und trotzdem wird auf der fruchtbaren Insel der Boden mit großem Erfolg von vielen Europäern bewirtschaftet.

Die Zeit der Kriege und Aufstände bis Ende der 90er Jahre hatte den Ruin vieler Dörfer herbeigeführt, deren Einwohner auf der Flucht vor Franzosen und Schwarzflaggen ihre Häuser und Reisfelder im Stiche gelassen hatten; und so waren große Strecken des Landes wüste geworden. Seitdem aber Ordnung mehr und mehr Platz gegriffen, haben die Eingeborenen ihre Kulturen wieder aufgenommen. Nebenher entwickelte sich ein eigenartiges Pachtverhältnis zwischen Franzosen und Eingeborenen, die dem Frieden nicht ganz trauten. Viele von ihnen, die noch Furcht vor den französischen Truppen oder den Räubern hatten, stellten sich unter den Schutz französischer Kolonisten, deren Pächter sie wurden. Der Franzose als Konzessionär weiter, fast unkultivierter Flächen gab den Eingeborenen nötige Mittel für die Bodenbestellung auf Vorschuß, gewährleistete ihnen Sicherheit für ihr Leben und beanspruchte dafür einen Teil der Ernte. Diese Art der Pachtung ist vielfach ausgeführt worden und hätte für die Eingeborenen bei richtiger Handhabung von Vorteil sein können; oft genug jedoch bereicherte sich nur der untätige Franzose, während sein annamitischer Pächter fast verhungerte. Man führt Fälle an, wo solche Geschäfte dem Kolonisten 100—150% Gewinn brachten.

Die Überlassung von Grund und Boden ist von großer Bedeutung, man ist aber anfangs in der Verteilung über das Maß hinausgegangen. Man hat zuerst nicht genügende Garantien verlangt und hat zugunsten einiger Bevorzugter weite Strecken in feste Hände gegeben, die später von Eingeborenen selbst in Anbau genommen worden wären. So waren 1901 etwa die Hälfte der Konzessionäre Beamte, Kaufleute und Missionare, aber keine wirklichen Pflanzer. Als die Geschäfte, welche die Kaufleute und Lieferanten für das Protektorat zuerst betrieben hatten, sich nicht mehr lohnten, verlangten diese Unternehmer Konzessionen; nicht um sie selbst in Kultur zu nehmen, wohl aber diese wieder zu verkaufen, sobald das Land im Preise steigt, den Eisenbahnen und neue Unternehmungen bedingen. Sie wußten außerdem, daß die Klausel der Bedingung des Verlustes der Konzession bei Nichtbebauung mit Ausnahme weniger Fälle nur formelle Bedeutung habe. Die tätigsten

von diesen Landspekulanten haben auf ihren Ländereien Meiereien angelegt und überlassen die Sorge der Feldbestellung ihren annamitischen Pächtern.

In den ersten Jahren der Aufteilung des Landes wurden nur wenige Landkonzessionen, in den letzten Jahren jährlich etwa über 20 vergeben. Das Verlangen nach Landkonzessionen ist nicht gestiegen wegen der Spannung, die oft genug zwischen Kolonisten und diesen eingeborenen Pächtern auftraten, und auch wegen der Mißerfolge gewisser Kulturen, so daß, nachdem auch hier reiche Bodenschätze entdeckt worden sind, kapitalkräftige Europäer mehr zu Bergwerksunternehmungen neigen. Die Regierung hat außerdem der Bodenspekulation durch Nachsuchung von Konzessionserteilung an ungeeignete Bewerber Einhalt tun müssen. Im Jahre 1901 gab es 219 europäische landwirtschaftliche Betriebe mit über 200000 ha; von den größeren Besitzungen, über 10000 ha, waren etwa $\frac{1}{9}$, von den kleineren, die etwa $\frac{1}{200}$ Fläche der großen einnehmen, war nur die Hälfte in Betrieb genommen. Die Konzessionäre in Hoch-Tongking arbeiten in einer Gegend, wo es an unbesetzten Flächen nicht fehlt, aber es herrscht dort Arbeitermangel, und auch die tiefer gelegenen Plätze, Berge, Hochebenen und Täler können nicht mit so viel Erfolg in Kultur genommen werden, als man hoffte. (IV 45, 46, 75—78, 94—96, 98.)

Sowohl von Verwaltungsbeamten als auch von Kolonisten sind hinsichtlich der **Viehzucht** Versuche angestellt worden. Die einheimischen Rinderrassen zeigen nicht die Eigenschaften, die europäische Züchter an ihren Tieren erstreben. Man suchte deshalb durch Kreuzung und bedacht-same Auswahl der Zuchttiere und Verbesserung der Ernährung die Landrasse zu heben. Man führte aus Europa, Australien und asiatischen Ländern Zuchtmaterial ein. Wenn man auch befriedigende Resultate besonders im mittleren Tongking und auf den Hochebenen an den Grenzen von Annam hatte, so wurden diese doch durch Viehseuchen, die die Kreuzungen befielen, zu nichte gemacht. Von den drei Landrassen: Zebu, Rind und Büffel, hat das Rind für den europäischen Kolonisten das meiste Interesse, da er gutes Fleisch, Milch, Butter und Käse braucht. Das Zebu gibt mittelmäßiges, das Rind ohne Buckel jedoch besseres Fleisch, wenn das Tier vor dem Schlachten eine Zeit Ruhe und gute Weide gehabt hat, Molkereien gibt es nur in großen Städten oder auf den französischen Konzessionen, z. B. in der Provinz Bac Ninh, die besonders französische Kolonisten oder Indier betreiben. Die Landrasse liefert keine guten Melkkühe, sie kalben nicht jährlich, überdies beansprucht das Kalb viel Nahrung; setzt man das Kalb ab, so läßt sich das Muttertier schwer melken und gibt nur kurze Zeit geringe Mengen Milch, infolgedessen ist die Milch teuer. Die Kolonisten, die abseits der großen Zentren wohnen, verarbeiten trotzdem die Milch ihrer Herden zu Butter oder Käse. Die wegen der Seuchen eingestellten Viehzuchtversuche sind wieder von vielen Kolonisten in Thai Nguyen aufgenommen worden.

Um große Pferde zu züchten, mit denen die Kolonialkavallerie beritten gemacht werden soll, hat man im Jahre 1897 in Hanoi ein Gestüt eröffnet und dort französische und syrische Zuchtpferde eingestellt, um geeignete Kreuzung mit den Landrassen zu erzielen. Diese Zuchtstation, die sich stetig entwickelte, erhielt nach Erweiterung durch Anschluß verwandter Betriebe die Bezeichnung „Établissements Zootechniques“.

Die Schafzucht, die hier unbekannt war, haben die Franzosen auch eingeführt. Man hat an geeigneten Plätzen Schafe aus Yünnan und der Mongolei akklimatisiert und mit englischen gekreuzt. Wenn sich die Versuche auch noch in bescheidenen Grenzen halten, so können doch die Zuchtställe schon Tiere an Kolonisten abgeben, die diese Art Zucht aufnehmen wollen. Raschen Fortschritt hat auch die Zucht von Perlhühnern gemacht, die durch die Établ. Zoot. aus Cochinchina eingeführt wurden. Einfach durch Verteilung von Eiern an die Dorfbewohner in der Umgebung von Hanoi hat sich die Rasse von selbst verbreitet. Die Eingeborenen versehen damit schon den Markt von Hanoi. (IV 131, 133; VI 98, 135—137.)

In Rücksicht auf die Bedeutung von **Plantagenanlagen** schuf man 1897 mit großem Aufwande die Direction de l'Agriculture du Tonkin, woran ein Laboratorium für Agrikultur- und technische Chemie angeschlossen wurde. Diese Einrichtung ist für das Studium landwirtschaftlicher Fragen bestimmt: Sie beschäftigt sich mit der Verbesserung einheimischer Kulturen, besonders des Reisbaus, macht Einführungsversuche mit neuen Pflanzen, wie Kautschukpflanzen, Guttaperchabäumen u. a.,

erprobt die Erweiterungsfähigkeit anderer Kulturen, wie Tabak, Baumwolle und Gespinstpflanzen, und sammelt Erfahrungen über Benutzung natürlicher und künstlicher Düngung. Sie hat Versuchsplantagen angelegt und darauf selbst verschiedene Versuche gemacht und eine Mustersammlung von Natur- und Handelsprodukten ins Leben gerufen. In dieser Sammlung überwiegen die Plantagenprodukte, auch enthält sie Waldprodukte, wie Hölzer, Harze, Öle, Gummiarten, Pflanzenfette, ebenso rohe und verarbeitete Stoffe und Warenproben. Sie kann also über Pflanzen, Bodenklasse, geeignete Kulturverfahren, Instrumente und Klima einschlägige Auskunft geben und stellt Samen, Pflanzen und Muster zur Verfügung. Da auch hier die Landwirtschaft Arbeitstiere nicht entbehren kann, so ist daran später ein service vétérinaire et des épizooties angefügt worden, um die Einschleppung oder Ausbreitung der Rinderpest, Maul- und Klauenseuche und des Rotzes bekämpfen zu können.

Im Botanischen Garten zu Hanoi hat man eine Versuchsanstalt und zu gleicher Zeit Pflanzen- und Baumschulen geschaffen, die ihre Erzeugnisse: Samen, Pflanzen, Stecklinge, Rhizome direkt an Pflanzler abgibt. Selbst in den Militärterritorien hat man kleine Versuchsgärten angelegt, um über die Anlage von Obstplantagen, Anbau von Hülsenfrüchten, Getreidearten, Wein, Mohn, Tabak und Futterpflanzen Erfahrungen zu sammeln.

Da der Reis hier die wichtigste Volksnahrung ist, wie das Getreide in Europa, so ist der Reisbau von großer Bedeutung. Reis kann stets zu guten Preisen verkauft werden, entweder für den lokalen Verbrauch oder für den Export, besonders nach China. Nach allen Seiten hin erstrecken sich im Delta die Reisfelder, auf denen die Eingeborenen, Männer und Frauen, tätig sind, tief im Schlamm wadende Büffel helfen im langsamen, aber selten unterbrochenem Gange bei der Arbeit. Es ist schwer, in den Reisfeldergebieten Konzessionen von großer Ausdehnung zu bekommen. Sie sind von Eingeborenen oder von Europäern besetzt, weil diese Ländereien ein sicheres und beträchtliches Einkommen gewähren. Da Wasser für den Reisbau unumgänglich nötig ist, so hat das Protektorat an nötigen Plätzen Wasserhebemaschinen gebaut, Barragen in dem Song Thuong angelegt und ein Sammelbecken am rechten Ufer des Dai errichtet.

Von großem Nutzen ist dieses landwirtschaftliche Institut hinsichtlich des Reisbaus gewesen. Man hat den Reisertrag durch bessere, rationelle Düngung und den Kaufwert durch geeignete Samenauswahl erhöht. Man sucht in Tongking eine Reisart „flottant“ einzuführen, die in den südlichen Teilen Indochinas auch auf Boden gedeiht, der anhaltenden Überschwemmungen von periodischen Hochfluten ausgesetzt ist.

Die Versuche mit Kaffee sind befriedigend ausgefallen, doch genügt bis jetzt die Produktion der angelegten Kulturen dem lokalen Verbrauch.

Es sind Akklimatisationsversuche mit Fruchtbäumen und Hülsenfrüchten und auch besonders mit einer Pflanze aus Madagaskar, deren Knollen essbar sind, gemacht worden.

Von Pflanzen, deren Anbau nach abgeschlossenen Versuchen sich zu lohnen verspricht, sind zu erwähnen Tabak, Baumwolle, Guttaperchabäume, Kautschuklianen, Opiummohn und verschiedene Fasern liefernde Pflanzen wie Jute, Ramie und Abaca. Gewisse Teile Tongkings eignen sich für Baumwollpflanzungen, deshalb führt man die besten bekannten Arten ein; nach den bisherigen Versuchen hat sich gezeigt, daß indische und ägyptische für den Anbau zu wählen sind. Die Versuche sind noch nicht abgeschlossen, aber obgleich man in Annam auf Entwicklung neuer Kulturen verzichtet hat, hat man in Tongking solche im Gebiet von Phu-Yen und Langson angelegt. Hinsichtlich der Gumpfpflanzen hat man hier Pflanzungen von *ficus elastica* geschaffen, ist aber zur Einsicht gekommen, Lianenpflanzungen zu vermehren und dann erst den Anbau von *ficus elastica* auszudehnen. (IV 109—113, 115, 116; IX 232; VI 65, 67, 70.)

In solcher Weise durch dieses landwirtschaftliche Institut aufgeklärt und von der Regierung ermutigt und unterstützt, haben nicht nur Europäer, sondern auch Eingeborene große und kleine Flächen in den verschiedenen Teilen des Landes in Farm- oder Plantagenbetrieb genommen. Während die Eingeborenen sich mehr schon bekannter und gepflegter Kulturen hingeben, haben die kapitalkräftigeren Europäer neben solchen auch neue angelegt.

Tee, dessen Verbrauch im ganzen indochinesischen Gebiet sehr stark ist, und dessen Aufguß das wirkliche Nationalgetränk der Eingeborenen bildet, gedeiht außerordentlich gut in den höheren Teilen von Tongking.

Infolge der guten Resultate, die man damit in der Provinz Ninh-Binh erzielt hat, hat man mehr als 150 ha in der Berggegend des Dong Trieu und besonders des Loc-nom mit Teesträuchern

bepflanzt. Europäer haben auch solche Plantagen in Thai-Nguyen gegründet, und die von Eingeborenen bewirtschafteten entwickeln sich noch besser in der Provinz Hung-Hoa. Selbst ein alter Rebellenchef Hoang-van Thuy kultiviert die Pflanzen im großen. Auf seiner Besitzung hat er ungefähr 10 Millionen Teesträucher; sein Wohnsitz Cat-tru ist zum lebhaften Markt geworden, wo annamitische und chinesische Händler von Nam-Dinh aufkaufen.

Auf Konzessionen an den Abhängen des Mont Bavi und der Hügel vor Tam-Duong in der Provinz Sontay hat man Kaffee angepflanzt, wo hohe Bäume die jungen Pflanzen schützen. Diese Pflanzungen scheinen guten Erfolg zu haben, sie haben sich gut entwickelt; die besten nehmen in der Gegend von Phu-nho-quan, Phu Ly, Nin Binh eine Fläche von über 1000 ha ein. Um diese Kultur zu fördern, zahlt man Prämien an die Pflanzler. Man zählt schon über 1 Million Bäume, von denen schon ein Siebentel den Höchstertrag liefern. Tabak wird hauptsächlich in der Provinz Thai Binh angebaut. Von ölliefernden Pflanzen bevorzugt man Rizinus, die Ausfuhr beträgt schon über 212 t, und man denkt daran, Hügel, die für den Anbau von Nährpflanzen, und solchen, die in der Industrie Verwendung finden, nicht geeignet sind, mit Bäumen zu bepflanzen, die ölenhaltende Samen liefern, unter denen an erster Stelle die Bankulnußbäume in Betracht kommen.

Baumwolle ist dazu berufen, eine große Erwerbsquelle für geschickte und fleißige Farmer zu werden. Der Anbau ist leicht und die Ernte stets gut zu verkaufen. Chinesische Händler ziehen von Dorf zu Dorf, kaufen an Ort und Stelle Baumwolle billig ein und geben den Eingeborenen sogar Vorschuß, weil sie sicher sind, die Baumwolle in Hongkong oder Canton mit Gewinn zu verkaufen. Baumwollkulturen entwickeln sich mehr und mehr, und zwar hat man solche im SO. von Tongking angelegt, denn die benachbarte annamitische Provinz Than Hoa liefert eine für die Ausfuhr sehr geeignete, gute Sorte. Der bis jetzt von den Eingeborenen unrationell und ohne die nötige Sorgfalt betriebene Anbau hat Neigung, sich zu bessern, seitdem mehrere große Spinnereien im Lande errichtet worden sind, und die wegen Aufkaufs durch die Chinesen noch käufliche Masse für diese nicht ausreicht. So hat also auch die eingeführte Industrie auf die Entwicklung der Baumwollpflanzungen Einfluß gehabt.

Die Anpflanzungen von Maulbeerbäumen haben sich auch vermehrt, denn Tongking eignet sich ebenso wie die Nachbarländer zur Seidenraupenzucht; die dafür geeignetesten Provinzen sind die von Bac Ninh, Bac Giang, Nam Dinh, Ninh Binh, wo man Kulturen von Zwergmaulbeerbäumen an den Flußufern anlegen kann. In den Provinzen Sontay, Hung Hoa, Thai Nguyen und Yen Bai gedeiht der gewöhnliche Maulbeerbaum sehr gut. Da durch Errichtung von Spinnereien und Webereien in Indochina selbst der lokale Verbrauch an Rohseide gestiegen ist, so pflanzen seit 1903 die Eingeborenen weite Flächen mit Maulbeerbäumen an, aber schon vorher (1900) besaß ein Eingeborener in der Provinz Thai-nguyen eine Pflanzung von ca. 2000 Bäumen.

Kulturen von Ramie oder chinesischer Nessel finden sich in Tongking, doch hat man sie noch nicht gehandelt. Mit Jute hat man Versuche angestellt, denn man kann aus dem Anbau großen Nutzen ziehen, da die Pflanzenfasern hauptsächlich zur Herstellung von Säcken dienen, wovon zur Reisausfuhr allein in Indochina jährlich mehrere Millionen verbraucht werden. Im Tale des Weißen Flußes hat man Abaca, eine Musaart, erfolgreich akklimatisiert, deren Fasern den gesuchten Manilahanf liefern.

Der Anbau von Kautschukpflanzen hat in den letzten Jahren wegen der raschen Entwicklung der europäischen Auto- und Fahrradindustrie an Bedeutung gewonnen. 1890 betrug die Ausfuhr von Lianenkautschuk 51 t, 1900: 300 t, dann ging sie zurück, bis sie 1904 wieder auf 164 t stieg. Rücksichtsloser Raubbau hat die Schwankungen der Ausfuhr verursacht; sie wird nicht steigen, bevor nicht die angelegten Ficuspflanzungen sichere Erträge liefern.

Viele Kulturen zweiten Ranges sind in den letzten Jahren versucht worden und haben bei günstigen Erfolgen an Ausdehnung gewonnen. Pflanzen, die man wegen ihrer ätherischen Öle anbaut, haben in den von Europäern angelegten Pflanzungen sehr befriedigende Resultate ergeben.

Ein Kolonist hat in der Provinz Hung-Hoa und Sontay weite Flächen mit Zitronenkraut, ylang-ylang, vétiver (wohlriechendes Gras) bepflanzt, deren Ertrag er in ca. 100 Destillierblasen auszieht. In derselben Gegend hat die Kultur von Bäumen, die von den Franzosen arbres à laque bezeichnet werden, große Fortschritte gemacht, so daß schon 1903: 403 t Lackfirnis ausgeführt wurden.

Die Sternanisproduktion war schon früher groß. Die Chinesen, welche den Wert der Früchte kannten, reisten im Lande herum und kauften die zukünftige Ernte schon auf den Stämmen. Als

aber die Regierung die Bäume zur Einschätzung heranzog, schlugen die Eingeborenen die Bäume nieder, um der Steuer zu entgehen; einige Bäume jedoch blieben stehen, deren Früchte gingen nun alle im Schmuggelhandel nach China, da die Grenze den Produktionsgebieten nahe gelegen ist. Nach Zurücknahme der schweren Maßnahmen hat man die Kultur wieder aufgenommen.

In der Gegend von Langson ist die Gewinnung von Sternanisöl aus Früchten des Badian (Illicium) wieder bedeutend geworden. Seit 1899 wird es ausschließlich nach Frankreich ausgeführt. Die Regierung ermutigt zur Anlage solcher Pflanzungen, bekämpft die Art der Ernte, bei welcher die Bäume beschädigt werden und sucht allenthalben der Destillation nach modernem Verfahren Eingang zu verschaffen. (IV 122, 123, 127—131; VI 73, 75—77; IX 232.)

Alle Bergprovinzen sind reich an **Wäldern**. Die Bezirke von Muong Hum und O-qui-ho im dritten und vierten Militärterritorium und die Provinz Muong (von Paul Bert so genannt) sind die walddreichsten.

Die kräftigen Bergbewohner sind die Holzfäller des Landes. Mit einfachen Hauen und Sägen fällen sie die Stämme, ziehen diese bis zum nächsten Wasserlauf, da der Mangel an gebahnten Wegen ihre Arbeit auf die Nähe der Flüsse beschränkt. Aus den Zweigen stellt man Holzkohle her, die sie in Körben nach dem Delta tragen und dort gegen Reis eintauschen. Die Hölzer sind nicht so geeignet wie die Produkte unserer Wälder, die harten können nur von den Kunstschlern verwendet werden und sind sehr teuer, die meisten werden bald ein Raub der Insekten; das weiche kann nur als Brennholz dienen, das außerdem sehr feucht ist und stark raucht. Die Preise sind sehr hoch, sie schwanken für 1 Klotz von 5 m Länge, 55 cm Stärke von 15—100 Fr. für Bau- und Tischlerholz. Eine Holzart Cho dient als dauerhaftes Holz zum Schiffbau und ist noch teurer; eine starke Planke, 20—22 m lang, kostet 120—150 Fr. Man bringt es in Planken auf den Markt, weil der Transport schwierig ist, da es an trockenen Plätzen wächst.

Zuerst hatte Cochinchina allein geregelte Forsteinrichtung, später hat auch Tongking solche den lokalen Bedürfnissen und Gebräuchen angepaßte Gesetze erhalten. Dieser Verwaltungszweig ist ebenfalls der Direction de l'Agriculture angeschlossen worden, damit durch einsichtsvollen und klugen Betrieb dem Raubbau Einhalt getan werden kann, der ganze Gegenden zum Nutzen einiger großer Holzhändler ruinierte. Der Holzhandel zeigt hinsichtlich der Zahlen aufsteigende Linie, und zwar kommen 60 000 cbm Nutzholz und 600 000 cbm Brennholz in Betracht; er blüht auf in den Provinzen Bac-Giang, Bac-Kan, Bac-Ninh, Hai-duong, Phuly, Hoa Binh, Hung-Hoa, Ninh-Binh, Thai Nguyen, Quang-yen, Sontay, Tuyen-Quang und hat größeren Umfang angenommen in den Militärterritorien von Langson, Ha-Giang Laokay und Cao-Bang. Der Distrikt von Ha-Giang im Hochlande führt nach China besonders eine Holzart von schöner Farbe und außergewöhnlicher Härte aus, das dort zur Sargfabrikation dient. Neben den Hölzern für Zimmer- und Tischlerarbeiten und für die Beschickung der Meiler kommen noch die Harze und Gummi liefernden Bäume und Lianen in Betracht, denn diese Produkte werden zu hohen Preisen gekauft. Tongking besitzt in der Provinz Thai Nguyen durch große Bestände von Kampferbäumen eine Erwerbsquelle von hoher Bedeutung, die man in geeigneter Weise zu schützen sucht, da nur die Insel Formosa größere Mengen davon aufweist.

Auch findet man in den Wäldern eine von den Annamiten sehr begehrte Pflanze, deren Knollen (cunao) den beliebten Farbstoff liefern, mit dem man baumwollene Stoffe gelb oder braun färbt. Der Reichtum (bes. der Provinz Sontay) an Bambus, Rotang und Binsen führt wegen vielfacher Verwertung derselben zu einer lebhaften Ausbeutung des Waldes, deren Produkte jedoch im Lande selbst verbraucht werden, nur Rotang wird in den Ausfuhrlisten angeführt. (II 292; VI 106, 108, 111; IV 139, 141, 143, 144.)

Vor Ankunft der Franzosen war der **Bergbau** gänzlich in chinesischen Händen, er war blühend und bildete für den Kaiser von Annam eine gute Einnahme zufolge der Abgaben, die darauf erhoben wurden. Das Räuberwesen und der Fortzug der Chinesen hatte ihn ruiniert. Mit der wachsenden Sicherheit und Herstellung neuer Verkehrswege wird man die verlassenen Gruben wieder in Betrieb nehmen und unter Anwendung moderner Verfahren daraus großen Nutzen ziehen.

Von Anfang an haben die Franzosen auf die Ausbeutung der Bodenschätze große Hoffnungen gesetzt. Die lange Dauer der Pazifikation hat die Erforschung des Landes in dieser Hinsicht verzögert und bergbauliche Unternehmungen früher ungünstig beeinflußt.

Man entdeckte Kohlen an der Küste, wo man 1889 die Kohlengrube von Kebao anlegte. Zu derselben Zeit schloß man an die Direction de l'Agriculture den service géologique an. Bedeutende

Geologen, Petrographen und Paläontologen erforschten nun das Land und konnten wichtige Auskunft über Plätze für vorteilhafte Anlage von Bergwerken geben, und so wendeten sich die Kolonisten, die bei Anlage von Bodenkulturen nicht den gewünschten Erfolg gehabt hatten, der Ausbeutung der unterirdischen Schätze zu.

Im Berglande suchte man in den letzten Jahren eifrig nach Minen, und die Bewegung wurde so stark, daß ein besonderes Bergamt an das geologische Institut angeschlossen wurde, um die Anträge auf Mutungen und Bergbaukonzessionen zu rekognoszieren und zu kontrollieren. Das Vorhandensein abbauwertiger Plätze ist in Tongking nachgewiesen, und es hat sich gezeigt, daß das Land an Kohle, Metallen und Edelmetallen noch reicher als Annam ist. Schon eine Urkunde der ehemaligen annamitischen Regierung gibt 32 Gold-, 13 Silber-, 7 Kupfer-, 6 Zink-, 1 Zinn-, 3 Blei-, 1 Zinnober-, 32 Eisen-, 2 Schwefel- und 20 Salpetergruben an. Eine große Anzahl Kohlengruben gab es schon, und die geologische Mission hat zur Auffindung neuer Lager von Kohlen und Metallen geführt, so daß viele Schürfarbeiten vorgenommen wurden, von denen jedoch nur über 70 Mutungen aufrechterhalten und in Konzessionen verwandelt wurden; in den letzten Jahren hat sich jedoch diese Zahl vergrößert.

Zuerst hat man den Bergwerksbetrieb nur auf Kohle gerichtet, und zwar auf der Insel Kebao, wo zahlreiche Flöze zutage treten, aber die ersten Zechen waren nicht vom Glück begünstigt. Eine Gesellschaft liquidierte, die folgende fallierte, und erst die dritte konnte bestehen.

Der erste Mißerfolg lag an mangelhafter Schürf- und Betriebsleitung und Festlegung großer Summen durch Anlage von Weg- und Hafengebäuden. Das Kohlenlager von Hongay wird jetzt von der Société française des charbons du Tonkin mit Erfolg abgebaut. Die Konzession umfaßt zwei Lagerstätten, die von Hongay und die von Campha, welche letztere aber für Verladung weniger geeignet ist. Bei Hongay gibt es mehrere Gruben, die bedeutendste ist der Tagebau bei Hatou. Das 28 m mächtige Lager, in dem über 2000 Kulis beschäftigt sind, ist durch eine 11 km lange Eisenbahn mit dem Hafen Hongay verbunden. Im unterirdischen Betriebe von Nagotna arbeiten 600 Mann. Die Anthrazitkohle des Beckens wird mit Teer und japanischer Fettkohle zu Briketts verarbeitet. Die Hongay-Mine hat sich schnell entwickelt, so daß man zur Erleichterung des Verfrachtens der Schiffe einen steinernen Kai und einen hölzernen Pier gebaut hat. 1905 betrug der Reingewinn der Gesellschaft 1,8 Mill. Fr., so daß nach großen Abschreibungen zur Amortisation 24% Dividende bezahlt wurde; die zu 250 Fr. begebenen Aktien stiegen auf 1300 Fr. Kurs.

Eine andere Gesellschaft hat eine Konzession, die Flöze von Kebao auszubeuten, sie besitzt auch eine Betriebsbahn von 15 km Länge, die zum Hafen Port Wallut führt.

Kohle zeigt sich auch in den Provinzen Quang-yen und Hai Duong am Dong Trieu; hier gibt es nur zwei kleine Zechen, die älteste, seit 1898 in Betrieb, gibt nur magere Kohle, die von der Inhaberin der Konzession, der Compagnie des correspondances fluviales, selbst verbraucht wird. Seit 1891 hat man bei der Stadt Yen Bai Kohle am Roten Fluß konstatiert. Die Grube ist nach Stillstand wegen Überschwemmung wieder in Betrieb genommen worden. Hier im Bezirk Yen Bai hat man auf Ländereien, die am Roten Fluß liegen, Spuren von Petroleum gefunden.

Die Ausbeutung auf Edelmetalle und andere Metalle ist weniger ausgebildet als auf Kohle. Hinsichtlich der goldhaltigen Schichten ist man noch in der Periode der Erforschung. In der Provinz Bac Kan befahren Chinesen die Goldmine von Ha-hieu. Man weiß noch nichts Bestimmtes über goldhaltige Plätze in den Provinzen Hoa Binh, Son La, Thai Nguyen, Tuyen Quang und in den Militärterritorien Langson, Caobang, Laokay. Nur im Distrikt von Caobang arbeiten Eingeborene auf Alluvialgold; ebenso in Myduc, etwas westlich vom Dai. Europäer haben aber Nachforschungen auf Gold angestellt im Westen der Provinz Hanoi, wo Chinesen früher ein Goldbergwerk betrieben, in der Provinz Sontay an den Ufern des Schwarzen Flusses, im Bereich Langson am Oberlauf des Luc Ngam, in der Provinz Caobang und Laokay, wo schon früher Chinesen blühende Gruben hatten. Die Aufschließung der Goldgänge, besonders der von Thai Nguyen, die noch nie abgebaut worden sind, versprechen die besten Aussichten, da überdies die Anwerbung von Kulis leicht fällt. Plätze mit stark silberhaltigem Blei sind in der Gegend von Ngan-son, im Hochtal des Song Bac Giang gefunden worden. Sie sind zwar gemutet worden, aber wegen Mangel an Wegen und Kapital noch nicht ausgebeutet worden. Bei Laokay gibt es eine bedeutende Bleigrube, die durch Chinesen betrieben wurde.

Am mittleren Lauf des Schwarzen Flusses, im Distrikt Van-say, gibt es Kupfergruben, die reiches Kupfererz fördern. Ebenso findet man Kupfer in den Provinzen Sontay, Langson, Laokay,

Die Eisenlager von Cu-Van in der Provinz Thai Nguyen, der an Metallen reichsten Provinz, haben französische Industrielle gemutet. Dieses brauchbare Metall gibt es noch in den Provinzen Hanoi, Sontay, in den Territorien Langson, Caobang, wo die ehemals so wichtigen Minen von Moxat liegen.

In der Provinz Tuyen Quang war früher auch eine Quecksilbergrube in Betrieb. Mutungen auf Asbest sind in der Umgegend von Thatke und in der Provinz Langson nachgesucht worden.

Ein bedeutendes Kaolinlager befindet sich in der Provinz Hai Duong. In der Provinz Son La beuten schon Chinesen in einfacher Weise Gänge auf Zink und Zinn aus. Da die Scheidemünze, die Sapeke, 1 Sapeke = 0,0035 Fr., aus Zink geprägt ist, so behält sich das Protektorat das Monopol des Zinkbergbaus vor, weil bei Mangel an diesem Metall die nötige Menge Münzen nicht geprägt werden kann. (IV 145, 146, 153, 154; VI 113, 115—120.)

Die Kolonisation richtete sich zuerst auf die landwirtschaftliche Ausnutzung des Bodens. Man glaubte an die Wunder reicher Kulturen, aber Enttäuschungen, manchmal sogar Ruin wendete einen Teil der Kolonisten davon ab. Jetzt ist man zu der Überzeugung gekommen, daß bei der großen Konkurrenz der Annamiten die in landwirtschaftlichen Betrieben festgelegten Kapitalien zur fabrikmäßigen Umwandlung der Produkte der Pflanzenwelt und zur Hebung und Verarbeitung der unterirdischen Bodenschätze besser verwertet worden wären, besonders wegen des erleichterten Absatzes derselben auf asiatischem Markt. Die Ausnutzung und Verarbeitung von Pflanzenprodukten nach europäischer, technischer Methode steht hoch über dem primitiven Verfahren der Eingeborenen. Daß die **Industrie** erst später Bedeutung gewann, lag in den Verhältnissen. Für die ersten Kolonisten waren die „concessions gratuites“ sehr verführerisch, aber die Kapitalien, die sie in Unternehmen anlegen konnten, waren nur unbedeutend. Jede industrielle Unternehmung kostet im Auslande jedoch mehr Geld als im Mutterlande. Der Preis der Maschinen wird durch große Transportkosten erhöht, man muß rasch und viel produzieren, da die Maschinen durch Wärme und Feuchtigkeit schnell zerstört werden, und außerdem muß man aus Europa geschulte, fachmännische Vorarbeiter einstellen und muß die Direktoren- und Werkführerstellen doppelt besetzen, um der Unterbrechung des Betriebes durch Krankheit und nötigen Urlaub zu begegnen.

Die Schwierigkeit, die man hatte, Kapitalisten dafür zu gewinnen, und der vollständige Mangel an eingeborenen Industriearbeitern hat die Gründung von industriellen Unternehmungen bis 1893 verzögert, in welchem Jahre die Spinnerei in Hanoi mit 10 000 Spindeln errichtet wurde. Buchdruckereien, Elektrizitätswerke, eine Streichholzfabrik, Ziegelei, Brauerei und Seidenspinnerei wurden bald nachher gegründet.

Jetzt hat man im Lande 3 Spinnereien in Hanoi, Haiphong und Nam Dinh mit zusammen 55 000 Spindeln. Das dabei angelegte Kapital beträgt 5 Mill. Fr. Man verarbeitet im Lande erbaute Baumwolle und bezieht weiteres Rohmaterial aus Amerika, Indien und dem benachbarten Annam. Diese Unternehmungen haben sich Eingeborene als Arbeiter selbst heranbilden müssen. Man mußte sie erst anlernen, in der Bedienung der Maschinen unterweisen, sie gewöhnen, 10—12 Stunden in der Fabrik zu bleiben, und sie fortwährend wegen Wegbleibens und Stehlens überwachen.

Die große Ausdehnung, welche die von der Regierung und von Privatgesellschaften ausgeführten Bauten annahmen, machte die Gründung einer Zementfabrik nötig, da der französische Zement wegen beträchtlicher Fracht teuer war. 1899 wurde diese von Kapitalisten aus Lyon und Lothringen gegründet, wie dies auch der Fall ist mit der Baumwollspinnerei. Nur wenige Kilometer von der Fabrik entfernt findet man den dazu nötigen besten Kalkstein auf der Insel Deux Songs, und der Cua Cam, an welchem die Fabrik gelegen ist, liefert hierzu guten Ton. Wegen ihres ausgezeichneten Fabrikats ist sie auch Lieferantin für die Regierungsbauten geworden; sie unterhält 6 Öfen bei 600 Mann Belegschaft.

La Société des ciments P. A. de l'Indo-Chine (2 Millionen Akt.-Kap.) hat nach Festlegung großer Reserven schon 8% Dividende gegeben. Trotzdem führen die Boulogner und Marseiller Fabriken noch große Mengen ein, weil der Zementverbrauch weiter gestiegen ist, und die Fabrik in Tongking auch Annam und Cochinchina mit Zement versorgt.

Die Alkoholfabrikation war vor Einzug der Franzosen schon in ganz Tongking verbreitet; die Zahl der Brennereien ging in die Tausende, und der Alkohol wurde an der Fabrikationsstelle

selbst verbraucht. Zoll- und Steuerverwaltung haben das geändert. Durch streng gehandhabte, genaue Vorschriften über Einrichtung der Brennereien und wegen des Gesetzes, nur nach kostspieligeren modernen Verfahren zu arbeiten, ist die Branntweinherstellung durch Eingeborene unterdrückt worden; denn ihnen fehlten Mittel und Kenntnisse für den Weiterbetrieb. Das hat bei den Eingeborenen große Unzufriedenheit erregt. Die Société des distilleries de l'Indo-Chine (3,5 Mill. Fr. Akt.-Kap.) besitzt Brennereien in Hanoi und Nam-Dinh mit den neuesten technischen Einrichtungen. Die Reserve ist erhöht worden und ebenso das Kapital auf 7 Mill. Der Geschäftsabschluß gewährte 10% Dividende.

Unter anderen industriellen Unternehmungen, die der Erwähnung wert sind, hat die société indo-chinoise d'électricité (2,8 Mill. Kap.) Elektrizitätswerke in Haiphong und Hanoi errichtet und arbeitet bei hohen Abschreibungen mit 5,3% Dividende.

Bei Hanoi ist eine Maniokfabrik entstanden.

Eine Seidenspinnerei ist in Nam-Dinh gebaut worden, deren Zukunft mit der Seidenfrage selbst eng verknüpft ist. Das Protektorat muß die Seidenindustrie noch heben, indem die Eingeborenen zu besserer Nachzucht der Raupen und vorteilhafterer Behandlung der Cocons unterwiesen und angeregt werden.

In Dap-Cau am Thai Binh ist eine Papierfabrik in Betrieb genommen worden, die besondere Gräser und Reisstroh verwendet. (700000 Fr. Kap.)

Die Eisenkonstruktionen für die Bahnen und Staatsbauten kamen bisher sehr teuer zu stehen, solange man das Baumaterial nach den Entwürfen abgemessen und zugearbeitet von Europa beziehen mußte.

In Hanoi und Haiphong haben Franzosen mehrere Fabriken für Eisenkonstruktionen errichtet, die mit den neuesten Maschinen und technischen Ausstattungen versehen sind.

Außerdem hat man Dampfziegeleien, Sägewerke und in Phu Xa bei Hanoi eine Sprengmittelfabrik ins Leben gerufen.

In Haiphong gibt es eine Seifenfabrik, die Cocos arachis sowie Rizinus des Landes verarbeitet; außerdem eine Fabrik, die Eidotter für die französische Handschuhmacherei präpariert und das im Dampfbad nach besonderem Verfahren getrocknete Eiweiß exportiert. (IV 156, 159; IX 277; X 155, 157, 159; 163—167.)

Das Sonderbudget für Tongking betrug 1903: 11,7 Mill. Fr., 1904: 14 Mill. Fr., 1909: 6,1 Mill. \$ = 13,1 Mill. Fr. Da die Ausgaben des Tongkingbudgets die Einnahmen überstiegen, wurden die Steuern geändert. Neben den direkten führte man 1900 indirekte ein. Diese neuen Steuern, welche Verbrauchs- und Genußmittel treffen, werden nicht mehr durch die Steuerbehörde erhoben, sondern den Gesellschaften auferlegt, welchen das Monopol der Fabrikation oder des Verkaufs gewisser Produkte übertragen worden ist. Zu Artikeln, welche indirekter Steuer unterworfen worden sind, gehören u. a. Petroleum, Streichhölzer (über 0,35 Fr. = 700 Stück), getrocknete Areka, Tabak, Alkohol und Opium. Besonders haben die Salz- und Alkoholsteuer den Widerwillen der Eingeborenen erregt und der Zollbehörde große Schwierigkeiten bereitet, so daß man an eine Änderung dieser denkt, weil sich die Eingeborenen durch groß angelegte, kostspielig zu überwachende Paschereien und geheime Destillation dem Steuerdruck entziehen. Die Grundsteuer auf kultivierte Flächen, deren Höhe sich nach der Bodenklasse richtet, die persönliche Besitzsteuer auf Ländereien und die indirekte Steuer auf Alkohol, Reis, Opium und Salz bringen den Hauptertrag.

Die Alkoholfabrikation ist reines Monopol geworden. Der Reisalkohol darf nur in den nach europäischer Art eingerichteten Fabriken in Nam-Dinh, Hanoi und Hai Duong hergestellt werden; jede andere Bereitungsweise ist verboten, so daß die einheimischen Brennereien haben verschwinden müssen. Daran ist ein Verkaufsmonopol angeschlossen worden, deren Geschäftsführung einer Gesellschaft verpachtet worden ist. Wegen der geheimen Spiritusfabrikation und des Opiumschmuggels hat man einen ambulanten Steueraufsichtsdienst errichten müssen, der bei den Eingeborenen wenig Beliebtheit genießt.

Die anderen hauptsächlichsten **Steuereinnahmen** fließen dem Schatzamte zu aus dem Ertrag der Bodensteuer ansässiger Europäer, aus Patentabgaben, Matrikeleinschreibgebühren für fremde Asiaten, annamitischer Kopf- und Grundsteuer, Ablösungsgeldern der Eingeborenen für zu leistende Frondienste, städtischen Abgaben, Flußschiffahrtsabgaben, Hafengebühren, Landungsgebühren,

Zöllen, Waffenscheingebühren, Verpachtung von Märkten, Fähren und Schlachthäusern, Fischereiabgaben und Erlaubnisbewilligung für Vereine der Eingeborenen.

Die annamitischen Steuern zerfallen in Kopf- und Grundsteuern. Die Kopfsteuer wird bar, dagegen die Grundsteuer für die Reisfelder in Naturalien bezahlt. Die ins Kataster Eingetragenen müssen auch bestimmte Tage für die Gemeinde arbeiten, welche Fron durch Geld abgelöst werden kann. Diese Fronen sind unbeschränkt; so werden öffentliche Arbeiten unter die Gemeinden verteilt, die sie mit Hilfe der Fronen ausführen lassen. (II 361; III 356; X 146; IV 208, 209; XIV 101.)

Verkehrswege.

Die Transportmittel waren früher noch sehr primitiv, und der Mangel an guten Verkehrswegen war ein großes Hindernis für die Entwicklung des Handels. In den höher gelegenen Gegenden, welche an China grenzen, sind die Wege mit wenig Ausnahmen in schlechtem Zustande. Als Ersatz für die Landstraßen benutzt der Tongkinese die „laufenden Straßen“, die Flüsse und Kanäle, mit denen das Land reichlich bedacht ist. Die Flußläufe sind der Reichtum des Landes sowohl für die Bewässerung der Reisfelder als auch für den Verkehr. Die schiffbaren Flüsse sind mit einer Unmasse kleiner Barken belebt, und es ist auf den „laufenden Straßen“ ein lebhafterer Verkehr als auf unsern Kommunikationswegen. Auf und an diesen Flüssen trifft man einladende, kleine, gutbesuchte Restaurants und Teestuben, wo die eingeborenen Schiffer ihre Boote anhalten, um zu rasten und ihren Durst zu löschen. Die Stromschnellen verstehen die Eingeborenen mit ihren kleinen Fahrzeugen geschickt zu überwinden.

Die gewöhnlichen Boote, Sampans, sind bis 10 m lang und haben höchstens drei Tonnen Tragkraft.

Einem regen Handelsverkehr auf dem Roten Flusse dienen die Hanoi-Dschunken auf der Strecke Hanoi—Laokay, ebenso die Man Hao-Boote auf der Fahrt Laokay nach Man Hao und zurück. Die letzteren sind leicht und flach gebaut, mit 45—50 cm Tiefgang und von ungefähr 200 piculs (1 picul = 60 kg) Tragkraft. Die Schiffsmannschaft besteht aus sieben Mann und einem Steuermann. Die mittlere Fahrzeit von Laokay nach Man Hao beträgt acht Tage.

Von der Küste nach Laokay beträgt die Fracht für eine volle Barke 200 \$ für die Bergfahrt und 45 \$ für die Talfahrt. Im einzelnen kostet eine Tonne stromaufwärts 13 \$ und flußabwärts 5 \$; dazu kommen 15—20 % Zuschlag wegen der möglichen Havarie.

Durch die Flußverzweigung im Delta stehen viele Provinzen in Verbindung, deren Verkehr miteinander durch Boote der Compagnie des messageries fluviales vermittelt wird. (VI 132, 139.)

Es gibt sehr viele Landwege in Tongking, aber es sind nicht Straßen, wie man solche in Europa hat. Als Personenbeförderung kannte der Annamit früher nur den Palankin.

Die Bezeichnung Straße verdiente früher nur der große Mandarinenweg, der von Huë in Annam zur chinesischen Grenze führt und über Ninh Binh, Phuly, Hanoi, Bac Ninh, Phu Lang Thuong, Kep, Bac Le, Than Moi und Langson läuft; das ist die Staatsstraße, welche die kaiserlichen Stafettenläufer einschlugen. Jetzt wird die Straße besser unterhalten, sie war in so schlechtem Zustande, daß man stellenweise in den Berggegenden ihre Spur verlor, denn sie war nur 3—4 m breit. Die französischen Okkupationstruppen haben diese ausgebaut, Brücken und Dammarbeiten ausgeführt, um sie für Wagen fahrbar zu machen. Die Straßenfrage hat die Verwaltung Tongkings stets beschäftigt, und schon seit Paul Bert ist ein Straßenbauamt mit dem nötigen Hilfspersonal eingerichtet. Von dieser Mandarinenstraße zweigen andere Straßen nach den Hauptplätzen der Provinzen ab.

Außerdem gibt es noch die Dämme, die zur Abwehr der Hochfluten der Flüsse errichtet worden sind, und auf denen auch der Verkehr sich vollzieht. Die Ausdauer des Volkes ist bewundernswert, das mit seiner Hände Arbeit allein, ohne jede Hilfsmaschine viele derartige Dämme geschaffen hat, die von großer Bedeutung sind. In der Zeit der Unruhen waren sie vernachlässigt worden; man hat aber dann neue errichtet und alte ausgebessert. In den Jahren 1892 und 1893 sind allein neun Millionen Arbeitstage darauf verwendet worden. Die dazu nötigen Arbeiter stellten bezahlte Kulis, Strafgefangene und Fröner.

Die gebräuchlichsten Landwege zwischen den annamitischen Dörfern bestehen aus einfachen, abgebochten, oben sehr schmalen Dämmen zwischen den Reisfeldern. Während der Regenzeit ist der Boden dieser Wege schlüpfrig, so daß der Verkehr dann sehr schwierig ist, und die Leute bis-

weilen bis an die Knie im Schlamm waten müssen. Über die Flüsse gibt es im allgemeinen keine Brücken, man muß eine Furt suchen. Die einfachen Kommunikationswege sind derart, daß ihre Spuren beim geringsten Platzregen verschwinden. (II 120—22.)

Wenn auch die Schifffahrt auf Flüssen den Handelsverkehr in beträchtlicher Weise unterstützt, so war doch die Herstellung von besseren Wegverbindungen von großer Bedeutung für den Aufschwung der schon lebhaften Plätze, die von der Küste und vom Roten Fluß abgelegen sind. Das vom ersten Gouverneur gegründete Bauamt hat zur Hebung des Verkehrs viel geleistet. Man hat neue Wege gebaut, alte verbessert, Fahrrinnen in den Flüssen vertieft, Stromregulierungen vorgenommen und an der Küste Barren beseitigt. Die Wegnetze verbessern und entwickeln sich im Kreis der großen Städte. Selbst eine Trambahn hat man in Betrieb genommen, die P. Ninh Giang über Binh Giang und Cam Giang mit der Bahn Haiphong—Hanoi verbindet. Ebenso sind zwei weitere solche Bahnen vorgesehen, die von Hanoi nach Sontay und von Thai Nguyen über Phu Binh, Da Phuc nach Dong Khe, Station der Bahn Hanoi—Vietry, führen.

In der Berggegend hat man Militärstraßen geschaffen, die zwar zurzeit nur strategische Bedeutung haben, aber an die großen Straßen des Deltas angeschlossen werden.

Der Bau von Kanälen ist nicht beträchtlich gewesen, da Tongking schon reichlich damit versehen war.

Der Hafen von Haiphong ist das Endziel aller Bahnen und Wasserwege. Hätte man überhaupt einen Hafen erst gründen müssen, so würde man wohl die Alongbucht wegen des tiefen Fahrwassers und anderer Vorteile für große Schiffe gewählt haben. Haiphong hatte bis 1897 noch keine modernen Hafenanlagen und keine Hafenaufsicht, ebenso war der oberhalb davon gelegene Kriegshafen klein und verlassen. Seit 1903 hat man angefangen, die Einfahrinne für größere Schiffe zu vertiefen und zu verbreitern, einen Pier zu bauen, eine Dockanlage und Warenspeicher zu errichten und diese mit dem Bahnhof durch Gleisanschluß zu verbinden. Mit einem Aufwand von 6 Mill. Fr. hat man über den Roten Fluß bei Hanoi eine 1689 m lange eiserne Brücke mit 19 Bogen gebaut, zu welcher ein 800 m langer Ziegelviadukt die Verbindung mit der Stadt herstellt. (IV 160, 172, 175, 183, 222; X 183.)

Handelsverkehr.

Um den Handelsverkehr zu heben, hat das Protektorat die Zahl der Postämter vermehrt, das Telegraphennetz erweitert, dieses durch Kabel von Haiphong an Amoy, Saigon und Hongkong angeschlossen; die Landlinien über Langson mit Long Teheou und über Laokay mit Yünnansen verbunden und Schiffsverbindungen angeregt.

An die Schnelldampfer der Chinalinie der Compagnie française des Messageries Maritimes und ebenso an englische und deutsche Schnelldampfer hat man Anschluß, und es gibt Seepostverbindung von Haiphong über Pakhoi nach Kouang-tcheou und Hongkong. Die Compagnie des Messageries Maritimes unterhält eine Zweiglinie von Saigon aus, die nach Tourane in Annam und nach Haiphong geht und von der großen französischen Chinalinie abzweigt. Diese Gesellschaft hat einen Teil der alten Schiffe der Compagnie Nationale angekauft, die zum regelmäßigen Personen- und Frachtverkehr zwischen Marseille und Haiphong bestimmt worden sind; ebenso stellen die Dampfer der Compagnie des Chargeurs Réunis in Dunkerque mit wöchentlichem Auslauf von Europa regelmäßige Verbindung von Dunkerque über le Havre, Bordeaux, Marseille mit Haiphong her. Für die Dampfer von Marseille nach Saigon mit Umladen in Saigon für Haiphong rechnet man 30 Tage Fahrzeit. Die Beidampfer, welche kurze Zeit nach Ankunft des Chinadampfers in Saigon von dort abgehen, brauchen für die Tour Saigon—Haiphong 5—8 Tage. Der Verkehr Tongkings mit Hongkong ist außerdem durch die deutsche Gesellschaft Jebsen und die Compagnie tonkinoise Marty gesichert.

Die Schiffsabgaben sind so geregelt worden, daß der Schiffsverkehr angezogen wird, den Linien nach den Nachbarländern hat man Subventionen bewilligt.

Die Landungsgebühr, die von der Société des docks in Haiphong erhoben wird, ist für Waren französischen Ursprungs aufgehoben und für andere ermäßigt worden; auch können die Waren 14 Tage lang spesenlos in den dortigen Speichern lagern. (II 118, 390; IV 184; X 173; IX 208.)

Eisenbahnen.

Der Generalgouverneur Doumer organisierte erfolgreich die Steuern, so daß die Finanzreserve der Union auf 21 Millionen wuchs. Hierdurch wurde ein Grundstock geschaffen, der zur Einrichtung wissenschaftlicher Institute und zu Vorarbeiten von Bahnbauten verwendet wurde. Nun konnte auch in Tongking ein anderer sehr wichtiger Teil der Kolonisationsarbeit, der Bau von Bahnen, zur Ausführung gebracht werden. Trotz unzähliger Schwierigkeiten ist das Eisenbahnprojekt für Indochina in bezug auf Tongking realisiert worden. Dieses von Doumer aufgestellte Projekt sieht eine Bahnverbindung von Tongking hart an der Küste bis nach Cochinchina vor. Nachdem sich die Compagnie française des chemins de fer de l'Indo-Chine gegründet hatte, die generellen Vorarbeiten ausgeführt worden waren, wurden die projektierten Linien in Submission gegeben und bald große Strecken in Betrieb gesetzt.

Die Linie Hanoi Langson, deren Bau schmalspurig schon unter de Lanessan 1890 angefangen wurde, ist neuerdings normalspurig ausgebaut und um 75 km bis Dong Dang verlängert worden. Die 163 km lange Strecke hat mehr strategische Bedeutung als solche für den Warenverkehr, und die Einnahmen decken kaum die Betriebskosten.

Hanoi ist jetzt der Ausgangspunkt von vier Linien geworden: 1. Haiphong—Hanoi, 2. Hanoi—Vietri—Laokay, 3. Hanoi—Nam Dinh, 4. Hanoi—Langson—Dong Dang.

Der Bahnhof Hanoi hat einen Verkehr von 24 Zügen täglich. Die Züge von da nach Haiphong und nach Annam über Than Hoa sind fast immer voll besetzt, so daß hier die hauptsächlichste Einnahme auf dem Personenverkehr beruht. Es gibt vier Klassen. Vierter Klasse bezahlt man nur 0,8 \$ für 100 km, also 0,02 Fr. für 1 km. Die Geschwindigkeit beträgt etwa 25 km in der Stunde. Obgleich man die Wagen der vierten Klasse vollstopft, reichen sie für die Menge der reisenden Eingeborenen nicht aus, denn diese haben den Vorteil des billigen und regelmäßigen Verkehrs schätzen gelernt. Die Strecke Hanoi—Nam Dinh—Vinh hat bei 326 km Länge 30,8 Millionen Fr. Kosten verursacht. Die für Tongking wichtigste Linie ist die, welche von Haiphong nach Laokay führt und die man auf chinesischem Gebiet weitergebaut hat. In Anbetracht des unterirdischen Reichtums, der Fruchtbarkeit und der fleißigen Bevölkerung Yünnans entschloß man sich, eine Bahn zu bauen, welche einen Teil des chinesischen Reiches aufschließt und so Tongking mit Yünnansen, der Hauptstadt von Yünnan, verbindet. Mit Hilfe der Banque de l'Indo-Chine, der Société générale, des Comptoir national d'escompte und der Société générale de crédit industriel et agricole wurde eine Aktiengesellschaft, die Compagnie française des chemins de fer de l'Indo-Chine et du Yunnan, gegründet, welche alle Rechte und Verpflichtungen des Konsortiums übernahm. Die Gesellschaft hatte 12 $\frac{1}{2}$ Millionen Fr. Grundkapital, erhielt ebensoviel Subvention und wurde zur Emission von 76 Millionen Fr. vom Gouvernement und französischen Staat garantierten Obligationen (3 %) berechtigt. Die Teilstrecke Haiphong—Hanoi (100 km) wurde im April 1902 fertiggestellt und der Bau der Anschlußlinie Hanoi—Laokay (283 km) im März 1906 beendet. Bei dem Bau der Strecke von Hanoi ab hatte man große Schwierigkeiten zu überwinden. Manche Gegenden, durch welche die Linie führt, sind sehr ungesund, so daß wegen der sich häufenden Todesfälle mehr als 15 000 annamitische Kulis die Arbeit einstellten; große Überschwemmungen, besonders 1905, hielten den Bau auf, weil diese Dämme und Baumaterial hinwegrissen. Heute legt man die Entfernung Hanoi—Laokay in 15 Std. Fahrzeit zurück. Obwohl die Linie nur eingleisig gebaut ist, hat sie doch 54 Millionen Fr. gekostet. Der Fahrpreis für 1 km beträgt hier 0,05 Fr. für Europäer und 0,01 Fr. für Eingeborene.

Die Fortsetzung der Yünnanbahn wurde einer Unternehmerfirma der Société de construction des chemins de fer für 95 Millionen Fr. in Akkord übergeben. Die 1902 wegen Unruhen unterbrochenen Vorarbeiten wurden 1903 wieder aufgenommen. Die Trace führt durch das ungesunde Tal des Nam Ti und bisweilen durch unkultivierte und unbewohnte Gegenden. Beträchtliche, unvorhergesehene Schwierigkeiten stellten sich ein. Mit großen Geldopfern mußte man nach vielen vergeblichen Versuchen 30 000 chinesische Kulis für Dammarbeiten, Abholzungen, Magazin-, Lazarett- und Schutzbauten gewinnen. Um die Arbeit zu fördern, fing man an verschiedenen Plätzen zugleich an. Die Strecke bis Yünnansen ist im Bau am 31. Januar 1910 beendet worden. Im allgemeinen geben die Bahnen nicht den erhofften Ertrag. Der hohe Tarif stellt den Bahntransport auf der Yünnanbahn auf 40 % teurer als Wassertransport. Deshalb haben die Chinesen ihre alten Dschunken, die durch die Bahn- und Wasserverhältnisse teilweise brachgelegen haben, wieder instand gesetzt und nehmen

die Flußschiffahrt reger auf, und schon beginnt man Petroleum und Zinn dem Wasserwege wieder-zuzuführen. (X 99, 105, 207, 209, 211, 212; IV 168, 171; XIV 190.)

Handel.

Seit 1885 zeigen die Zahlen für Export und Import aufsteigende Werte. Während der gesamte Handel 1885 sich auf nur ca. 15 Millionen Fr. belief, stieg er 1895 auf 42 Millionen Fr. (31 Import, 11 Export), 1899 auf 55 Millionen Fr. (16,5 Export, 38,5 Import).

Export: Den Überschuß an Reis (cargo Reis und paddy) kann Tongking leicht nach den Nachbarstaaten ausführen; 1908: über 253 000 t. Mais, Rizinus, Ramie, Jute, Tabak, Tee sind zu den Ausfuhrprodukten hinzugekommen, ebenso Sternanis und in den letzten Jahren auch Kautschuk, wovon der Pariser Markt alles kauft; 1904: 164 000 kg. Die sonstigen Ausfuhrprodukte umfassen hauptsächlich Kohle, gesalzene Fische, Fischpasten, Lackfirnis, Cunao, Rohseide, Matten, Kardamom, Nutz- und Brennholz, Zinn und Zink (aus Yünnan), Gummilack, Rinder- und Büffelfelle, Hörner, lebende Schweine.

Der Export belief sich 1906 auf über 25 Mill. Fr. von Haiphong nach den Nachbarländern und Europa, wovon 4 Mill. Fr. auf Frankreich kommen. Der Export wird größer werden, wenn man rein agrarische Kulturen von Eingeborenen selbst bewirtschaften läßt und die Eingeborenen mehr zur rationellen Ausnutzung ihrer Kulturen anregt, denn mit der Entwicklung der landwirtschaftlichen Produktion wird Kaufkraft der Eingeborenen und der Handel wachsen. Die Bauverwaltung hat deshalb Pläne für neue Bewässerungsanlagen in den Deltaprovinzen Hanoi, Haiduong, Bac-Ninh, Hung-Yen, Thai Binh ausgearbeitet, die einen Aufwand von 17 Mill. Fr. beanspruchen, aber auch 130 000 ha für Anlage neuer Kulturen schaffen.

Import: Da im Lande die fabrikmäßige Warenproduktion nach europäischem Verfahren und der Eisenbahnbau in der Entwicklung begriffen ist, und das eiserne Konstruktionsmaterial und die Maschinenteile erst vom Mutterlande herübergebracht werden mußten, machten die Produkte der Hüttenwerke einen großen Teil des Importes aus, so hat man bis 1903 in fünf Jahren durchschnittlich jährlich für 15 Mill. Fr. Metallwaren und für 14 Mill. Fr. Träger und Schienen eingeführt. Die französischen Eisenwerke haben in dieser Zeit für mehr als 100 Mill. Fr. Arbeiten nach Tongking geliefert, so daß der Import von Eisenhüttenprodukten jährlich ungefähr 29 Mill. Fr. ausmachte. Der neue Zolltarif hat der französischen Industrie das Eindringen hierher erleichtert, indem man das System gleichmäßiger Begünstigung für die Produkte aller Länder aufgab, der Einfuhr französischer Waren Vergünstigung gewährte, dagegen die Produkte fremder, auch asiatischer Provenienz mit besonderem Zoll bedachte. Die Einfuhr betrug 1906 über 40 Mill. Fr. ohne die 29 Mill. Fr. für Eisen- und Metallwaren, gegen 25—30 Mill. Fr. Ausfuhr. Diese Zahlen kann man nur mit Vorbehalt geben, denn verschiedene Angaben weisen nicht übereinstimmende Zahlen auf, und außerdem hat die Bekanntgabe der Statistiken der einzelnen Teile Indochinas durch das Ministerium der Kolonien seit 1901 aufgehört.

Waffen, Lichter, Sonnen- und Regenschirme sind fast ausschließlich französischen Ursprungs. Waren anderer Herkunft sind nach und nach beinahe verdrängt worden. Petroleum und Mehl kommen aus Amerika. Der Bedarf der chinesischen Bevölkerung beeinflußt den Import, da die Chinesen mit Vorliebe Produkte ihrer Heimat konsumieren; beträgt doch der Anteil Tongkings an dem Handel mit Hongkong 42% des Gesamthandels Indochinas mit China. China vermittelt den Import von Opium, Papier, Bijouteriewaren, Feuerwerkskörpern, Tabak, Zucker und Melasse. Aus Japan kommen Glaswaren, Nippsachen, Kartoffeln, Streichhölzer. Die europäische Bevölkerung bezieht ihre Bedürfnisse an Kleidung und Nahrung, wie Manufakturwaren, wollene und baumwollene Konfektion, Schuhe, Leder, Weizenmehl, Konserven, kondensierte Milch, Wein, Liköre, Bier, aus der Heimat. (IX 178, 181, 182; XII 28; XIII 8; X 177, 178, 184, 187, 196; IV 198.)

Da Tongking am Eingangstor zu den chinesischen Provinzen Yünnan, Kwangsi und Kwangtung gelegen ist, so hat es auch einen ganz bedeutenden Transit nach diesen Teilen des chinesischen Reiches. Trotz der Schwierigkeit der Schiffahrt wegen des niedrigen Wasserstandes während der Wintermonate ist der Rote Fluß eine kostbare Verkehrsader und wird auch trotz der Yünnanbahn immer ein wertvoller Frachtweg für schwere Warenlasten, wie Reis, Ziegel, Zement, Kohle und Erze, bleiben. Während des hohen Wasserstandes geht die Schiffahrt bis Laokay. Dschunken fahren auch bei niedrigem Wasser hinauf, um Fracht zu suchen, und fahren dann befrachtet talwärts zurück.

Die Summen, die man für Flußregulierungen verwendet hat, nützen dem Verkehr, denn auch hier hat die Wasserfracht an Bedeutung gewonnen, die man nicht ahnte.

1893 belief sich der Wert der von Tongking nach Yünnan transportierten Waren auf 5,3 Mill. Fr. und der von Yünnan nach Hongkong beförderten Waren auf 3,2 Mill. Fr. Er ist bedeutend gestiegen, denn der Gesamttransit kam 1897 auf 14 Mill. Fr. und 1907 auf 44 Mill. Fr.

Die hauptsächlichsten Waren im Transit Hongkong—Yünnan sind: baumwollene Garne und Zeuge, reinwollene Stoffe, Seidenstoffe, verarbeiteter chinesischer Tabak, getrocknete Fische, Haifischflossen, bèches de mer, Fischblasen, eßbare Seealgen, Medikamente, asiatische Arzneipflanzen, Petroleum, Streichhölzer, und die im Transit Yünnan-Hongkong sind: Zinn in Barren, Cunao, Tee, Arzneimittel, rohe Felle, Hörner, Fadennudeln. (XIV 191; X 171, 206; IX 192.)

In Hanoi befinden sich die bedeutendsten Handelshäuser, einige davon bestehen seit Anfang des Protektorates.

Alle Häuser betreiben Groß- und Kleinhandel zu gleicher Zeit und führen alle Verbrauchsgegenstände. Spezialgeschäfte sind nicht vertreten, manche haben an ihr Geschäft Schneiderwerkstätten, Tischlereien, Sattlereien usw. angeschlossen, andere exportieren nebenbei nach Frankreich, andere führen im Wege der Submission vergebene Arbeiten und Lieferungen aus oder haben gewisse Fabrikations-, Verkaufs- und Transportmonopole erlangt. Die Leitung dieser Häuser erfordert vielseitige und charakterstarke Kaufleute. Die Anwerbung der Abteilungsleiter und Unterbeamten verlangt Kenntnisse, die sich auf im Lande gesammelte Erfahrung stützen muß. Unter dem Einfluß des Klimas erlahmt der beste Beamte, sein Eifer läßt nach, er wird gleichgültig, weil anstrengende Tätigkeit hier die Kräfte schneller aufreibt, und so muß man den brauchbaren Leuten zeitweilig Urlaub in die Heimat oder für einen Aufenthalt in einem Sanatorium gewähren.

Man braucht mehr Personal als in Europa, weil man gewisse Posten ihrer Wichtigkeit und des gleichmäßigen Betriebes wegen doppelt besetzt halten muß. Das erhöht die Betriebskosten, und außerdem ist zu berücksichtigen, daß das feuchtwarme Klima gewisse importierte Waren, namentlich Nahrungsmittel, ungünstig beeinflusst, so daß sie schnell verderben. Seit mehr als 15 Jahren gibt es große Handelsunternehmungen, teils sind es erfolgreich arbeitende Privatgeschäfte, teils sind sie als Aktiengesellschaften gegründet oder in solche verwandelt worden. So arbeitet z. B. die Compagnie générale du Tonkin et du Nord-Annam mit einem Kapital von 3,6 Mill. Fr. und die Union commerciale indochinoise mit 5,3 Mill. Fr. Die letztere, 1904 gegründet, gab bei hohen Abschreibungen 8% Dividende und hat neben ihrem Geschäft in Tongking auch noch Agenturen in verschiedenen Plätzen von Annam, Laos und Yünnan (Mongtse). Sie beschäftigt über 100 europäische Beamte und eine Menge eingeborener Aufseher und Arbeiter. Sie betreibt Geschäfte, die landwirtschaftliche, industrielle und allgemeine Handelsunternehmungen in Verbindung bringen. Den Baumwollfarmern im südöstlichen annamitischen Grenzgebiet gibt sie auf den Ernteertrag Vorschuß für Erweiterung ihrer Kulturen, indem sie ihnen Sicherheit gewährt, daß ihre Produkte abgekauft werden. Ist die Ernte vorbei, so übernimmt sie die Lieferung von Rohbaumwolle für die Spinnereien in Tongking, und die daraus hergestellten Garne werden durch ihre Agenturen in Mongtse nach China verkauft. Diese drei Zweige des Unternehmens unterstützen einander und helfen so Industrie- und Plantagenbetrieb entwickeln. 1906 betragen die in Tongking angelegten französischen Kapitalien schon über 62 Mill. Fr., von denen 23 Mill. im Handel, 32,7 Mill. in industriellen und über 6 Mill. in landwirtschaftlichen Unternehmungen arbeiteten; dazu kommen noch die Summen, die französische Kapitalisten in Tongking-Anleihen und bei Eisenbahnen festgelegt haben. (X 187, 188, 190, 191, 239.)

In Saigon beträgt der Bankdiskont 7—9%, Hypotheken bringen 9—12%, und indische Bankiers verlangen für Darlehne von Europäern 18—24% und von Eingeborenen bis 36%. Ähnlich liegen die Verhältnisse in Tongking. Der tongkinesische Farmer kennt als landwirtschaftlichen Kredit nur Darlehne, die er mit hohen Prozentsätzen verzinsen muß. Für seine Ernte findet er Geldvorschuß nur meist zu 3% p. m. bei Chinesen oder reichen Annamiten. Der europäische Kaufmann und Industrielle ist noch schlechter daran, wenn er nicht über Reserven verfügt.

Es war daher die notwendigste Aufgabe der Handelswelt, die Organisation des Kreditwesens in normale Wege zu leiten. Die französischen Residenten versuchen einen mäßigen Bodenkredit zugunsten der Eingeborenen zu organisieren, die Geld brauchen. Sie verschaffen ihnen, wenn die Angesehensten ihres Dorfes als Bürgen für sie eintreten, kleine Darlehne, höchstens einige Hundert Piaster, auf ein halbes Jahr zu 11% p. a. Die Kolonialverwaltung ist in diesem Falle den

Kreditoren für die Zurückzahlung verantwortlich. Durch diese Maßnahmen fallen die Eingeborenen nicht mehr in die Hände chinesischer und annamitischer Wucherer, können ihre Kulturflächen vergrößern oder sich gegen die Folgen von Mißernten decken. Die von der Regierung mit gewissen Vorrechten ausgestattete Banque de l'Indo-Chine arbeitet auch in diesem Sinne und dient so zur Hebung der wirtschaftlichen Lage der Eingeborenen. Diese Bank hat neben mehreren Zweigniederlassungen in China und Teilen von Indochina auch eine solche in Haiphong mit einer Nebenstelle in Hanoi; sie steht unter staatlicher Aufsicht, macht nur sichere Geschäfte, die nach strengen Vorschriften ausgeführt werden. Das Kapital beträgt statutengemäß 36 Mill. Fr., von denen bis jetzt nur 9 Mill. begeben wurden. Die verschiedenen Reserven erreichen 8 Mill., fast die Höhe des eingezahlten Kapitals, und 1904 konnten 8% Dividende verteilt werden. Sie hat der Kolonialverwaltung große Dienste geleistet und ebenso Unternehmern Wege geöffnet, ihren Verpflichtungen bei wirtschaftlichen Schwierigkeiten nachkommen zu können. Alle ihre Geschäfte gründen sich auf Deckung durch Pfand und Bürgen, nur dadurch ist sie vor Krisen sicher gewesen, die andere Institute bisweilen mit Kapitalverlust durchgemacht haben. Der Banque de l'Indo-Chine ist das ausschließliche Emissionsrecht von Banknoten von 1, 5, 10, 20 und 100 \$ verliehen worden. Darlehne gibt sie bei hypothekarischer Sicherheit oder bei Stellung von zwei angesehenen Kaufleuten als Bürgen zu einer Verzinsung von 8—12%.

Neben dieser sind in Hanoi auch zwei englische Banken, nämlich die Chartered Bank und die Hongkong and Shanghai Banking Corporation, tätig. Die französische Bank hat immer einen höheren Wechselkurs als die fremden. Unter diesen Umständen haben die englischen Banken, welche ihren Kunden in jeder Weise dienen wollen und weniger Provision nehmen, in gewissen Geschäften ein Übergewicht erlangt. (IV 211; X 205, 215.)

Alle Geschäftsabschlüsse gründen sich auf den Kurs des Piasters oder mexikanischen Pesos. Im Geldverkehr ist der amerikanische Dollar wenig vertreten. Mexiko führt einen großen Teil seines Silbers in Silberpesos aus. Diese Silbermengen werden nach Ostasien verkauft, da die Chinesen den mexikanischen Silberdollar bevorzugen, weil er eine größere Menge Feinsilber enthält als der nordamerikanische; 1 mexikanischer \$ enthält 24,4931 g Feinsilber, während der amerikanische \$ nur 24,056 g Feinsilber aufweist. So ist es gekommen, daß der mexikanische Silberpeso das allgemein gültige Zahlungsmittel in Ostasien ist; doch hat Frankreich für Indochina den Kolonialdollar oder Piaster eingeführt. Die ersten in Frankreich geprägten, nach Tongking geschickten Piaster waren allerdings bald von den Chinesen aufgekauft oder zu Barren eingeschmolzen worden. In den Handelszentren sind Banknoten im Umlauf, im Innern trifft man Geld in Taël, d. h. kleinere oder größere Silberbarren, die den Wert in chinesischen Charakteren aufgeprägt tragen. Die Währungseinheit, der Piaster, hat nicht wie bei uns etwa das Fünfmärkstück einen festen Wert, ein bestimmtes unveränderliches Verhältnis zur Goldeinheit. Der Wert des Piasters ist den Schwankungen des Silberkurses unterworfen, selbst von Tag zu Tag kann der Wert wechseln. Als die französische Regierung 1890 in Mexico große Silbereinkäufe machte, stieg der Peso in wenigen Tagen von 3 Mk. auf 3,78 Mk., seitdem ist der Kurs stetig gefallen. Auch das Kolonialbudget ist durch solche Schwankungen des Silberkurses unvorhergesehenen Verlusten unterworfen, und man hat berechnet, daß ein Fallen des Piasters um 0,05 Fr. dem Tongkingbudget einen Verlust von 60 000 \$ verursacht.

Eine derartige Schwankung bringt Schwierigkeiten für den Kaufmann mit sich, denn auch er muß seine Ein- und Verkaufspreise nach dem Silberkurs richten, er selbst wird Spekulant, der je nach der Silberhausse oder -baisse entweder gewinnt oder verliert. Monatlich setzt das Protektorat den Kurs fest, zu dem der Piaster in den Rentämtern angenommen wird, und zwar ist der so festgesetzte Kurs etwas höher als der der Banken, so daß es zwei Kurse gibt, den offiziellen und den Bankkurs. Der Export zieht aus dem Fallen Vorteil, denn für die Eingeborenen hat 1 \$ seinen früheren Wert von 5 Fr. behalten, obgleich der Käufer von ihnen für 2,15 Fr. das erhält, was auf dem europäischen Markt 5 Fr. Wert hat.

Die tongkinesische Scheidemünze ist die Sapeke, eine Zinkmünze mit quadratischem Loch, die man, um sie besser tragen zu können, an Bambusbändern anreihet. Jede Kette zu 60 Sapeken gibt 1 tien; um 6—7 Fr. zu befördern, braucht man einen Schubkarren, da 1 Sapeke = 0,0035 Fr. Die Zinksapeke, die beliebte Münze der Eingeborenen, ist selten geworden. Diese Erscheinung hat lebhaftige Störung in der Lebensführung der Annamiten verursacht, deshalb hat man die Prägung von 200 000 \$ in reinen Zinksapeken vorgesehen, zum Fuße von 600 sapeken = 2,15 Fr., 60 sapeken =

1 tien, 10 tien = 1 ligature. Um den Wert der neuen Münze stetig zu erhalten, nehmen die Regierungskassen Ligaturen in bestimmten Verhältnissen bei Steuerbegleichungen an. Der Piaster ist für den Eingeborenen nur ein Stück Silber, das er beim Chinesen gegen Ligaturen umwechselt. Die Anzahl der dafür eingewechselten Sapeken ist verschieden. Sind die Sapeken auf dem Geldmarkt selten, so erhält er weniger, als wenn diese im Überfluß vorhanden sind. Um die arme Bevölkerung vor Ausbeutung durch die chinesischen Händler zu bewahren, genügt es, die Prägung von Sapeken in größerem Maßstabe auszuführen. Man könnte die Sapeken aus Kupfer herstellen, aber dann würde man ihnen einen zu hohen Wert geben, der gewissen Käufen nicht mehr entsprechen würde, und das Protektorat würde beträchtliche Summen verlieren, wenn die Kupfersapeke nicht mehr Wert haben sollte als die Zinksapeke. (II 366; IV 210, 211; VI 122, 125, 126.)

Für die Hebung der **hygienischen Verhältnisse** hat das Protektorat große Summen aufgewendet. Im Jahre 1903 ist in Hanoi eine Medizinschule gegründet worden, die asiatische Ärzte für Hilfeleistungen bei Eingeborenen, eingeborene Frauen als Hebammen und Tongkinesen als Tierärzte ausbildet.

Im Hospital von Hanoi hat man in den letzten Jahren ein Laboratorium für Herstellung von Kuhpockenlymphe und Tollwutserum eingerichtet. Ärzte und Verwaltungsbeamte haben die Bekämpfung der Blatternepidemie aufgenommen. Impfung breitet sich mehr und mehr aus, um die Plage zu bekämpfen, die früher die Eingeborenen dezimierte.

Nach dem Beispiel der Engländer in Indien und der Holländer auf Java hat man im benachbarten Annam nicht fern von der tongkinesischen Grenze westlich von Than Hoa in der annamitischen Kette ein Sanatorium errichtet, wo Beamte, Soldaten und Kolonisten sich erholen und neue Kräfte gewinnen können, wenn ihre Gesundheit durch das Klima Tongkings gelitten hat.

Haiphong und Hanoi sind in den letzten Jahren vollständig umgebaut worden, sind mit Kanalisation und Trinkwasserleitungen versehen worden, so daß die Sterblichkeit unter Eingeborenen und Europäern durch die getroffenen Maßnahmen zurückgegangen ist. (IV 57, 59, 60, 217, 220.)

Schon seit 1898 ist ein meteorologischer Dienst eingerichtet, dessen Zentralstation sich in Phu-lien nicht weit von Haiphong befindet. Hanoi selbst wurde mit einer solchen bedacht, die Registrierinstrumente in neuester und bester Ausführung enthält; auch wurden kleine Stationen in Hung-Yen, Quang-yen, Moncay, Cao Bang, Laokay errichtet, die monatlich ihre Beobachtungslisten an die Zentralstelle einschicken. Die ersten Landesvermessungen nahm das bureau topographique des troupes de l'Indo-Chine vor. Geprüfte Geodäten des aus dem genannten Institute hervorgegangenen service géographique haben das Delta im Maßstab 1:25000 aufgenommen, und nachdem die Triangulation beendet war, hat man mit der Aufnahme der Berggegenden zwischen Delta und der chinesischen Grenze begonnen, um die bisher unvollständigen Karten durch bessere zu ersetzen. Die Vermessungen für eine Aufnahme (1:20000) sind fertig, die übrige Vermessung wird im Maßstab 1:80000 ausgeführt, was für die militärischen Karten genügt. (IV 216.)

Hanoi, zur Residenz des Generalgouverneurs erhoben, hat sich rasch entwickelt. Die Stadtanlage hat man durch staatliche Beihilfe in vieler Beziehung verbessert, so daß Hanoi jetzt in den neuen Stadtteilen rein europäisches Gepräge zeigt. Als wichtiger Handelsplatz, Sitz der Verwaltungsbehörden und Sammelpunkt der führenden Kolonisten und Kaufleute, ist es die wichtigste Stadt Tongkings geworden. Schon zur Zeit der Dynastie Leh war es die offizielle Hauptstadt des Reiches Annam, bis die Residenz des südlichen Teiles des Reiches nach Huë verlegt wurde. Eine Menge stattlicher Bauten, teils von der Regierung, teils von Privatleuten geschaffen, haben zum Schmucke der Stadt beigetragen und diese zu einer der schönsten Indochinas gemacht. Man trifft breite Straßen, zahlreiche Boulevards, prächtige Schöpfungen moderner Architekten, unter denen Theater, Postgebäude, Justizpalast, Gouverneurwohnung, Kaserne hervorstechen. Markthallen sind errichtet worden, die Käufer, Händler und Waren vor tropischer Sonne und Regen schützen. Haiphong, auf einer Halbinsel am Cua Cam gelegen, war früher ein sumpfiger, von Überschwemmungen heimgesuchter Flecken, ebenso wie Hanoi ohne Trinkwasser, so daß man nach diesen Orten Quellwasser aus Quang Yen in Tankschiffen bringen mußte. Als Endpunkt der Bahn- und Schifffahrtslinien hat es sich, trotzdem es 37 km vom Meere entfernt liegt, zum bedeutenden Hafen des Landes auf-

geschwungen. Mit großen Geldopfern hat man die gesundheitlichen und baulichen Verhältnisse gehoben; war doch das Stadtbudget in der letzten Zeit höher als in Hanoi und belief sich auf 1,5 Mill. Fr. Alte, ungesunde Stadtteile sind verschwunden, und die paillots haben größtenteils Ziegelhäusern weichen müssen. Zu diesen Aufwendungen haben die Europäer nach ihrer Bevölkerungsziffer nur geringen Teil aufgebracht, die Hauptlast hatten die Eingeborenen zu tragen. Am Strande der Halbinsel Doseon, 22 km von Haiphon, haben die Franzosen ein Seebad errichtet.

Nam Dinh, an einem arroyo gelegen, der zur Kanalverbindung mit dem Roten Fluß benutzt wird, früher die zweite Stadt des Landes, ist in der Entwicklung zurückgeblieben. Es ist die Hauptstadt der reichsten Provinz, eine sehr alte Stadt mit schönen Ziegelhäusern und auffällig asiatischem Gepräge. Kunstgewerbe sind durch Kunsttischler, Inkrusteure, Bronzegießer vertreten. Als Sammelpunkt der Studenten und Gebildeten weist es die aufgeklärteste tongkinesische Bevölkerung auf, denn hier werden die für den Verwaltungsdienst vorgeschriebenen Prüfungen abgehalten. Es hat Handel mit einheimischen Seidenwaren, wichtige Viehmärkte und ist durch seinen Branntwein bekannt. Hier findet man französische und spanische Missionen, gute französische und annamitische Schulen. Bac Ninh mit früher wesentlich chinesischer Bevölkerung liegt in einer vortrefflich angebauten, von Hügeln umsäumten Ebene und beherrscht die Straße nach Thai-Nguyen und nach Langson. Es ist durch seine Topf-, Kupfer-, Bronze- und Lackwaren, wie auch durch seine Stickereien bekannt. Hier vollzieht sich der Umsatz von Landeserzeugnissen der umliegenden Provinzen. In der kleinen Stadt Hung Yen hatten die Holländer (1680) eine Niederlassung angelegt. Phu Lang Thuong, früher ein kleines annamitisches Dorf, ist wegen seiner strategischen Lage an der Straße von Hanoi nach Langson Garnison geworden; es wurde oft von der Cholera heimgesucht. Kep hat durch seine Gebirgslage gesundes Klima, beherrscht die Eingänge zu den Engpässen, die nach Bac Le führen, deshalb hat man hier Befestigungswerke angelegt. Thai Nguyen ist der Hauptort der an Minen reichsten Provinz. Dap Cau, in schöner Lage am Song Cau, hat in nächster Umgebung das beste Militärhospital. Die Straße von Dap Cau nach Bac Ninh war die am sorgfältigsten unterhaltene Straße, die die Franzosen vorfanden. Vietry wird wegen seiner günstigen Lage am Zusammenfluß des Weißen Flusses und Roten Flusses und an der Yünnanbahn wohl Sontay überflügeln. Langson, in fruchtbarer Ebene an der chinesischen Grenze im Osten gelegen, hat durch die Bahn gewonnen. Cao Bang, ein kleiner Flecken, ist der Hauptort des nordöstlichen Militärterritoriums, dessen reiche Gegend zuträgliches Klima hat, und dessen Bewohner die Franzosen bereitwillig als Schutzherrn anerkannt haben. Der am meisten nach Nordwesten vorgeschobene Posten am Roten Fluß ist Laokay. Hier war früher das Hauptquartier der Schwarzflaggen, deren Anführer eine reiche Erträge liefernde Zollstation am Roten Fluß errichtet hatten. Es ist sowohl als Umschlagplatz für gewisse Frachten als auch als Grenzstation an der Yünnanbahn wichtig. An allen wichtigen Plätzen fanden die Franzosen annamitische Bauten vor, die sie als Kasernen und Lazarette benutzten. Nach und nach sind die Wohnungsverhältnisse verbessert worden, so daß jetzt alle Kasernen, Hospitäler, Residentenwohnungen und Verwaltungsgebäude im Lande in Ziegelbau ausgeführt und selbst die primitiven Wachthäuser in den Militärterritorien durch gesunde, schmucke Stein- oder Ziegelbauten ersetzt worden sind.

Durch den Bau der Yünnanbahn und der nach Langson hat Tongking als Eingangsgebiet zu den chinesischen Provinzen gewonnen. Hin und wieder war man gezwungen, Versuchen, die annamitischen Tirailleurs für eine aufrührerische Bewegung zu gewinnen, entgegenzutreten. Gewisse politische Kreise in Frankreich vertreten die Meinung, daß man Tongking auf die Zeit nicht halten kann; man rechnet mit der Möglichkeit, daß im Falle einer starken Verwicklung Frankreichs in Europa China die Verhältnisse für sich hier auszunutzen weiß. Aber auch ohne das Eintreten europäischer Wirren erobert China zwar nicht durch seine Soldaten, wohl aber durch seine ausschwärmenden Landeskinder das verlorene Gebiet zurück. Schon ist die Zahl der Chinesen hier achtmal so groß wie die der Europäer. Sie haben gewisse Handelszweige an sich gerissen und haben durch ihre Geldmacht sich die Eingeborenen untertan gemacht. Sie werden hier ebenso wie im südlichen Indochina die Übermacht über die europäische Bevölkerung erlangen, wo schon 20 Chinesen auf einen Franzosen kommen; durch ihre Solidarität gewinnen sie einen stetig wachsenden Einfluß in dem Lande, in das sie eingewandert sind.

Literatur.

- I. Mission Pavie, Indo-Chine, Atlas, notices et cartes.
- P. Carte de l'Indo-Chine, dressée sous la direction de M. Pavie par les capitaines Cupet, Friquegnon etc.
Édition revue par Tixier.
- I. Carte générale du Tonkin par Nay, édition corrigée.
- II. Dr. Courtois, Le Tonkin français contemporain.
- III. Marabail, La haute région du Tonkin.
- IV. Les colonies françaises au début du XX^e siècle. Cinq ans de progrès (1900—1905).
- V. Diguët, Les montagnards du Tonkin.
- VI. Joleaud-Barral, La colonisation française en Annam et au Tonkin.
- VII. Faque, L'Indo-Chine française.
- VIII. Gaffarel, Les colonies françaises.
- IX. de Lanessan, La colonisation française en Indo-Chine.
- X. Gaisman, L'œuvre de la France au Tonkin.
- XI. Dr. Girard, Le Haut-Tonkin.
- XII. Lemire, Les cinq pays de l'Indo-Chine française.
- XIII. Gay-Lugny, Du commerce extérieur de l'Indo-Chine.
- XIV. Messimy, Notre œuvre coloniale.

Literatur

- I. Mission Pavie, Indo-Chine, Atlas, notices et cartes.
- P. Carte de l'Indo-Chine, dressée sous la direction de M. Pavie. Édition revue par Tixier.
- I. Carte générale du Tonkin par Nay, édition corrigée.
- II. Dr. Courtois, Le Tonkin français contemporain.
- III. Marabail, La haute région du Tonkin.
- IV. Les colonies françaises au début du XX^e siècle.
- V. Dignet, Les montagnards du Tonkin.
- VI. Joleaud-Barral, La colonisation française en Annam.
- VII. Faque, L'Indo-Chine française.
- VIII. Gaffarel, Les colonies françaises.
- IX. de Lanessan, La colonisation française en Indo-Chine.
- X. Gaisman, L'œuvre de la France au Tonkin.
- XI. Dr. Girard, Le Haut-Tonkin.
- XII. Lemire, Les cinq pays de l'Indo-Chine française.
- XIII. Gay-Lugny, Du commerce extérieur de l'Indo-Chine.
- XIV. Messimy, Notre œuvre coloniale.

