



Nachlass Robert Koch

Signatur: as/b1/638

DOI: 10.25646/9392

Transkription: Heide Tröllmich

Nutzungsbedingungen / Terms of use

Dokumente aus dem Nachlass von Robert Koch, die auf diesem Dokumentenserver bereitgestellt werden, dürfen für Lehr- und Forschungszwecke sowie für sonstige nicht-kommerzielle Zwecke zitiert, kopiert, abgespeichert, ausgedruckt und weitergegeben werden. Jede kommerzielle Nutzung der Dokumente, auch von Teilen oder Auszügen, ist ohne vorherige schriftliche Einwilligung des Robert Koch-Instituts untersagt. Kontaktieren Sie bitte das Robert Koch-Institut (museum@rki.de), um die Erlaubnis für eine solche Verwendung zu beantragen. Zitate aus den Dokumentinhalten sind mit der Quellenangabe „Robert Koch-Institut“ kenntlich zu machen. Das Robert Koch-Institut behält sich vor, jeden Verstoß gegen diese Nutzungsbedingungen in vollem Umfang der jeweils maßgeblichen Gesetze zu verfolgen. Dies umfasst ggf. auch strafrechtliche Maßnahmen.

Documents from the estate of Robert Koch which are provided on this repository may be cited, copied, saved, printed and passed on for educational and research purposes as well as for other non-commercial purposes. Any commercial use of the documents, even in part and excerpts, is prohibited without the prior written consent of the Robert Koch-Institute. Please contact the Robert Koch Institute (museum@rki.de) to request permission for any such use. Quotations from the document content are to be marked with the source “Robert Koch Institute”. The Robert Koch Institute reserves the right to take legal proceedings against any infringement of these terms and conditions of use. This also includes criminal sanctions.

24/10 98

San Carlos, Costa Rica Aug. 26/[18]98

Herrn Geheimrath Dr. Robert Koch
Berlin

Sehr geehrter Herr Geheimrath,

Ihr epochemachender Vortrag vom 9ten Juni hat für uns Tropenbewohner ganz besondere Wichtigkeit. Seit [unleserlich] Jugend lebe ich in den Tropen (31 Jahre) wovon 20 Jahre auf [unleserlich] Hazienda hier in San Carlos. Als Empiriker theile Ihnen einige Beobachtungen mit, die in Zusammenhang mit Ihren Voraussetzungen stehen.

Was das Texasfieber anbelangt, so ist dieses ein Transportfieber des Viehes in den Tropen, besonders aber in der staubigen trockenen Jahreszeit. Unser Land ist größtentheils der Kaffeekultur gewidmet, die Viehzucht deckt den bedeutenden Konsum des Landes nicht und es werden jedesmal in der trockenen Jahreszeit ca. 14 bis 15,000 Stück meist mageres Vieh eingeführt, das auf unseren Fettweiden dann gemästet wird. Das von Nicaragua gebrachte hat einen staubigen Landtransport von ca. 3 Wochen, mit geringen Unterbrechungen unterwegs, durchzumachen. Das angekommene Vieh kommt auf eine extra Abtheilung der Fettweide, wo es die Krankheit (Morina) durchzumachen hat, die ca. 3 Wochen dauert und sich darin äußert, daß dem Vieh dicker Schleim aus dem Maul fließt, bes. beim Fressen. Nach ca. 3 Wochen od. etwas länger hört er fieberische Zustand auf & auch der Schleimfluß. Dann muß aber das Vieh aus diesem Abteil heraus und in frische Fettweide. Würde dasselbe Vieh in dem Abteil bleiben oder anderes nachher hineingetrieben, so krepirt es bis zu 50% und mehr. Das gefallene Stück dehnt sich durch die inneren Gase bis zum Zerplatzen auf. Das Erkranken & Krepiren erfolgt binnen wenigen Stunden. Der benutzte Abteil darf nicht wieder eher benutzt werden bis nicht starke Regengüsse den vertrockneten Schleim vom Grase abgewaschen haben. In Central Amer. wo lange Viehtransporte stattfinden, ist dies eine alte & allbekannte Sache, aber da sie uns als natürlich erscheint, so fällt sie keinem auf. Dies mag auch mit den von Ihnen erwähnten Viehtransporten in Afrika sein Bewenden haben. In neuerer Zeit haben Spekulanten in gewissen Entfernungen Fettweiden angelegt, werauf das Vieh wird dann von Station zu Station getrieben und auf jeder einen od. mehre[re] Tage belassen, je nach Entfernung. Das Vieh kommt jetzt in besserem & gesünderem Zustande an.

Die genannte Zecke, hier Pest-Zecke genannt, ist verschieden von der gewöhnlichen, sie ist nie im Walde oder auf der Weide zu finden, nur am Vieh selbst und verbreitet sich nur nach Art der Läufe, durch Kontakt von einem Individuum zum andern. Die gewöhnliche Zecke saugt sich zum Zerplatzen voll und fällt leicht ab, dagegen die Lauszecke bleibt immer weich und beim Ueberhandnehmen der Pest bedeckt sie das ganze Rind. Als Kurmittel genügt ein oder mehrmaliges Bestreichen mit Petroleum, die Zecken trocknen dann ein, der fieberische Zustand hört auf und das Vieh erholt sich

langsam. Treibt man das Vieh in eine mit Guineagrass gut bestandene Fettweide, so fallen die Pestzecken von selbst ab. Die Ursache des Abfallens kann sein: entweder reizen die staubartigen Härchen des hohen Guineagrasses die Zecken oder die hohe Mästungsfähigkeit jenes Grasses, denn fettes Vieh wird nicht von der Pest befallen oder es wirken beide Ursachen zusammen. Die Pest kam zu uns vom Norden also vom übrigen Central Amerika, wahrscheinlich von Texas durch Mexico und die andern Staaten vor ca. 5 Jahren und trat mit großer Heftigkeit auf, so daß viel Vieh fiel, bes. auf ungenügenden Weiden. Ich selbst verlor kein Stück vom Zuchtvieh und das Mastvieh wurde gar nicht davon befallen. Ungleich der andern Zecke, geht die Lauszecke nicht auf Menschen. Die gewöhnliche Zecke erzeugt eine heftige Irritation der Haut, die Lauszecke durch ihre immense Zahl muß einen Fieberzustand erzeugen, bei dem das Vieh sehr abmagert und fällt. Das der entsprechende Bacillus einen günstigen Boden findet ist natürlich, aber seine Aktion & Folgen hören mit der Entfernung der Zecken nach & nach auf. Aufgefallen ist mir dabei, daß das Thal von San Carlos (von 300 bis 2,000 [unleserlich] über Meer) trotz seines tropischen Klimas überbot in gesundheitlicher Hinsicht das hochgelegene Innere des Landes, in jener Zeit aber mehr Krankheiten in einem Jahre vorkamen, als früher in 8 Jahren. Jetzt wird nur hin & wieder ein Stück befallen mit selten tödlichem Ausgang. Der Gesundheitszustand der Menschen ist nahezu normaler. Ob das *Pyrosoma bigeminum* schon im Blute des Viehes oder in irgend einem Gegenstand existirt ohne sich in schadhafter Weise zu vermehren, wie es bei vielen andern Bazillen vorkommt und erst durch den Reiz der Lauszecke ein Nährboden geschaffen wird, wird wohl die weitere Forschung entscheiden.

Ihre Beobachtungen in Afrika haben ~~haben~~ viel Berührungspunkte mit dem eben Gesagten, die Ihrer äußerst scharfen Beobachtung nicht entgehen werden bes. der Einfluß der Fütterung & der lange Transport.

Auch möchte Ihnen einige Daten über gelbes Fieber und Malaria mittheilen: das gelbe Fieber tritt bei uns nie zuerst in einem Ort [auf], der nur etwas entfernt von der Meeresküste liegt. Es ist natürlich, daß der Hafenort zuerst berührt wird, aber bei dem öfteren Auftreten in den Hafenorten sollte es vorkommen, da die infizierten Passagiere oft die Bahn gleich besteigen, später krank werden ohne Contagium für die Umgebung. Durch die Ebbe werden Theile des Landes bloßgelegt und der trocknende Korallenschleim und die zurückgelassenen Mikroorganismen fangen unter der starken Wirkung der Sonne zu fermentiren [an] und verbreiten dabei sehr unangenehmen Geruch, der vermutlich zur Entwicklung des Fiebers beiträgt. Die im Hafenorte infizierten erkranken in irgend einer Höhe (5,000 [unleserlich] & mehr), dagegen ist die Umgebung der Kranken bei 1,500 [unleserlich] absolut vor Ansteckung sicher, ja selbst Orte weiter im Innern bedeutend unter jener Höhe sind immun. Ein Freund von mir (Dr. Guzman) erzielt unter allen Aerzten die besten Erfolge durch Hygiene, die Arzneimittel kamen erst in zweiter Werthfolge. Das gelbe Fieber tritt nur (bei uns) im Sommer auf, d.h. in der trockenen Jahreszeit und erlischt mit dem eintretenden Winterregen. Auch sind die gewöhnlichen Fieber in der Regenzeit seltener und meist auf Verkältung zurückzuführen. Es scheint also ob bei zu trockener Witterung bei der Austrocknung von nassem Land, Pfützen und modrigen Vegetabilien die Winde den Krankheitserreger heben und wo er günstigen Boden findet, sich da entwickelt. –

Unsere Fieber hier sind meist tercianas und deren Verdoppelung. Der gesunde Mensch hier scheidet bei der feuchten Wärme viel Feuchtigkeit & Verbrennungsprodukte durch die Haut aus, so lange er in Thätigkeit ist, selbst unter Regen bleiben die Hautporen offen, unterbricht er aber plötzlich seine Thätigkeit und sucht Unterschlupf gegen Regen oder setzt sich bei zu kühlem & starken Winde hin, so schließen sich die Poren, es findet dann eine Resorbtion aller Ausscheidungsstoffe statt und das Blut wird damit so verunreinigt, daß die Entwicklung der Bazillen sehr günstig wird, die Wirkung der Leukozythen od. Blutamöben ist dann nicht hinreichend um die Bazillen zu zerstören. Die Nerven treten in Mitleidenschaft & das Fieber ist da. Die Kur für diese Art Fieber, entstanden durch obigen Vorgang, ist leicht & kurz, spätestens am dritten, in Ausnahmefällen am 4ten Tage ist der Kranke frei von Fieber. Vor allem ist darauf zu achten, daß die Poren im ganzen Körper gleichmäßig geöffnet werden, was durch alle Abende im Bett stattfindende Massage geschieht. Man gibt einmal ein leichtes Abführmittel nach einer Massage und dann drei od. 4 Nächte, nach 12 Uhr Nachts (bis spätestens 5 Uhr Morgens) eine Dosis von 6 bis 8 Gran (altes Gew.) Chinin, vermischt mit 2 Gran Eisen. Das Eisen verdoppelt die Wirkung es Chinins ohne die Nachtheile einer Doppeldosis, so daß das Ohrensausen nicht vorkommt.

1877 theilte mir ein Freund, (Dr. Valverde) der in Göttingen studirt hatte, daß er die Mittheilung von da erhielt, ein Professor hätte eine Vorlesung gehalten, in der er einen gewissen Zusammenhang zwischen dem Stand der Sonne und der Aktion des Fiebers zu beweisen suchte, so daß der höchste Stand auch die größte Stärke bedingte. Ich brachte es sofort in Praxis mit nahezu absolutem Erfolge. Ich fand die Zeit zwischen 12 bis 2 Uhr Nachts zur Darreichung von Chinin die günstigste. Ich fand aber auch, daß eine Darreichung des Chinins mitten am Tage nicht nur absolut nichts half, sondern die Aktion des Fiebers verstärkte. Da damals die Bakteriologie noch in Windeln lag, so hatte der Empirismus der Sonne den Einfluß zugeschrieben.

In der Hoffnung, daß Obiges Ihnen irgend einen Anhaltspunkt für Ihre zum Wohle der Menschheit geführten Forschungen bieten möge, verbleibe

Ihr Ergebener

Th. F. Koschny

24
10 98.

San Carlos, Costa Rica Aug. 26/98

~~Gentlemen~~

Gefinnend Dr. Robert Koch
Berlin

Kufo yanzolas Guos Gefinnend,
fandur Verbruy sum gtu Guosfor
fuo meo Loguabruofund yanz
lefundura Wiflykaid. End my
fuzand laka ijin van Loguon (31 fuzon)
muvon 20 fuzon mid my Gefinnend
fiss in San Carlos. Meo Gefinnend
Guos Guon vinniga Guobruofund
mid Guos in Zufamfuzung mid Guon
Guovindfuzungu Guon.

Meo Guo Loguofubru unbalong,
fo iff vinfat vin Loguofubru Guo
Winfat in van Loguon, lefundurubru
in vor flambigun Guobruon Guofuzit.
Kufar Guo iff guofubru Guo Guo
flankulur yanzimud, die Wiflyk

Dankt den hiesigen Landmann Kaufmann
 das Land nicht und es werden
 jedesmal in der Sechsmannzeit
 Zeit ca 14 bis 15,000 Stück meist noch
 ganz frisch eingekauft, das muß
 man dann durch die Sechsmannzeit
 hat wird. Das von Nicaragua ge-
 brachten für einen Provinzial Land
 von ca 3 Wochen, mit einer
 von Aufhebung der Sechsmannzeit
 durchzuführen. Das man kann
 sich nicht auf einen guten Abfall
 der Sechsmannzeit, was die Sechsmannzeit
 Zeit (Morina) durchzuführen ist,
 die ca 3 Wochen davon sind sie
 ein Anseher, daß man sich nicht
 stellen und den Mehlfließ, bei
 dem Wasser. Man ca 3 Wochen und
 abzutragen für die Sechsmannzeit
 Zustand und auch der Sechsmannzeit.
 Man muß aber das die Sechsmannzeit
 von Abfall für den Mehlfließ
 Sechsmannzeit. Man muß das die Sechsmannzeit

in dem Obfall blocken das vordere
 verfahren ferner zu sein, so Konzentration
 und bis zu 50% und mehr. Das gefallene
 Werk das ist sich das die immer noch
 bis zum zerlegen und das ferkommen
 a Konzentration und folgt diesem wenigen
 Stunden. Das künftige Obfall darf
 nicht wieder das herangebracht werden
 bis nicht durch Konzentration das vor
 derheraus das ist dem großen abge
 rufenen geben. In Central America
 wenig Einfluss zu werden das ist
 ist die eine alte und alte Kunde
 aber da sie nicht all zuviel verfahren
 so fällt sie diesem nach. Das mag
 nach mit dem von dem Konzentration
 Einfluss zu werden in Afrika sein
 Land zu geben. In manchen Zeit
 geben die Kunden in gewisse
 Substanzen das ist die neue
 Lage, ~~das ist~~ das Einfluss zu dem
 von Kuba zu Kuba gegeben
 und nach jedem einen od. mehr

Lage haloffen, ja noch fortwährend.
Das Wief Kuntt jacht in hoffraum
gefundenraum zu hunde von.

Die yerrunde zacke, die Kap.
zacke yerrundet, ist profunden von
das yerrunduligen, die ist die in Wofen
da aber auf der Wride zu finden,
was von Wief selbst und gar nicht
sich nicht noch das der Lünge, das
Kuntt von ^{einem} Lünge zu finden
Die yerrundulige zacke fängt sich zu
zackeligen soll und soll nicht ab, die
yerrunde die Lünge bleibt immer
und beim Wafendunfman der Kap.
zacke die das yerrunde Kind. Mit Lünge
die yerrunde die yerrunde
Lünge mit Lünge, die zacke
Lünge von die, die yerrunde zu
Kuntt ficht auf die Wief selbst
Lünge. Die yerrunde die Wief in die
mit Lünge und Lünge die
Lünge, so sollen die Kap.zacke
ab. Die Wief die Lünge
und die yerrunde die yerrunde

und nunmehr. Aufgefallen ist mir
 dabei, daß das Thal von San Carlos
 (von 300 bis 2,000 über Meer) sehr feines
 sonniges Klima über sich in gesund-
 heitlicher Hinsicht das hochgelegene Innere
 des Landes, in jener Zeit über mehr
 Krankheiten in einem Thale von
 Kanton, viel früher in Europa. Jedoch
 wird mir für wieder ein Thil
 befallen und sollen tolligen Anstanz.
 Das Gesundheitszustand der Kaufleute
 ist ungesund vornehmlich. Ob das Tyro-
 lische Bergwässer schon im Thale der
 Wälder oder in irgend einem Bergland
 existirt oder nicht ist schwer zu sagen
 zu vermehren, wie es hier viel von
 Sargillen vorkommt und erst durch den
 Krieg der Lantzenka ein Kaufmann
 geschehen wird, wird wohl die
 von der Beförderung und Beförderung.

Von der Beförderung in Afrika
 haben haben viel Beförderungsmittel
 und von dem Beförderung, der Beförderung

äußerst scharfen Beobachtung nicht nur
 gesehen worden hat. Der Einfluss der Sülbe-
 nung & des langen Traubengröß.

Auf möglichsten Raum nimmige Daten
 über gelbes Fieber und Malaria mit-
 theilen; das gelbe Fieber wird bei uns
 nicht zuerst in diesem Ort, das nur ab-
 und zuweilen von der Meerseite her
 liegt. Es ist wahrscheinlich, dass der Zufall
 zuerst beobachtet wird, wenn bei dem
 östlichen Aufbruch in der Gegend
 fallen ab zu kommen, da die infizier-
 ten Personen oft die Luft gleichschleim-
 iger, feuchter Krankheiten sind. Von
 den für die Umgebung. In der
 oben genannten Gegend das Land blüht
 liegt und der beobachtete Fieberausbruch
 und die zurückgelassenen Mikrosko-
 pischen jungen unter der
 der Wirkung der Sonne zu sein,
 die mit verdorbenen Tieren sehr
 unangenehm geruch, das un-
 lich zur Fiebererkrankung das Fieber

heilbringend. Die im Aufbruch infizierten
 erkrankten in irgend einer Höhe (5,000' &
 mehr), dagegen ist die Ausbreitung der
 Krankheit bei 1500' absolut zur Aufklärung
 nicht, im Falle der Höhe nicht im Süden
 der Insel unter jenen Höhen sind immer.
 Ein Freund von mir (Dr. Garmann) erzählt,
 unter allen Krankheiten die haben folgende
 durch Hygiene, die Arzneimittel kom-
 men nicht im Zusammenhange.
 Das gelbe Fieber wird nicht (beimut)
 im Sommer und, d. h. in der Sommer-
 Jahreszeit und verliert sich dem im
 vorstehenden Winter. Die Krankheit
 die gefährlichsten Fieber in der Regen-
 zeit falken und meist auf Hautkälte
 zurückzuführen. Es scheint aber bei
 der Sommer- Epidemie bei der Abkühlung
 von warmen Land, Pflanzen und im
 Winter Hygienehilfen die Winter der
 Krankheitsverbreitung haben und von
 der günstigen Luft sind, sind die
 und nicht. — Auf dem Fieber sind

sind nicht Seresians und davon hat
 Toggalung. Der gesunde Mensch hat
 das bei der geringsten ^{viel} Ansteckung
 & Erkennungsdurchfälle durch die Luft
 mit, solange er in Freiheit ist, fällt
 nicht Kranken über den Haufen
 offen, und überlebt er aber glücklich seine
 Freiheit und sucht Aufschuß gegen
 Kranken und sucht sich bei zu Kranken & Kran-
 ken Wunden hin, so schliefen sie die Lu-
 von, und furcht dann nicht Gefahr zu
 aller Entzündung & Stoffe fließt und das
 Blut wird durch so unvorsichtig,
 daß die Entzündung der Lungen
 sehr günstig wird, die Wirkung der
 Lungen & Blutgefäße ist dann
 nicht furchtbar und die Lungen
 zu zerstören, die Kranken werden in
 Mitleidenschaft & das Leben ist so.
 Die Kunst für diese Art Leben,
 und andere durchgehende Vorzüge
 ist leicht & kurz, gesund und von Vorteil,
 in Anstaltsfällen von 4^{ten} Tage ist

ist das Tormentum für von Siebold.
 Vor allem ist darauf zu achten, daß die
 Koran im ganzen Körper gleichmäßig
 geöffnet werden, und häufig alle
 Abende im Laß hallfindenden Kräfte
 gaffelt. Man gibt immer ein bis
 drei bis fünfmal mehr als Kräfte
 und dann zwei od. 4 Kräfte, nach 12 bis
 14 Kräfte (bis zum 5ten 5 bis 6 Kräfte)
 einen Zusatz von 6 bis 8 Gran (oder 10 Gran)
 Chinin, gemischt mit 2 Gran Eisen.
 Das Eisen vorzüglich die Wirkung
 des Chinins auf die Kräfte zu
 vorzüglich, so daß das Genaue
 nicht verkümmert.

1877 sollte mir ein Freund,
 (Dr. Valverde) der in Göttingen studiert
 hatte, daß er die Wirkung von
 weißer, ein Professor hätte einen Vor-
 lesung gehalten, in der er einen ge-
 wissen Zusammenhang zwischen dem
 Zustand des Tumor und der Abnahme der
 Siebold zu bemerken sollte, so daß

Das fünfte Band wird die größte Stärke
 bedingen. Ich erwarte es jedoch in Kürze
 und wird rasch abgelesen werden.
 Ich fand die Zeit zwischen 12 bis 2 Uhr Nacht
 zur Durchsicht von Chinesen die zum
 Thier. Ich fand aber nicht, daß eine
 Durchsicht der Chinesen wissen um
 Lüge nicht nur abgelesen nicht sehr, sondern
 von der Aktion der Linde vorüber.
 Da demnach die Lektürelogie nur
 in Windeln lag, so suchte sie sich nicht
 mit der Masse der Einflüsse zu befassen.
 her.

In der Hoffnung, daß Obiges
 Ihnen irgend einem Anhaltspunkt
 für den zum Nutzen der Wissenschaft
 gesuchten Forschungen dienen möge,
 verbleibe

Ihr ergebener
 Th. F. Koschey



