**Zeitschrift:** Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT : die Fachzeitschrift für

Tierärztinnen und Tierärzte = Archives Suisses de Médecine Vétérinaire

ASMV : la revue professionnelle des vétérinaires

Herausgeber: Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte

**Band:** 109 (1967)

**Heft:** 10

Rubrik: Verschiedenes

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 20.11.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# VERSCHIEDENES

# Zum 25jährigen Gedenken an die Eröffnung des Eidg. Vakzine-Instituts in Basel

Von G. Flückiger, Bern

Am 26. Oktober 1967 jährt sich der Tag zum 25. Male, an dem das Vakzine-Institut in Basel durch den damaligen Chef des Eidgenössischen Volkswirtschaftsdepartements, Bundesrat Dr. Walter Stampfli, eröffnet wurde.

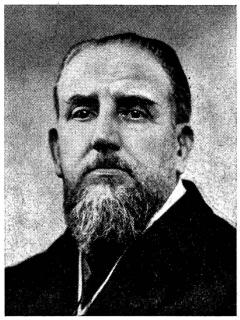
Über die Entstehungsgeschichte, die Zusammensetzung der betreffenden Fach- und Baukommissionen, die Einrichtungen, die Aufgaben usw. verweise ich auf die Schrift: «Das Eidgenössische Vakzine-Institut in Basel», herausgegeben vom Eidgenössischen Veterinäramt, 1943, Medizinischer Verlag Hans Huber, Bern.

Je nach der Bedeutung, die derartigen Anlagen beigemessen wird, besteht die Gepflogenheit, ihres Bestehens von Zeit zu Zeit besonders zu gedenken.

Wenn auch in letzter Zeit Herstellungsmethoden und Produktion von Maul- und Klauenseuchevakzinen wieder zur Diskussion stehen, so scheint eine Würdigung des 25. Jahrestages unseres Institutes doch angezeigt.

Die Worte Heraklits: «Panta rhei» gelten bestimmt auch für die Schutzimpfung gegen die M.K.S. Andernfalls wären die vielen Weltkonferenzen und die riesige Literatur darüber nicht erklärlich.

Die Ehrfurcht vor den Wissenschaftern, deren Geist und Begabung zur Adsorbatvakzine gegen MKS als einer Großtat führten, wie solche der Forschung selten beschieden sind, und ebenso die Dankbarkeit für die segensreiche Tätigkeit des Instituts
in Basel, bewegen mich, als dessen Gründer, zu einem kurzen Rückblick auf die Entwicklung und die Anwendung der aktiven Schutzimpfung in der Praxis. Die Betrachtung gilt auch der Achtung vor Kollegen mit großen Verdiensten auf dem Gebiete der
praktischen Seuchenbekämpfung in der Schweiz und dem ehrenden Andenken an ebensolche, die nicht mehr unter uns weilen.



Prof. Dr. Vallée, Direktor des Nationalen Forschungsinstituts in Alfort. geb. den 16. Juni 1874 in Dijon, gest. am 12. März 1947 in Dijon

Abgesehen von mißlungenen früheren Versuchen (Seraphtin Löffler und Frosch usw.) fallen die Anfänge zur aktiven Immunisierung auf die erste Hälfte der 20er Jahre

dieses Jahrhunderts. In Anlehnung an Formolvaccinen untersuchten damals Vallée, Carré und Rinjard im Institut National de Recherches in Alfort, mit ansehnlich bejahenden Ergebnissen, die Schutzwirkung von formolisiertem Aphtenvirus an Rindern. Zahlreiche Nachprüfungen bestätigen die Befunde in Alfort.

1934 gab Waldmann, damaliger Direktor der Forschungsanstalten auf der Insel Riems, bekannt, daß es ihm gelungen sei, die Formolmethode nach Vallée soweit zu verbessern, daß damit  $^2/_3$  der geimpften Rinder immunisiert werden könnten,  $^1/_3$  dagegen versage.



Sven Schmidt, Staatliches Seruminstitut in Kopenhagen

1933 übertrug Sven Schmidt in Dänemark die Methode nach Willstädter zur Herstellung eines Diphtherie-Impfstoffes durch Adsorption von Formol-Toxoid an Aluminiumhydroxyd auf das Aphtenvirus. Mit derartigen Adsorbaten konnten Meer-



Prof. Dr. O. Waldmann, Direktor der staatlichen Forschungsanstalten auf der Insel Riems bei Greifswald geb. den 2. Oktober 1885 in Pforzheim, gest. am 10. März 1955 in Köln

schweinchen, als spontan nicht empfänglich, immunisiert werden, während Rinder an Impfseuche erkrankten.

1936 gelangten alsdann Waldmann und Köbe durch Pufferung der Adsorbate nach Schmidt, und Zusatz von 0,5 Promille Formol mit nachfolgender Einwirkung von 25 °C Wärme während 48 Stunden und anschließender Lagerung bei 3–5 °C, zur Originalvakzine Vallée-Schmidt-Waldmann.

Ich hatte den Vorzug, mit allen 3 Forschern, die sich mehrmals in der Schweiz befanden, befreundet zu sein. Mit Sven Schmidt trifft dies glücklicherweise heute noch zu.

Nachdem die Ergebnisse der Anwendung an 600 000 Tieren der Rindergattung in Ostdeutschland, wohin ich mich damals begeben konnte, den Erwartungen in allen Teilen entsprachen, wurde die Riemservakzine der Praxis übergeben. Bereits 1938 konnte sie mit bestem Erfolg erstmals in der Schweiz (Kanton Wallis) angewandt werden.

Im Mai 1939 bildete unter meinem Vorsitz in Anwesenheit von Waldmann, die aktive Schutzimpfung gegen die MKS das Hauptthema der ordentlichen Sitzung des I.T.A. in Paris. Am 22. August des gleichen Jahres richtete die Direktion an alle Mitgliedstaaten ein ausführliches Schreiben über die Herstellung und Anwendung der Vakzine, die Vorratshaltung, die gegenseitige Belieferung, die Erstellung von Fabrikationsanlagen usw. In jenem Schriftstück sind grundsätzlich alle Fragen enthalten, die alsdann ab 1946 in unzähligen Konferenzen über das internationale, einheitliche Vorgehen gegen die Seuche erörtert wurden. Sie sind zum Teil heute noch nicht gelöst.

Leider hat der Ausbruch des Zweiten Weltkrieges die Bestrebungen des I.T.A. unter der damaligen genialen Leitung seines Gründers, Prof. Leclainche (Schweiz. Arch. f. Thk., 6, 357 [1949]), durchkreuzt.

Die Zuverlässigkeit der Riemservakzine veranlaßte verschiedene Länder, die zu jener Zeit dazu in der Lage waren, selbst Vakzineinstitute zu erstellen. Als erste entstanden schon 1939 je eines in Lindholm und in Brescia. 1942 folgte jenes in Basel nach. Leider waren bei uns dafür große Schwierigkeiten zu überwinden. Sie sind in der eingangs genannten Broschüre vom Jahr 1943 erwähnt. Verschiedene Kantone lehnten die Anlage auf ihrem Gebiet aus «Angst vor einem ständigen Seuchenherd» ab. Ohne solche Hindernisse hätte das Institut wesentlich früher erstellt werden können.

Nach dem Kriege mehrten sich die Anlagen rasch. Heute verfügt jedes Land mit beachtlichem Viehbestand über mindestens eine solche Fabrikationsstätte.

Anfänglich wurde überall die monovalente Originalvaccine aus dem Typ O hergestellt und an Millionen von Tieren (in der Schweiz einzig von 1938 bis 1940 an mindestens 600 000 Stück Groß- und Kleinvieh) mit bestem Erfolg angewandt. Angesichts solcher Zahlen traut man seinen Augen nicht, wenn in einem unlängst erschienenen Bericht geschrieben wurde, die Riemservakzine eigne sich wegen hoher Dosierung nicht für Massenimpfungen. Gemeint sind damit wohl kurzfristig zu wiederholende Durchimpfungen ganzer Viehbestände großer Länder.

Während der Anlaufzeit traten im Institut in Basel personelle Schwierigkeiten auf. Es zeigte sich bald, daß, gleich wie überall in ähnlichen Stellungen, für die Erfüllung des Aufgabenkreises die wissenschaftliche Ausprägung des Leiters entscheidend ist. Das Fundament bleibt umfassende, zuverlässige Fachkenntnis, verbunden mit Weitsicht und Initiative.

Im Jahre 1944 übernahm der damalige tierärztliche Experte des Eidg. Veterinäramtes, Dr. G. Moosbrugger, die Leitung des Instituts. Die nötige Ausbildung auf den Gebieten der Mikrobiologie und der Immunologie hatte er sich früher im Pasteur-Institut in Paris geholt. Seine Einstellung gegenüber der wissenschaftlichen Tätigkeit verdient hohe Anerkennung. Nicht materielle Bindung oder Streben darnach, sondern die Begeisterung für die Wissenschaft bildete die Grundlage seiner Hingabe und Tätigkeit. Nie war sein Verhalten auf momentane Breitenwirkung angelegt. Wie oft hörte ich ihn die Worte Pasteurs aussprechen: «Bonnes choses se recommandent toutes seules».

Die Aufzählung seiner Veröffentlichungen über MKS würden den hier verfügbaren Platz übersteigen. Unter seiner technischen Leitung entstanden während meiner Lehrtätigkeit an der Berner Fakultät, im Institut auch eine Anzahl von Inaugural-Dissertationen.



Dr. G. Moosbrugger, Chef des Eidg. Vakzineinstituts in Basel

Schon während des Krieges setzte vom Ausland her (unter anderem aus Irland) starke Nachfrage nach Vakzine ein. Lieferungen waren aber infolge Transportschwierigkeiten kaum möglich. Um so lebhafter entwickelte sich der Export nach Einstellung der Feindseligkeiten.

Flugzeuge holten nach seuchengefährdeten Gebieten der Alliierten eine Zeitlang jede verfügbare Menge ab. Einzig von 1945 bis 1950 wurden 73 421 Liter im Betrage von Fr. 7 993 777.— ausgeführt. Die Gesamtkosten für das Institut in Basel, einschließlich aller Einrichtungen, Apparate usw., beliefen sich auf rund Fr. 1 800 000. Dieser Betrag ist schon durch den Erlös aus dem Vakzineexport bis 1950 um ein Vielfaches übertroffen worden. Somit wurden der Bundesverwaltung nicht bloß sämtliche Erstellungskosten für die Anlage zurückbezahlt, sie erzielte dazu noch beträchtliche Einnahmen. Ein Mitglied der Eidg. Räte bemerkte 1951 in einer Sitzung in Bern, das Vakzine-Institut in Basel sei die einzige Anstalt des Bundes mit Überschüssen. Offenbar waren die günstigen Rechnungsabschlüsse der Grund, weshalb zu jener Zeit von privater Seite die Frage aufgeworfen wurde, ob das Institut nicht an eine zu gründende AG abgetreten werden könnte. Vielleicht ist später deshalb nicht mehr darüber gesprochen worden, weil die Produktionsstätten im Ausland sich mehrten. Solche Absichten sind durchaus verständlich. In verschiedenen ausländischen Staaten wird auch MKS-Vakzine durch die Privatindustrie hergestellt.

Die Gesamtproduktion in Basel belief sich bis Ende April 1967 auf 204 369 Liter oder 6 877 000 Dosen. Davon wurden im Inland verbraucht:

84 666 Liter oder 3 137 000 Dosen und

114 810 Liter oder 3 614 000 Dosen exportiert.

Die gesamte Ausfuhr bis 1. Mai 1967 brachte einen Erlös von Fr. 8 467 705.- ein.

Die gewaltigen Fortschritte und die großen Umwälzungen, die die Einführung der aktiven Immunisierung mit sich brachte, können heute bloß jene voll bewerten, die sich schon vorher mit der praktischen Bekämpfung und Abwehr der MKS zu befassen hatten.

Das schweizerische Bekämpfungssystem gelangte in seinem Aufbau schon viele Jahre früher zur Anwendung und zeitigte vielfach sehr erfreuliche Ergebnisse. Unter anderem wies die Schweiz während des Jahres 1936 keinen einzigen Fall von MKS auf, 1935 waren es bloß deren 14. In jener Zeit wurde das Einfuhrverbot für schweizerisches Zuchtvieh in den USA aufgehoben, bei Ausbruch des Weltkrieges jedoch wieder eingeführt.

Zur Schutzbehandlung von gefährdeten Tieren standen damals lediglich Immunserum oder -blut zur Verfügung. Damit ließ sich ein nicht immer sicherer Schutz von höchstens 10 Tagen erreichen. Die Riemservakzine dagegen bewirkte eine Immunität von durchschnittlich 8 Monaten Dauer, was das System wesentlich vereinfachte und seine Wirksamkeit in hohem Grade festigte.

Wie segensreich die Vakzine aus Basel sich für die Schweiz auswirkte, geht, wie ich schon in früheren Veröffentlichungen darlegte, aus folgenden Zahlen hervor. Vor 1942 (Erstellungsjahr des Instituts) wurden je Jahr durchschnittlich 1,32% des einheimischen Bestandes an Tieren der Rindergattung von MKS befallen. Von 1942 bis 1960 waren es im Mittel noch 0,04%, was bloß 3% des früheren Verseuchungsgrades entspricht, mit andern Worten, nahm seit der Eröffnung des Eidg. Vakzineinstituts die Verseuchung gegenüber früher um 97% ab. Ausgenommen das Jahr 1951 (europäischer Seuchenzug) mit 0,23% lag der Befall bis 1960 stets unter 1 Promille des Rindviehbestandes. Angesichts des lebhaften Ein- und Durchfuhrverkehrs der Schweiz und der damit verbundenen Einschleppungsgefahr dürfte bei der oft ungünstig gewesenen Seuchenlage des Auslandes, Verseuchungsziffern von unter 1 Promille, damals als umständebedingt und seuchengeschehlich erklärlich bezeichnet werden können. Welchen Nutzen die wirksame Bekämpfung der MKS, in der Schweiz durch den geordneten Einbau der aktiven Immunisierung in das System, von 1942 bis 1960 eintrug, zeigt im weiteren ein Vergleich mit dem Seuchenzug 1965/1966. Während diesem wurden 11357 Stück Rindvieh, 25 640 Schweine sowie 277 Schafe und Ziegen befallen. Die daherigen Gesamtkosten beliefen sich für Bund und Kantone auf 21,3 Mio. Franken. Darin sind die Aufwendungen der betroffenen Gemeinden, sowie die Ausfälle infolge Beschränkungen von Handel, Verkehr usw. nicht mitgezählt.

In seinem Vortrag, gehalten an der Jahresversammlung der GST vom 21. Oktober 1956, in Baden: «Über die Bekämpfung der MKS, ein Beitrag aus der Schlachthofpraxis» (Schweiz. Arch. f.Thk. 1 [1957]) stellte Dr. V. Allenspach, Zürich, fest, daß seit 1941 (Anwendung der akt. Schutzimpfung, Eröffnung des Vakzineinstituts in Basel, Oktober 1942) alle Seuchenausbrüche radikal getilgt werden konnten. Die Erfahrung habe somit gezeigt, daß es mit der kombinierten und konsequenten Anwendung s.p.M. Abschlachtung und aktive Schutzimpfung gelinge, die Ausbrüche der MKS auch bei schwierigen Ausgangslagen rasch und gründlich zu unterdrücken und die Verluste auf einen verschwindenden Bruchteil früherer Kampagnen einzuschränken.

Das I.T.A. in Paris und andere zwischenstaatliche Organisationen bezeichneten das schweiz. Bekämpfungssystem mehrmals als das wirksamste. Ebenso hat der Bundesrat sich öfters, auch 1965, anerkennend darüber geäußert.

Mein Rückblick wäre noch unvollständiger, als er es bei der auferlegten Kürze ohnehin bleiben muß, wenn ich nicht des dankenswerten, hingebenden Einsatzes des jetzigen Vizedirektors des Veterinäramtes, Dr. J. J. Siegrist, in der praktischen Seuchenbekämpfung gedächte. Seit seinem Eintritt in das Amt, 1945, hat er bei jeder Tag- und Nachtzeit mit nie erlahmender Energie die Kantonstierärzte im Gelände planfest unterstützt. Ohne seine Tatkraft und Leistungsfähigkeit wäre es vielleicht nicht gelungen, im Jahre 1951 den gefährlichsten MKS-Zug, der Europa je heimsuchte, in der Schweiz so rasch abzustoppen, wie es der Fall war.

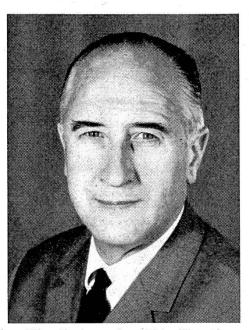
Im Juni 1951 entwickelte sich in Schleswig-Holstein plötzlich eine neue Virusvariante A5. Die damals vorhandenen Vakzine-Vorräte schützten nicht dagegen. Vom Ursprungsherd aus überrannte die Seuche mit vorher nie gekannter Stoßkraft und

Schnelligkeit ganz Europa und gelangte, wahrscheinlich durch Personenverkehr, sogar nach Kanada. Nach Schätzungen des I.T.A. erlitten die Viehbestände von Europa damals Verluste von über 400 Millionen Dollar.

Dank raschmöglichstem Einbezug der Variante A5 in die Vakzinefabrikation in Basel und dem damals in allen Einzelheiten erprobt und eingeübt gewesenen Bekämpfungssystem konnte der Einbruch in die Schweiz nach einem Befall von 0,23% des Rinderbestandes aufgefangen werden. 1952 sank er wieder auf 0,07% ab. Im Vergleich zu andern Ländern fiel die Zahl der ergriffenen Tiere kaum ins Gewicht. Wie weit die zu jener Zeit regelmäßig veranstalteten Fortbildungskurse für amtliche Tierärzte (B.R.B. vom 5. Dezember 1941) zum Erfolg beitrugen, mögen die Teilnehmer an solchen beurteilen.

Die beispielhafte Abwehr der MKS 1951/52 hat der Schweiz damals im Ausland hohe Anerkennung eingetragen und das Vertrauen in den tierärztlichen Dienst sehr gefestigt. Die Vakzine aus Basel war in ganz Europa äußerst begehrt.

Dr. Siegrist leitete im Spätherbst 1951 die Seuchenbekämpfung im Kanton Uri. Dort besorgte Militär die Durchführung der Sperrmaßnahmen. Von den Erfolgen beeindruckt, besichtigten damals die Teilnehmer an einer vom I.T.A. nach Bern einberufenen europäischen Konferenz die getroffenen Anordnungen in der Innerschweiz. Die Wahrnehmung von militärischen Wachtposten erstaunte sie. Verschiedene Delegierte bemerkten, daß derart strenge Maßnahmen in ihren Ländern nicht möglich wären. Dr. Siegrist zollten sie für sein geschicktes, umfassendes Vorgehen gegen die Seuche hohe Anerkennung.



Dr. J. J. Siegrist, Vizedirektor des Eidg. Veterinäramtes in Bern

Bei der bewährten Zuverlässigkeit des schweizerischen Bekämpfungssystems stellt sich die Frage, wie es möglich war, daß sich 1965/66 ein ausgedehnter Seuchenzug entwickeln konnte. Ich beschränke mich auf die Bemerkung, daß verschiedene Teile des Systems unterbelichtet waren. Dr. G. Moosbrugger hat darüber in Nr. 100 «Der Bund» vom 19. März 1967 einen Bericht veröffentlichen lassen, dem weitere begründete nachfolgten.

Bis gegen Ende 1965 ist an verantwortlicher Stelle nicht damit gerechnet worden, daß die Schweiz je noch von einem Seuchenzug vom damaligen Ausmaß heimgesucht werden könnte. Dies geht eindeutig aus der bundesrätlichen Botschaft an die Bundesversammlung vom 3. September 1965 zum Entwurf des Bundesgesetzes über die Bekämpfung von Tierseuchen hervor. Auf S. 24 Abs. 3 lauten Satz 1 und 2: «Von den

unter Artikel 1, Absatz 1, Ziffer 1–18 aufgeführten Krankheiten bleibt die MKS nach wie vor in gewissen Grenzen eine unbekannte Größe. Immerhin kann sie dank der erprobten Bekämpfungsmethode so weit unter Kontrolle gehalten werden, daß die Ausgaben nur ab und zu die Einmillionengrenze übersteigen und ausnahmsweise bis zu 2 oder 2,5 Millionen Franken anwachsen werden.»

Schon einige Wochen nach Veröffentlichung der Botschaft überstiegen die betreffenden Kosten ein vielfaches der angegebenen Höchstgrenze.

Desgleichen hätte man noch Ende des letzten Jahrzehnts kaum geglaubt, daß die Wildtollwut in Mitteleuropa und die afrikanische Schweinepest auf der Pyrenäenhalbinsel bis heute in großer Ausbreitung herrschen, nach Jahrzehnten in Frankreich, 1967, wieder Lungenseuche des Rindes und in Spanien, Ende 1966, die afrikanische Pferdesterbe auftreten würden. Nun, irren ist menschlich. Ein jeder kann fehlen, wie er sich aber zu der Fehler Folgen verhält, läßt Schlüsse auf seine Denkart zu.

Ich übergehe all die Probleme, die die Pluralität, Variabilität und Exzentrizität des Aphtenvirus für die wirksamen Schutzimpfungen schon stellten und noch zu lösen geben werden (Molekularbiologie, Interferon? usw.).

Über die Nachteile der uneinheitlichen und vielspurigen Tätigkeit in der Tierseuchenbekämpfung auf internationaler Ebene habe ich am Tierärztekongreß vom August 1953 in Stockholm gesprochen (Bullt. de l'OJE, 9–10, 921, 1954). Von Wiederholungen sehe ich ab.

Dagegen liegt mir daran, auf die Veröffentlichung des zentralen Untersuchungsund Kontrollinstituts des staatlichen Veterinärdienstes in Frankreich, im Bullt. de l'Acad. Vét. de France, 1, 59–65 (1967), über den Nachweis von Ansteckungsträgern bei MKS hinzuweisen. Daraus geht einwandfrei hervor, daß ein ziemlich großer Prozentsatz von durchgeseuchten Tieren das Virus während Monaten in sich beherbergt und ausscheiden kann.

Darüber berichteten vor rund 70 Jahren als erste, ostschweizerische Tierärzte auf Grund ihrer Beobachtungen beim Zusammenstellen von durchgeseuchtem Weidevieh mit anderem. Die Erkenntnis wurde lange Zeit selbst in Fachkreisen bestritten. Heute ist die Richtigkeit durch Laboratoriumsversuche unumstößlich bewiesen. Der Bericht des vorgenannten Instituts in Frankreich schließt mit folgendem Satz: «Die heutigen Befunde beweisen erneut, wie notwendig die Schlachtung der ergriffenen Bestände in Verbindung mit der Schutzimpfung für die Bekämpfung der MKS sich erweist.»

Daraus geht erneut hervor, daß die Schutzimpfung auf den heutigen Grundlagen nur im Rahmen der notwendigen, auf das strengste gehandhabten, seuchenpolizeilichen Maßregeln den Erwartungen zu entsprechen vermag.

Mögen Praxis und Forschung bald dazu gelangen, die MKS weltumfassend noch weiter zurückzudrängen, als sich, besonders ab 1941, in der Schweiz während vieler Jahre erreichen ließ. Das wünsche ich allen Beteiligten von Herzen.

### Zusammenfassung

Im Oktober 1942 eröffnete das Eidgenössische Vakzineinstitut als Friedenswerk während des Weltkrieges seinen Betrieb.

Nach personellen Schwierigkeiten in der Anlaufzeit übernahm 1944 Dr.G.Moosbrugger mit großem Erfolg dessen Leitung. Bis Ende April 1967 wurden total 204 369 Liter oder 6 877 000 Dosen Vakzine Vallée-Schmidt-Waldmann hergestellt. Davon erhielt das Ausland 114 810 Liter. Der daherige Erlös beläuft sich auf Fr. 8 476 705. Er übersteigt die Gesamtkosten der Anlage, einschließlich der ganzen Ausrüstung, in der Summe von rund Fr. 1 800 000 um ein Vielfaches zugunsten der Bundeskasse.

Seit dem Einbau der aktiven Immunisierung in das schweizerische Bekämpfungssystem ging der Verseuchungsgrad des einheimischen Rindviehbestandes von vorher durchschnittlich 1,32% je Jahr bis 1960 auf im Mittel 0,04% zurück, mit andern Worten, der Befall nahm von 1941 bis 1960 gegenüber früher um 97% ab.

Die Schutzimpfung kann auf den heutigen Grundlagen nur bei gleichzeitig strenger Handhabung der seuchenpolizeilichen Maßregeln zum Ziele führen.

Abschließend wird die Hoffnung ausgedrückt, daß es bald gelingen möge, die M.K.S. weltumfassend noch weiter zurückzudrängen, als es in der Schweiz ab 1941 während rund 20 Jahren der Fall war.

#### Résumé

En octobre 1942, l'Institut vaccinal fédéral a commencé son activité œuvre de paix en pleine guerre mondiale. Après quelques difficultés d'ordre personnel pendant la période de mise en train, le Dr. G. A. Moosbrugger en a pris la direction avec succès dès 1944. Jusqu'à fin avril 1967 ont été fabriqués au total 204 369 litres, c'est-à-dire 6 877 000 doses de vaccin Vallée-Schmidt-Waldmann dont 114 810 litres à destination de l'étranger. Les recettes en découlant se sont élevées à 8 476 705 francs qui surpassent d'un multiple, au bénéfice de la caisse fédérale, les frais totaux de construction et d'installation qui ont atteint 1 800 000 francs.

Depuis que la vaccination active a été incorporée au système Suisse de lutte, la morbidité dans le cheptel bovin suisse, qui était auparavant de 1,32% par an, est tombée jusqu'en 1960 à 0,04% en moyenne, en d'autres termes la fréquence de la fièvre aphteuse s'est abaissée de 97% de 1941 à 1960.

La vaccination ne peut, dans les conditions actuelles atteindre son but qu'en liaison étroite avec de sévères mesures de police sanitaire vétérinaire.

Enfin l'espoir est formulé que l'on parviendra bientôt à réduire dans le monde entier l'extension de la fièvre aphteuse comme ce fut le cas en Suisse pendant les vingt ans qui ont suivi 1941.

#### Riassunto

Nell'ottobre 1942, l'Istituto vaccinale federale iniziò la sua attività, un'opera di pace in piena guerra mondiale. Dopo alcune difficoltà, d'ordine personale nel periodo d'avviamento, il Dottor G.A. Moosbrugger assumeva nel 1944 la direzione con grande successo. Fino a fine aprile 1967 furono fabbricati in totale 204 369 litri, vale a dire 6 877 000 dosi di vaccino Vallée-Schmidt-Waldmann, di cui 114 810 litri destinati all'estero. Le entrate derivanti ammontavano a 8 674 705 franchi, superando così di molto, a beneficio della cassa federale, le spese complessive di costruzione e d'installazione che raggiunsero in cifra tonda 1 800 000 franchi.

Dal momento in cui l'immunizzazione attiva fu inserita nel sistema svizzero di lotta, il grado di contagio dell'effettivo bovino indigeno, che precedentemente si aggirava in media sull'1,32% l'anno, scese fino al 1960 a 0,04% in media, in altri termini, la frequenza della febbre aftosa diminuì del 97% dal 1941 al 1960.

Nelle condizioni odierne la vaccinazione profilattica può raggiungere il suo scopo soltanto unitamente a severe misure di polizia sanitaria veterinaria.

Si esprime infine la speranza di presto riuscire a ridurre ancor di più nel mondo intero l'estensione della febbre aftosa, come fu il caso in Svizzera durante i 20 anni che seguirono al 1941.

#### Summary

In October 1942 the Federal Vaccine Institute began its activities as a work of peace in the midst of a world war.

After an initial period of personnel difficulties the management was taken over with great success by Dr. G. A. Moosbrugger in 1944. Up to the end of April 1967 a total of 204,369 litres, or 6,877,000 portions, of the Vallée-Schmidt-Waldmann vaccine had been produced. Of this amount 114,810 litres were exported, to the value of Fr.

8,476,705.—. This is several times more than the total cost of the Institute, including all the equipment (valued at about Fr. 1,800,000.—) as a profit for Federal funds.

Since the incorporation of active immunisation in the Swiss system of controlling foot and mouth disease the percentage of infection in native cattle herds has been reduced from a previous average of 1.32% per annum to an average of 0.04% in 1960. In other words, between 1941 and 1960 the amount of infection was reduced by 97% as compared with previous times.

Prophylactic vaccination can achieve its aims under the present circumstances only if at the same time the official regulations are strictly carried out.

Finally the hope is expressed that it will soon be possible on a world-wide scale to repulse foot and mouth disease still further than has been the case in Switzerland in the twenty years from 1941 onwards.

# Compte rendu

des réunions de la Commission Permanente de l'Association Mondiale Vétérinaire tenues lors du XVIIIe Congrès Mondial Vétérinaire à Paris les 18, 21 et 22 juillet 1967

Etaient présents: Le Bureau de la Commission Permanente: le Prof. Dr W.I.B.Beveridge, président, le Prof. Dr Dr h. c. K. Wagener, vice-président, le Prof. Dr J. F. Figueroa, vice-président, et le Prof. Dr Jac. Jansen, secrétaire-trésorier et des délégués représentant 28 pays et 8 associations de spécialistes (membres associés).

- 1. Le président de la Commission Permanente, le Prof. Dr W.I.B. Beveridge, ouvre les réunions.
  - 2. Les documents suivants sont acceptés et approuvés:
- a) Rapport de la Commission Permanente de l'Association Mondiale Vétérinaire sur l'année 1er janvier au 31 décembre 1966
- b) Bilan du Secrétariat de l'Association Mondiale Vétérinaire pour l'exercice du 1er janvier au 31 décembre 1966
- c) Projet de budget de l'Association Mondiale Vétérinaire pour l'exercice 1er janvier au 31 décembre 1967
- d) Procès-verbal de la 10e réunion de la Commission Permanente de l'Association Mondiale Vétérinaire tenue le 26 mai 1966 à Paris
  - e) Rapport sur le Fonds de l'A.M.V. et Resumé des finances pour l'exercice 1966
  - 3. Paiement des cotisations

Le président dit que la situation en ce qui concerne le paiement des cotisations est très favorable. Le secrétaire-trésorier donne lecture d'une liste des cotisations reçues depuis le 1er janvier 1967.

- 4. Nomination d'un expert-comptable pour l'année prochaine
- M. Mulder est réélu.
- 5. Nouveaux membres de l'Association Mondiale Vétérinaire (A.M.V.)

On accepte les associations vétérinaires dans la République Dominicaine, en Guatemala et au Kénia comme membres de l'A.M.V.

6. Date et lieu du XIXe Congrès Mondial Vétérinaire

On décide de faire une recommandation à la Réunion de clôture du Congrès le samedi 22 juillet pour choisir la Ville de Mexique comme lieu du XIXe Congrès Mondial Vétérinaire en 1971.

7. Propositions pour de nouveaux Membres Honoraires du Congrès

On est d'accord pour proposer à la Réunion de clôture du Congrès de nommer le Prof. C.Bressou (France) et le Dr H.S.Frenkel (Pays-Bas) Membres Honoraires du Congrès. (La proposition concernant le Dr Frenkel est faite vers la fin de la réunion sous l'article 17: Questions diverses. Puis, le Bureau était informé que le Dr Frenkel n'assisterait pas à la Séance de clôture, de sorte que son nom n'est pas proposé.)

## 8. Langues du Congrès

Après une longue discussion sur ce sujet on est d'accord pour introduire quelques modifications à l'article 18 de la constitution, de façon que, à l'avenir, il y aura *cinq* langues officielles du Congrès, c.-à-d. l'anglais, le français, l'allemand, l'espagnol et le russe. Pour chaque Congrès la Commission Permanente choisira *quatre* des cinq langues mentionnées ci-dessus, en considérant le lieu du Congrès.

9. Modification proposée de l'article 24 de la constitution pour créer la possibilité de nommer plus de vice-présidents de l'A.M.V.

On accepte cette proposition.

10. Proposition pour introduire une modification à l'article 15 de la constitution pour que l'O.I.E., la F.A.O. et l'O.M.S. puissent faire des suggestions pour des thèmes et des conférenciers aux Congrès Mondiaux Vétérinaires.

On repousse cette proposition.

## 11. a) Comité de Résolution

On met sur pied un Comité de cinq représentants à la Commission Permanente pour conseiller la Commission Permanente sur les Résolutions soumises lors du Congrès.

b) Proposition pour inviter des observateurs de l'O.I.E., la F.A.O. et l'O.M.S. à assister aux réunions du Comité de Résolution.

Cette proposition est repoussée également.

12. La méthode de projeter le programme scientifique des Congrès Mondiaux Vétérinaires

A la réunion le mardi 18 juillet un sous-comité est nommé pour faire une recommandation à la réunion le vendredi 21 juillet. On fait cette recommandation. Si l'on l'accepte, celle-ci donnera aux associations de spécialistes (membres associés) plus de liberté en ce qui concerne les programmes de leurs sections aux Congrès Mondiaux Vétérinaires.

La réunion était pourtant en faveur de déférer une décision sur cette question jusqu'à la réunion de la Commission Permanente en 1968 pour donner aux associations de spécialistes, ainsi qu'aux comités nationaux la possibilité d'étudier ce sujet compliqué.

13. Proposition pour insérer une clause à l'article 22 de la constitution de façon que les représentants à la Commission Permanente doivent être des membres d'une organisation-membre de l'A.M.V.

On accepte cette proposition à l'unanimité.

14. Proposition pour conférer le statut d'observateur (règle 5 de l'A.M.V.) à l'Association Médicale Mondiale Inc.

Cette proposition est également acceptée à l'unanimité.

15. Travail pour le film vétérinaire

Par suite d'une recommandation du Comité du Fonds de l'A.M.V. on décide, en vue des dépenses élevés, d'arrêter le travail pour le film jusqu'au Congrès Mondial Vétérinaire ou bien, si cela est plus tôt, jusqu'au moment où tous les exemplaires du 2e Catalogue Mondial des Films 1966 ont été vendus.

16. Proposition pour donner une subvention au ler Congrès Mondial de l'Union International des Etudiants Vétérinaires (IVSU), Edimbourg (Ecosse), 1968.

A la recommandation du Comité du Fonds de l'Association on est d'accord pour donner une subvention de cent livres Sterling (£ 100) à ce congrès.

17. Questions diverses

Le Dr Birkett-Allen (Nouvelle-Zélande) recommande que le Secrétariat de l'A.M.V. prie chaque organisation-membre de donner toute coopération et des informations aux vétérinaires, désirant voyager au pays de ce membre, qui en demandent.

Nomination de membres du bureau

Président

On réélit comme président le Prof. Dr W.I.B. Beveridge.

Vice-présidents

Le Prof. Dr Dr h. c. K. Wagener (République Fédérale d'Allemagne) donne sa démission en tant que vice-président. Le Prof. Dr J. F. Figueroa (Peru), le Dr E. Fritschi (Suisse) et le Dr A. D. Tretjakov (U.R.S.S.) sont élus.

Secrétaire-suppléant

On est d'accord pour nommer le Prof. Dr D. Zwart (Faculté Vétérinaire d'Utrecht, Pays-Bas) secrétaire-suppléant afin d'assister le secrétaire-trésorier, le Prof. Dr Jac. Jansen, provisoirement pour un an.

# Vergleichende Neuropathologie

Die Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften hält ihre nächste Tagung auf Einladung des Dekans der Veterinär-medizinischen Fakultät Zürich, Herrn Prof. Dr. H.U. Winzenried, Freitag, den 3. und Samstag, den 4. November 1967 im Auditorium der dortigen Fakultät, Winterthurerstraße 260 ab.

Von seiten der Veterinärmedizin sprechen an diesem Symposion:

Prof. Dr. E. Frauchiger, Bern, über Entmarkungskrankheiten beim Tier,

Prof. Dr. R. Fankhauser, Bern, über Geschwülste des Gehirns beim Tier,

Prof. Dr. H. Stünzi, Zürich, über parasitäre Veränderungen im zentralen Nervensystem des Gehirns,

Prof. E. Dahme, München, über Altersveränderungen im Gehirn beim Tier,

Dr. E. Kauker, Kassel, über die Epidemiologie der Tollwut in Mitteleuropa,

Dr. E. Karbe, Zürich, über Beobachtungen bei einigen Stoffwechselkrankheiten des Gehirns beim Hund.

Die übrigen 6 Referenten liefert die Humanmedizin.

Es ist das erste Mal, daß die «Medizinische Akademie» ihre Tagung in den Räumen der Veterinärmedizin abhält. Wir beglückwünschen Herrn Prof. Stünzi, z.Z. Mitglied des Senates der «Medizinischen Akademie» zu seiner Initiative. Die Redaktion