



Nachlass Robert Koch

Signatur: as/b1/639

DOI: 10.25646/9393

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.

20/01 99

San Carlos, Costa Rica Dec. 12/[18]98

Herrn Prof. Dr. Robert Koch
Berlin

Sehr geehrter Herr Professor,

Ihr Geschätztes vom 24. Oct. erhalten und nach Wunsch die Stechmücken in verschiedenen Theilen des Landes sammeln lassen, was mir sehr erleichtert wird da unser G^{ral} Postdirektor, ein Jugendfreund v. mir, seine Mithilfe zugesagt und da seine persönlichen als auch offiziellen Verbindungen durch das ganze Land reichen, so bin ich in der Lage Ihren Wünschen vollkommen zu entsprechen.

Was den Kostenpunkt anbelangt, so ist er nicht von Belang und bitte diesen Theil ganz außer Acht zu lassen. Was mir nicht möglich ist Ihrem Wunsche exakt zu entsprechen ist: immer den stärksten Alkohol zu gebrauchen, da wir Monopol haben, so ist Alkohol nur selten zu erhalten. Dagegen ganz starker Branntwein überall und ich dabei wenig aushelfen kann, da die Sammelstellen sehr entfernt von mir liegen. Da aber jede Sammlung nur kurze Zeit in Anspruch nehmen wird, so glaube ich, der Branntwein würde aushalten. Würde es nicht schaden, wenn ich beim Erhalten der Fläschchen zur Verstärkung der Flüssigkeit etwa 3 Tropfen reinste Karbolsäure p. 20 Gramm zusetze? Ferner können hier die Fläschchen nur knapp an den Hals gefüllt werden, um d. Zerspringen zu verhüten.

Es freut mich in der Lage zu sein Ihnen schon mit dieser Post ein Fläschchen mit Stechmücken zu senden zu können und zwar das werthvollste, da es wie der angeklebte Zettel besagt aus Limon stammt, wo gegenwärtig Fälle von gelbem Fieber vorkommen. Der Gobernador selbst ließ die Insekten fangen, leider scheint ihm m. Freund meine Instruktion nicht mitgetheilt zu haben, diese Stechmücken sofort in stärksten Alkohol zu thun und sandte solche trocken in einer kl. Schachtel und wurden erst einige Tage nachher in starken Branntw. gethan. Bitte mir daher mittheilen zu wollen, ob ich gleich andere kommen lassen soll, d.h. von Limon.

Das Wort Mosquitos für die Familie der Tipulariae (Latr.) spanisch: „Zancudos“ ist durch das Englische verwirrt worden. Mosquitos (spanisch: mosca) kleine Fliegen gehören zur Familie Muscariae, Gruppe: Musca L., sie sind die berühmten, in Allerwelts Munde, diese sind die Quälgeister der Menschheit vieler Gegenden, indem sie den Tag regieren, sie umschwärmen den menschl. Kopf, kl. Wolken bildend und falls der Mund unbedeckt ist, werden sie beim Sprechen mit der Luft hineingezogen. Neuankömmlinge werden dabei nervös, das Blut wird irritirt, steigt nach dem Kopfe, der Körper wird empfindlich und auf solch vorbereitetem Boden entsteht dann bei der geringsten Veranlassung das Fieber, Diarrhoe u.s.w. Die ganze Küste von der Spitze von Yucatan bis Boca de Torro ist in der Regenzeit, bes. zu Anfang, ganz infestirt davon, bis weit in den Wäldern des Innern. Sie sind die Ursache warum diese Küste nicht besiedelt ist, trotzdem, außer dem sehr verkehrsreichen Limon, kein gelbes

Fieber vorkommt und nach meinem Wissen das gesündeste Tropenland der Welt ist.
– Die Stechmücke hier regiert nur die Nacht und daher weniger lästig.

Ich habe auch Aufträge auf die Mosquitos gegeben, doch ist jetzt zu Anfang der trockenen Jahreszeit wenig Erfolg zu erwarten. Der Gobernador von Limon berichtet, daß es ihm unmöglich war welche zu erhalten, woran mir sehr gelegen war, da der Rüssel des Mosquitos ein wahres Magazin für Bacillen od. Bacterien im Allgemeinen bildet. Es ist hier im Lande seit alten Zeiten und mir persönlich bekannte Thatsache, daß hier der lästige und äußerst schwer heilbare Niquillo, eine Art Ringwurmgeschwür, durch den Stich vom Mosquito entsteht, hauptsächlich auf Hautverletzungen aber auch auf gesunder Haut, wobei ein Bläschen, gefüllt mit anfänglich klarer, später opaker Flüssigkeit entsteht, woraus sich dann der Niquillo entwickelt. Ich selbst hatte das Geschwür gehabt, doch binnen 1 Monat geheilt. Da hier in den Tropen das Aas abgestorbener Thiere nicht verscharrt wird, sondern dem Aasgeier zum Fraß überlassen auch Masse von Fliegen daran saugen und ihre Eier legen. Diese Thiere verenden meist an ansteckenden Krankheiten und ich bin der Ansicht, daß er Niquillo eine Uebertragung von Thierleischgift ist. Ebenso vermuthete ich, daß die Elephantiasis und bes. der Aussatz durch Stechmücken & Mosquitos übertragen wird. Anlaß zur Vermuthung gab eben Ihr bekannter Vortrag. Es bietet sich in dieser Idee ein unermeßliches Feld zur Erforschung des „Wie“ und „Warum“ der Verbreitung so vieler ansteckender Krankheiten, was bisher unerklärlich war, kann zur Gewißheit werden, wenn bewiesen werden kann, daß der Rüssel der Stechmücke und Stechfliegen der Behälter von ansteckenden Bacterien ist. Dies würde auch erklären warum Beulenpest und andere eiternde ansteckende Krankheiten oft den schärfsten Absperrkordon überspringen.

Ich werde versuchen hier eine intelligente Kraft zu gewinnen um in unserm Leprahospital Stechmücken, Mosquitos und Fliegen zu sammeln. – Gerade in solchen Lokalitäten ist so unendlich schwer diese Insekten fehlerfrei zu fangen, weil die Berührung des Netzes mit Wänden u. Gegenständen, der Hände mit Thürklingen u.s.w. keine absolute Sicherheit bietet, daß Bacterien, außer dem Rüssel des Infekts auch noch anderweitig in das Sammelfläschchen gelangen können. Würden die Bacterien am Rüssel kleben ohne von der Flüssigkeit abgespült zu werden, dann würde die Sache erleichtert. Vieles könnte erleichtert werden, wenn die Insekten trocken gesammelt werden dürften, da in solchem Falle jedes einzeln in Papier eingewickelt wird, nach Art der Schmetterlinge und die Rüssel können dann separat für sich mit dem Mikroskop untersucht werden. Ich erwarte daher Instruktionen wie zu verfahren sei.

Hoffe binnen Kurzem Ihnen weitere Sendungen machen zu können.

Bin im Gegenwärtigen etwas weitschweifig, doch mit dem Bewußtsein, daß dem Forscher mitunter scheinbare Geringfügigkeiten willkommen sind.

Zu weiteren Diensten stets bereit, verbleibe

Mit vorzüglicher Hochachtung

Th. F. Koschny

Anmerkung am linken Rand auf Seite 2:
(dort zu haben)

20
199.

as/b1/639 1

San Carlos, Costa Rica Dec. 12/98

Herrn Prof. Dr. R. Koch
Berlin

Ihre gütige Herr Professor,

Ihre Gaffelholz vom
27. Oct. nebst dem auch ein Stück des
Kleinfirnens in Wasserwasser
Apfeln hat Lunden für mich
für, was mir sehr angenehm ist
da mich sehr interessiert, wie Sie
genutzt werden, für ein Mittel
zu untersuchen und die für ein
Linden mit auf offiziellem Wege
Lunden durch das ganze Land
für, so bin ich in der Lage für
Münster nachkommen zu untersuchen
Was die Kostenpunkt anbe-
langt, so ist es nicht von Salbung
und Liden diesen Fall ganz außer
acht zu lassen. Was mir nicht mög-
lich ist für ein Münster zu unter-
suchen ist: den stärksten Alkohol zu
geben, da wir den Alkohol haben,
so ist Alkohol mir fallen zu lassen

Deren ganz flacker Sonnenstein
 überall und in jeder Menge und
 folgen kann, da die Sonnenstrahlen fast
 unbeschadet von mir liegen. Da aber
 jede Verwundung mit Kräfte Zeit in
 Aufbruch nehmen wird, so glaube
 ich, das Sonnenstein würde anfallen.
 Würde es nicht scheiden, wenn ich beim
 Schmelzen des Stoffs zu der
 Kräfte der Stäblichkeit abzu 3 Stunden
 einstehe Karbolsäure p. 20 Grad gefasst?

Ich habe Können für die Stäb-
 chen mit Kräfte an der Zeit gefüllt
 werden, um die Zerlegung zu vermeiden.
 Ich fand mich in der Lage zu
 sein, einen sehr niedrigen Luft
 ein Stäbchen mit Stäbchen zu
 finden zu Können und zwar das
 unvollständige, da es ein das unvollständige
 Zustand befreit und Limon stark, wo
 ganz unempfindlich sollte von gelben Eisen
 her zu kommen. Der Gouverneur selbst
 ließ die Infanterie bringen, da das scheint
 ich ein my Traum meine Aufmerksamkeit
 nicht mitgalt zu haben, diese Stäb-
 chen jedoch in stärksten Alkohol zu
 thun und somit solches zu bekommen in ein

(nicht zu haben)

vor kl. Kugel und werden sehr reich
 ja Laya weisse in starkem Brauner
 gelber. Bitte mir diese mittelgroße
 zu weihen, ob sie gleich andere können
 lassen soll, d. f. von Limon.

Das Wort Mosquitos für die Familie
 der Tipulariae (Labr.) spanisch: "Zancudos"
 ist durch das englische gebräuchlich worden
 Mosquitos (spanisch: mosca) kleine Fliegen
 gehören zur Familie Muscariae, Gruppe:
 Musca L., sie sind die heftigsten, in
 aller Welt, diese sind die Quäl-
 geister der Menschheit sie sind heftigsten,
 indem sie den Tag verbringen, sie sind
 sehr warm den menschl. Kopf, kl. Wale
 kann bilden und füllt das Mund in,
 bedeckt ist, werden sie beim Gehen
 und der Luft sie sind sehr warm. Man
 an Kündlinge werden durch sie,
 das Blut wird irritiert, steigt nach dem
 Kopf, der Körper wird sehr feindlich
 und sehr sehr verheerend, das Leben
 anstößt dann hat die geringste
 Abwehrleistung der Sinne, die weisse
 n. f. v. die ganze Kräfte von der Erde
 von Guchan bis Boca de Torre ist
 in der Region, hat zu Anfang, ganz

infestiert davon, bis weit in den Wald
 von der Binnenseite. Die Funde die Professor
 von diesen Kästen nicht befeindet ist,
 auch dann, außer dem sehr gut erhaltenen
 von Limon, kein gelbes Linien von
 kommt und auf manchen Stellen das
 gefundene Lagerholz der Wald
 ist. — Die Holzrinne für Regen
 mit der Kunst und Kunst manigfaltig
 löst sich.

Ich habe mich bemüht die
 Holzrinne zu geben, das ist jetzt zu
 Prüfung der Binnenseite zu
 manig folgend zu sein. Die Höhe
 nach der von Limon her ist, dass es
 ist unmöglich und nicht zu
 sein, sondern mit sehr gelbem
 der die Kästen der Mosquito's sind
 und Holzrinne für Bacillen u. Bacterien
 in Allgemeinen bilden. Es ist
 im Lande seit alten Zeiten und
 gewöhnlich bekannte Holzrinne, das
 für die Lössige und in der
 frischen Nigelle, eine der Rinne
 manigfaltig, dass der Holzrinne
 Mosquito's entflieht, sorgfältig auf
 Landeigenschaften aber auch auf

finden, wenn man sie
dann kreuzt, daß die Küffel der Hafmücken
und Fliegen der Befallenen von den
starkwandigen Becherien ist. Dies wird
da aufzuklären sein, wenn man
gast und andere niedrige Insekten
da krank machen oft den spezifischen
Abwehrknoten überprüfungen.

Es werden wohl schon für ein
mal intelligenter Kräfte zu gewinnen
man in der unfernen Lagerbestände
Hafmücken, Mosquitos und Flie-
gen zu finden. In der in solchen
Lokalitäten ist es unumgänglich
diese Befallenen sofort zu entfernen,
weil die Larvenform der Käfer mit
Wunden u. Insektenläsungen, das
Ganze mit Giftstoffen u. s. w. kann
absoluten Schaden bringen, daß
Becherien, wenn man Küffel der
Befallenen auf und unterhalb
in der unfernen Lagerbeständen
können. Wenn die Becherien
um Küffel klauen von den
Stoffen abgesehen zu werden,
dann werden die Befallenen
Wunden können abgesehen werden

nam die Infanterie brachten yafantell
 warden dreyen, da in folgen alle
 jodet ringeln in fuyere ringen
 Kall wird, und das die fuyere
 ya und die Kuffel können dem
 fuyere für sich und dem Wikkert
 unterfucht werden. fuyere
 daser Infanterie können sie ja
 fuyere sein.

Goffe können können fuyere
 und können können können
 können.

Die in fuyere können können
 können können, das und dem können
 sein, das dem können können
 können können können können
 können können

zu können können können
 können, können

Mit vorzüglicher Gefühlsung
 H. F. Kusehry

