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: 91 (1949)

Heft: 11

Rubrik: Personelles

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

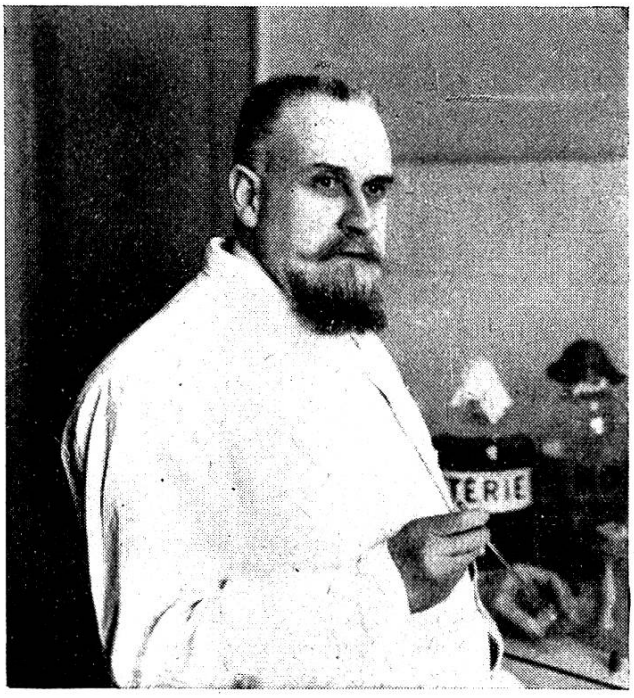
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media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

Download PDF: 11.08.2025

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

PERSONELLES

A propos de la nomination de Monsieur le Professeur Gaston Ramon en qualité de Directeur de l'Office International des Epizooties



Au début de la Session de l'Office international des épizooties qui s'est tenue du 16 au 21 mai 1949, les Délégués des pays participants ont unanimement désigné en qualité de Directeur de cet Office Monsieur le Professeur Ramon, Membre de l'Institut, Directeur honoraire de l'Institut Pasteur, en remplacement de Monsieur le Professeur Leclainche nommé Directeur Honoraire.

Né le 30 septembre 1886 dans un petit village de Bourgogne, après de solides études secondaires au Lycée de Sens (dans le Département de l'Yonne), Gaston Ramon entre à l'Ecole Vétérinaire d'Alfort dont il sort diplômé en 1910.

C'est au cours de ses quatre années d'études dans cette Ecole qu'il commença à s'intéresser aux travaux de laboratoire. Les stages, de chacun deux années que, durant cette scolarité il accomplit en premier lieu dans le Service de Chimie, puis dans celui des Maladies Contagieuses qu'avaient illustré Edmond Nocard et Henri Vallée, rendent compte, dans une certaine mesure, de la tendance des recherches qu'il entreprit ultérieurement.

Il n'a jamais suivi un cours d'enseignement spécial de la Microbiologie ou de l'Immunologie théorique ou technique, non plus que fréquenté un hôpital.

Sa formation est uniquement vétérinaire. C'est l'enseignement dispensé à Alfort qui a développé en lui le sens de l'observation et qui lui a donné le goût de l'expérimentation.

Quelques mois après sa sortie de l'Ecole Vétérinaire (1910), il fut introduit par son Maître, Henri Vallée, auprès de Monsieur Roux qui voulut bien l'agréer dans la Maison de Pasteur, aux destinées de laquelle il présidait avec tant de science et d'autorité. Il fut alors affecté en sa qualité de vétérinaire au „Service de production des sérums, à Garches", non pas pour s'y livrer à des recherches expérimentales ainsi qu'il en avait le désir et l'ambition mais pour y accomplir une tâche strictement pratique.

De fait, pendant près de dix années (1911—1920) et en particulier durant la première Guerre mondiale, ses occupations se sont bornées à l'immunisation et à l'hyperimmunisation de milliers de chevaux et à la récolte, chez ces animaux, de dizaines de milliers de litres de sérums antitétanique, antidiphtérique, antidysentérique, etc. C'est en accomplissant ce travail régulier qu'il a pu faire de nombreuses observations mises à profit par la suite lorsqu'il lui fut possible d'expérimenter.

A dater de 1915, au cours d'entretiens trop rares à son gré, il avait pu entendre M. Roux évoquer son étude fondamentale avec Yersin de la diphtérie et du poison diphtérique (1888), ses mémorables essais sur la sérothérapie antidiphtérique, ses expériences avec Vaillard, avec Borrel sur le tétanos, etc. Il peut recueillir ainsi de nombreuses suggestions et maints conseils qu'il enregistrait dans sa mémoire avec l'espoir de les utiliser par la suite.

Dans le même temps, il se pénétrait des travaux immortels de Pasteur et des publications de Vétérinaires célèbres comme Chauveau, Toussaint, Galtier, Henri Bouley, Nocard, Leclainche, etc. dont les uns peuvent être mis au premier rang des précurseurs, des émules mêmes du génial fondateur de la Microbiologie, dont les autres furent les apôtres et les zélés propagateurs de sa doctrine.

Suggestions et conseils de M. Roux, lectures scientifiques augmentaient ainsi les connaissances qu'il s'efforçait d'acquérir seul et sans guide à Garches, au hasard des loisirs que lui laissait sa besogne pratique.

Ainsi en fut-il de sa préparation à l'expérimentation qu'il commença à entreprendre, à partir de 1920, dans un petit local qui n'avait de laboratoire que le nom, sans autre matériel ou appareil que quelques tubes à essais et quelques pipettes.

L'œuvre expérimentale de G. Ramon est basée sur trois découvertes principales accomplies en l'espace de quatre années à peine, de 1922 à 1925.

I. La phénomène de floculation dans les mélanges de toxines microbiennes et de leurs antitoxines respectives.

II. Le principe des anatoxines et des vaccinations anatoxiques.

III. Le principe des substances adjuvantes et stimulantes de l'immunité.

I. Le phénomène de floculation que G. Ramon a mis en évidence en 1922, lui a permis dans la suite d'établir des techniques de titrage in vitro des toxines microbiennes (modifiées ou non) et de sérums tels que les sérums antidiphtérique et antitétanique.

La méthode de floculation est devenue rapidement une méthode générale d'investigation immunologique qui s'est révélée au cours des années, de plus en plus précieuse. Elle est universellement employée dans le domaine expérimental, dans le domaine pratique, en particulier pour le dosage de l'antitoxine dans les sérums antitoxiques et pour la détermination de la valeur antigène intrinsèque des toxines, anatoxines.

II. C'est précisément grâce au phénomène de floculation que G. Ramon a été conduit à la découverte du principe des anatoxines. En 1923, dans une note à l'Académie des Sciences de Paris, présentée en son nom par Emile Roux, il établissait qu'une toxine diphtérique dont la nocivité est complètement abolie, sans l'influence combinée du formol et de la chaleur, mais dont l'aptitude à floculer en présence du sérum antitoxique diphtérique n'a pas considérablement varié peut engendrer une immunité de haute valeur. Il précisait que cette „anatoxine" trouve naturellement son emploi dans l'immunisation et l'hyperimmunisation des animaux. De plus, en raison de son innocuité et du degré très élevé d'immunité qu'elle confère, elle paraît également indiquée pour la vaccination antidiphtérique de l'enfant.

Dans cette même note, Ramon indiquait que le même processus de transformation qui permet d'obtenir l'anatoxine diphtérique est applicable à d'autres toxines microbiennes, par exemple à la toxine tétanique qui traitée elle-même par le formol et la chaleur donne naissance à l'anatoxine tétanique.

Il montrait peu après (1924) dans une autre communication à l'Académie des Sciences, que des poisons d'origine animale par exemple les venins, des toxalbumines végétales telles que la ricine ou l'abrine peuvent, comme les toxines microbiennes et par le même procédé être rendus inoffensifs, tout en conservant intégralement leurs propriétés antigènes; ils sont ainsi transformés en anavenins, en anaricine, etc.

Il avait successivement préparé suivant une technique analogue: les anatoxines de la gangrène gazeuse, l'anatoxine botulique, l'anatoxine dysentérique, l'anatoxine staphylococcique, l'anatoxine du bacille de Preisz-Nocard, etc.

III. Vers la même époque (1925), G. Ramon, à la suite d'observations faites chez les chevaux producteurs de sérum faisait connaître

dans deux communications à l'Académie de France que des substances immunologiquement inertes telles que le tapioca injectées aux animaux en mélange avec l'anatoxine diphtérique, avec l'anatoxine tétanique permettent d'obtenir une immunité et une production d'antitoxine beaucoup plus élevées que si les anatoxines sont injectées seules. C'est là le principe des substances adjuvantes et stimulantes de l'immunité qui a pris, au fil des années, un développement de plus en plus important et a abouti notamment à la conception et à la réalisation de la méthode des vaccins associés ou combinés, laquelle a contribué à ruiner la théorie de la concurrence des antigènes et a, d'autre part, grandement facilité la pratique des vaccinations.

A partir des anatoxines, G. Ramon a établi des procédés d'immunisation dont voici les principaux:

La vaccination antidiphtérique qui se répandit rapidement dans le monde entier. Les premiers résultats obtenus ayant été concluants et entérinés par la Conférence internationale de Londres, (1931), la vaccination au moyen de l'anatoxine diphtérique se généralisa. Elle devint successivement obligatoire en France, en Hongrie, en Roumanie, dans plusieurs Cantons suisses, en U.R.S.S., en Egypte, en Espagne, en Italie, en Norvège, en République Argentine, au Japon. Dans les autres pays, notamment en Allemagne, en Angleterre, en Belgique, au Danemark, en Suède, en Yougoslavie, aux Etats-Unis, au Canada, etc., elle est recommandée par les autorités sanitaires et systématiquement pratiquée.

Partout où la vaccination antidiphtérique a été mise en œuvre convenablement elle a abouti chez les vaccinés à une diminution considérable de la morbidité et de la mortalité, celle-ci devenant quasiment nulle. Ainsi, à New-York où une forte proportion des enfants étaient vaccinés dès 1932, le taux moyen annuel de la mortalité diphtérique pour 100 000 enfants au-dessous de 15 ans qui était de 86,4 pour la période de 1910—1919 et de 42,2 jusqu'en 1929 tomba brusquement, sous l'effet de la vaccination, de plus en plus généralisée à 6,3 en 1934 et à 0,4 en 1944. Alors qu'à New-York il y avait avant 1920 en moyenne 15 000 cas de diphtérie par an et 1300 morts, en 1948 on enregistrait seulement 150 cas et 6 morts. En Ecosse, 700 000 enfants furent vaccinés en 1941—1942, soit 65% de la population infantile; il y eut, durant ces deux années: 794 morts chez les non vaccinées et 13 seulement chez les vaccinés. Des résultats du même ordre ont été obtenus dans divers pays: au Canada, en France, au Danemark, etc.

La vaccination antitétanique fut en premier lieu employée avec succès dans la Cavalerie de l'Armée française (à partir de 1929). Elle fut rendue obligatoire en 1936 pour tous les militaires des troupes françaises. A la veille de la IIème Guerre mondiale, elle fut systématiquement pratiquée dans l'Armée anglaise et dans l'Armée canadienne puis elle devint obligatoire dans l'Armée américaine. On peut dire

aujourd'hui que la vaccination par l'anatoxine tétanique a pratiquement fait disparaître le tétanos des Armées alliées: il y eut en tout et pour tout une douzaine de cas de tétanos dont six seulement chez des vaccinés, dans l'Armée américaine. Tous les auteurs sont d'accord pour vanter les mérites de cette méthode de vaccination et pour déclarer qu'elle fut la plus belle révélation de la guerre en matière de médecine préventive.

Les vaccinations associées qui associent les vaccinations anatoxiques tantôt à la vaccination antityphoïdique, tantôt à la vaccination anticoquelucheuse, etc. et qui après avoir été employées d'abord en France sont en voie de généralisation dans le monde entier et plus particulièrement aux Etats-Unis.

Les techniques de production des sérums antitoxiques qui ont permis, grâce aux anatoxines et à la mise en œuvre du principe des substances adjuvantes et stimulantes de l'immunité d'hyperimmuniser rapidement les animaux et d'obtenir des sérums thérapeutiques de valeur jusque là inconnus.

L'anatoxithérapie staphylococcique très largement employée chez l'homme comme chez l'animal dans le traitement des affections externes dues au staphylocoque.

Les recherches initiales de G. Ramon et leurs premiers résultats qui montraient tout l'intérêt du principe des anatoxines dans l'immunité, donnèrent immédiatement l'essor en France et à l'étranger à un très grand nombre d'essais destinés à étudier l'action simultanée du formol et de la chaleur sur les antigènes les plus variés. Le principe de la transformation des toxines en anatoxines devait être appliqué, par analogie, à l'obtention des vaccins anatoxiques et anavirulents, d'anavaccins, tous vaccins inanimés, inactivés qui s'opposent par leur nature, par leurs caractères, au virus-vaccins du type jennerien et pastorien lesquels sont „vivants" et de virulence seulement atténuée mais non détruite.

Ainsi furent préparés et utilisés dans la pratique les vaccins anatoxiques dirigés contre le charbon symptomatique des Bovidés, contre certaines formes de gangrène gazeuse, les anaendotoxines des bacilles typhiques et paratyphiques, l'anavaccin contre la coqueluche, l'anavaccin contre le choléra, les anavaccins contre les brucelloses animales, contre le charbon, contre le rouget, etc.

La prophylaxie spécifique de différentes maladies dues à des ultravirus devait largement profiter, elle aussi, du principe des anatoxines et des vaccins antivirulents. Ce principe fut en effet étendu successivement à l'obtention à partir des ultra-virus de nouveaux vaccins inactivés.

— Le vaccin antirabique anavirulent utilisé en Algérie, au Japon, etc. pour la prévention de la rage chez le chien et dans divers

pays pour le traitement, chez l'homme, de la rage après la morsure, en lieu et place du virus-vaccin pastorien.

— Le vaccin antiaphteux (de Schmidt-Waldmann), les vaccins contre la méningo-encéphalomyélite des équidés, contre la peste bovine, contre la peste porcine;

— le vaccin contre le typhus épidémique, etc. etc.

Des recherches sont poursuivies depuis quelques années aux Etats-Unis et ailleurs pour appliquer le principe des vaccins anavirulents à l'immunisation contre la grippe, contre les oreillons, contre la poliomyélite, etc. G. Ramon, lui-même, entreprend actuellement des essais pour obtenir, toujours selon le même principe, un vaccin antivariolique dans le but de rendre moins fréquents et de faire disparaître totalement, si possible, les accidents d'encéphalite, de vaccine généralisée que l'on observe depuis quelque temps avec une recrudescence accrue des suites de la vaccination telle qu'elle a été pratiquée jusqu'à maintenant à l'aide du vaccin de Jenner.

En résumé, en dehors de leur importance économique qui résulte de leur emploi dans la protection des animaux domestiques et spécialement du cheptel contre diverses affections très meurtrières (tétanos, charbon symptomatique, gangrène gazeuse, etc.) et contre des épizooties qui sont de véritables fléaux (fièvre aphteuse, peste bovine, encéphalomyélite, etc.), les méthodes d'immunisation basées sur le principe des anatoxines et des vaccins anavirulents qui diffèrent essentiellement des méthodes Jennerienne et Pastorienne et qui les complètent très largement, ont considérablement étendu le domaine de l'immunologie appliquée, chez l'homme, à la prophylaxie de nombreuses infections et dans certains cas à leur traitement (diphtérie, tétanos, botulisme, staphylococcies, typhus exanthématique, grippe, etc.); elles ont préservé depuis vingt ans et préservent chaque jour un nombre considérable d'êtres humains, de la maladie et de la mort. On peut estimer à plusieurs centaines de millions le nombre des individus ainsi protégés, à travers le monde, par les procédés et les travaux de G. Ramon.

Tels sont, très rapidement esquissés, les progrès accomplis en immunologie appliquée et qui ont eu leur point de départ dans la Note de G. Ramon, du 10 décembre 1923, faisant connaître l'anatoxine diphtérique et établissant le principe des anatoxines.

On doit en outre à G. Ramon des travaux importants sur le perfectionnement des techniques de préparation des toxines et partant des anatoxines, sur l'immunité en général et spécialement sur l'immunité antitoxique naturelle ou acquise. Ces travaux ont donné l'essor à un grand nombre de recherches qui, elles-mêmes, ont abouti à de précieuses découvertes.

Au cours de ces dernières années et malgré des difficultés de toutes sortes, G. Ramon a continué ses recherches étudiant, par exemple, les ferments, les anaferments, les antiferments. Il a porté récemment ses investigations sur l'antagonisme microbien et plus particulièrement sur ce qu'il a appelé les complexes antagonistes.

G. Ramon a publié jusqu'ici plus de 600 notes, mémoires, articles scientifiques, ce qui donne une idée de son labeur. Il a fondé et dirige depuis 15 ans la „Revue d'Immunologie".

Après avoir été successivement chef de laboratoire, chef de service, sous-directeur puis directeur de l'Institut Pasteur, G. Ramon possède maintenant le titre honorifique de Directeur Honoraire de l'Institut Pasteur.

Il est membre de l'Institut (Académie des Sciences), de l'Académie de Médecine, de l'Académie de Chirurgie, de l'Académie Vétérinaire de France. Il est en outre Membre de nombreuses Académies ou Sociétés Savantes étrangères, Docteur Honoris Causa de plusieurs Universités étrangères.

En conclusion: remarquable du point de vue scientifique, par son originalité, par sa continuité, par sa fécondité, l'œuvre réalisée par G. Ramon au cours de ces vingtcinq dernières années est humanitaire au premier chef; en effet, en fournissant de nouveaux moyens de prévention et de lutte contre les maladies infectieuses, humaines et animales, elle contribue pleinement au bien-être de l'homme.

Tel est le savant vétérinaire à qui vient d'être confiée la Direction de l'Office international des épizooties. Nous l'en félicitons vivement et formulons nos meilleurs vœux pour un plein succès dans sa nouvelle charge. *Flückiger.*

Fakultätsnachrichten

Am 25. Oktober 1949 wurde P.-D. Dr. med. vet. W. Weber, Bern, zum vollamtlichen Extraordinarius für Tierzucht und Hygiene an der vet. med. Fakultät Bern gewählt.

Prof. Dr. Weber, geb. 1916, 1941 diplomiert, habilitierte sich 1946 für Tierzucht und hatte überdies einen Lehrauftrag für Haustieranatomie. Er befaßte sich in der Folge mit verschiedenen Tierzuchtfragen und vertiefte sein Wissen an Tierzuchtinstituten des In- und Auslandes (ETH Zürich, England, Frankreich, Belgien usw.). Verschiedene wertvolle Publikationen stammen aus seiner Feder, so die Vererbung des angeborenen Stars beim Pferd; Vererbung der Eihautwassersucht beim Rind; Erbeinfluß auf den Fettgehalt der Milch durch Stiere; Vorkommen, Vererbbarkeit und züchterische Vor- und Nachteile der Zwillingsträchtigkeit beim Rind; Vererbungsmöglichkeit und

ihre züchterische Auswirkungen der angeborenen Mißbildungen bei verschiedenen Haustieren.

Die Tierärzteschaft entbietet dem Nachfolger von Prof. Dr. U. Duerst die besten Glückwünsche zu der ehrenvollen Wahl. Prof. Weber wird nun Gelegenheit haben, als Hochschuldozent die Studenten der Tiermedizin in das interessante und weit verzweigte Gebiet der Tierzucht einzuführen und sie wissenschaftlich und praktisch auszubilden, eine Aufgabe, zu der wir ihm den besten Erfolg wünschen. Mit seiner Wahl ist auch ein längst gehegter Wunsch der Tierärzte in Erfüllung gegangen. Möge es Prof. Weber vergönnt sein, das vorgesteckte Ziel zu erreichen! *E. H.*, Brugg.

*

P.-D. Dr. W. Leemann wurde auf Beginn des Wintersemesters als außerordentlicher Professor für interne Veterinär-Medizin und Direktor der veterinär-medizinischen Klinik der Universität Zürich gewählt.

Prof. Leemann, geboren in Wettingen, studierte 1935—1940 an der Veterinär-medizinischen Fakultät der Universität Zürich, bestand 1940 die Fachprüfung und war zunächst in der Praxis, dann als Assistent am damaligen Institut für Interne Veterinärmedizin der Universität Zürich tätig. Unter Leitung und in enger Zusammenarbeit mit Prof. Krupski befaßte er sich besonders mit den Anämieformen verschiedenen Ursprunges beim Pferde. Die Ergebnisse der verschiedenen Studien, vorzugsweise auf chemischer Grundlage, sind in seiner Dissertation über die Cadmiumreaktion, sowie in anderen Publikationen, gemeinsam mit Dr. Wunderly vom Chemischen Laboratorium des Kantonsspitals Zürich publiziert. Eine größere Arbeit über Nikotinsäureamid und dessen Rolle im Stoffwechselgeschehen gesunder und kranker Pferde wird demnächst erscheinen. Prof. Leemann hatte auch seit Sommer 1946 die Vorlesungen über Parasitologie inne und widmete sich im klinischen Unterricht dieser Seite der Ätiologie besonders. Während des ganzen Jahres 1948 arbeitete er am Problem der Infektiösen Anämie des Pferdes an der Veterinär-Medizinischen Fakultät in Philadelphia USA gemeinsam mit Professor Kelser. Anfang Januar 1949 übernahm er dann in Zürich die Vorlesungen und den klinischen Unterricht seines verstorbenen Lehrers Prof. Krupski und stand der Medizinischen Klinik als stellvertretender Direktor vor.

*

Prof. Dr. Otto Zietzschmann ist altershalber von seinem Lehramt in Hannover zurückgetreten und wohnt in Zürich.

Prof. Dr. E. Ackerknecht ist ebenfalls nach Zürich zurückgekehrt.

Totentafel. Am 24. Oktober 1949 verschied in Winterthur alt Bezirkstierarzt Jakob Rüegg im 80. Altersjahr.