

# رسالة

في

الطاعون او التيفوس البقري

تأليف

الدكتور محمد صفوت

استغاثات

هذه الرسالة تفيد الاطباء البيطريين والبشريين والعمد  
والمشايج ونظار الاقسام وجميع الحكام وضباط الصحة  
وعمال الكورنتينات والمحامين والنيابات العمومية والقضاء  
الاهلي والمخاطب وجميع رجال النبطية القضائية ومأموري  
الزراعة ومفتشيها ومفتشي الاسواق العمومية والزرايب مادامت  
الاورامر العالية والمنشورات لم تتغير لان بهاملازومية بلاغات  
وجزاآت واحتراسات صحية وتحريز استمارات بطريقة قانونية  
عن التعويضات فهذه الملحوظات تكون لها أهمية عند من ذكروا

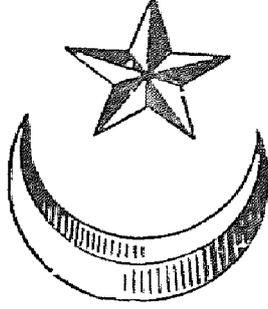
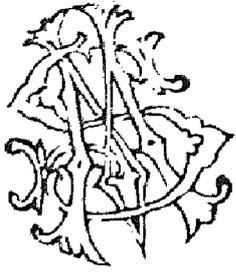
حقوق الطبع محفوظة للمؤلف

طبع بمطبعة « اللواء » بمصر سنة ١٩٠٣ م

وأما بنعمة ربك فحدث

﴿ بيان الكتب التي للمؤلف ﴾

- ١ كتاب الصفوة الطيبة في الامراض الممديّة والوسائط الصحية لحفظ الصحة البشرية والحيوانية ثلاثة أجزاء ألف وطبع سنة ١٣٠٢ ومعه أطلس الاشكال
- ٢ كتاب الدلائل الصحية في تفتيش اللحوم الغذائية ألف وطبع سنة ١٢١١
- ٣ كتاب الصفوة الزراعية في الفلاحة المصرية سبعة أجزاء طبع منها جزء واحد سنة ١٨٩٥ والباقي تحت الطبع
- ٤ كتاب شروق أنوار عباس في معالجة الحيوان والناس ألف سنة ١٨٩٦ وهو ضخّم نفيس لم ينسج أحد على منواله
- ٥ رسالة ابادة الجراد لمن أراد طبعت سنة ١٨٩١
- ٦ « زراعة في ابادة الدودة القطنية طبعت في سني ١٨٨٦ و ١٨٩١ و ١٨٩٥
- ٧ كتاب شروق الانوار العباسية في معالجة الحيوانات الالهلية طبع بأمر عال سنة ١٨٩٧ على نفقة الجيب الخاص
- ٨ رسالة التيفوس البقرى التي طبعت الآن



## بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على سيد المرسلين القائل ( من  
علمه الله علما فكتمه أجمه الله يوم القيامة بلجام من نار ) وعلى آله وأصحابه  
المجتهدين في طريق الاصلاح الواصلين للفلاح والنجاح بث الانوار  
وكشف الستار عن الضلالة والجهالة من عقل الاشرار

﴿وبعد﴾ فقد عزمت وتوكلت على الله في هذه الظروف الحاضرة لكشف  
الستار عن تيفوس الأبقار المحتل بالديار خدمة للبلاد والعباد لا يريد  
جزاء ولا شكورا بل الخدمة الوطنية للديار المصرية وعليه الاتكال

﴿ محمد صفوت ﴾

مفتش أول مصالح الصحة وعضو بمجلس

القورنيتيات . ومفتش عموم الطب البيطرى بالخاصة سابقا

وخبير في فنى الزراعة والطب البيطرى لدى المحاكم

ومن أرباب المعاشات حالا

## الكلام على الحادث البقري أو التيفوس

( التسمية ) هذا المرض يسمى بالتيفوس الممدى البقري . وتيفوس (كلمة يونانية) معناها الدهول أو الخدر وذلك لأنه يعترى الحيوانات المصابة بالمرض المذكور شئ من الضعف والهزال وهذه التسمية لا تدل الا على عرض واحد والمرض المذكور من الامراض المعدية ويسمى بالحادث والطاعون للحيوانات الكبيرة ويسمى أيضاً بالمرض الرطب نظراً لما يصحبه من السوائل المرضية الكثيرة التي يكون مع بعضها اسهال ومغص ويسمى بالحادث ( الدوسونتارى ) دلالة على الدوسونتارية أى الاسهال الذي يحدث في ابتداء المرض في أواخر دور الظهور ويسمى بالحصى الخبيثة والحصى الصفراوية والحصى العفنة والطاعون الاسود لمشابهته الحصى التي تصيب سكان البلاد الرطبة التي تكثر فيها القاذورات والتصاعدات العفنة السمية ويسمى بالحصى المحرقة والجدرى الأسود ويسمى بالطاعون المشرقى وله أسماء مختلفة في لغات روسيا والبروسيا وغيرها

( التعريف ) هو مرض عام شديد العدوى يتميز بتأثيره في المعاء والمعدة الرابعة وأعراضه العمومية ويتسلط على نوع البقر ويمدى بقية المجتررة أما طبيعته فهي مجهولة الى الآن ويغاب على الظن ان طبيعته منسوبة لحيوانات دقيقة جداً طفيلية ميكروسكوبية وأملنا انه في خلال ابحاثنا العلمية بأحد المعامل نوفق لكشف الحقيقة بالتجربة وليس يعرف منه الآن سوى أعراضه وصفاته التشريحية المرضية

( أعراضه ) في ابتداء المرض توجد أعراض عمومية شديدة الحدة

تم البنية الحيوانية فالحرارة تزداد من درجتين الى ثلاث في مدة ربع أو نصف يوم فترتفع من الدرجة المعتادة التي هي ثمان وثلاثون الى أربعين في مدة ست ساعات الى اثنتي عشرة ساعة وبهذه العلامة والحزن والكآبة والخمود والتثاؤب وغيرها والارتعاش الشبيه بارتعاش الحى البطائحية أو المتقطعة والصرير الناشئ عن احتكاك أسنان الفكين كما يستدل به على المرض المذكور في ابتداء أمره ثم يقل الارتعاش شيئاً فشيئاً وتلون الأغشية المخاطية بلون بين حمرة الطوب المحروق ولون (كابلي) نسبة للون خشب (بأمريكا) وهو لون شبيه أيضاً بلون (البقم) أو اللون المعروف (بالمناويشى) مع نقص في افراز لبن الحلوب ويزداد الضعف والهزال وعدم القدرة على المشى الى ان يستاقى المريض على الارض فان أكره على القيام قام منخفض الرأس والظهر محذبه متقارب الاطراف وخطوات المشى موسوما بالعماء بحيث يجر قوائمه كأنه يزحف زحفاً وبعد يوم الظهور تشاهد في بعض الاحيان علامة مخصوصة وهي اهتزاز الرأس الشبيهه باهتزاز رأس الدبّة وهذا الاهتزاز يكون مصحوباً بقراقير متسلسلة تشغل حواس المريض وقال فيها أحد المؤلفين إن هذه القراقير والاهتزازات تكفى لتشخيص المرض . وهو غلط وبعد قليل من الزمن يعرض للمريض احساس شديد جداً تشاهد آثاره عند لمسه خصوصاً في قسم الصدر . وقد تشاهد أورام في جهات مختلفة وهذه الاورام أوقعت بعض المؤلفين في اشتباه أداه لعد المرض المذكور نوعاً من الجدري وفي الواقع فإنه في دور الشدة أو الحدة يوجد نوع طفق جلدى وبعد أربع وعشرين ساعة من ابتداء هذا المرض تصير البشرة كأنها قد احترقت خصوصاً حول الاذنين وقاعدة القرون وفي الاطراف وبعد

زمن قليل تصير حرارة الجسم متقطعة وفي جانب هذه الاعراض العمومية  
 توجد اعراض خصوصية . فاخشوم يصير جافاً حاراً وبشرة ظاهرة الشفة العليا في  
 بعض الاحيان تجف وتشقق ويحدث فيها تقليس أى لطخات شبيهة بالفلوس  
 السمكية والنم يصير ممثلاً بالمواد اللعابية وتسيل منه كالخيوط وهى ذات  
 قوام مخاطي تحتوي على فلوس صغيرة بشرية نسبة للبشرة ناشئة عن تعرى  
 الغشاء المخاطي النقي عنها ويصير لون الملتحم أحمر كالبيا شديداً ثم تظهر آثار  
 منغص مع قراقر ثم يحدث الاسهال ويأخذ في الميوعة شيئاً فشيئاً فأولا يكون  
 قليل الميوعة ثم يصير غروباً نظراً لكثرة المواد الزلالية الداخلة في تركيبه ثم  
 يصير ماءً جداً ذا لون مائل للخضرة رغوي بسبب الاهتزازات والارتجاجات  
 التي تحصل له حالة مروره بالامعاء ويشاهد أحيانا في السائل المذكور  
 خطوط دموية وتكون رائحته في هذا الوقت كريهة جداً تشبه رائحة غائط  
 المرضى المصابة بالحمى التيفوسية وهذا الاسهال يكون مصحوباً بذهير وتعن  
 ويبرز غشاء المستقيم الى الخارج ويصير ذا لون أحمر معتم وتتفلس البشرة في  
 بعض تقط وأما الجنبان فيكونان منخسفين بسبب خسلو المجرى الهضمي  
 وانقباض الجدران البطنية ويصير التنفس سريعاً قصيراً متقطعاً فيبلغ في الدقيقة  
 الواحدة من عشرين الى خمس وعشرين الى ثلاثين حركة تنفسية وهو في العادة  
 من اثنتى عشرة الى أربع عشرة وهذه الزيادة في حركات التنفس تحصل ولو مع  
 عدم وجود أدنى تغيير في الرئين وتشتد ضربات القلب ويسرع النبض فيصل  
 من (٧٠) الى (٨٠) الى (١٠٠) الى (١٢٠) نبضة في الدقيقة الواحدة  
 وجميع هذه الظواهر تنطبق على دور الشدة . وفي جانب هذه الاعراض  
 الخصوصية نذكر بعض أعراض ثانوية وهى تورم الاجفان وسيل الدموع

الغزيرة من زاويتيها خصوصاً الزاوية الانسية فأن دموعها تنزرف غزيراً على الخيشوم والخدين وقد يسيل من الانف سائل مخاطي شرابي القوام ويكون أحياناً مشوباً بدم فيهبج أجنحة الانف ويلتصق بها وعند ذلك تصل درجة الحرارة الى ( ٤١ ) و ( ٤٢ ) وربع والحامل تسقط ويصبح المريض نحيل البدن وقد شوهد ان بعض المرضى يفقد من وزنه ( ١٥ ) كيلو يومياً ويصير ذو القوة في مدة ( ٤ ) أو ( ٥ ) أيام نحيفاً هنريلاً وبعد ظهور هذه الاعراض بيومين أو أربعة أو خمسة يهبط المريض هبوطاً مصحوباً بكوما أى انغماء شديد جداً ويهافت عليه الذباب ثم يهلك. وقد تشاهد حالة صاعقية يعقبها الموت في مدة ( ١٢ ) الى ( ٢٤ ) ساعة ويحدث الموت غالباً بحالة احتقان رئوى شديد تدل عليه الحمرة الداكنة للأغشية المخاطية الظاهرة وأحياناً تحدث نوبات مخيمية مع دوخة في الحيوانات القوية الشغالة فالمرضى في ابتداء الامر تكون مضطربة تدفع برؤسها ماعترض امامها وتقرض على أسنانها وتعربد في معالقتها وتحدث في نفسها رضوضاً لتجردها عن الادراك ثم تعرض عليها حالة كوما تامة وهذه ظواهر تدل على الاحتقان المخي وقد يتقدم أحياناً على المرض المذكور بعض ظواهر جلدية كطفح جلدي يشبه النفاطات ولكنه ارتفاع يمرض للبشرة ولا موجب للاشتباه فيه كما وقع لبعض المؤلفين . ويشاهد أحياناً في دور الزيادة ورم في قسم الحارك والصدر والبطن وهذا الورم قد يزول بحدوث الاسهال وقد يبقى الى دور الوقوف ويم البدن وينتهي بفقاعات صغيرة وأحياناً تكون تلك الحويصلات عامة وتجف وتسقط فلوساً أو قشوراً دقيقة وعلى كل حال فالمرض المذكور له أحوال تختلف بحسب اختلاف أقطار المصاين ( بآسيا أو أوروبا أو غيرها وبحسب الفصول

والمزاج وغيرها) ولا حاجة للتطويل في هذا الباب  
( دور أو زمن تفريخ التيفوس البقرى ) دلت التجارب العديدة التي  
مارسها علماء روسيا في الحيوانات ان دور التفريخ يختلف من ستة الى خمسة  
وعشرين يوماً ومن المهم اعتبار مزاج الحيوان وإقليمه وحالته الصحية الى غير  
ذلك فان سير هذا المرض يكون بطياً . مثلاً بأحد أقاليم روسيا المسمى (ستب)  
زمن تفريخه من اثني عشر الى خمسة عشر يوماً . وفي فرنسا يكون سيره  
سريعاً وفي هولاندا يعرض الموت للمصاب بعد أربعة أو خمسة أيام  
(التشخيص) تشخيص هذا المرض يكون بواسطة الاعراض  
والعلامات الاصلية السابق توضيحها ومنها الظواهر الاولية العمومية وارتفاع  
درجة الحرارة واهتزاز الرأس واحمرار لون الملتحم احمراراً كالبيا والاسهال  
المنتن وهلم جرا وهي كلها علامات مشخصة  
( التشخيص التمييزي ) تتميز الحمى الفحمية عن هذا المرض بلون  
الملتحم وبقية الاغشية المخاطية فانها تكون ذات لون أحمر معتم وباضطراب  
القلب اضطراباً شديداً مصحوباً بضعف النبض جداً وأما الالتهاب المعدي  
المعوي فيتميز عن هذا المرض بسيره البطيء واصطحابه بتخم الى غير ذلك أما  
الالتهاب السحائي المخي فسيره يكون تدريجياً وأعراضه مخصوصة كافية لتمييزه .  
وتقول بوجه عام إنه متى أمن الطبيب النظر عرف الفرق بين أعراض الامراض .  
وهذا المرض الذي نحن بصددده يكفي لتمييزه سيره الوبائي وصفاته التشريحية  
فإذا صادف مرض اصيب به حيوان واحد ( وهونادر ) فيلزم ذبحه ان  
حصل شك فيه عملاً بالاحوط ومحافظة على سلامة الكل باتلاف البعض  
( عاقبة هذا المرض ) التيفوس مرض ثقيل جداً نظراً لشدة عدواه

ولكثرة إنتلافه لنوع البقر فكثرة التلقيحات وقتلها نتيجة جملة أشياء . منها ازمان المرض فى الجهة وتفاوت الحيوانات فى أنواعها وأمراضها والاقاليم والمساكن ولذلك كان سير المرض المذكور فى مصر بطيئاً بطأ نسبياً لأنه حدث بها من مدة احدى وعشرين سنة أى من وقت انت جلب اليها صنف من البقر الاوروبوى خصوصا ماجلب من جهة روسيا ووزع على الجفالك والبلاد وكانت الاحتياطات الصحية وقتئذ غير معروفة وذلك كان فى سنة ١٢٧٩ هجرية ويحكى عن بعض الاطباء انه شاهد آثاره فى عهد المرحوم محمد على باشا والى مصر وكان سيره اذ ذاك سريعاً فلذا نرى انه الآن صار بطيء السير بالنسبة لسنة ١٢٨١ هجرية تقريبا وسيره فى الجهة الشرقية من بلاد روسيا المسماة ( ستب ) بطيء لأنه يكاد ان يكون خالداها وكذا حالة سيره جهة التوقاز أو جبال الشركس لان النافق بالموت من الحيوانات المصابة لا يتجاوز فى الغالب ( ٤ ) أو ( ٥ ) فى المائة ويندر ان يتجاوز العشرة فى المائة وذلك بخلاف جهة المنجرى فان النافق فيها عادة يصل الى ( ٣٠ ) فى المائة أو ( ٤٠ ) أو ( ٥٠ ) فإذا حدث هذا المرض بهولانده وانكلترا وفرنسا وما اشبهها فقد يصل عدد النافق الى ( ٩٥ ) فى المائة ويظهر لى ان الحيوانات التى ألفت هذا المرض زمنا طويلا يحصل فى بنيتها نوع من الاعتياد فتحملة أجسامها وتقوى عليه وتقاوم تأثيره ويرى ان درجة الحرارة والقوة الحيوية والمزاج لها دخل فى بقاء السير وسرعته كما هو مشاهد فى ماشية صعيد مصر وشرقى بلاد روسيا أما ضراره فهى جسيمة متى حدث بأية جهة وكذا عواقبه فانها وخيمة فقد أتلف ملايين من الماشية فى مصر سنة ١٢٨١ هجرية وفى فرنسا وانكلترا سنتى ١٨٦٥ و ١٨٦٩ بلغ عدد النافق فيها خمسة

ملايين تقريباً وبالغ بعض الاطباء بألمانيا في عدد النافق فقال انه بلغ من ابتداء القرن الثامن عشر مائتي مليون بما نفق من مواشى المانيا وفرنسا (العلاج) قد أفرغ الاطباء جهدهم من مدة طويلة فيما ينفع لعلاج هذا الداء ولم يصلوا بعد لدواء قاطع لشأفته بعد ان استعملوا مائتي بيوت الادوية من العقاقير وعمالوا من التجارب العديدة لعلاجه مالا يكاد يحصر. فنها مسألة التلقيح للسليم لعدم اصابته مرة ثانية ولها طرق مختلفة الكيفية وأساليب مؤسسة على ما دلت عليه النواميس الطبيعية وهي ان الحيوانات التي أصيبت بالداء المذكور مرة ثم شفيت منه لا تصاب به مرة ثانية كما ذكره العلماء والمجربون في أوروبا وكما هو مقرر في عقول عامة المصريين وخصوصاً الزراعين منهم فانه عند ما يشفى الحيوان من هذا المرض يقولون انه عتق ولا يبيعونه بثمن بخس على زعمهم انه (فضلة) الحادث اما علماء أوروبا فقد قدروا أن المدة التي لا يصاب فيها الحيوان الذي شفى من هذا المرض بخمس سنوات وأظن ان ذلك بوجه التقريب وفسروا هذه النظرية بقولهم ان البنية الحيوانية يحدث بها نوع من الاعتياد على تحمل المرض وتصير عناصرها غير صالحة لحياة الاصل المعدى وبسبب ذلك تكون الحيوانات مستعدة لمقاومته عند اصابها به مرة ثانية ولا يخفى ان سن الحيوان ومزاجه وبنيته وأغذيته والوسائط الصحية والاشغال وغيرها لها دخل في هذا الامر الطبيعي وبناء عليه وجب علينا ذكر طرائق التطعيم القديمة العهد متدرجين فيها من أبسطها علماً الى أعظمها فنقول : ان علماء روسيا رأوا أن يحدثوا بطريق التطعيم مرضاً حميد العاقبة ويلقحون منه السليم من الحيوانات فيحدث بها مرض من جنسه خفيف الاعراض جداً يعقبه شفاء المريض وحفظه بعد

من الإصابة . وبيان ذلك أنهم أحضروا حيوانا مصابا بالتيفوس اصابة سليمة العاقبة وأخذوا من دمه مقداراً قليلاً جداً مع استعمال الاحتراسات المعروفة في طب التجارب ولقحوا بمصله حيوانا سليماً اجتمعت فيه الشروط الصحية فتولد عن التلقيح المرض المذكور ثم لقحوا من دم الحيوان الثاني الثالث ومن الثالث الرابع وهكذا بطريقة مرتبة حتى انه أثمر هذا التلقيح بأضعاف قوة الاصل الفعّال لهذا المرض في آخر حيوان ومنه لقحوا جميع الحيوانات السليمة لحفظها في المستقبل من اصابتها بمرض خبيث وكانت النتيجة ان مايفق بالموت هو خمسة وأربعة في المائة ثم لما أزمّن المرض المذكور بتلك الديار ضعفت شدته ولكن لم يبلغ النافق إلا أربعة أو خمسة في المائة كما ذكرنا واذ علمت هذه النتيجة بواسطة الاحصاء تركت عملية التلقيح . وعلى كل حال فتلك الطريقة جعلت النفوس على يقين من ثمرات كبيرة النفع في المستقبل اما استعمال تلك الطريقة بهولانده وفرنسا وانكلترا فلم تنتج الفائدة التي حصلت بالروسيا ولا نعلم لذلك من سبب . أما الآن وقد قامت أوروبا على قدم وساق مشيرة عن مساعد الجذ والاجتهاد في علاج الامراض المعدية بطريقة التلقيح أو التطعيم فقد اهتمت الى ما قد يؤمل نجاحه ثم دون ذلك جملة طرق نذكرها على سبيل الاختصار وان خرجنا أحياناً عن الموضوع لمناسبة استطرادية اقتضاها ارتباط القواعد الطبية وتطبيق بعضها على بعض لتكون مثلاً يعمل عليها المطلعون والمشتغلون بالطب فنقول :

قال المسيو (هانرى بولى) مفتش مدارس الطب البيطرى بفرانسا وأحد أعضاء مجلس المعارف الطبية فى عرض كلامه على كلمة (أمراض معدية) المذكورة فى الجزء الثانى عشر من قاموس الطب البيطرى العملى الجراحى

الصحي في عبارة نصها . ان المسيو (باستور) قد تكلم على وباء الدجاج وعمل جملة تجارب في علاجه وتناقضها جملة من الجرائد العلمية ولقد أصاب الغرض من هذه التجارب حتى وصل بها الى اخناد شدته واضاف ثورته وذلك باستحضاره مادة من المصاب بهذا المرض اياقح بها السليم فيحفظ من الاصابة به مرة ثانية بواسطة توليدها مرضاً حميد العاقبة . وسنتكلم على الداء المذكور ومتملقاته في محله . وقد جال في فكر المسيو (توسان) معنى سؤال مؤداه . هل ان ماعمله المسيو (باستور) من التجارب لعلاج المرض الوبائي للدجاج لا يمنع لعلاج المرض الوبائي المسمى بالحمى الفحمية ؟ ولما كانت الطريقة التي اتبعها المسيو (باستور) غير معروفة في ذلك الوقت ولا منتشرة بين علماء الطب فقد بذل المسيو (توسان) جهده في استعمال الطريقة المذكورة وتفنن فيها ماشاء ومع ذلك لم يبخل بنسبته اله . والناية منها انما هو تأثير الحرارة في الاصول الفعالة للحمى الفحمية وتقليل أو اضعاف قوتها كما يتبين من تجاربه العديدة وذلك بأن يؤخذ دم الحيوانات المصابة بالمرض الفحمي ويعرض لحرارة تبلغ خمسا وخمسين درجة بعد تجريده عن المادة اللببية لاجل منع التجمد الذي يحدث عن المادة الزلالية ويستمر معرضا لتلك الحرارة عشر دقائق أو عشرين فتضعف شدة هذا الدم الى حد بحيث لو لقيح به أي حيوان لا يحدث عنه الا حمى فحمية حميدة العاقبة تكتسب بها الماشية بعد ذلك صحة لا يؤثر فيها المرض المذكور مدهما . أما لو لقيحت بمادة معدية في أعلى درجات الشدة فلا يحدث عنها أعراض مرضية البتة

قال (هانري بولي) ان هذه الطريقة ربما تستعمل لاختاد شدة الاصول السمية المعدية بدون معرفة الاصل المعدى الفعال واحالة ذلك الى

مادة يلقح بها للحفاظ على الماشية من الإصابة فيما إذا لم يمكن الوصول إلى فصل الأصل المعدى الفعال وذرعته في سوائل تناسبه كما جرى عليه المسيو (باستور) ثم قال إن التجارب هي التي توفقتنا على حقيقة الأمر فليس لنا أن نعول إلا عليها وإلا فلا نعلم بدونها علمًا يقينياً بما تنتجه عملية التلقيح وما تثره الحرارة من الوصول إلى غاية يحفظ بها الحيوان من المرض الوبائي

ولنشرح هذه العملية شرحاً يوقف المشتغلين بالطب عليها. ذلك أنه يحضر حيوان مصاب بالتيفوس ثم يفصد من وريده وبعد ذلك يركب على الوريد أنبوبة من زجاج موصلة (لقابلة) ذات فوهة متسعة مسدودة بسداد من قطن مندوف مجرد عن كل أصل مضر أو مشوه للعمل بواسطة تحميمه في حرارة تبلغ درجاتها خمساً وسبعين أو مدة من الزمن حتى يصير لون القطن أصفر ولا بد قبل أن تترك الأنبوبة على الوريد من تسخينها مع القابلة في الحرارة لتجرد عن الأصول المضرّة الموجودة في الهواء. وبعد أن يؤخذ دم الحيوان المريض على شرط أن يكون في الدور الثالث يرفع قطن سدادة الفتحة المتسعة وتوضع سدادة قطن الفتحة الصغيرة ويوضع الدم داخل مرشح مخصوص متعادل التأثير على شرط أن لا تنفذ منه المادة الليفية والزلائية ويحرز ما ينفذ من صافي المادة في إناء متعادل أيضاً ثم يوضع في أنابيب زجاجية شعرية أحد طرفيها مسدود بطبقة والطرف الآخر يسد بسدادة من ذلك القطن ثم يسد طرفها بواسطة مصباح روح النبيذ وتوضع في (حمام ماري الهوائي أو المائي) مدة (١٥) أو (٢٠) أو (٢٥) دقيقة بحيث تكون درجة حرارته ثابتة في تلك المدة أي لا تزيد ولا تنقص عن درجة (٥٣) مستمرة أو (٥٥) مستمرة أيضاً مدة الدقائق المذكورة ثم بعد ذلك يفتح

الطرف الدقيق بالمصباح ويصفي السائل الذي به في كوبة وتملاً منه حقنة (برواز) ويلقح في العضو الذي يختاره الطبيب اما من خلف الاذن واما من الصدر والمخذ الى غير ذلك ولا بد بعد هذا ان يحدث مرض حميد العاقبة خفيف الاعراض تكتسب منه هذه الحيوانات العصمة من المرض الخبيث اذ لو لقح لها بأشد المؤثرات المعدية لا تجدي ثمرة اذ العصمة المكتسبة أولاً هي حجاب حائل . وهذى ثمرة التلقيح أو التطعيم بطريقة المعلم (توسان) المؤسسة على اضعاف شدة العدوى بالحرارة . اما طريقة المسيو (باستور) فالاعتماد فيها على عزل الاصلى الفعال وفصله بواسطة ذرعه في سائل يلائمه كأصراق متعادلة مجردة عن التغيرات ووضعها في كرات زجاجية ذات عنق طويل ثم تركها في حرارة تبلغ درجاتها (٤٢) فتتكاثر وتنمو ثم يؤخذ من الزريعة الاولى في زجاجة أخرى فيها المرقة وتوضع في الحرارة المذكورة وهلم جرا فيحصل ما حصل في الاولى . ومتى كان الغرض الوصول لالحالته الى مادة يلقح بها يفعل فيه مثل ما فعل في الحمى الفحمية . وحيث اننا سنتكلم عليها بعد فلا حاجة لذكر شئ يتعلق بها هنا على ان ما ذكرناه في هذا الباب من قبيل قياس عرض على آخر والمعول في هذا كله على ما ينكشف لنا بواسطة التجارب . وقد وضع سمادة المرحوم سالم سالم باشا هذه المسألة موضع البحث والتجارب والى الآن لم ينته أمرها ولم يتبين الغرض المقصود منها على ان الوصول الى نتيجتها والحصول على ثمرتها يستدعى زمناً طويلاً وبذل المهمة من رجال العلم فيما تدعو الحاجة اليه من الاعمال التي لا بد منها في وقاية ماشية قطراناً الزراعى من الامراض المعدية . ولقد بلغ من همة المرحوم الباشا من اعتنائه بالعلوم الطبية وما يلزم لها من التجارب التي يتوصل بها الى الوقوف على ما بقى

مجهولاً منها الى الآن انه كان يريد جعل قسم من أقسام المدرسة الطبية خصوصاً لعمل التجارب لعلها تكون الوساطة الوحيدة لكشف حقيقة هذا المرض ووسيلة الى بلوغ الفنون الطبية الى أقصى درجات التقدم فان الطب مأخوذ من الاختبار والتجارب الصادقة

(تاريخ التيفوس البقرى) ان هذا المرض موجود من قديم الزمن غير اننا اذا تصفحنا الكتب القديمة لم نجد بها مايشير الى ظهوره الا في سنة ١٧١٠ مسيحية فقها اتخذت لحسمه الوسائط الصحية والكورتينية . وقد دلت بعض آثار أخرى على ان اكتشافه كان من مدة أربعة قرون . وقد أشار كثير من القسس والرهبان في كتبهم التي يدعونها مقدسة الى الخسائر التي تلحق بالماشية من هذا المرض المذكور . وزعم كثير من الكهنة ان لهذا المرض علاجاً خاصاً وقد قيل انه وجد سنة ٥٧٠ مسيحية . وفي القرن التاسع انتشر المرض المذكور انتشاراً عظيماً وتعاصبه على العلاج اعتبره الناس كعقاب ينتقم به الله من الانسان ! ولما ظهر في سنة ١٧١١ بجهة ( وينسيز ) امتد منها الى ألمانيا وفرنسا ومكث بها ست عشرة سنة واستمر وجوده الى سنة ١٨٢٧ بين خمود وظهور وبعد المحاربة التي وقعت بين دولتي ألمانيا وهولاندا ظهر في سنتي ( ١٧٤١ ) و ( ١٧٤٥ ) بحالة تقشعر منها النفوس واتصل بفرنسا بواسطة الجلود وماشية التجارة وما أشبهها وظهر بفرنسا أيضاً في سنة ١٨٧٥ بعد حربها مع ألمانيا وفي سنة ١٨٦٥ ظهر بإنجلترا فكان مقدار ماتلف فيها خمسة ملايين من الحيوانات تقريباً على زعم بعضهم وفي ذلك الوقت كانت الوسائل الصحية مهملة في تلك البلاد وقال بعضهم ان منشأه الاصلى أقصى بلاد المشرق كالهند وغيرها

(أسباب التيفوس البقري) من أسباب هذا المرض العدوى . وهي انتقال المرض من حيوان مريض الى آخر سليم سواء كان ذلك بواسطة أو بدونها . وقد اتفقت آراء العلماء في العدوى على قسمين . فبعضهم يقول ان العدوى وجدت بعد وجود المرض وان المرض المعدى نشأ بادئ بدء بطبيعته ثم حدثت عنه العدوى التي ليست الا خاصية من خواصه وان الخلق جات قدرته خلق الحيوانات وخلق الامراض المعدية . والبعض الآخر يقول كما عليه أغلبية الآراء في أوروبا ان أصول العدوى موجودة في الجو على هيئة ذرات صغيرة ميكروسكوبية لا تؤثر في البنية حتى تجد الواسطة لحياتها ونموها ومتى أحدثت تلفافى حيوان فانتشر منه يفعل فعلا شديداً في البنية الحيوانية . وهذا بخلاف ما كان من تلك الذرات في الجو التي في حالة خمود وكون ثم تتبدد بالحرارة والمؤثرات الجوية . ولنضرب لذلك مثلاً بالبيض الذي وجد بمقابر قدماء المصريين وأفرخ بعد تلك المدة الطويلة . وكذلك الحنطة التي وجدت بها ونبتت بعد زرعها ثم اعتمد هذا الفريق على التجربة الصادقة والاختبار الصحيح . أما عناصر هذا المرض المعدية فقد أثبت بعض المؤلفين المتأخرين ان ملائمة المصاب به وجميع ماخرج منه من الفضلات وغيرها كل ذلك يسبب العدوى بواسطة وبدونها . وقال بعضهم انه يعدى على بعد مسافة ثمانمائة متر . وقال آخرون ان هذا القول لايسلمه عقل عاقل وأثبتها على بعد أربعين أو خمسين متراً . ويغلب على الظن ان هذا الاختلاف ناشئ من عدم مراعاة قوة سير الهواء واقامة المرضى بمسكن من بناء أو غيره وكمية الماشية ومقدار المواد المنفرزة عنها وغير ذلك مما له دخل في قوة الداء وضعفه . وقد علمت من التجارب ان مأكولات الماشية التي تدخر بالخازن كالتبن وغيره التي لامستها

المادة المعدية تحدث العدوى من شهر واحد الى ستة شهور . وقال أحد المعلمين بمدرسة « أفور » انه شاهد آثار التيفوس بمجئنة « التألم » بباريس في صنف الغزال والرامة والنعام والجاموس والمعز والأريل ووحش البقر وكوشن الهندو الشينوا وأما النعم فهي أقل الحيوانات استعداداً للاصابة . نعم هي أضرها من حيث انها تنقل العدوى بأرجلها ووصوفها وما أشبهها . أما الخيل فلا تصاب بالمرض المذكور . ثم ان هذا المرض يختلف اختلافاً بيناً عن الحمى التيفوسية التي تصيب الخيل . وأما الأبل فلم يعلم هل كانت تصاب بالمرض المذكور أم لا وستكشف لنا التجارب حقيقة هذه المسألة

( الصفات التشريحية المرضية والتشريح المرضي ) ان هذه الصفات تختلف اختلافاً بيننا وقد درست دراسة جيدة في عدة ممالك . وتظهر تلك الصفات في الجهاز الهضمي في التهاب التهاباً شديداً جداً ابتداءً من الفم الى الدبر ويمتد الالتهاب الى الجهاز العقدي والتنفسى والدورى والمضلى فتشاهد في نقط مختلفة من الطبقة البشرية للفم آثار تشبه القشور السمكية وتكون ذات لون أحمر داكن ويزداد سمك الغشاء المخاطى القمى ويتورم فلذلك تعسر مشاهدة التغيرات النوعية التي تحدث في تركيبه ويظهر المريء والمعدات . وهى القانسوة والشبكية والوريقية بلون أحمر معتم . أما الآفات المرضية الرئيسية فتوجد في المجبنة والمجرى الهضمي فالمجبنة أي المعدة الرابعة تكون خالية من الأغذية وتحتوى على مواد مخاطية مدممة . وتشاهد بالنظارة المعظمة في تلك السوائل كرات دموية وخلايا بشرية ومواد قيحية وغشاؤها المخاطى يكون أحمر اللون مائلا الى السواد ويكون أحيانا اسود لما عاذا بريق ينعكس منه لون قيحي أى لون أصفر يميل الى الخضرة ويشاهد في قه الشنيات المعدية

صفائح غنفرينية اما ملتصقة أو نصف منفصلة يميل لونها الى الزرقة ثم تسقط تلك الصفائح الخشكريشية وتعتبها جروح مغطاة الاسطحة بطبقة تشبه اللب أى طبقة بيضاء رخوة وحينئذ يكون الغشاء المخاطى المعدى هشاسهل التمزيق ومتى تترى الغشاء المخاطى عن طبقة رقيقة جداً تكاثرت الخلايا وكانت علة للالتهاب ويكون النسيج الخلقى الكائن بين الالياف اللحمية ذا ورم (أوزيموى) وأما حالة الامعاء فان آثارها المرضية تكون أكثر مما يترى المعدة منها ويعرض لها التهاب طبيعى وكذا يعرض عليها ما يعرض على المعدة وينعكس على سطحها لون قزحى ناشئ عن تحليل كيماوى للمادة الملونة الخضراء الموجودة فى الدم المسماة فى اللغة الفرنسية (بلى فيردين) ثم انه يوجد فوق سطح الغشاء المعدى صفائح خشكريشية لونها مائل الى الزرقة وتتسع بمقدار العدسة وعند انفصالها تترك فى محالها جرحا مقعر الشكل ثم انه يشاهد فوق سطح الامعاء ورم فى الغدد الليمفاوية المسماة باسم مكتشفها (بيير) وورمها هنا يكون دائماً بمقدار الالتهاب المعوى وتزداد أجربة تلك الغدد الليمفاوية ثلاثة أضعاف أو أربعة عن سمكها الاصلى وتكون تلك الغدد هشة واذا أخذنا طبقة دقيقة منها لرؤيتها بالنظارة المعظمة فيشاهد ان الخلايا الليمفاوية الداخلة فى تركيبها تكاثرت وهذا هو السبب فى تورمها الناشئ عن الالتهاب وهذا الفعل يحدث أيضاً فى العقد الليمفاوية المساريقية التى يزداد حجمها خمس أو عشر مرات بالنسبة لحجمها الاصلى وتكون حينئذ مغمورة برشح مصلى بسبب ضخامة الاوعية . وبالجملة فان ما يوجد من الآثار المرضية لهذا الداء لا ينشأ الا عن الالتهاب الحاد ولا توجد عناصر خصوصية للمرض المذكور وقد بحث طويلاً أطباء ألمانيا والروسيا وغيرهم عنهم يقفون على

الجرثومة الخاصة بهذا الداء فلم يهتدوا إليها . ثم ان النسيج الخلوى الموجود بين الحويصلات الصغيرة الرئوية يعتره بعض الاعراض المرضية فيصير انفيماويا ( أى منتفخا بالهواء ) وكذلك تحدث هذه الاعراض على النسيج الخلوى الكائن بين العضلات سيما عضلات قسم الصدر والظهر وكذلك النسيج الصفيحي بين الحزم والحزيمات العضلية والنسيج الضام تحت الجلد أو الجلدى . أما الغاز الذى يوجد فى هذه الانسجة فلم يحلوه تحليلا كيمياويا . وغاية ما يقال انه يوجد فى تركيبه « نيدريد كر بونيك » واما الرئتان فقد يشاهد فيهما بورات التهابية فى حجم الحمصة أو البندقة والنسيج الخالص المحاذى لتلك البورات يصير سميكاً ذا لون أحمر معتم أو قاتم ويوجد فى باطنه بعض نقط متقيحة . وقد يكون الغشاء المخاطى التنفسى مركزا لالتهاب سطحى ذى لون أحمر معتم ناشئ عن احتقان جهازه الوعائى بالدم . وقد يشاهد فى سطح الغشاء المخاطى الرئوى المذكور بعض نقط تعرت ثم غطيت بمادة مخاطية بيضاء ومتى رؤيت بالنظارة يشاهد فيها خلايا بشرية شكها يقرب من الاسطوانى المخروطى وهذه الآثار التى تشاهد فى الرئة هنا نشاهدتها فى الامراض الثقيلة على وجه العموم وليست خاصة بهذا المرض . أما آثار الجهاز الدورى فهى انه يشاهد بغلاف القلب الباطنى والاذنين عدة لطخات صغيرة سنجابية وليست مخصوصة بهذا المرض بل توجد فى الامراض المؤدية الى الموت بعد مكابدة آلام شديدة وذلك كالاختقان الخي وما ينشأ عن بعض العمليات الجراحية . وهذه اللطخات اذا وجدت بالغلاف المصلى القابى والأوعية الكبيرة فلا تدل على علامات خصوصية . أما الدم فقد جرى امتحانه ودار فى شأنه جدال طويل فشوهد فيه بلورات مستطيلة ومنشورية الشكل ذات

قاعدة مثلثة حسبها ذوات حياة تسمى بالحيوانات النقيمية أو الميكروسكوبية وتسمى بالفرنساوية ( ميكروب ) ومن المؤلفين الذين التبس عليهم أمر تلك البلورات من قال انها حيوانات صغيرة جداً ( ميكروسكوبية ) خاصة بهذا المرض وهي الاصل النعال فيه . وقد شاهدت أثناء بحاثي العامة والعملية بعض تلك البلورات في دم الحيوانات التي هلكت بالمرض المذكور وتحقق لي ان هذه العناصر متولدة من أصول الدم المتحلل التركيب . وأقوى برهان على ما أقول ان تلك البلورات تذوب بالكافية بواسطة محلول (البوتاساه) وذلك بخلاف الحيوانات الدموية الميكروسكوبية فانها لا تتأثر به كما دلت عليه التجربة . وأما سبب تولد تلك البلورات المذكورة فهو انه متى انحل الدم تقف حركته وتركد منه أجزاء في بعض نقط حال سيره ودورانه فيتولد عن ذلك وجود هذه البلورات الابرية الملحية . وقد ذكر بعض أطباء الانكيزانه يوجد في الدم حيوانات ميكروسكوبية ذات شكل بيضاوي . وذكر آخر انه يوجد به بيض بعض الحيوانات الطفيلية ، وتلك أقوال لم يثبتها المتأخرون بالتجربة والامتحان . والظاهر أنها من قبيل الغلط ولعل وقوعهم فيه ناشئ عن وجود كميات وافرة من الكرات البيضاء في دم الحيوانات المصابة بالتيفوس . وقد سموا تلك الكرات البيضاء الفرنسية باسم ( لوكوسيت ) ويفسرون تلك النظرية بأن اللثما الالتهابية تحدث تنبيها في العقد الالفاوية حيث ان مرجع اللثما بتلك العقد وذلك التنبيه يصل الى حد تكاثر معه العناصر الاولية التي هي عبارة عن الخلايا للأجربة الالفاوية المنسوبة ( لهيس ) وتلك الخلايا تستحيل الى كرات وتسير مع الدورة العمومية ومنها تنقذف الى الخارج وكذلك تحليل الكرات الحمراء الدموية في بعض مواضع من البنية يظهر كأنها تزيد كمية

الكريات البيضاء . وأعداد الكرات الدموية فلم تمتحن وذلك لعدم معرفة الطريقة المنسوبة ( لهايم ) وعدم وجود الآلة التي بها يمكن احصاء عدد كرات الدم قديما . وأما الآن فيمكن الوصول الى ذلك لمعرفة الطريقة ووجود الآلة . ويشاهد بالاجهزة الاخرى تغيرات مرضية وليست إلا آثارا التهابية فالبول يصير كثير المادة الزلالية ويثبت ذلك انجماده بالحرارة وبحمض ( الأزوتيك ) واحمرار الكليتين ويسرع اليها التعفن بسبب احتقانها الشديد والفساد الرمي بعد زمن قليل من موت الماشية المصابة بالمرض . وأما السبب في حدوث المادة الزلالية بالبول فهو انه متى حدث الاحتقان في الكليتين والحالبين والمثانة تتهب الطبقة البشرية المخاطية المغشى بها باطن الانابيب الكلوية التي وظيفتها في حالة الصحة امتصاص المادة الزلالية في البول فتى بطات الوظيفة بواسطة الالتهاب كثرت المادة الزلالية بالبول . هذا رأى علماء الفسيولوجية المرضية . وهناك آراء أخرى كثيرة ويشاهد في أغشية المنخ أو السحايا والطبقة الظاهرة لجوهر المنخ احتقان مع رشح مصلى من الاوعية الدموية . وعلى كل حال فيمكن مشاهدة آثار الالتهاب الحاد بالأعضاء المصابة وحينئذ فلا حاجة لذكر كل عضو وآثاره على حدثه اذ الالتهاب لا توجد صفات خصوصية لآثاره المرضية

( فصل في الاحتياطات الصحية ) ان قطرنا المصرى ليس الآن كما سبق عرضة للمرض الذى نحن بصدد الكلام فيه حيث منعت التجارة في الماشية التي تجلب اليه من الجهات الفاشية بها هذا المرض وصرفت المهمة في الاخذ بالاحتياطات الحاسمة لغوائله اذ لا ترى أية جهة من جهاته الا وبها حكيم يطرى فهناك من يراقب حركات مواصلاتنا مع العريش والسودان

وغيرها برآ ومن الاطباء الاكفاء من يراقبها بجرأ ولم يبق سوي ان يكون جميع الاطباء البيطريين على تيقظ تام وعلم بحقيقة الامراض المعدية واحاطة بآثارها وخواصها ليتيسر لحم الوقوف عليها متى ظهرت بداخلىة البلاد وغيرها لينعموا المشاية المصابة بالامراض المعدية كمرض التيفوس من الوصول لداخلىة البلاد أو حدودها . وان يكلف صاحب المشاية وشيخ الناحية بالاخبار عما يصاب منها بالمرض حتى اذا تحقق الحكيم البيطرى أو النائب الصحى بعد عيادتها انها مريضة أصر فى الحال بذبحها وذبح مالا مسها من المشاية أخذاً بالاحوط ودفعاً للخسائر العظيمة واطفاء لثورة العدوى عند ظهور المرض ولا بد أيضاً من دفن ما ينفق منها بالمرض مع الجلود وكافة الاجزاء البدنية والادوات المختصة بها وغير ذلك عملاً بالقواعد المقررة بضبط وربط نظام الصحة البيطرية . ثم لا بد أيضاً من تطهير الطرق المختلفة وجميع المساكن والمحلات والادوات التى قاربت أو لامست المرض المعدى وذلك بالقليويات والحوامض والماء المغلى والنار ونحو ذلك . وفى بعض الاحوال تغلى جثة المشاية التى هلكت بالمرض فى مصامت مخصوصة بدل ان تدفن وتكون تحت التحفظات الصحية فيباع دهنها للمتجر ودمها ولحمها للسماد وتحرق عظامها لتبيض بها الاشربة السكرية . وانا للأسف على عدم وجود تلك المعامل بمصر ومدن الارياف وجهاتها . وأما ذبح المشكوك فيها فضرورى متى كانت لحومها جيدة على شرطين ( الاول ) عدم اخراج لحومها غير مصلوقة ( الثانى ) تطهير المواد المختلفة من تلك المشاية كالجلد والقرون وغيرها بواسطة الماء المغلى المضاف اليه خمسة فى المائة من حمض ( الفنيك ) ولبن الجير وما أشبه ذلك . وفى بعض الاحوال قد تستعمل لحوم المصابة بالتيفوس أكلا

وذلك كما قال المعلم (تراسبورج) بمدرسة «ألفور» انه إذا عم الوباء إقليمياً أو مديريةية أو عدة مديريات وانتشر فيها وجب ان لا يؤكل سوى اللحوم اللائقة للاكل . وشاهد هذا ما وقع في سنة ١٧٤٥ حين انتشر الوباء التيفوسى الشديد بمدينة (ستراسبورج) و (بورديو) فكانت تذبح الماشية المريضة ذات اللحوم اللائقة وتؤكل للضرورة ولم يحدث منها ضرر نظراً لغلها ولكون اللحوم قوية لم تضعف بالمرض ولكن كان لهذه اللحوم طعم حتمى كرهه تمجبه النفس والغالب ان يكون هذا الاضطرار في أوقات الحروب والحصاد والجذب وما أشبهها حيث تشتد الحاجة الى القوت . ثم انه من المهم بمصر مراقبة ما يجلب (لبورت سعيد) من الماشية المذبوحة أو اللحوم من جهة الشام وأستراليا . اذ ربما تكون من المصابة بالحادث البقرى . وأما الحيوانات التى تنقل العدوى فيمتنع دخولها بالقطر متى كانت محضرة من جهة مصابة بالتيفوس وذلك كالغنم وغيرها ومتى كانت واردة برسم الذبح ترسل الى السلخانة مع مراعاة الشروط اللازمة من طريق مخصوص . وقد يقتضى الحال توقيف الموالد والاسواق حتى لا ينتشر المرض التيفوسى وان ترتب على ذلك كساد التجارة . والاولى ان لا يؤمر بتوقيف الاسواق فى أية جهة من الجهات ويكتفى بمنع خروج الماشية منها الى جهة أخرى فلا بد حينئذ من مراقبة الطرقات وكافة الاسواق وملاحظة حركة السلخانة بالجهة التى هى فيها . والذي أعلمه انه لا يمكن للحكام بمصر ان يتحققوا وجود المرض أو عدم وجوده مالم يكن بكل ناحية دفتر مخصوص يبين به كافة الماشية التى بها ويؤشر فيه على ما يباع منها ويشترى ويولد ثم الواجب على صاحب كل ماشية ومزارع عند حدوث المرض عزل المريضة منها وابعادها عن السليمة بعداً كافياً وتطهير كافة ما قاربها أولاً ومنها

بالماء المغلي وابن الجير ومحلول حمض الفنيك وحرق التبن الذي يتخلف بمعالفها القديمة وانه لا يقرب من السايمة أى شئ شك في انه لامس المريضة أو قاربها . لا كما يفعله فلاحو بلادنا من ذبح المريضة ونقل لحومها لكل جهة ومكان . والدليل على ذلك انه اذا توجه الطيب الى محل الدفن لا يجد حفراً ولا أثراً يدل عليها ولا شك ان أعمالهم هذه هى أكبر الوسائط لانتشار المرض المتلف لمواشيهم وأموالهم . فلينتهوا عما يعملون .

( مايجب فعله بمساكن المريضة ) يجب ان يفعل بمساكن المريضة اذا عزلت أو أبعدت أو ذبحت ان يجدد بوض السقف ان كان من غصون الذرة ونحوها ثم يحرق القديم وتكشط طبقة من سمك الحيطان ان كانت مبنية بالطوب النيئ وان يكشط من التربة القديمة التى تكون بالارض نحو نصف متر ثم توضع فى محل بعيد لتتفن ثم يؤتى بدورها بطبقة نظيفة وتبيض الحيطان فان كانت أرض المسكن من الاحجار فلا بد من تنظيفها بمحلول حمض الفنيك وأما المعالف فلا بد من تجديدها بالكايمة ثم تبيض بالجبس ثم يترك المسكن مدة مفتوحاً ليتروى فيه الهواء . والواجب ان لا يدخل بالمحلات المذكورة احدى المواشى الا بعد مدة طويلة على قدر الامكان . وأما التبن والدريس فان لم يحرقا فيعطى للخيول علناً أو يعطن . اما الروث فان لم يحرق فيجرى خلطه بالماء ليسرع تعفنه واما من قال بخلطه بالجير فقد وقع فى الغلط لان الجير يؤثر على كربونات النشادر فيطرد القاعدة ويسبب تطايرها بفقد جزء عظيم من الآزوت ويضعف تأثيره ان استعمل للسباخ بالاراضى الزراعية . وعلى كل حال توجد قاعدة عامة وهى ان كل تعفن حدث بمادة عضوية لا بد وانها تفقد خاصيتها المعدية وحينئذ وجب وضع الروث بحفر مخصوصة بعيدة جداً عن مرور الحيوانات بحيث يسرع بها

التعفن فبدا يتوقى شر عدوانها ثم تطهر المقاطف والحوامل والأشخاص وغيرها وعلى ذلك لاغرابة في انحطاط المرض المذكور في وقت تعميم الأراضى بالمياه النيلية وبعض فصول أخرى . فالاول نتيجة فساد جزء من المدوى بالتعفن . والآخر حسب الأراضى ومقاومة المواشى العدوى لقوتها وعلى كل حال يظهر كأن المواشى التى أصيبت دفعة لا تصاب مرة ثانية الا بعد خمس سنوات كما قرره علماء أوروبا وسبق لنا ذكره فلذلك قاومت المواشى الموجودة بزراعة شبرا وسرياقوس الإصابة عند ما قمت بالعدوى ولذلك لم تظهر عليها أعراض التيفوس المرضية البتة وأما الصغير منها مما كان عمره سنة أو سنة ونصفا فنفق بالموت لعدم سبق إصابته واكتسابه العصمة دون المرض المذكور . وقد علم أيضاً من كثير من مشايخ البلاد والمزارعين ان ماشى لا يصاب مرة ثانية الا بعد مدة وان الموت كان فى أغلب الحيوانات الصغيرة التى لم يسبق لها إصابة . وعلى ذلك يعلم ان المرض المذكور يحتاج لدراسته من حيثية الحبلى فيما اذا كانت المشيمة موصلة لعدوى الجنين أم لا وهل دم الطفل نفسه معد مولد للتيفوس أم لا . ويغلب على الظن انه غير معد والمشيمة غير موصلة للعدوى . فاذا تعقب مواشينا التيفوس وتخلصها ذبح القابلة للتربية والاشغال والولادة وهلم جرا أتى علينا وقت نجد فيه أشغالنا الزراعية متعطلة والثور يبالغ من القيمة مبالغاً يبرز شرأؤد به . فعلى أولى الأمر النظر فى هذه المسألة على نسق يأتى بصالح الفلاح الموجب للنجاح . والى الآن لم يكن عندنا ملجأً خلاف عملية التلقيح المتوقفة على أمرين . الاول ظهور أعراض مرضية حميدة العاقبة . الثانى بعد الشفاء اكسابها للملقح لها العصمة حتى ولو قمت بأشد المواد المعدية . وهذه الطريقة هى التى نحن ساعون فى إيجادها انما لا بد

ان تتوفر لنا الشروط اللازمة لاعمالها كإيجاد مواشى مخصوصة للتجربة وإيجاد محل مخصوص لها بالقرب من معمل كياوى يساعد على اجراء الاعمال اللازمة لذلك . وهذا لا يكون الا بمساعدة حكومتنا السنية مراعاة للمنفعة العمومية وحفظاً للأثروة الزراعية . ولنا فيها ما يوجد تحقيق الامل

وعد كنا تعيننا مع المرحوم الدكتور عبد الهادي بك مفتش الصحة البيطرى وجناب الدكتور « پيو » حكيمباشى الدومين لاجراء عملية التلقيح الصناعى وفما لنا ذلك بمواشى شبرا وسرياقوس ولم يتضح لنا جلياً ما يوجب الجزم بنجاحها وقدمت للمرحوم سالم باشا سالم التقارير اللازمة وكان يقرر في مجلس الصحة استمرار البحث بالدقة ثم ألغيت الاعمال بتقلب الاحوال

### ملحوظات علمية

#### ﴿ وأوامر صحية خديوية ﴾

لما نذبت من الباشمفتش البيطرى لتلوود بمد استأذانه من جناب مدير عموم الصحة فى هذا العام أمرنى باستكشاف اصابة فى حارة قواديس بمصر فوجدتها التيفوس البقرى بحضور الباشمفتش الذى أمر بتلقيح الثلاثة الحيوانات الباقية بالزرية بقواديس . ثم ان جناب الدكتور درير مفتش صحة مصر والبكتريولوجى لاحظ ان الحيوان الملقح له تظهر عليه أعراض التيفوس البقرى باكملها بمد التلقيح بسبعة أيام والحيوان الذى فى دور ظهور الاعراض يكون هو ومخافاته ومالامسه معدية وفملا قد أصيب من الثلاثة الباقية عجل البقر الصغير بالتيفوس ونفق بالموت . وأما الجاموستين فاحدهما نفقت بالموت بالتيفوس أيضاً . والثالثة قاومه

ثم توجهنا لمدينة الجيزة مع الدكتور لتلوود وأجرى ذبح بقرة كانت مصابة بالتيفوس وأخذ دمها ثم جرده عن الليفة بقدر الامكان وأبقى المصل فأجرى التلقيح للمائة رأس من البقر والجاموس بثلاثين سنتي جراماً مكعباً من مصل الاستانة في الجنب الاول للحيوان والجنب الثاني بسنتي جرام مكعب واحد من مصل النافق بالتيفوس فلم ينجح التلقيح ونفق بالموت منها بأعراض التيفوس أربعمون أو خمسون في المائة وزيادة

ولما توجهنا لجهة طنطا وجدنا ان تلقيح مصل الاستانة غير ناجح ثم لما تقابلنا في طنطا مع المفتش البيطرى الدكتور برنش أورانا ان المادة السائلة المستخرجة من مرارة المرضى معدية وأما المادة التخينة لمرارة المرضى فغير معدية وأنه يفضل المرارة عن المصل . ثم إنى وجدت جانباً من دم المرضى موضوعاً في إناء وبجواره تلج

﴿ طريقة حقن الحيوانات بالمرارة لوقايتها من الاصابة بطاعون المواشى ﴾  
وهي مستخرجة من تقرير قدمه جناب الدكتور كوخ لناظر الزراعة بمجنوب أفريقيا بتاريخ ١٠ فبراير سنة ١٨٩٧ ومن تقرير الدكتورين «تارنر» و «قول» الى ديوان الزراعة برأس الرجا الصالح في شهر ابريل سنة ١٨٩٨ (المستخرج من رأى كوخ) أشرف بأن أعرض على جنابكم الامور التى اتضحت لي من التجربة وابحاث الطاعون البقرى وعن الوسائل الواقية للمواشى السليمة من هذا الداء وهى : تلقيحها بمرارة الحيوانات أى السائل الصفراوى للنافقة بالطاعون البقرى ويكفى حقن عشرة سنتي جرامات مكعبة تحت الجلد دفعة واحدة

أما مدة التفريخ ف عشرة أيام على الاكثر فإذا حقن الحيوان الملقح

بأربعين سنتيمتراً مكعباً من الدم المحتوي على مكروب الطاعون بعد أربعة أسابيع لا ينشأ أدنى ضرر للحيوان حيث يكون ذلك واقياً له من العدوى (ويقال في التجارب الأخيرة ان الوقاية بتلقيح المراتة لا تزيد مدتها عن ستة أو سبعة شهور)

ولا ينشأ في محل الحقن سوى ورم يابس مؤلم في حجم قبضة اليد وهذا الورم يزول تدريجاً في بضعة أسابيع بشرط أن لا تكون المراتة الملتصق بها في حال التحليل الذي يحصل عادة أثناء الطاعون البقري وبعد التلقيح يتكون خراج ربما لا يضر بالوقاية من المرض

ويمكن مداركة أخذ المراتة من الحيوان المصاب في أوائل أصابته والتلقيح بها للسليم قبل أن تتلفها شدة الأعراض . وكيفية الاستعمال بسيطة ومن الصواب المبادرة بتعليم مفتشين بيطريين أو غيرهم من ذوى الكفاءة ممن يناط بهم التلقيح ليقوموا به عند عدم وجود المفتشين البيطريين . وقد اكتشف الدكتور كوخ هذه الطريقة في وقت قصير جداً ولكن الاقبال عليها أخذ يقل بسرعة إما لاهمال الملقحين الغير المتمرنين أو لكون التلقيح عمل في جهات قريبة من المحلات الموبوءة فظرت اصابات بعده بزمن قليل في المواشى . أما الواجهة التي بنى عليها عدم موافقتها فهي . أولاً . انها ليست بذات مفعول شاف . ثانياً . بعد التلقيح كانت الحيوانات قابلة للعدوى مدة أسبوع تقريباً . ثالثاً . عدد الحيوانات المستلزم الحال ذبحها للحصول على المراتة السليمة بلغ من ثلاثة الى سبعة في المائة على الاقل . رابعاً . زوال مفعول الوقاية بعد بضعة شهور .

ولكن اذا أمكن تلقيح جميع حيوانات المستعمرة التي انتشر فيها هذا الداء

في أثناء زمن التفريخ ربما حصلت الفائدة المقصودة من التلقيح . ويظهر ان عدوى الطاعون البقري لا تستمر كثيراً خارجاً عن الجسم وتزول بواسطة الحرارة . وفي الاقاليم التي لا يمكن تطهير الزرايب فيها يستدعى التطهير عناء شديداً فيكفي تأثير الحرارة الجوية بعد استعمال المطهرات الكيماوية

وقد أنتج التلقيح الاجبارى بالمرارة انقاذ ٧٠٠٠٠ رأس من ١٠٠٠٠٠٠ والماشية التي لم تلمح نفقت بالموت ماعدا القليل منها وذلك في مملكة بستولاند ومكثت مدة تزيد عن السنة وهي خالية من المرض وحصل كذلك في المستعمرة الالمانية بأفريقيا الجنوبية الغربية . يعنى أن تأثير المرارة والتلقيح بها يقيان المواشى من التيفوس البقرى في البلد التي زال منها مادام لم تدخل فيها حيوانات مصابة مرة أخرى . ويقال ان طريقة التلقيح بالمرارة مفيدة عند ظهور الطاعون البقرى أول مرة في أى بلد وكذا اذا مضت مدة طويلة من عهد ظهوره فيها مرة أخرى

ولوحظ أنه لا يمكن الحصول على حيوانات موافقة لاستخراج المصل منها الا بعد شهرين أو ثلاثة أما المرارة المرضية المضادة لطاعون المواشى فيمكن الحصول عليها أيضا وجد الطاعون البقرى وبناء على ما قدمه الدكتور «وليم كول» فإن الافضل طريقة كوخ لحصر الجهة الموبوءة ووقاية المواشى من الاصابة الطبيعية . وقال وليم كول إنه من المحتمل ان تكفى هذه الطريقة وحدها لايقاف سير الطاعون البقرى وعلى أى حال فاتباعها أقرب وخصوصاً في إعداد الحيوانات التي يؤخذ منها المصل للتلقيح

( تعليمات من مدير عموم الصحة الدكتور بنشنج ) إذا لم يوجد المصل المضاد للطاعون البقرى لزم تلقيح جميع الحيوانات السائمة بالسائل الصفراوي

المرضى مع بذل مزيد العناية في منع اختلاطها بحيوانات مريضة بعد تلقيحها  
 لمدة السبعة الايام الاولى للتلقيح . اذ قد اتضح بالتجارب والاختبار ان المعالجة  
 بهذه الطريقة لا تنقى وقاية تامة الا بعد هذه المدة وعليه فان طريقة التلقيح  
 بالمرارة تأتي بأحسن الفوائد في الجهات التي لم يظهر فيها المرض بعد

وقد طلب من ارباب الابعاد الكبيرة الذين عندهم أطباء بيطريون  
 أو أشخاص نهاء ان يرسلوهم للصحة العمومية لتبنيهم الى بعض المراكز الجارى  
 فيها تلقيح الحيوانات ليتعلموا هذه الطريقة ويتمكنوا من استعمالها . والتلقيح  
 بالمرارة لا يقى الحيوانات التي تكون معدية بالمرض ولم تظهر عليها علاماته ولا  
 مبادئه ولم تكن ارتفعت درجة الحرارة فوق الثمانية والثلاثين ونصف . ثم  
 قال انهم لا يأسون لهذا السبب من فائدة التلقيح بالمرارة . ثم ان التلقيح بالمرارة  
 لا يمكن اعتباره واقياً تماماً مثل التلقيح بالمصل الا أنه يمكن استعماله في الوقت  
 الحالى فقط الى ان يتسنى لمصلحة الصحة العمومية صرف كميات كبيرة من  
 المصل . وقد لاحظت ان الواجب إجراء الاحتياطات الصحية التي نوهنا عنها  
 في شرح المرض لانه في أية حالة من أحوال التلقيح تكون كل مخلفات  
 الحيوان معدية ثم حرق الروث والبول بالنار

( كيفية استعمال طريقة التلقيح بالمرارة ) الحيوان الذى تؤخذ منه  
 المرارة يجب ان يكون مضى على اصابته بالمرض خمسة أو ستة أيام لان المرارة  
 المتحصلة من الحيوانات التي تكون مدة مرضها أقل من ذلك لا تحتوي على  
 الخواص الواقية . وهذا لا يمنع الاحتراس من عدوى غيرها . ثم إن المرارة  
 المستخرجة ذات الرائحة المنتنة أو المشتملة على بقع حمراء دموية أو مواد قيحية  
 أو متحالة يجب عدم استعمالها لانها تحدث خراجات وتسمما صديديا وتسمما غنياً

وبعد ذبح الحيوان يجب غسل الحوصلة الصفراوية من الخارج بالماء المغلي وقبل نزعها يجب ربط فيها ثم تعمل فيها فتحة صغيرة يفرغ منها السائل الصفراوى فى إناء صينى أو فى زجاجة أو إناء صاج مطلى ويكشف على السائل الصفراوى ويحترس من اختلاط الدم به . وقد قيل إن اختلاط القليل من الدم بها لا يبطل مفعولها . ويمكن الحصول على هذه المرارة من جملة حيوانات ومن جهاتى إناء واحد

والحقن منها بحقنه ذات إبرة مثقوبة الوسط حادة الطرف بمقدار عشرة سنتيمترات مكعبة من السائل الصفراوى وتنظف الإبرة ويفتح بها الجلد وتركب على الحقنة ويحقن بها خلف الكتف ويجب مرور الأبرة تحت الجلد بدون أحداث جرح قبل الضغط على الحقنة لتفريغ مضمونها (الكلام على اللصل الواقى من الطاعون البقرى) أقول إن مكروب التيفوس البقرى الفعال فى المدوى لم يستكشف لغاية الآن . وغاية ما يعرف ان مركزه المعدة الرابعة والأمعاء الدقيقة لشدة تأثرها بعلامات المرض عن غيرها

فالصلل الواقى أنشئ له معمل بالعباسية ولم يستخرج منه المصل لغاية الآن . أما المصل الواقى الوارد من الاستانة فان الكمية التى تستعمل منه ٢٥ سنتجراماً مكعباً . واستفيد من المعمل البكتريولوجى أن هذا اللقاح حديث الصنع . وأقل كمية يحقن بها هى ٢٥ سنتجراماً . ثم ان الدكتور جراهم قد اختبر ذلك فى ثور حقنه بثلاثة سنتجرامات من دم نفق حيوانه بالطاعون وحقنه بخمسة وعشرين سنتجراماً من اللقاح وكانت النتيجة حسنة وهكذا فعل المستر لتلوود فى ١٣ ثوراً للجمعية الزراعية فكانت النتيجة حسنة فاندش

جناب المدير اذ رأى ان هذا اللقاح جاء بالنتيجة الحسنة فى امبابه ووجهات المنصورة ولكنه اتى بنتيجة مضره فى البحيرة والجيزة ثم ظهر له خطر اللقاح لان ٤٠ فى المائة من الماشية التى لقحت نفقت بالموت فاستنتج من هذا ان اللقاح اما فاسد او انتقاؤه فى معمل الاستانة غير جيد ولم يبدأ سبباً غير ذلك مع أنه من المحتمل ان الدم الملقح به مع المصل قد يكون فاسداً . وقد تكون الحيوانات تلوثت بالعدوى وأخذت فى دور التفريخ قبل تلقيحها . وقد تكون العدوى نقلت للحيوانات بالايدي أو بوسائط أخرى . وقد رأيت فى الجيزة أن التلقيح من المصل الواقى الآتى من الاستانة يجرون الحقن منه بحقنة ونصف أى بثلاثين سنتيجراماً مكعباً للحيوانات الكبيرة . وللحيوانات الوسط بعشرين أعنى حقنة واحدة . وللعجل الصغير بعشرة والحقن به جرى فى الجنب الشمالى أما الجنب الايمن فحقن بسنتيجرام واحد مكعب من مصل دم حيوان كان مصاباً بالتيفوس البقرى . وقد ورد على الصحة العمومية لقاح من الكاب وكانت كمية منه مخزونة فى مصر فجاء بأحسن النتائج فلذا ترى لجناب مدير الصحة تلقيح بعض المواشى به وأخذ دمها والتلقيح بكمية تبلغ ٦٠ جراماً مكعباً . ثم قال انه لما تفشى الداء فى السودان جئنا باللقاح من الاستانة وكان مدير المعمل وقتئذ الاستاذ نيكول البكتريولوجى الشهير فأسفر استعماله عن أحسن النتائج خلافاً للقاح الاستانة الحالى وقد أصرت بايقاف التلقيح بمصلها وبأن تلقح المواشى التى لقحت به تلقيحاً ثانياً على يقى من المرض . وقال انه حصلت اصابات فى الوجه البحرى ومديرية الفيوم وحقن كثير من الحيوانات بالمصل والدم والمرارة وعين مفتشين عارفين طرق الحقن فى كل مركز من الوجه البحرى تقريباً وقصد الاستعانة بهؤلاء المفتشين على تعليم العمدة والحلافين

طريقة حقن المواشى بالمرارة . وكل أملهان يتمكن بذلك من ايجاد أناس علمين بالمرض وأعراضه وأهميته وكيفية استخراج المرارة من الحيوانات المريضة وتطعيم الحيوانات السليمة بها في كل بلدة . ثم ان مصلحة الصحة صادفت صعوبات كثيرة في الحصول على ما يكفي من الحقن والابر اللازمة لحقن المواشى بالمرارة لان الابر كثيراً ما تتكسر في أثناء الحقن بسبب سماكة جلود الحيوانات فطلبت الصحة مقداراً عظيماً يجلب من أوروبا وسعت في صنع ما يتيسر صنعه منها هنا ريثما يحضر المقدار المطلوب من أوروبا . وقد عرّضت الصحة على اعطاء حقنة لكل حلاق صحي يستعملها في حقن المواشى بالمرارة . واعترفت الصحة بأن بلاغاتها عن النافق بالطاعون البقري تقريية لان كثيراً منها نفقت بالموت بدون ان يبلغها خبرها وهذا كلما قيل في علاج التيفوس البقري

﴿ البحث عن أسباب دخول التيفوس البقري في القطر المصري ﴾

قد اندهش مجلس الصحة البحرية والكورنتينات من وجود هذا المرض المعدى بالقطر المصري مع انه كان لا يعجزه الحجر على المصابة وتطهيرها ومنعها عن الهروب وحنظ أموال وثروة القطر اذ هي زراعة لا غير والمحافظة على مصر وساكنيها من انسان وحيوان لا يمكن ان تتأني الا اذا كانت مراكز الكورنتينة مضبوطة وبها أناس يعرفون الامراض المعدية من كل وجه وكذلك الكشف الميكروسكوبى . وتصل هذه الامراض المعدية الى هذه الديار من مينا الاسكندرية وضواحي مريوط وثغرى دمياط وبورسعيد والقنطرة ثم محافظة العريش والاسماعيلية ثم السويس ثم الطود ثم القصير وحدود السودان وسواكن . فهذه الجهات كلها تحت سلطة مجلس الصحة

البحرية والكورنتينات الذي لو تساهل في وظائفه بها لدخلت الامراض التي شاهدناها مدة خدمتنا بتفتيش الطب البيطرى بالقطر المصرى وهى دفتريا الطيور . وكوليرا الدجاج الواردين من اللاذقية بالشام وكذلك السراجة والسقاوة . وأما تيفوس الخيول أو ذوات الحافر الواحد فوارد من السودان بمد حرب الحبشة . أما تيفوس البقر فورد لمصر من أبقار روسيا الواردة لاسكندرية ومن الوارد من جهة بورسعيد بطريق البحر ومن القنطرة ومحافظه العريش بطريق البر . والحى النطايطية واردة من الشام وأوروبا كما ان الحمى الفحمية واردة منهما . والالتهاب الرئوي البلوراوى الممدى وجدري الغنم واردان من الشام . وأما السل الدرني البقري فوارد من الشام وأوروبا . والكاب وارد من الشام واكثره من أوروبا والسودان . وجدري الانسان الذى كان جاريا أخذ مادة تلقيحه من البقر كما هو الحاصل الآن فى أوروبا لم يفلح فى مصر ولكنه نجح فى عجول الجاموس أما تلقيح الاطفال الحالى فأنشئ له معمل بالصحة استخرج لقاحه من عجول الجاموس

وحيث إن ما ذكرناه يتبين منه أن اختصاص مجلس الصحة البحرية والكورنتينات عظيم جداً أمام الامة والنزوة العمومية ودول أوروبا خصوصاً وانه المجلس الوحيد الذى يحتوي على أعضاء من كل دولة مندوب . وقد قطع هذا المجلس أدواراً وتارة كان محتويها أيضاً على ادارة الصحة والكورنتينات ثم انقسم الى قسمين الصحة الداخلية وهى ادارية ومجلس الصحة والكورنتينة وهو استشارة . ومن وقتها لغاية الآن ومصر تتقلب فى أحضان الامراض المعدية بين بشرية وحيوانية . وبالجملة فقلنا تخلو مصر من الامراض المعدية مع ان أوروبا كانت كما هى عليه الآن مصر وآسيا وأفريقيا من حصول الامراض

المعدية ولكن الاحتياطات الصحية القوية والتدابير الطبية الناجمة عن التجارب الجديدة أوصلت لحفظ العالم الا انه للأسف بقيت مصر وأهلها وحيواناتها هدفا لتيار الأصابات الهائلة المعدية . فاللهم ارحم عبادك الضعفاء بمن يعتنى بالحالة الصحية في هذه الديار !

وطالما أباح ومنع مجلس الكورنيتين دخول الماشية من الجهات الموبوءة وقد عين بعد ظهور التيفوس البقري الحاضر لجنة طبية من العلماء سافرت للعريش وزارت الاراضى العثمانية من القنطرة ليافا فوجدت في مسيرها قطعانا قليلة من الماعز وعدداً كبيراً من الاغنام وتبين لها انه في الصيف يضطر بدو الحدود العريشية ورعاة الماشية الرحل بماشيتهم وابهم للرحلة قاصدين فلسطين للمرعى ومن ابتداء رعيها في السهول بين غزة ويافا يضرب عليها رسم يدفع عن كل رأس للدولة العلية وذلك من أول ابريل الى اكتوبر من كل عام فتختلط تمام الاختلاط بالماشية السورية. أما الجمال فتؤخذ الى المدن السورية وتستخدم لنقل البضائع في داخل البلاد. وعندما يحل شهر سبتهبر يعود المصريون الى مرعاهم الاول وجمالهم تحمل الباح بقصد التجارة الى القنطرة والاسماعيلية وباقي البلاد المصرية. فيرى مما تقدم ان الماشية تبقى في الشام ستة شهور معرضة لعدوى الامراض الوبائية ثم تحملها لمصر من نقط الكورنيتين وهذه ترخص لها بالدخول بدعوى انها تجارة وبذا تنتشر العدوى. وأظن أن مجلس الكورنيتين سيقدر ضرب الحجر مدة طويلة في تلك المراكز

ومع ذلك قرر العلماء ان الحرارة الجوية وارتفاع درجة حرارة الوسط الموجودة فيه المرضى تبيد الميكروب الذى هو روح التيفوس البقري

فاذا لا بد من انشاء المراكز الكورنتينية بعيدة عن مراكزها الحالية . ثم ان  
 الناهوس والذباب والقراض والسكب والقط والنار والعرة والدجاج والبط  
 والأوز والحمام والحدأة والغراب وغيرها تنقل العدوى بأرجلها وريشها  
 وشعورها وأسارها وأفواها فتجب الوقاية منها. ثم إن الوقاية بالفعالات الكيماوية  
 تستدعى تمباً شديداً وعلى كل حال فالاصوب ابتعاد مراكز الكورنتينات  
 كما ذكرنا آنفاً

وقد أعلنت الجرائد المحمية تلغرافاً من مكاتيبها بمعمل الزجاج ان مائتى  
 ماشية من الملقحة باللقاح الجديد نفقت بالموت فى يوم ٢٣ يوليه سنة ١٩٠٣ كما  
 انها أعلنت حدوث الاصابات فى كثير من البلدان فى يوم واحد ولم يعلم ان  
 كان النافق بالتيفوس البقرى أو التسمم العفنى أو التسمم الصديدى أو فساد فى  
 المصل ! ووقتئذ كان الواجب طبيياً أن يعين قومسيون من نخبة الاطباء البيطريين  
 للبحث فى الاسباب بالتشريح والمكروسكوب كما ان الواجب ان يبحث المصل  
 قبل التلقيح به وأن يحدد زمن تلف العدوى باعتبار درجة الحرارة وبكم درجة أيضاً  
 حيث إن التيفوس البقرى وجد بالسودان وجنوب أفريقيا التى فيها درجة  
 الحرارة بأقل منهما مرتفعة عن أوروبا وآسيا. وأيضاً أن قراهما متباعدة المسافات  
 الجسيمة عن بعضها. واذا كانت ايطاليا منعت دخول الجلود من مصر كلية  
 فما هو مبلغ علمها من قوة عدوى التيفوس البقرى ؟

ثم ان المرض الذى يظهر على الماشية السليمة بعد تلقيحها تعدى كل مخلفاتها  
 الحيوان السليم وقد استعمل الآن التلقيح بالمرارة المستخرجة من المصابة وكذلك  
 بالدم المصفى بالشاش وقد علمت ان كل شئ فى المريض يعدى فما بالك بالدم اذا  
 لقمح به ؟ . . . . .

وقد أفاضت بعض الجرائد في الاعتراض على عمال الصحة في استعمال  
 مصل الاستانة بدون معرفة كيفية التلقيح به والتدر اللزوم لمباشرته . ونقل  
 جرنال « دو كير » عن الموسيو « پيو » الطبيب البيطرى بالدومين مامفاده  
 ان عمال الصحة فضلا عن جهلهم بأسلوب الحقن فقد استعملوه بطريقة  
 تخالف التعليمات الواردة من الاستانة . وقال مدير الصحة في عرض كلامه  
 بهذا الشأن « ان المصل حضر الينا بدون تعليمات توضح كيفية استعماله .  
 وكان اللزوم على الموسيو « پيو » ان يوضح أسباب الغلط وكل الوسائل  
 الخاصة بتلقيحه مع اعتراضه حتى يصدق عليه انه أدى واجبه تماما بالطريقة  
 العلمية »

والباحث في هذا يرى ان للجرائد والرأى العام الحق في الاعتراض  
 على مصلحة الصحة . إذ كان من السهل عايتها ان تستعلم عن كل دقيقة تختص  
 بهذا المصل قبل ان يخطر ببالها الشروع في مباشرة التلقيح به وليس بمعيب  
 على كل عاقل أن يستفهم عما يجمله وان كان على علم بمثله ( وفوق كل  
 ذى علم عليم )

نعم كان الجدير بالاعتراض من مدير الصحة ان يوجهه على عمال  
 الكورنتينات الذين هم الحارس الوحيد للبلاد من ان يخرق منطقتها هذا  
 الداء الحيث الذى وفد الينا من حيث لانعلم مع انهم يتفقدون من خزائن  
 الحكومة رواتب ضخمة نظير التحفظ على هذه الديار من ان يزورها هذا  
 الضيف الثقيل أو نحموه ويعلمون طبعا ما يترتب على تساهلهم في  
 التحوطات الصحية من فقد المواشى التى عليها مدار ثروة هذه البلاد الزراعية  
 ونحوها من الخسائر الدأخلية والخارجية التى تلم بالتجار خصوصا وبالاهالى

عموماً واذا ينبغي ان تقع المسؤولية على الكورنتينات لان العدوى وصلت الى المواشى بسبب تساهلها حتى انتشرت في أرجاء القطر وصارت لها ثورة عظيمة تسمر مقاومتها

﴿ تجارب لاستخراج المصل الواقي بتلقيحه لمواشى القطر المصرى ﴾

يوجد ١٤ ثوراً سليمة باسبتالية الامراض العفنة لاختها وتلقيحها للتجربة أما محل التلقيح فهو بالجبل وبه مساكن واصطبلات وخدمة . وقد عملت تجارب فى جملة ثيران تبلغ احد عشر لقيحت من المصل الوارد من الهند بمقدار ٨٠ سنتيغراما مكعباً لكل ثور مصرى ومن دم المرضى بجرام واحد مكعب وفى أثناء الخمسة عشر يوماً ظهرت عليها علامات التيفوس . وأخيراً أخذ من دمها وأرسل لمعمل الصحة لفصل المصل منه

وموجودة « كولة » من خشب يدخل فيها الثور ويثبت عنقه لاجل فصدته من الأوردة العنقية والصدرية بأنبوبة من الفضة بطرفها الحاد الذى شكل فتحة كريشة الكتابة والطرف الآخر يمر منه الدم فى إناء لارساله الى معمل الصحة . ويوجد بالصحة آلة بخارية تدير عجلتين بسيرين عريضين والعجلة الاخيرة تدير عاموداً حاملاً لقرص يحمل أوانى الدم المراد فصل المصل منه بسرعة الدوران وبرودة الهواء الجوى حول الاوانى الحاملة للدم ويتساقط فى القاع المواد الصلبة للدم والمصل يطفو فوق سطحها

ثم ان الآلة حال دورانها مدة ساعة تعطى ستائة سنتيغرام مكعب من المصل والاوانى الحاملة للدم توضع تحت ممص فينفصل المصل عن الدم الذى يعدم ويحفظ المصل فى الثلج . ولغاية الآن لم تتم التجارب والامل حصول النجاح وإن لم يتم فيستعمل المصل المجهز فى الهند

وقد أخذ المصل الذى صار تشغيله بعمل مصر مدة ثمانية أيام وخاط كله مع بعضه ورموا مارسب فيه من المواد الثقيلة . وبعد ذلك وضع فى الزجاج . ومقتن الحقن منه لكل حيوان ٧٥ سنتيمتراً مكعباً كما دلت عليه تجارب الفاضل دراير با-بتالية محل التلقيح بالعباسية وكافة الزجاج المذكور محفوظ فى الثلج ومع ذلك فهذا الفاضل بعد نجاح تجاربه باستتالية الحيوانات بالعباسية سيعيد التجارب أيضاً على الاربعة عشر ثوراً الموجودة تحت أمره بالاستتالية العفنة والتلقيح بالمصل منفرداً فى الحيوانات المشبوهة والسليمة وعند ثقته بتجاربه يصرح بالعمل

### ❖ كتاب مفتوح ❖

( الى الخاصة الخديوية ودوائر البرنسات والذوات والعمد والوجوه  
أصحاب الجنالك بالقطر المصرى )

كان الواجب على الخاصة من أول شعورها بظهور التيفوس البقرى ان تقوم بكردون مركب من حرس البيادة والسوارى والخفراء والاهالى لتمنع دخول المواشى من الخارج مع ادارة الاعمال وتمنع دخول لحوم البقر والجاموس من الخارج مع الاحتياطات الاخرى التى لاتضايق الاهالى ولا تمنع الاشغال مع ان اطيانها وبلادها محدودة وحيثندف كانت لاتتكاف مصارينف على هذا العمل السهل الحافظ لعطل أشغالها ومواشيها بدلا عن كونها تكلف نفسها رسمياً فى مراسلة الصحة بجواب مصحوب بأربع زجاجات فيها قطران من رجل دجال . وتدعى ان مواشيها خالية من التيفوس البقرى وكان من الصحة ان ردت أربع الزجاجات بكلام يفيد ان لاثمره فيه وكذلك بقية من ذكروا فى مقدمة هذا الكتاب كان فى امكانهم اتخاذ

الاحتياطات الصحية المندرجة في كتابنا المسمى «الصفوة الطبية» المطبوع سنة ١٣٠٢ السابق نشره بالوقائع المصرية وموجود بين أيدي الناس الى الآن أما الارتكان على اجراءات الصحة فهي لا تلقح الا ما وجد من الماشية في اصطبل المصابة فقط وهاهي قواديس وباب الشعرية وغيرها بمصر حصل فيها اصابات ولم تلقح جميع ابقار الزرايب وجميع جنس الثور بالمحروسة و فقط اقتصرت على مواشى اصطبل الاصابة. واذاً لا حاجة ولا احتياج سوى الجهل وهاهي المحروسة خالية من التيفوس البقرى لان الاحتياطات اللازمة للداخل والخارج مأخوذة برجال الصحة العمومية وبمنع السبب يمتنع المسبب ولذا قال تعالى ( ولا تلقوا بأيديكم الى التهلكة )

### مصلحة الصحة العمومية

( قانون ضبط وربط الصحة البيطرية فيما يتعلق بأمراض الحيوانات الوبائية )  
أمر عال

﴿ نحن خديو مصر ﴾

بناء على ما عرضه علينا ناظر الداخلية وموافقة رأى مجلس نظارنا  
نأمر بما هوآت

( الفصل الاول فى الاحكام المتعلقة بتجارة الحيوانات المنزلية ونقلها )

( المادة الاولى ) الحيوانات المنزلية المصابة بالامراض المعدية أو

المشبوحة لايجوز الاتجار فيها ولا نقلها

تعتبر مشبوحة بالامراض المعدية الحيوانات السليمة التى تكون أقامت

مع الماشية المريضة فى اصطبلات وزرايب واحدة أو رعت معها فى مراعى

واحدة أو شربت معها من حياض سقى واحدة أو يكون قام بخدمتها نفس الاشخاص الذين قاموا بخدمة الحيوانات المريضة وكذلك الحيوانات التي تكون علفت في الاواني التي استعملت لعلف الماشية المصابة بالمرض المعدى وبالجملة فان جميع الحيوانات التي خالطت بواسطة أو بغير واسطة الحيوانات المريضة تعتبر مشبوهة بالمرض

(المادة الثانية) على مصالح الصحة أن تلاحظ في كل وقت الاسواق والموالد التي تباع فيها الماشية وعليها ان تتخذ عند ظهور أمراض معدية في الحيوانات جميع التدابير والوسائل اللازمة لمنع انتشارها ويلزمها ان تتخذ بالاخص في هذه الحالة الوسائل والتدابير المنوه عنها في مواد ٥ و ٨ و ١١ من هذا القانون

(المادة الثالثة) اذا ظهر مرض معدى في قطيع من الماشية أثناء نقلها بالسكة الحديد أو بالراكب يتعين حجز جميع الماشية المذكورة في أقرب الجهات وملاحظتها بمعرفة مصالحة الصحة التي عليها ان تتبع في ذلك نصوص مواد ٥ و ٨ و ١١

وأما العربات والراكب التي استعملت لنقلها فينبغى الاعتناء بتنظيفها وتطهيرها

﴿ الفصل الثاني فيما يلزم اجراؤه عند ظهور أمراض الحيوانات الوبائية بوجه العموم من الوسائل والتدابير منعاً لانتشارها ﴾

(المادة الرابعة) على أرباب الحيوانات المنزلية وخدمتها أو القائمين بحراستها وعلى النظار أو الوكلاء القائمين بإدارة الكفور والعزب والجفالك والاباعد ونحوها ان يبادروا باشعار رئيس المشيخة أو شيخ البلد بظهور أى مرض يصيب جملة حيوانات في آن واحد ويلزم ان يكون الاشعار المذكور

ممضى أو مختوماً ويؤخذ به وصل ممن استلمه وعلى رئيس المشيخة أو شيخ  
البلد ان يبادر بتبليغ ذلك لمصاححة صحة الجهة بالكتابة كما انه يجب على  
الحكام البيطرية والاطباء وسائر مأموري الصحة والبوايس ان يشعروا  
مصاححة الصحة بكل ما يبلغهم من الاحوال المشبوهة بأمراض الحيوانات الوبائية  
( المادة الخامسة ) على مصاححة صحة الجهة عند ما يرد لها الاشعار

المذكور بالمادة السابقة ان توجه بدون تأخير الى محلات الواقعة لتتحقق من  
نوع المرض الذى ظهر بها وتأمراً بأجراء التدابير والاحتياطات الموافقة  
لتوقيف انتشاره وسريانه ثم تخبر محافظ أو مدير الجهة بذلك وتشعر به  
مجلس الصحة العمومية بواسطة التنغراف ولحين صدور أوامر مجلس الصحة  
العمومية يجب على مأمورى الحكومة بالجهة ان يبذلوا الهمة فى عزل  
الحيوانات المريضة عن الحيوانات السليمة ومنع اختلاطها بأى حيوان كان .  
ولا يسوغ لارباب الحيوانات المريضة ان يرسلوها بأى سبب كان  
الى الاسواق أو الموالد ولا الى المراعى ولا الى حياض السقى العمومية بل  
عليهم ان يضعوها فى محلات منفردة وان يتبعوا فى حقها جميع أوامر مصاححة  
الصحة التى تصدر فى شأنها . وعلى رئيس مجلس الصحة ان يخبر بواسطة  
أقرب الطرق محافظى الجهات ومديرى الاقاليم المجاورة بظهور المرض وان يبين  
لهم التدابير والوسائل التحفظية المقتضى اتخاذها

( المادة السادسة ) على مديرى الاقاليم التى لم يكن دخل فيها المرض  
المذكور ان يأمرؤا باتحادهم مع مصاححة صحة الجهة بالكشف على زرايب المشية  
ومعاينتها كلما يترآى لهم لزوم ذلك وان يبذلوا الجهد فى الملاحظة وان  
يتخذوا الوسائل اللازمة لا مكان سرعة اجراء سائر التدابير والاحتياطات

التي من شأنها توقيف انتشار وباء الحيوانات عند ظهوره في جميع الجهات التي يلزم اجراءؤها بها

(المادة السابعة) يمنع في زمن وباء الحيوانات الاتجار في الماشية المريضة أو المشبوهة بالمرض وفي الاشياء الخلام التي تنتج منها كجلودها وعظامها وقرونها ورؤوس قرونها وحوافرها وشحوماتها الغير المذابة وشعورها وأصوافها ونحو ذلك . وأما لحم الحيوانات المشبوهة بالامراض الذي يتضح بعد ذبحها انه سليم فيجوز أكله اذا صار اتخذ الاحتراسات التي بواسطتها لا يمكن ان يترتب على أكله انتشار المرض بأي وجه كان

(المادة الثامنة) منعاً لانتشار مرض وبائي في الحيوانات يكون معدياً خطراً ومشهوراً بعدم امكان مداواته يجوز لمصلحة الصحة ان تأمر بذبح الحيوانات المصابة بالمرض الممدى . واذا ظهر المرض في زريبة واحدة فقط من الجهة وأصاب أكثر الماشية الموجودة بها فعلى مصلحة الصحة ان تذبح جميع الحيوانات التي بالزريبة المذكورة . وأما اذا امتد المرض وانتشر في جملة زرايب فلا تذبح الا الحيوانات المصابة . ومع ذلك اذا انتشر المرض وتسلطن في عدة مواقع في القطر المصري فيسوغ لناظر الداخلية بناء على طلب مصلحة الصحة ان يوقف ذبح الحيوانات المصابة (ذكرتو ١٠ ابريل سنة ١٨٣٠) . العليق والتبن والروث وأواني الزرايب الملوثة ونحوها والزريبة أيضاً تطهر جميعها أو تحرق

(المادة التاسعة) اذا أمرت مصلحة الصحة بذبح الحيوانات فلا يكون لاربائها حق في أي تعويض عن الحيوانات المصابة وأما الحيوانات التي يصير ذبحها نظراً لشبهتها بالمرض فانه يعطى لاربائها تعويض معادل لقيمتها الحقيقية

ويصير تحديد قيمة الحيوانات المذكورة بمعرفة من سيذكرون في المادة الآتية ويتخذ أساساً لذلك أسعار الماشية بالسواق الأخيرة التي انعمدت في الجهة أو في الناحية

( المادة العاشرة ) على الحكيم البيطرى أو الطبيب في الجهات التي يكون وباء الحيوانات متسلطنا فيها ان يكشف بحضور مأمور الحكومة بها وثلاثة من عمد الجهة على جميع الحيوانات المريضة أو المشبوهة بالمرض وان يدوغ التي ينبغي ذبحها في الحال نظراً لاصابها بالمرض ودفنها بالتطبيق لنصوص المادة الحادية عشرة . وأثبت حصول الاجراءات يكون بواسطة محضر يوقع عليه من مأمور الحكومة ومن البيطرى أو الحكيم ومن ثلاثة من عمد الجهة ومن صاحب الماشية . والمحضر المذكور يوضح فيه تاريخ الاصر الصادر بالذبح ويوم حصوله والدفن واسم وصنعة ومسكن صاحب الماشية المذبوحة وعددها وطولها وسننها والذكور والاناث ونوعها والتمن الذي تقومت به ثم ترسل صورة من المحضر لمجلس الصحة العمومية وصورة للمديرية أو للمحافظة لتوصيلها منها الى نظارة الداخلية ويكون صرف الثمن لصاحب الماشية من المديرية أو المحافظة التابع لها محل اقامته

( المادة الحادية عشرة ) الماشية التي تذبح أو تنفق بمرض معد لا ينبغي جرها وسحبها على الارض بل يلزم نقلها بمجرد ذبحها أو موتها الى المحل الذي تعينه مصلحة الصحة من أجل دفنها فيه أو تسلم الى معمل تشغيل جثث الحيوانات ويجري تطهير العربات أو النقلات التي استعملت في نقلها

( المادة الثانية عشرة ) يمنع القاء الحيوانات الميتة في الطريق العمومى وفي نهر النيل والترع والمساقى والبرك والسواقى ونحوها وكذلك دفنها في

محل آخر خلاف المعين من طرف مصلحة الصحة

﴿ الفصل الثالث في اجراءات خصوصية ﴾

( الفرع الاول في الوباء البقرى والجمرة الخبيثة

والجدري الضانى والسقاوة والسراجة )

( المادة الثالثة عشرة ) عند ظهور الوباء البقرى أو الجمرة الخبيثة أو

الجدري الضانى أو السقاوة أو السراجة في أى جهة من جهات القطر المصرى

على مصلحة الصحة ان تتخذ خلاف الاجراءات العمومية الموضحة سابقاً

التدابير والاحتياطات الآتية وهى : المبادرة بأخبار عموم أهالى الناحية التى

يحصل بها المرض بظهوره ومنع الحيوانات من الاختلاط ببعضها والتنبيه

بالحجر على الاصطبلات والزرايب حجراً مطلقاً ومنع الحيوانات القابلة للمدوى

من المرور فى الجهة الموجود بها المرض ومنع خروج أى حيوان كان من

الجهة الحاصل فيها المرض وكذلك الجلود الطرية والصوف الخام واللحوم والشحم

الغير المذاب والقرون والاظافر والعظام والحشايش والتبن والروث ونحو ذلك

( الفرع الثانى فى الاتهاب الرئوى المعدى )

( المادة الرابعة عشرة ) كل حيوان مصاب بالالتهاب الرئوى المعدى

يذبح ويدفن حسب المدون فى المادة ٥ و ٩ و ١١

( المادة الخامسة عشرة ) الحيوانات المشتبه فى اصابتها بالالتهاب

الرئوى المعدى تحجز ويلقح لها حسب ما هو مدون بقانون الصحة البيطرية

( المادة السادسة عشرة ) الحيوانات الملقح لها تعزل ويمنع اختلاطها

بأى حيوان كان من نوع البقر وبالجمال أيضاً ولا يجوز اطلاقها الا بعد تمام

الشفاء بعشرين يوماً

(المادة السابعة عشرة) إذا لم يرغب صاحب الحيوانات المشتبه في إصابتها بالالتهاب الرئوى المعدى التلقیح لها فعليه ان يذبحها حالا ويجوز في هذه الحالة الانتفاع بلحومها للاكل ومن المعلوم ان الحيوانات التي تذبح على هذا الوجه لا يكون لصاحبها حق في أى تعويض كان

(المادة الثامنة عشرة) الاضطرابات والزراب التي حصل فيها المرض لا يصح ان توضع فيها حيوانات من نوع البقر والجمال إلا بعد ان تمضى مدة على تمام تبخيرها من أربعة أسابيع الى اثني عشر أسبوعا وأما ما يختص بغير ما ذكر من الاجراءات المتعلقة بضبط وربط الصحة وتبخير الاوانى ونحو ذلك فيتبع فيه ما تدون في المادة ه و ه وما يتلوها

(الفرع الثالث في الكاب)

(المادة التاسعة عشرة) الحيوانات المصابة بالكاب ينبغي قتلها في الحال ودفنها وكذلك يصير قتل الكلاب والقطط وغيرها من الحيوانات التي بعضها حيوان مكابوب وأما التي يوجد منها مختلطاً مباشرة مع حيوان مصاب بالكاب ولم يتيسر التحقيق من عضه اياه فيصير حبسها في مكان مؤتمن وملاحظتها بكل دقة مدة ثلاثة شهور تقريباً

(الفرع الرابع في التريخينوس)

(المادة العشرون) الخنازير وغيرها من الحيوانات المصابة بالتريخينوس ينبغي ذبحها واعدامها بأى طريقة كانت

(الفرع الخامس في السورلنج أى الحمى القلاعية والجرب)

(المادة الحادية والعشرون) الحيوانات المصابة بالسورلنج أى الحمى القلاعية والجرب يلزم حبسها في الزريبة ومنع اختلاطها بالحيوانات السليمة

واللحوم الناتجة من الحيوانات التي تكون مصابة بهذين الداءين يجوز صرفها للاكل

### ﴿ الفصل الرابع في العقوبات والمكافآت ﴾

( المادة الثانية والعشرون ) كل من قصر من أرباب الماشية في اجراء الاشعار المنوه عنه بمادة ٤ يعاقب بدفع غرامة من خمسة قروش الى مائة قرش صاغ وبالحبس من يومين الى اسبوع . الخائزون للحيوانات وخفراؤها ونظار ووكلاء الكفور والعزب والاباعد والجفالك ونحوها الذين لايجرون الاشعار المذكور يعاقبون بدفع غرامة من خمسة قروش الى مائة قرش صاغ وبالحبس من يومين الى اسبوع

ورؤساء المشيخة أو مشايخ البلاد الذين لا يرسلون لمصاحبة الصحة الاشعار المنوه عنه في المادة الرابعة يجازون بدفع غرامة من خمسة قروش الى مائة قرش صاغ وبالحبس من يومين الى اسبوع

( المادة الثالثة والعشرون ) كل من يخالف النصوص المذكورة في المادة الخامسة والسابعة والحادية عشرة والثانية عشرة يعاقب بدفع غرامة من خمسة قروش الى مائة قرش صاغ وبالحبس من يومين الى اسبوع ( المادة الرابعة والعشرون ) يحكم بالعقوبات المذكورة بالمادتين السابقتين من جهات القضاء المختصة بذلك

( المادة الخامسة والعشرون ) يعطى نصف قيمة كل من الغرامات المذكورة في المواد السابقة على سبيل المكافأة للشخص الذي يخبر بوقوع المخالفة أو لمدوب الضبطية الذي يضبط المخالف حال وقوع المخالفة منه ( المادة السادسة والعشرون ) صاحب الماشية الذي يكون من تلقاء

نفسه أول مخبر في قسم أو مركز أو محافظة بظهور مرض وبائي في ماشيته  
يكون له الحق في أخذ مكافأة تعادل كامل قيمة الماشية المصابة أو المشتبه  
في إصابتها

( المادة السابعة والعشرون ) الحائزون للماشية وخدمتها الذين يكونون  
أجروا الاخبار الموضح عنه في المادة السابقة لهم الحق في مكافأة من خمسين  
الى مائتي قرش

( المادة الثامنة والعشرون ) على مأموري الحكومة الملكية والمسكرية  
ورجال الضبط والربط العمومي ان يعاونوا مصلحة الصحة عند ما يطالب منهم  
ذلك على سرعة إنجاز الاجراءات المدونة في هذه اللائحة

( المادة التاسعة والعشرون ) كل ما كان مخالفاً من جميع الاوامر واللوائح  
السابق صدورها للاحكام المقررة بهذا الامر صار لاغياً ومنسوخاً  
( المادة الثلاثون ) على نظار الداخلية والحربية والبحرية والمالية والحقانية  
تنفيذ امرنا هذا كل منهم فيما يخصه

صدر بسراي الاسماعيليه في ٢٣ ربيع الاول سنة ١٣٠٠ - أول فبراير

﴿ محمد توفيق ﴾

سنة ١٨٨٣

بأمر الحضرة الفخيمة الخديوية

رئيس مجلس النظار      ناظر الداخلية      ناظر الحربية والبحرية

( شريف )      ( اسماعيل أيوب )      ( عمر لطفي )

ناظر المالية      ناظر الحقانية

( حيدر )      ( نغري )

## مصلحة الصحة العمومية

﴿ الامر العالى الصادر بتاريخ ٢٧ يونيه سنة ١٩٠٣ بشأن الطاعون البقرى ﴾

أمر عال

﴿ نحن خديو مصر ﴾

بعد الاطلاع على الامر العالى الصادر بتاريخ أول فبراير سنة ١٨٨٣  
المشتمل على قانون ضبط وربط الصحة البيطرية فيما يتعلق بأمراض  
الحيوانات الوبائية . وبالنظر لظهور الطاعون البقرى فى القطر المصرى .  
وبناء على ما عرضه ناظر الداخلية وموافقة رأى مجلس النظار . وبمد أخذ  
رأى مجلس شورى القوانين أمرنا بما هوآت

( المادة الاولى ) كل من لا يبلغ فى الحال لعمدة الناحية أو للقسم أى  
مرض أو موت يحدث فى الحيوانات التى من الفصيلة البقرية ( البقر والجاموس )  
ويكون مالكا أو حائزا لها أو قائما بمراسمتها أو منوطا بملاحظتها بصفة  
وكيل للمالك يعاقب بالحبس مدة لا تزيد عن الستة الشهور وبغرامة لا تتجاوز  
مائة جنيه مصري أو باحدى هاتين العقوبتين فقط . واذا كان المالك أو  
الحائز أو الحارس أو الوكيل هو العمدة نفسه يجب ان يكون هذا البلاغ  
لاقرب مركز أو لاقرب ادارة صحية

( المادة الثانية ) يعاقب بهذه العقوبة نفسها . أولا - كل من أخفى  
حيوانا أو أكثر من الحيوانات التى من الفصيلة البقرية ( البقر والجاموس )  
المصابة بمرض أو النافقة . ثانيا - كل من باع حيوانا من الحيوانات التى من  
الفصيلة البقرية ( البقر والجاموس ) المصابة بمرض أو المشتبه فيها أو عرض

ذلك الحيوان للبيع أو نقله أو أمر ببيعه أو نقله . ثالثاً - كل من باع أو عرض للبيع لحم الحيوانات التي من الفصيلة البقرية ( البقر والجاموس ) النافقة بمرض أو شيئاً من منتجاتها ( مثل الجلد والشحم ونحوهما ) أو من منتجات الحيوانات المشتبه فيها التي تكون ذبحت

( المادة الثالثة ) يعاقب بالحبس مدة لا تزيد عن الثلاثة أشهر وبغرامة لا تتجاوز خمسين جنياً مصرياً أو باحدى هاتين العقوبتين فقط . أولاً - كل من باع أو عرض للبيع بغير تصريح من الادارة الصحية لحم الحيوانات التي تكون ذبحت بأمر الادارة المذكورة . ثانياً - كل من باع أو عرض للبيع في محل عمومي حيواناً أو أكثر من الفصيلة البقرية ( البقر والجاموس ) في جهة من الجهات التي تكون أفتلت فيها أسواق المواشى . ثالثاً - كل من خالف أى حكم آخر من أحكام الامر العالمى الصادر فى أول فبراير سنة ١٨٨٣

( المادة الرابعة ) يعاقب بالحبس مدة لا تزيد عن شهر واحد وبغرامة لا تتجاوز عشرين جنياً مصرياً أو باحدى هاتين العقوبتين فقط . أولاً - كل من خالف أحكام أى قرار يصدر من ناظر الداخلية أو المدير أو المحافظ بقصد منع انتشار المرض . ثانياً - كل من أبى الامتثال لامر صادر لهذا الغرض نفسه من الادارة الصحية.

( المادة الخامسة ) يكون الادارة الصحية الحق في تلقيح جميع الحيوانات السليمة التي من الفصيلة البقرية ( البقر والجاموس ) لوقايتها من المرض سواء كانت هذه الحيوانات في جهة موبوءة أو غير موبوءة . وكل من أخفى حيواناً من الحيوانات التي من الفصيلة البقرية ( البقر والجاموس ) تخلصاً من عملية التلقيح أو حاول اخفائه يعاقب بالحبس مدة لا تتجاوز ثلاثة شهور وبغرامة

لاتزيد عن خمسين جنياً مصرياً أو باحدى هاتين العقوبتين فقط  
 (المادة السادسة) اذا حصلت مخالفة لاحكام الامر العالى الصادر فى  
 اول فبراير سنة ١٨٨٣ أو أمرنا هذا أو أحد القرارات المنوه عنها فى المادة  
 الرابعة يسقط حق صاحب الحيوانات التى ارتكبت بشأنها المخالفة فى أى  
 تعويض عن الحيوانات التى تعدم بمقتضى الامر العالى الصادر فى اول  
 فبراير سنة ١٨٨٣

(المادة السابعة) يسرى مفعول أمرنا هذا من تاريخ نشره فى الجريدة  
 الرسمية ويبقى نافذ المفعول الى ان يصدر قرار من ناظر الداخلية باعتبارالقطر  
 سليما من الطاعون البقرى . والمخالفات السابقة للقرار المذكور يعاقب عليها طبقاً  
 لاحكام أمرنا هذا

(المادة الثامنة) على ناظرى الداخلية والحقانية تنفيذ أمرنا هذا كل  
 فيما يخصه

صدر فى القاهرة فى اول ربيع الثانى سنة ١٣٢١ « ٢٧ يونيو سنة ١٩٠٣ »

بالتىابة عن الحضرة الخديوية مصطفى فهمى

بأمر الحضرة الخديوية

رئيس مجلس النظار وناظر الداخلية ناظر الحقانية

مصطفى فهمى إبراهيم فؤاد

—><—

﴿ التفتيش على الحيوانات نظراً لظهور طاعون المواشى ﴾

حضرة مفتش بيطرى

نظراً لظهور اصابات بالحوصلة الصفراوية (أبو سراره) بالمواشى بمديرية

البحيرة وبما أنه من أول الضروريات اتخاذ الاحتياطات السريعة  
لأيقاف سيره حالاً فعليكم بمجرد وصول هذا اليكم بدون تأخير اجراء تفتيش  
عمومى على جميع الحيوانات الموجودة بالجهات الداخلية فى دائرة اختصاصكم  
وبمجرد وجود حيوانات مصابة أو مشتبه فى أمرها أقل اشتباه يقتضى حالاً  
ابلاغ الامر للمصاحبة تلغرافياً وعزل الحيوانات المريضة أو المشتبه فيها تحت  
الحجر الصحى الدقيق فى زريبة وكذا الحيوانات التى كانت مخالطة لها فى  
زريبة أخرى مع اعطاء التعليمات اللازمة للممد لحراسة هذه الحيوانات  
بواسطة خفر النواحي أو تعيين خفراء مخصوصين لهذه الغاية بمعرفتكم على  
حساب مصلحة الصحة العمومية وابلغ المصلحة أولاً فأولاً عن عدد وأسماء  
الخفراء الذين تعينوهم والمهاتيات الشهيرة التى تربط لهم وهؤلاء الخفراء يجب  
عدم اختلاطهم بأشخاص آخرين أو اتصالهم بحيوانات أخرى - وارشاداً  
لكم عن كيفية تشخيص هذا المرض نفيديكم أن أعراضه الرئيسية هى . أولاً . ارتفاع  
درجة الحرارة الى ٤٠ درجة أو  $41 \frac{1}{2}$  سنتيجراد « مئيتى » ووقوف الشعر  
وميل الحيوانات للتواجد دائماً فى الظل . ثانياً . امتناع الاجترار . ثالثاً .  
سيلان مواد لعابية من الفم بكثرة . رابعاً . تقرح الفم واللسان والانف .  
خامساً . التهاب المهبل . سادساً . اسهال مع اضمحلال « أى فقد » سريع  
جداً فى لحم الحيوان وبراز الحيوانات ذوراً نكتة جداً وغالباً لونه غامق .  
سابعاً . تنفس بسرعة وعسر . ثامناً وجود دم فى بعض الاحيان فى المواد  
البرازية والبول . تاسعاً . فقد اللبن على الدوام فى الابقار الحلابة ويكثر جداً  
اجهاض « اسقاط » الابقار الحوامل . عاشراً . انفاق الحيوان عقب ظهور  
العلامات التى توضحته بعاليه بكل سرعة . هذا ويقتضى اطلاعكم بكل دقة

على قانون ضبط وربط الصحة البيطرية فيما يتعلق بأمراض الحيوانات الوبائية الصادر بتاريخ أول فبراير - سنة ١٨٨٣ وعلى الخصوص الفصل الثالث منه « اجراءات خصوصية » - وليكن في علمكم انكم مسؤولون عن تنفيذ هذه التعليمات بغاية الدقة وبكل سرعة وتشهيل

القاهرة في ٢٢ ربيع أول سنة ١٣٢١ و ١٨ يونيه سنة ١٩٠٣

« امضا » مدير عموم مصالح الصحة

بنشنج

—••••—

﴿ محضر اعدام حيوان أو حيوانات نظراً للاصابة ﴾

( أو الاشتباه ) بمرض الطاعون البقري

انه في يوم الموافق شهر سنة ١٩ بحضورنا نحن الموقعين أدناه وبناء على المادة العاشرة من قانون ضبط وربط الصحة البيطرية الصادر أول فبراير سنة ١٨٨٣ قد أجرى أحدنا « المفتش البيطري أو القائم بأعماله » الكشف على الحيوانات التي تخص

صناعته

من ناحية بمركز بمديرية

واتضح ان الحيوانات المبينة أدناه مصابة « أو مشتبهه باصابتها » بالطاعون البقري

عدد نوع سن أوصاف التمويض الذي تقدر ملحوظات

وبناء على المادة العاشرة المذكورة قد تقرر اعدام الحيوانات الموضحة بهذا نظراً لاصابتها « أو لاشتباهاها » بمرض الطاعون البقري وبمعرفتنا صار

تقدير التعويض كالمبين بهاليه وبلغ الجملة فقط وقدره  
 مأمور المركز الطبيب البيطري أعيان الناحية صاحب الحيوانات  
 أو النائب عنه أو القائم بأعماله

يجرر هذا المحضر عن اعدام أى حيوان أو حيوانات مصابة أو مشتبه  
 فيها وتقرر اعدامها طبقاً للمواد ٢٦ و ٩ من قانون ضبط وربط الصحة البيطرية  
 الصادر فى أول فبراير سنة ١٨٨٣

ويقدر التعويض بمراعاة ما جاء بالمادتين ٩ و ٢٦ من قانون ضبط وربط  
 الصحة البيطرية أما المكافأة التى يتقرر صرفها عن الجلود لأصحاب المواشى  
 المصابة التى تعدم ويكونون بانواعها فتحرر بشأنها شهادة خصوصية ويذكر  
 بخانة التعويض ان صاحب الحيوانات لا يستحق تعويضاً حسب اللائحة  
 ولكن تحرر له شهادة بصرف مكافأة عن قيمة الجلود  
 وفى حالة عدم وجود الأمور أو معاون أو ملاحظ المركز يقوم عمدة  
 الناحية بالنيابة عنه

وتقدر الامكان يتوقع على المحضر من ثلاثة من الاعيان طبقاً لللائحة  
 والا فيكتفى بأثنين أو بواحد

وإذا توقف صاحب الحيوان عن التوقيع على المحضر فيذكر ذلك بالمحضر  
 ولكن هذا لا يمنع من اعدام الماشية فقط يلاحظ فى هذه الحالة ضرورة  
 التوقيع على المحضر من ثلاثة من أعيان الجهة

« ملحوظات » لا يصرف تعويض ما لأصحاب الحيوانات الذين يخالفون  
 أحكام الامرين العالين رقم أول فبراير سنة ١٨٨٣ و ٢٧ يونيو سنة ١٩٠٣

« مادة ٦ من الامر العالى الأخير »

ويرسل هذا المحضر للمركز أو للمحافظة لصرف التمويض لصاحب  
الشأن بموجبه

—••••—

﴿ الاحتياطات المقتضى اتخاذها نظراً لظهور الطاعون البقري (أبو سراره) ﴾  
نظراً لظهور الطاعون البقري « أبو سراره » بمديرية البحيرة وبما أنه  
إذا لم يبادر حالا بأخذ الاحتياطات الصحية الفعالة لمنع انتشار هذا المرض  
الشديد الوطأة ينتشر بسرعة هائلة ويترتب على انتشاره فقد عدد عظيم من  
الاثوار والجماموس وغيرها من الحيوانات فاستلقت أنظار تكم وجميع  
موظفي الى ضرورة بذل كل ما يمكن من المساعدة لرجال مصالحة  
الصحة العمومية لتنفيذ ما يقتضيه الامر العالى الصادر فى أول فبراير سنة ١٨٨٣  
- قانون ضبط وربط الصحة البيطرية فيما يتعلق بأمراض الحيوانات الوبائية  
وخصوصاً الفصل الثالث من الامر المشار اليه « اجراءات خصوصية » -  
ولا يخفى أنه من عهد ظهور هذا الوباء آخر دفعة فى القطر المصرى  
حصل تقدم باهر فى اكتشاف كيفية نقل العدوى من حيوان لآخر  
- والأهم من ذلك أنه قد اكتشفت طريقة تنقى بواسطتها عدوى الحيوانات  
السائمة من الاصابة بهذا المرض كما هو الحاصل فى وقاية الجنس البشرى من  
مرض الجدري بواسطة التطعيم بالمادة الجاموسية - وغير ذلك - وهذه الطريقة  
التي بواسطتها تنقى اصابة الحيوانات بالمرض المنوه عنه « أبو سراره » هي ان  
يحقن الحيوان السليم بمقدار من دم حيوان مصاب وفى الوقت نفسه يحقن  
بكمية معلومة من السيرم المضاد للمرض فيبقى الحيوان بعد المعالجة بهذه

الطريقة ممرضاً بحالة خفيفة بضعة أيام وبعد ذلك لا يكون قابلاً للإصابة بالمرض ولا معرضاً لعدواه - وقد نجحت طريقة المعالجة هذه نجاحاً باهراً في جنوب أفريقيا وبلاد الهند وفي السودان أيضاً حيث بقي الطاعون البقري بصفة موضعية مدة بضع سنين مضت ويوجد الآن لدى مصاحبة الصحة العمومية مقدار من هذا السيرم كاف لحقن نحو ثلاثة آلاف ماشية وقد طلب مقدار آخر منه تلغرافياً من بلاد الهند ورأس الرجاء

فبناء عليه يجب على جميع أصحاب المواشى ان يبلغوا في الحال بدون أى تأخير ما الى مصاحبة الصحة العمومية عن جميع الحيوانات المصابة بمرض مشتبه فيه أو التي تنفق بصفة مشتبهة - سواء كان ذلك يحصل بين المواشى التي تخصهم أو بين التي تخص جيرانهم حتى يمكن اتخاذ الاجراءات اللازمة لحقن المواشى الموجودة بالمركز وبهذه الوسيلة يمنع انتشار المرض ومتى فعلوا ذلك يكونوا قد قاموا ليس بخدمة أنفسهم فقط بل أيضاً بخدمة القطر بأجمعه لانه اذا لم تتخذ الاحتياطات اللازمة فان ظهور اصابة واحدة من هذا المرض الشديد الوطأة بين قطيع من الحيوانات أو في زريبة من المواشى ينشأ عنها اصابة القطيع بأكمله أو جميع الحيوانات الموجودة في الزريبة وانفاق عدد عظيم جداً من المواشى بنسبة ثمانين الى تسعين في المائة هذا مع العلم بأن اعراض هذا المرض هي كالآتى . أولاً . ارتفاع درجة الحرارة الى ٤٠ درجة أو  $\frac{1}{2}$  ٤١ سنتيجراد « مئتي » ووقوف الشعر وميل الحيوانات للتواجد دائماً في الظل . ثانياً . امتناع الاجترار . ثالثاً . سيلان مواد لعابية من الفم بكثرة . رابعاً . تقرح الفم واللسان والانف . خامساً . التهاب المهبل . سادساً . اسهال مع اضمحلال ( أى فقد ) سريع جداً في لحم الحيوان وبراز الحيوانات ذوات راحة

نذته جداً وغالباً لونه غامق . سابعاً . تنفس بسرعة وعسر . ثامناً . وجود دم في بعض الاحيان في المواد البرازية والبول . تاسعاً . فقد اللبن على الدوام في الابقار الحلابة ويكثر جداً أجهاض « اسقاط » الابقار الحوامل . عاشراً . اتفاق الحيوان عقب ظهور العلامات التي توضحت بماليه بكل سرعة

تحريراً بالقاهرة في ١٨ يونيو سنة ١٩٠٣ و ٢٢ ربيع أول سنة ١٣٢١

عن وكيل الداخلية « امضاء » بنشنج

حضرة مفتش بيطري

الحاقاً للمذخور السابق ابعائه لحضرتكم بتاريخ ٢٢ يونيه سنة ١٩٠٣ مرسل مع هذا عدد نسخة من المحضر الذي عمل طبقاً للمواد ٩ و ١٠ و ٢٦ من قانون ضبط وربط الصحة البيطرية الصادر بتاريخ أول فبراير سنة ١٨٨٣ وهذا المحضر يجب أن تملأ خاناته بصفة مستوفية عند اعدام حيوانات لاصابتها أو للاشتباه فيها بطاعون المواشى ويرسل للمركز - ولكن يراعى انه عند تقرير صرف تعويض بالكامل طبقاً للمواد ٩ و ٢٦ من الامر العالى المار ذكره يجب اعتماد هذا المحضر قبل ارساله للمركز للصرف بمقتضاه من المفتش الانكيزى القائم بمراقبه أعمال المديرية الذى تخطركم عنه المصلحة ومرسل مع هذا أيضاً عدد من الشهادات التى يجب تحريرها عن المكافآت التى يتقرر صرفها عن جلود المواشى المصابة التى تقدم ويكون أصحابها بلغوا عنها - وهذه الشهادات يوقع عليها منكم ومن العمدة وصاحب الحيوان ثم تسلم اليه (صاحب الحيوان) لتحصيل المبلغ الذى تقرر صرفه له بمقتضاها من المركز - هذا ويتلاحظ ان النرض من صرف هذه المكافأة هو حض أصحاب المواشى على التبليغ عن ظهور المرض وانها أى المكافأة

لا يجب أن تزيد في أى حال من الاحوال عن ١٥٠ قرشاً صاغاً عن كل حيوان كما أنه لا يجوز مطلقاً صرفها للأشخاص الذين يجتهدون في اخفاء الاصابات أو عمرة مساعى الادارة الصحية بأى واسطة كانت في اجراءاتها لاكتشاف الاصابات بل فقط لأصحاب الحيوانات الذين يبلغون عن الاصابات التي تظهر بهذا المرض في ٦ ربيع الثانى سنة ١٣٢١ - ٢ يوليو سنة ١٩٠٣

﴿ منشور أرسل للمفتشين البيطريين بتاريخ ٢٢ يونيه سنة ١٩٠٣ ﴾  
( بخصوص الاجراءات اللازم اتخاذها نظراً لظهور طاعون المواشى )

حضرة مفتش بيطرى

الحاقاً للتعليمات المدونة بمنشور المصلحة الذى سبق ارساله اليكم بتاريخ ١٨ يونيه الجارى بشأن الاحتياطات الواجب اتخاذها نظراً لظهور طاعون المواشى ينبغى أيضاً اتباع ما هو آت . أولاً . كل حيوان تجدونه مصاباً بطاعون المواشى يجب حالاً اعدامه وفتح بطنه ورش الجثة بكمية كافية من الغاز وبعدها تشعل فيها النار وما يبقى بعد انطفاء النار يدفن وجميع الروث والزبالة التي تكون بالاصطبل أو الزريبة التي كان موجودها الحيوان يجب أيضاً حرقها مع ازالة السقف وترك المحل معرضاً لحرارة الشمس مدة خمسة عشر يوماً . ثانياً . الحيوانات التي تكون خالطت الحيوانات المريضة يجب عزلها واذا ظهرت أعراض المرض على أى حيوان منها فتتخذ نحوه نفس الاجراءات السابق ذكرها . ثالثاً . يصير صرف تعويض لأصحاب الماشية السليمة التي يصير اعدامها وذلك حسب الكيفية المبينة بقانون ضبط وربط الصحة البيطرية الرقم أول فبراير سنة ١٨٨٣ . أما الحيوانات المريضة التي يصير اعدامها فلا يصرف لأصحابها الا تعويض عن قيمة جلدها فقط بحيث لا يزيد الثمن عن

١٥٠ قرشاً صاعاً . ويلاحظ ان المحاضر التي تحرر عند صرف التعويضات عن الحيوانات المريضة التي تعدم تكون بصفة قانونية مستوفية ويوقع عليها من كل من المنتس البيطرى وعمدة الناحية وأحد مشايخ البلد ومن صاحب الحيوان أما أصحاب المواشى الذين يقصدون عرقلة مساعى مصلحة الصحة عمداً ويخفون المواشى المريضة فلا تصرف لهم مكافأة في نظير الحيوانات التي تعدم . رابعاً . أى شخص خالط حيواناً مصاباً يجب ان تعرض ملابسه للشمس مدة أربع وعشرين ساعة وبمدعذ تغسل ويصير تطهير يده وأقدامه جيداً بمحلول السليمانى أو الفنيك . خامساً . العربات التي تكون استعمالت لنقل الحيوانات النافقة بالموت يجب تعريضها تعريضاً تاماً لأشعة الشمس مدة ساعات عديدة قبل استعمالها ثانياً . بناء عليه اقتضى تحريره للمعلومية والاجراء طبقياً لما ذكر القاهرة في ٢٦ رجب سنة ١٣٢١ - ٢٢ يونيه سنة ١٩٠٣

( امضا ) مدير عموم مصالح الصحة بنشنج

﴿ فصل في مصل الاستانة ومقادير استعماله ﴾

أرسل سعادة مكاتب اللواء فى الاستانة مقالة أبان فيها انه قابل العلامة مدير المعمل البكتريولوجى السلطانى ودار بينهما الحديث بخصوص استعمال مصل الاستانة للوقاية من التيفوس البقرى فإخصنا منها ما يأتى :

قال العلامة مدير المعمل البكتريولوجى بالاستانة « يندر اختلاط الميكروب بالمصل عند تعيئته فى الزجاج الا انه ليس من الصعب معرفته بمضاهاته مع غيره كما انه لم يصعب على مصلحة الصحة المصرية فرزه واعادة مآراه متكدراً غير صاف ثم تأخذ عوضاً عنه من المعمل وقد اعترفت بفائدته ابتدائياً ومن المقرر ان من عرف استعماله أفاده ومن لم يعرف لم يفده وغير معقول ان

يكون بعضه جيداً وبعضه غير جيد لان هذا المصل مستحضر برسم التيفوس البقرى الذى يظهر بالبلاد العثمانية وقد استعملناه وحيننا فوائده والوسائط الموصلة تمام نجاحه غير مستكاملة فى بلادنا ولم يعمل برسم البيع للخارج والاتجار فيه ولكن بيع لمصر لانها من بلاد الدولة العلية . هذا ولم تكن تنتظر من عمال صحة مصر انهم لا يحسنون استعماله ويذهب البعض لاصاق عدم النجاح فى مصر بمصل الاستانة ويعيب المعمل السلطاني مع انه كان فى غنى عن ذلك كله . ثم قال ان رجال الصحة فى مصر لم يافتوا للقواعد المقررة وقت اجراء التلقيح حيث أخذوا المصل ولقحوه فى اجسام الحيوانات غير ملتفتين لدرجة الحرارة الحيوانية ولا فارقين المصاب من السليم ولا بين المعرض للمعدوى (أى المشكوك فيه) والمريض بل أخذ كل واحد يحقن المواشى بلا تفريق بينها وينقل العدوى من السقيم للسليم . « وهذا يؤيد ما قلناه فى صدر الرسالة ومعلوم ان ثروة البلاد تدور على محور وجود المواشى التى تبلغ ستة ملايين ولا يقل قيمة الثور منها عن عشرين جنيهاً فيبلغ ثمن الجميع ١٢٠ مليون جنيه تقريباً فضلاً عن عطل الزراعة ثم إن نجاح مصل الاستانة ابتداءً وعدم نجاحه انتهاءً زاد المرض انتشاراً وتعطلت المزارع مع انه ربما يعسر جلب الماشية من الخارج لانتشار هذا الداء) ثم قال جناب مدير معمل المصل بالاستانة « ان الحيوان ان كان مصاباً أو غير مصاب لا يعرف الا بدرجة الحرارة فان كانت الدرجة فى الاربعين أو زيادة فهذا الحيوان مصاب بالتيفوس وان لم تظهر فيه أعراضه وما دامت حرارة الحيوان طبيعية يمد سليماً أو مشبوهاً ان وجد فى بورة العدوى أى مع المرضى ثم ان المعالجة على قسمين فالقسم المصاب يقبل المداواة الشافية بالتلقيح وقسم السليم والمشبوه يقبل المعالجة

الواقية له وعلى ذلك يلزم الحكيم البيطرى المناط بالتلقيح مقياس درجة الحرارة فى الاثوار واحداً فواحداً ويلصق بقرونها ورقة بدرجة حرارة كل فرد لمعرفة المشبوه والمصاب ثم لا بد من تظهير آلة الحقن بمحلول حمض الفنيك وقص الشعر من خلف الكتف وغسل المحل جيداً - لانه محل الحقن - مع تطهيره بمحلول الفنيك بعد الغسل ويحقن الحيوان بخمسة وعشرين سنتيمتراً مكعباً من المصل للثور الوسط وللحيوان الضخم بثلاثين أو أربعين سنتيمتراً مكعباً وينبغى تطهير ابرة الحقنة قبل العمل بهافى حيوان آخر بمحلول حمض الفنيك وبعد ٤٨ ساعة من التلقيح أو ٩٦ ساعة ينبغى على الطبيب البيطرى ان يقيس درجة الحرارة فى الحيوانات المحقونة فاذا وجد حيواناً درجة حرارته أربعون أو أزيد علم ان الحيوان كان مصاباً فى زمن الحقن وكانت اصابته بالمرض فى دور التفريخ وينبغى على الحكيم البيطرى ان يعيد حقن الحيوانات التى ظهرت فيها درجة الحرارة الى اربعين واذا أريد ان الحيوانات تترك بلا وقاية طبية ينبغى حقنها بخمسين الى مائة سنتيمتر مكعب من مصل الاستانة . ثم قال انه كلما ازدادت كمية المصل فى الحقن ازداد قرب الحيوان للوقاية والشفاء ولكن على الطبيب البيطرى ان يتصرف بحكمة فيما لديه من السائل المصلى ويراعى أحوال المرض وسيره بين شدة وبطء فان كان المرض شديداً والسائل المصلى كثيراً فعليه ان يزيده فى الحقن ما استطاع وينبغى حفظ الحيوانات من البرد واطعامها أغذية سهلة الهضم كالحشائش الخضراء أو المطبوخة أو النخالة المبتلة بالماء أو دقيق الشعير المذاب فى الماء وقد تستدعى الحالة خلط دقيق القمح باللبن وسقيه جرعة من الفم للمرضى وهذه من متمات تأثير المصل ونجاحه ثم ان مصل التيفوس لا يؤثر فى المصابة

بالسل الدرني لان لمعالجة السل مصلا مخصوصاً ولا في الحى الفحمية ولا في المرض النحى العرضى لان لهذين مصلا مخصوصاً أيضاً ثم قال جناب المدير ان هذه الخدمة لا يمكن ان يقوم بها غير الاطباء البيطريين المتعربين

أما التداوى الشافى للمصابة بالوباء فهو كما أتى : الوباء البقرى له ثلاثة أدوار . دور الحى . ودور سيلان المواد المخاطية من الانف والقم والتهاهما . ودور الاسهال المدمم المتن . ويجب فى المعالجة مراعاة قوة بنية المريض وجعل المداواة فى الدور الاول منفصلا فالابقار الموجودة بالر ومالى يلزم حقنها بمائة سنتيمتر مكعب من المصل . وأبقار الاناضول تحقن بمائة وخمسين سنتيمتراً مكعباً . والابقار السمينة الجسيمة كابقار القرىم وحلب ومصر ينبغى ان تحقن بمائتى سنتيمتر مكعب . واذا كانت المصابة فى دور سيلان المواد المخاطية فتعالج أبقار الروملى بمائتى سنتيمتر مكعب وأبقار الاناضول تحقن بمائتين وخمسين سنتيمتراً مكعباً وأبقار القرىم وحلب ومصر بثلاثمائة سنتيمتر مكعب . وفى دور الاسهال وهو الثالث يجب الحقن بما فى الدور الثانى تماماً . وعند الحقن بالمقادير الكبيرة يجب حقن الحيوان فى أربعة محلات متباعدة لعدم تكون الخراجات وتخفيف آلام الحيوان وسرعة شفاء محل الحقن وسرعة امتصاص المصل أما اذا كان فى دور الاسهال فالاصوب معافاته من الحقن لانه لا يفيد بل اعدامه أحسن طقياً البورة العدوى » اه

ملحوظة - ما ذكره جناب المدير من الملحوظات العلمية والاعتراضات الطبية فى محله الا انه كان من المكارم ان يتفضل بنشر الكيفية التى توصل بها بعد التجربة لتحديد مقادير المصل الملقح به لابقار الاقاليم لحفظها وصيانتها من العدوى حتى لا يكون العلم محجوباً عناوله الفضل والشكر على خدمته للانسانية

تمت بحمد الله وعونه هذه الرسالة الطبية البيطرية المحررة بقلم حضرة الدكتور محمد بك صفوت الحائز لدبلوم (طبيب بيطري مصرى) والمتخرج من مدرسة «ألفور» والتلميذ للمسيو باستور والمسيو شوفوفى البكتريولوجيا بعد ان تم علومه والذي وردت عنه شهادات كثيرة لنظارة المعارف المصرية . فننتى على همته الفائقة بناء جزيل اياق بخدمته الانسانية خدمة ووطنية لم يسبقه فيها طبيب ما أكثر الله من أمثاله آمين

صححت هذه الرسالة بمعرفة مصحح اللواء

(محمد حسن أبوعلام)

## فهرست

صحيحة	
٣	الخطبة
٤	الكلام على الحادث البقرى والتعريف واعراضه
٨	زمن تفريخ التيفوس - التشخيص - التشخيص التمييزى
١٠	الملاج
١٥	تاريخ التيفوس
١٦	أسباب التيفوس
١٧	الصفات التشريحية المرضية
٢١	الاحتياطات الصحية

- ٢٤ مايجب فعله بما كن المريضة
- ٢٦ ماحوظات علمية وأوامر صحية وخديوية
- ٢٧ طريقة حقن الحيوانات بالمرارة لوقايتها من الاصابة بطاعون المواشى
- ٢٩ تعليمات مدير الصحة
- ٣٠ كيفية استعمال طريقة التلقيح بالمرارة
- ٣١ الكلام على المصل الواقى من الطاعون
- ٣٣ البحث عن أسباب دخول التيفوس البقرى فى القطر المصرى
- ٣٨ تجارب لاستخراج المصل الواقى بتلقيحه لمواشى القطر المصرى المستخرج فى مصر
- ٣٩ كتاب مفتوح الى الخاصة الخديوية ودوائر البرنسات والذوات والعمد والوجوه أصحاب الشفالك بالقطر المصرى
- ٤٠ قانون ضبط وربط الصحة البيطرية بأمر عال
- ٤٩ الامر العالى الصادر فى ٢٧ يونيه سنة ١٩٠٣ بشأن الطاعون البقرى
- ٥١ منشور التفتيش على الحيوانات نظرا لظهور الطاعون البقرى
- ٥٣ محضر اعدام الحيوانات المصابة
- ٥٥ الاحتياطات المقتضى اتخاذها لظهور الطاعون
- ٥٧ منشور للحكام البيطريين عن تحرير محضر للحيوانات التى تقدم
- ٥٨ منشور آخر بخصوص الاجراءات اللازمة نظرا لظهور الطاعون البقرى
- ٥٩ فصل فى مصل الاستانة ومقادير استعماله
- ٦٢ ملحوظة للمؤلف ﴿ تمت ﴾