

kannt zu machen und die Mission in Berührung mit den Völkern zu bringen, die weit der Missionsstation abliegen und vielleicht nie unter den Einfluß der Mission kommen würden. Solche Dorfschulen entstanden in Gebieten, die zwei bis sechs Tagesreisen weit von Edea entfernt im Hinterlande liegen.

Im Jahre 1896 suchte der Präsekt auch seinen längst gehegten Wunsch, in Kamerunstadt eine katholische Mission zu errichten, der Verwirklichung näher zu bringen. Diese Station war mit der Zeit zur Nothwendigkeit geworden; denn Kamerun ist die Centrale des Verkehrs, der Hauptsitz der Regierung, die Station von Kriegsschiffen, unter deren Besatzung sich stets eine Anzahl von Katholiken befindet. Auch ist es vermöge seiner Lage und seiner Verbindungen durch Dampfer mit den anderen Punkten des Landes die natürliche Centrale eines jeden Unternehmens in der Kolonie. In Kamerunstadt wurde im Jahre 1897 die ganze große Station fertiggestellt. Das große Wohnhaus für die Missionare wurde schon im August bezogen; die herrliche Kirche von 35 m Länge konnte ebenfalls noch gegen Ende des Jahres eingeweiht werden. Außer diesen Gebäuden wurden ein Schulhaus, ein mächtiges Schlafhaus für die Kinder und die Dekonomiegebäude errichtet.

Aus Kamerun berichtet ferner P. Bieter in „Kreuz und Schwert“:

Ende Januar mache ich eine kleine Reise nach Yaunde, um dort eine Missionsstation anzulegen. P. Hoegor und zwei Laienbrüder gehen mit mir. . . . Nach Yaunde zu gehen, ist für uns zur zwingenden Nothwendigkeit geworden. In Kribi wurden seit Jahren Kinder aus Yaunde aufgenommen, getauft und erzogen. Wohl an 80 dieser Yaunde sind jetzt erwachsen, aus der Mission entlassen und wollen in ihrer Heimath christliche Familien gründen. Wenn sie gute Christen bleiben sollen, bedürfen sie einer geordneten Seelsorge, somit ist eine Missionsstation in Yaunde eine Nothwendigkeit. Das Yaundeland liegt 600 bis 700 m über dem Meer, ist nach Aussage aller Reisenden, die es kennen, fruchtbar, hat eine friedliche, gutgesinnte Bevölkerung, die voraussichtlich leichter zum Christenthum zu bringen ist als die Küstenbevölkerung.

In demselben Blatt wird aus Bagamoyo (Deutsch-Ostafrika) geschrieben:

Gesegnet und trostvoll ist das Wirken unserer Missionare in der Hauptstation der deutsch-ostafrikanischen Mission. Ihre 40jährige mühevollen Thätigkeit lohnt ihnen Gott mit schöner Seelenernte. In sechs Monaten, von Januar bis Juni 1900, hatten sie das Glück, 592 Erwachsenen die heilige Taufe zu spenden. Seit dem Bestehen der Missionen sind die Bekehrungen nie so zahlreich gewesen.

Das „Monatsblatt der Norddeutschen Missionsgesellschaft zu Bremen“ giebt einen eingehenden Be-

richt über die Arbeit der Missionsdiakonissen in Keta (in der englischen Goldküstenkolonie nahe an der Grenze von Togo). Nachstehende Mittheilungen dürften mit Rücksicht auf die ausgebreitete Thätigkeit dieser Mission in dem benachbarten deutschen Schutzgebiet von Interesse sein:

Die erstmalige Aussendung zweier Schwestern vom Diakonissenhause „Bethlehem“ in Hamburg erfolgte am 1. November 1889. Es war das erste Mal, daß evangelische Diakonissen in den Dienst einer Missionsgesellschaft traten, ohne das Verhältniß zu ihrem Mutterhause zu lösen. Im Ganzen sind bis jetzt 14 Schwestern ausgesandt, deren Arbeitszeit eine verschiedene war; zwei haben ihr Leben in dem Dienste gelassen. Die Hauptaufgabe des Diakonissenhauses besteht in dem Schul- und Handarbeitsunterricht (drei Schulklassen) und der Krankenpflege. Auch die Eltern der Schulkinder werden besucht. Einen tiefen Einblick gewährt der Bericht namentlich in die umfassende und erfolgreiche Mitthätigkeit dreier getauften treuen eingeborenen Gehülffinnen Henriette, Hanna und Mercy, welche dem an der Küste wohnenden Anglostamme angehören. Die eine ist die treueste Stütze bei der Erziehung der 25 Mädchen, die im Hause wohnen; sie hilft den Diakonissen bei der Behandlung der Kranken und bei dem Unterricht der Frauen. Die beiden anderen helfen vornehmlich in der Schularbeit. Es wird ihnen von den Kindern ohne Ausnahme eine besondere Liebe entgegengebracht. Mercy hat neben großer Begabung für den Unterricht auch ein hervorragendes musikalisches Talent, den Gesang der Kinder begleitet sie auf dem Harmonium. Dies Talent ist um so wirkungsvoller, als die Pflege des Gesanges und der Musik im Erheboll überhaupt einen wichtigen Platz einnimmt. So hat sich auch ein vertrauensvolles, freundschaftliches Verhältniß zwischen den Diakonissen und ihren eingeborenen Gehülffinnen zum Segen des Hauses und seiner Pfleglinge gestaltet.

Aus fremden Kolonien und Produktionsgebieten.

Die Ambacabahn in Angola.

Die Ambacabahn, welche, von S. Paulo de Loanda ausgehend, bis Malange fertiggestellt ist, hat pro Kilometer 34 709 Mk. = 109 333 Mk. Baukosten verursacht. Diese Zahlen sind höher als bei der Kongobahn, wobei jedoch in Betracht zu ziehen ist, daß die letztere nur 75 cm Spurweite und auf einer Strecke von 400 km nur acht Stationen hat, während die Ambacabahn 1 m Spurweite und auf einer Strecke von 364 km 13 Stationen aufweist. Außerdem sind auf der Kongobahn noch manche provisorische Kunstbauten durch definitive zu ersetzen.

Die Bruttoeinnahmen der Ambacabahn betragen pro Kilometer im Jahre:



1890—1891 . . .	254 = 270	Reis,
1891—1892 . . .	332 = 836	=
1892—1893 . . .	432 = 009	=
1893—1894 . . .	476 = 678	=
1894—1895 . . .	577 = 972	=
1895—1896 . . .	670 = 021	=
1896—1897 . . .	691 = 033	=
1897—1898 . . .	591 = 320	=
1898—1899 . . .	672 = 236	=
1899—1900 . . .	846 = 003	=

Die Gesamteinnahme der Linie betrug im Wirtschaftsjahre 1899—1900 306 115 Milkreis = 964 261 Mt., wovon entfielen:

	Milkreis	Mt.
auf Personenbeförderung .	41 623	= 131 112,
= Eilgutbeförderung .	6 339	= 18 967,
= Frachtgutbeförderung	258 153	= 813 181.
Es wurden in diesem Jahre befördert:		
26 876 Personen,		
5 877 Stück Vieh,		
17 590 Tonnen Waaren.		

Kultur von Guttaperchabäumen in Niederländisch-Indien.

Einem Bericht des Kaiserlich deutschen General-konjuls in Batavia entnehmen wir:

Das Mitte der 40er Jahre des vorigen Jahrhunderts zuerst in den Handel gebrachte Guttapercha, welches der Milchsaft verschiedener tropischer Baumarten liefert, kommt fast ausschließlich aus dem malayischen Archipel und zwar zum größten Theil aus Niederländisch-Indien, namentlich Borneo und Sumatra, aus deren Urwäldern die Eingeborenen das werthvolle Produkt holen, das dann durch Vermittelung chinesischer Aufkäufer meist in Singapur in den Handel gebracht wird. So lange sich der Bedarf in gewissen Grenzen hielt, begnügten sich die Eingeborenen damit, das Guttapercha durch Einschnitte in die Bäume zu gewinnen. Als aber die Ausfuhr, die aus Singapur im Jahre 1845 erst 10 140, 1848 aber schon 720 000 kg betrug, in die Millionen wuchs, gingen sie behufs Erzielung reichlicherer Ernten dazu über, die Bäume zu fällen, ohne aber für Nachwuchs zu sorgen. Die Folgen dieser Raubwirtschaft, die, nach der Ausfuhr zu schließen, in den letzten Jahren außerordentlich zugenommen haben muß, machen sich zwar in den Jahresziffern der Gesamtausfuhr von Guttapercha aus Niederländisch-Indien

1889 .	1 598 330 kg,	1895 .	1 347 834 kg,
1890 .	2 277 326 =	1896 .	1 337 745 =
1891 .	1 402 923 =	1897 .	1 448 973 =
1892 .	1 201 630 =	1898 .	4 361 514 =
1893 .	1 270 533 =	1899 .	7 263 048 =
1894 .	1 281 664 =		

nach nicht bemerkbar, wohl aber schon in dem Verliegen der Produktion einzelner Landschaften, die früher Guttapercha lieferten, und wenn nach der

Ausbeute die Zahl der jährlich gerodeten Bäume auf einige Millionen geschätzt werden muß und die Ausfuhr weiter in dem Tempo, wie in den letzten Jahren, zunimmt, so läßt sich ermessen, wie sehr die Gefahr des Aufhörens der Produktion von Guttapercha näher rückt, während gleichzeitig der Bedarf an diesem unentbehrlichen Holirmaterial für Telegraphenkabel größer ist denn je.

Auf diese Gefahr hatte bereits im Jahre 1883 Dr. W. Burd, damals Adjunkt-Direktor des botanischen Gartens zu Buitenzorg, hingewiesen welcher im amtlichen Auftrage zum Studium der Guttapercha liefernden Bäume eine Reise nach den Padangischen Vbenen an der Westküste von Sumatra unternommen und dabei die Ausrottung dieser Bäume konstatiert hatte. Da ein gesetzlicher Waldschutz zur Verhinderung der Raubwirtschaft in den Produktionsgebieten undurchführbar ist, so schlug Dr. Burd vor, auf dem Wege systematischer Kultur der Bäume Abhilfe zu suchen. Der Vorschlag fand Beifall bei der niederländisch-indischen Regierung, und schon im Jahre 1884 wurden Dr. Burd und Dr. Treub, der jetzige Direktor des botanischen Gartens zu Buitenzorg, beauftragt, für eine Palaquiumpflanzung ein geeignetes, nicht zu weit von Buitenzorg entferntes Stück Land auszufuchen. Sie wählten dazu ein hügeliges Gelände von 240 bouws = 170 ha in Tjipetir in etwa 500 m Meereshöhe und in einem Abstände von 7 1/2 paal = etwa 14 km von der Eisenbahnhaltestelle Tjibadak in den Breanger Regentschaften. Noch im Westmonsun, April 1885, wurde mit der Bepflanzung von 7 bouws = etwa 5 ha begonnen. In den folgenden Jahren dehnte sich die Pflanzung so aus, daß sie unter ständige europäische Aufsicht gebracht werden mußte und deshalb 1891 dem Ressort des Forstwesens mit dem Auftrage überwiesen wurde, die besten Palaquiumarten zu pflanzen. Das zu starke Vorwiegen forstlicher Gesichtspunkte unter dieser Verwaltung trug indessen den Zwecken der Pflanzung wenig Rechnung und wurde die Ursache, daß sie im Jahre 1900 von jenem Ressort wieder abgetrennt wurde, um aufs Neue der Direktion des botanischen Gartens unterstellt zu werden. Letztere hat die Förderung der Zwecke, welchen die Pflanzung dienen soll, nämlich

1. Ermittlung der Palaquiumart, welche sich am besten zur Waldkultur eignet,
2. Studium der botanischen Abstammung,
3. Feststellung der für das Wachsthum der besten Palaquiumbäume erforderlichen klimatologischen und anderen Bedingungen,
4. Studium der Art der Vermehrung, ob Samen oder Markfortirung

sofort energisch in die Hand genommen und, um die Versuche in großem Maßstabe betreiben zu können, die Regierung zur Einstellung eines entsprechenden Postens in das indische Budget für 1901 veranlaßt. In diesem Westmonsun, wo schon viele Tausende von Samen aus dem Kulturgarten Tjikemeh bei Buitenz-

zorg in Tjipetir keimen, soll die Anpflanzung um 140 bouws = etwa 99,5 ha und 1901—1902 um 315 bouws = etwa 223,5 ha vergrößert werden. Nachdem sie so eine Ausdehnung von 550 bouws = etwa 390,5 ha erlangt haben wird, hofft man, in weiteren fünf Jahren noch 2000 bouws = 1419 ha zu bepflanzen. Dabei sollen nur gute Palaquiumarten, nämlich Palaquium gutta (früher Isonandra gutta genannt), Palaquium borneense und Palaquium oblongifolium verwandt werden. Wenn aller Samen, den der Kulturgarten Tjikemeuh, Tjipetir selbst und eine Palaquium oblongifolium-Anpflanzung in Boerwolerto liefert, verbraucht wird, so wird dies Material gerade zu der geplanten Ausdehnung der Pflanzung ausreichen, so daß, wie beläufig bemerkt sein mag, vom botanischen Garten zu Buitenzorg Samen anderweltig nicht abgegeben werden kann.

Dies in großem Stile entworfene Unternehmen verspricht der brennend gewordenen Frage der Guttaperchaproduktion neue Wege zu eröffnen und nach dem vorbildlichen Beispiele der Kinkultur dem privaten Unternehmungsgeist auf diesem Felde ein Führer zu werden, von dessen durch Mühen und Geldopfer erkaufenen Erfahrungen er später Nutzen ziehen kann. Hinsichtlich der Rentabilität der Kultur werden die in Tjipetir gesammelten und noch zu sammelnden Erfahrungen, zumal Arbeitskräfte in dortiger Gegend wegen der vielen benachbarten Privatplantagen verhältnißmäßig theuer sind, nicht in demselben Grade maßgebend sein können wie für die sonstigen Fragen, da eine Regierungsunternehmung dieser Art, die in erster Linie allgemeinen Zwecken, nicht der Erzielung eines möglichst hohen Gewinnes dient, unter wesentlich anderen Bedingungen und im Allgemeinen theurer arbeitet als ein lediglich von wirtschaftlichen Gesichtspunkten beherrschtes Privatunternehmen.

Außer dem Unternehmen in Tjipetir und der kleinen Kultur in Tjikemeuh bestehen auf Java nur noch zwei Anpflanzungen in der Abtheilung Boerwolerto der Residenschaft Banjoemas, von denen die ältere, schon aus dem Jahre 1856 datirende, nur noch aus 58 Bäumen besteht. Die jüngere, größere, ist in den 80er Jahren entstanden, beide Anlagen sind aber bis jetzt etwas vernachlässigt worden. In den übrigen Theilen von Niederländisch-Indien ist die Guttaperchakultur, für die jetzt auch die Eingeborenen Interesse zu zeigen beginnen, erst an wenigen Stellen und erst in neuester Zeit durch die Privatindustrie in Angriff genommen worden. So wurde 1898 in Medan an der Ostküste von Sumatra eine Niederländisch-Indische Getah Bertja Maatschappij gegründet; ferner besteht eine junge Anpflanzung auf der Insel Bintang im Niouw-Archipel, und sollen zwei weitere derartige Unternehmungen an der Westküste von Borneo bei Pontianak im Gange sein, Unternehmungen einer deutschen bezw. einer englischen Firma in Singapore. Auch dort ist, und zwar von

dem französischen Konsul de Jouffroy d'Abbas, unter dem Namen Guttah Rubber Syndicate, ein der Kultur von Guttapercha und Kautschuk gewidmetes Unternehmen gegründet worden, dessen Pflanzung sich im Territorium des Sultans von Johore befindet. Endlich ist hier noch die im Haag errichtete Niederländische Getah Bertja Maatschappij zu erwähnen. Alle diese Unternehmungen setzen sich zum Ziel, das Guttapercha aus den Blättern, und zwar auf mechanischem Wege, zu extrahiren. Ueber den dazu nöthigen Prozeß, welchen ein Holländer, P. H. Vedeboer, jetzt französischer Staatsangehöriger, erfunden hat, ist bis jetzt wenig in die Oeffentlichkeit gedrungen. Es wird aber gesagt, daß das Verfahren seinen Zweck vollständig erfülle. Liefert es ein dem bisher aus dem Baume selbst gewonnenen Guttapercha gleichwerthiges Produkt, und kann den Bäumen, wie es scheint, das Laub ohne Nachtheil für ihr Wachsthum entnommen werden, so ist in der That mit der Anwendung dieses Verfahrens, welches sehr viel schnellere und reichere Erträge liefert als das bisherige primitive Verfahren, ein weiterer wichtiger Schritt für die Guttaperchaproduktion geschehen.

Verschiedene Mittheilungen.

Die Bekämpfung der Malaria.

Für die Bekämpfung der Malaria in unseren Schutzgebieten werden in der deutschen medizinischen Fachpresse nach zwei verschiedenen Richtungen hin Vorschläge gemacht. Geheimrath Koch*) hat eine Methode der systematischen Ausrottung der Malaria als Seuche — durch Ausschüden der endemischen Malarianester unter den Eingeborenen mittelst der Kinderblutuntersuchungen und durch konsequente Ausheilung aller zugänglichen Kranken in solchen Nestern mittelst Chinin — angegeben und bereits erfolgreiche Versuche in Stephansort (Neu-Guinea) angestellt. Regierungsarzt Dr. J. Plehn**) vertritt die von Engländern und Italienern ausgehende Methode des Schutzes des Menschen, namentlich des Weißen, vor den blutsaugenden Insekten, welche nach unserem jetzigen Wissen allein die Malaria übertragen — den Anophelesarten — durch Drahtgazeverhüllung von Thür und Fenster, durch schleierartige Bekleidung des ganzen Körpers bei nächtlichen Ausflügen, durch Anlage bezw. Verlagerung der Europäerniederlassungen fern von den Eingeborenenendörfern, und durch mäßiges, prophylaktisches Chininnehmen. Es plant also Koch großartige, allgemein hygienische Maßnahmen, während Plehn für eine intensive individual hygienische Lebensweise eintritt.

*) In Nr. 49 u. 50 1900 der Deutschen Medizinischen Wochenschrift und in dem am 15. November 1900 in der Kolonialgesellschaft, Abtheilung Berlin-Charlottenburg, gehaltenen Vortrag.

**) In Nr. 6 des 4. Bandes des Archivs für Schiff- und Tropenhygiene.

