

Nachlass Robert Koch Signatur: as/b1/656 DOI: 10.25646/9398

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 nichtkommerzielle 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.

## Sehr geehrter Herr Geheimrath! [Robert Koch]

Ihrem Wunsch entsprechend übersende ich Ihnen mit der nächsten Post durch Vermittelung des Gouvernements 6 Gläschen Moskitos und 2 Fläschchen mit Euphorbiensaeften. Soweit ich mich aus der hier vorhandenen Litteratur orientiren konnte, handelt es sich um Euphorb. candelabr. u. Euphorb. Tirucalli, jedoch kann ich es nicht beschwören, daß ich die Pflanzen wirklich richtig benannt habe; ich habe deshalb je 1 Zweig beigelegt, damit in Berlin eine Nachprüfung stattfinden kann. Die Zweige sind entsprechend den Aufschriften auf der den Saft enthaltenden Fläschchen mit No. I und No. II bezeichnet.

Die Moskitos sind zumeist in Dar es Salam gefangen, im Europärlazareth, im farbigen Lazareth und im neuen Abtheilungsgebäude der Culturabtheilung. Einige wenige stammen aus dem Krankenhaus Tanga. Der Moskitofang wird fortgesetzt. - Der Sendung lege ich endlich 1 Röhrchen mit einer Pilzkultur bei, die von dem berüchtigten Dr. Edington aus Grahamstown stammt, und auf Heuschrecken geimpft unter diesen Thieren eine tödtliche Infektionskrankheit hervorrufen soll. Anliegend eine Abschrift der Edington'schen Gebrauchsanweisung für diesen Heuschreckenpilz. Der Pilz ist hier bei uns bereits vielfach angewandt, d.h. wir haben mit der Pilzkultur N nach No. 1 der Anweisung behandelte Heuschrecken massenhaft in den Schwarm zurückgelassen, ob mit oder ohne Resultat. entzieht sich unserer Kenntniß. Heuschreckenschwärme nur wenige Tage verweilten. Die von Dr. Stuhlmann und die im hiesigen Laboratorium gemachten Versuche sind nicht sehr Vertrauen erweckend gewesen.

Dr. Stuhlmann setzte in 3 Raupenzuchtkästen je 6 Heuschrecken; von d die ersten 6 dienten als Controllthiere, d.h. es wurde gar nichts mit ihnen gemacht; sie erhielten ihr gewöhnliches Futter, sonst nichts. Bei dem Die 2. Serie wurde mitdemselben Futter ernährt wie die Controllthiere, jedoch war dasselbe mit dem Pilz inficirt, d.h. mit einer Aufschwemmung des Pilzes übergossen. Die In der 3. Reihe endlich war nach jedem Thier der Hinterleib mit Pilz der in der Gelatine vermischten Pilzkultur bestrichen und gleichzeitig hatte man die Thi den Thieren dieselbe Gell Pilzgelatine in den gefräßigen Mund gebracht. Der Erfolg war Folgender: Von der 1. Reihe (den Controllthieren) war am 2. Tag 1 todt, ebenso 1 von der 2. Reihe. Nach 10 Tagen lebte noch 1 Controllthier, von der 2. Reihe lebte nach 10 Tagen kein Thier mehr, von der 3. Reihe lebten nach 10 Tagen noch 3 Thiere. An den gestorbenen Thieren war äußerlich nichts zu sehen. Im Laboratorium des Lazareths haben wir folgendes beobachtet: Raupenzuchtkästen wurden je 20 Heuschrecken gebracht, die ersten 20 als Controllthiere, während man bei den andern 20 Mund und After mittelst Pinsels mit d einer Reinkultur des Pinse Pilzes bestrichen hatte. Bei diesen letzteren Thieren schien es in den nächsten Tagen, als ob sich ihre Freßlust vergrößert. Innerhalb 6 12 Tage waren sämmtliche Heuschrecken, todt, sonst die mit der Pilzkultur behandelt waren todt, während von den 20 Controllthieren allerdings noch 4 Stück lebten (16 also doch auch todt). Wir hatten nicht während der ganzen Beobachtungszeit nicht das Gefühl, als ob die mit dem Pilz behandelten Thiere sich in ihrer Sterblichkeit wesentlich anders verhielten wie die Controllthiere; heute war von dieser Serie 1 todt, morgen von der. Nach diesen Erfahrungen habe ich trotz Dr. Edington kein Zutrauen zu der Sache. – Vor einigen Tagen sind aus dem Innern 18 Stück Rindvieh nach Dar es Salam gekommen. Es wird jetzt wohl nicht lange mehr dauern, daß das eine oder andere dieser Thiere an Texasfieber erkrankt, so daß ich Ihnen dann die gewünschten Zecken nach Berlin senden kann.

Als ich mich im November in Berlin von Ihnen verabschiedete, gaben Sie mir noch den Auftrag, Ihnen Nachricht über die Zahl der im Jahr 1898 in Dar es Salam beobachte[te]n Fälle von Schwarzwasserfieber zu geben. Ich habe dement-[sprechend] das h Krankenhaus des hiesigen Europäerlazareths durchgesehen, und finde darin vom 1. Januar 98 bis 31. Dezember 98 im Ganzen 21 Zugänge mit Schwarzwasserfieber verzeichnet. Davon stammten 16 Fälle aus Dar es Salam, 5 von auswärts. Von den 21 Fällen sind 19 geheilt, 2 gestorben.

Wann treten Sie ihre große Forschungsreise an, sehr verehrter Herr Geheimrath? Ich freue mich sehr darauf, Sie bei dieser Gelegenheit in Dar es Salam zu begrüßen. Ich habe mich wieder vollkommen in die hiesigen Verhältnisse wieder vollkommen eingelebt und sitze wieder mitten in der Arbeit drin. Die schönen in Europa verlebten Tage liegen wie ein angenehmer Traum hinter mir. Ich bitte Sie, sehr verehrter Herr Geheimrath, mich Ihrer verehrten Frau Gemahlin angelegentlichst zu empfehlen.

Mit herzlichem Gruß Ihr ergebenster

Dr. Becker

### Locust Disease Fungus

Small tubes containing this fungus are prepared at this Institute and supplied to all applicants, who may also obtain them by application trough the Civil Commissioner of their Division.

Other methods besides those mentioned below might be experimented upon, and the result carefully watched and reported to me.

Highly satisfactory results have hitherto been obtained, and it is particularly requested that all persons using the fungus will report the result of their experiments to this Institute.

The fungus is supplied at six pence per tube.

## Method of Distribution

- 1. Catch some locusts, and after smearing them with the fungus, let them go into the swarm again.
- 2. Smear patches of damp ground, where the locusts alight to feed, with the contents oft he tubes.

- 3. Confine some locusts in a box which contains some favourite food moistened with water and lightly spread with the fungus, and after the food has been eaten return the locusts tot he swarm.
- 4. Dissolve the contents of a tube in a basin with some tepid water, then dip some captured locusts in and let them free into the swarm.

gez. Alexander Edington, M. B. Director, Bacteriological Institute, Graham's Town. January, 1898.

Jar es Talam, 21. 1. 99.

Onfor warmforter for Oppimment!

Thom Hings unspromfant sibrofands if Thom mit ver ningfan Look droy thomistaling ved Monnonam and 6 Glibyan Motkitob /2 Hispopun mit Euphorbiensalften. To wist if mid und the fine nothendamen distantive ovinstivm kounts, funtall as fig in Euphort. Candelabr. n. Euphorb. Virucalli, jedry Kum if at nift bappaiven, Into in the Holuyan mirklig vigsty brusent from if forter suffell ja 1 zmaig brighlagt, strmit in Gerlin nins hunggrifung forstfinden komm. vin Juniya Jind musponspund son Ohn Sperton mit No. I'm. No. II brysifust.

Ita Morkitol fint grunnift in Dar es Talam ysterugin, mi firvgirvleyword, mi fervbigne Lazareth mit sin mann Abspilningbysbir it Aro Culturableilung. Jinigo manigo formuman umb Num divenkanfruit Foreign. Var Mottitoforeny mirt forthyppolyt. -. Nor Panting lays if antig 1 Riforpu mit sinn filykaldur bir, vin Non Nam barn Strytan Dr Edington und Grahamstown Hermend, und wind hymityvarken yningst nintar Niham Hiron sins fortlip Infaktion Konnk Jail Javnoven fan Joll. Olulingand nins Olopfort No Corngton John Gabounts murai fing fin Disputysiffondangily. Dur Hily of four bri und Dar Hilykultur A muy No. 1 str Olmanifing bafrate to ganfafracken muffanfist in dan Cipunom znivivlysloffengob mit over open Chapithet, my aff fig improm armsmith, in in inforther

phrima nov maniga Leriza manailfan. Nie now It Stahlmeine and mi finfigue Laboratorium yamuffan Varpifa font nift Japa kasobourum avninkant ymmapin: De Thuhlmann Jasyla mi 3 Kungangingt. Kurpan ja 6 manfapondan; mon Le via noplan Orimhan jus dontrollspier, t. J. so much your night mit i fram yourself; fix aspieltan if your plush In the, port with. In the via de Cavia nante mit stamplom Inthat no. mifot min d'a dontrollspierry juros mur Inspelle mid som fil infirit, t. J. mil ninn Orn Sphramming In Holyand abaryoftan. The ? Raife mulis new stand jadam Hinr dar gintablist mit fily star in dar Galutium mannifften fighat. Son bastridam mot ylaiffaiting fulle mun tings Am Throw draples gallo Kilyplatina in the yafri Rigar mint yabruft. Der froly mur

Lolyandro: 4hon dar 1. Rrip (dan d'ontrollyisons) mur um 2. Tuy I took, absulp I non trad. Ochip. May 10 Luyan labte noy I dontvollfor, non Ind. Raife labbe may 10 Luyan Kain ther minto, pour dar 3. Raip labban sung 10 tergan my 3 Him Olu Du ynforbaran frann mur i'i partis nifts Im Laboratorium in Lazarethi John mir John. And broburffed: Ja 2 Rningangingskuffen mindan ja 20 grapportan yabruft, dir agtan 20 mg dontroll Monor, winfrant many som undhow 20 mint in Offer mittalft Kingle mit & niner Ramknither the peop Kilgal bapteriper Joth. In dieper latytern Howar france is in dry mington duyon, whole fig ifor surpling unique pers fithe punishelle I Tuys nurvan firmullip gan former, toot, former to mil var fightallier beprives muran uniform lablant. Allir Justan mift miformet der ynngen Farbuf.

Annysgeis night dus Opfiet, wel ob die mit dem fit ba.

fundallan Hirra Jis mafanthis unders mar. frethen mix die Lontrollspran, funte mur wan dispor Chois I Solt, wayou man sho, Muy differ fofupringen plais brody & Eding. ton kani gutruin ja dan Touja. Hor vinigan Jeryan fint und som Junnon 18 Think Rintwing nuy Sar es Talon yslowman. Is mind just such night lungs make struken, July s'us nina over untara d'apr Spire om Texasfieber rokrunkt, for vuffig Jam Arm tie ynwingsten garten muy Serli Janvan Form. -Oll if mig in November in Gerlin non ffran morolfinder, yuban Tin mir nort ihm On Houy, This hufriff ibar dir mi Jufe 1898 in Dar es Talan brobusten Fills von Thrung, mufferfinder gar ynban. Jos febr Amment,

6

Nut for Krunkanbrig das firjigan forvgiraslujaverys shirtypfaper, not finds show non 1. Juniar 98 bil 31. Vaiamber 98 mi Opingan del Jagunya mid Ofmurgnuffarfinber unogrifund. Junon formman 16 Fills mit Dar es Salam, 5 nor unshruit to. Hon den 21 Sillan find 19 papill, & yaplor bur. - . Mann tostan Dia How yrope Josephings vni far un, Jafr warnfother have Sapinwull ! If forma mis Jafor surunt, Dir bar Safar Oplayampis im Far es Salam gu bryvipan, fy februis made pullkomman in dix jupyan thopill. nife minter wellkomman singulable mut Jilya minder millan in Nor Olobil down Vie Monn in Europa molabhu Terya liyan men sin unymnafmar trumin finter mir.

Jeg biste Via, Jafo war John Gar Opfarmous, mig for navafohn Firm Jumplin muya lnyantliff går am efaflan!
Dris jarglifam Fra f prysbnyfan & Recker!

# Locust Disease Fungus

Small tubes containing this fungues are prepared at this Unstitute and supplied to all applicants, who may also obtain them by application trough the Civil Commissioner of their Division.

Other methods besides those mentioned below might be experimented upon, and the result carefully watched and reported to me.

Highly satisfactory results have hitherto been obtained, and it is particularly requested that all persons us sing the fungues will report the result of their experiments to this Institute.

The Jungus is supplied at sixpence per tube.

## Method of Distribution

- 1. Oatsh some locusts, and after smearing them with the fungues, let them go into the swarm again.
- 2. Imear patches of damp ground, where the locusts alight to feed, with the contents of the tubes.
- 3. Confine some locusts in a box which contains some fa-

with the fungues, and after the food has been exten return the locusts to the swarm.

4. Dissolve the contents of a tube in a basin with some topid water, then dip some captured tocusts in and let them free into the swarm.

Alexander Edington, M. Po. Vicetor Bacteriological Institute Graham's Town.

January, 1898.