

Le fait qu'il serait intéressant de noter en terminant, et que les observations de l'auteur l'amènèrent à constater, c'est que, contrairement à l'opinion généralement admise jusqu'alors, c'est de plusieurs germes collés entre eux et non d'un seul que se forme une colonie; il en a conclu que la méthode de compter les germes d'après le nombre des colonies, méthode admise dans la bactériologie, est bien peu précise.

**Savtschenko, prof. Sur le rhumatisme aigu et le microbe d'Achalme.**  
(ibid. t. V, p. 558).

C'est M. Achalme, savant français, qui, il y a un an (1897), a découvert le microbe provoquant le rhumatisme aigu. M. Savtschenko, dans l'article que nous passons en revue, fait connaître les recherches bactériologiques qu'il fit sur certains cas de rhumatisme aigu. Sur six cas examinés, dans 5 il a fait isoler du sang le microbe typique d'Achalme; il fit l'étude détaillée de ses caractères morphologiques et biologiques. Ce microbe se présente sous la forme d'un bâtonnet plus ou moins long, selon les conditions de la croissance; les spores se forment difficilement et se trouvent à l'une des extrémités des bacilles. Ces derniers se colorent très bien aux couleurs d'aniline et par la méthode de Gram.

Ce microbe étant un strict anaérobie, la première condition pour en obtenir des cultures est l'absence absolue d'oxygène.

Les cultures qu'on obtient en partant du sang humain nécessitent de grandes quantités de ce dernier ( $\frac{1}{2}$ —1 c. c. par tube), parce que le microbe y est peu abondant.

L'optimum de température est de 30° à 37°; à 43° il n'y a plus trace de croissance. D'après Savtschenko le milieu qui se prête le mieux à la culture du bacille en question est le bouillon, additionné de  $\frac{1}{2}\%$  de lactose; ce bouillon est légèrement acidulé au moyen d'acide lactique et additionné d'un tiers de lait stérilisé. Dans ce milieu il apparaît au bout de 8 à 10 heures une culture abondante; la fermentation lactique a lieu en même temps et le lait se coagule. Le microbe d'Achalme pousse également bien dans l'extrait du tissu musculaire, peut-être en raison du fait que c'est dans les muscles que se localise de préférence ce microbe. La virulence des bacilles s'affaiblit dans des cultures artificielles; mais ils la recouvrent au moyen de passages successifs à travers les animaux. Tous les animaux de laboratoire, entre autres les pigeons, sont sensibles au microbe du rhumatisme aigu. Ils périssent au bout de 8 à 10 heures à la suite de l'injection sous-cutanée d'un quart de c.c. de culture en bouillon. La même dose de culture, injectée dans le péritoine, est inoffensive pour l'animal, les bactéries y étant englobées par les phagocytes. La dose minimale mortelle dans ce cas est de 5 à 10 fois supérieure à celle des injections sous-cutanées.

Quant aux phénomènes locaux qu'on observe ordinairement à la suite d'une injection sous-cutanée, c'est la nécrose des éléments différenciés et la chimiotaxie négative à l'égard des leucocytes. M. Savtschenko démontra que les deux phénomènes cités ci-dessus étaient provoqués non par les corps des bacilles eux-mêmes, mais bien par les substances qu'ils sécrètent dans le mi-

lieu ambiant: la culture filtrée de ce microbe provoque les mêmes effets à l'endroit de l'inoculation.

On peut immuniser les animaux contre le bacille d'Achalme au moyen d'inoculations successives.

Ce bâtonnet est très sensible au salicylate de soude, sous l'influence duquel son développement est empêché. Ce dernier fait se trouve probablement en rapport avec la thérapie bien connue du rhumatisme.

Les recherches de M. Achalme, jointes à celles de M. Savtschenko, nous autorisent à conclure que la spécificité du microbe du rhumatisme aigu est assez solidement prouvée.

**Fagonsky, Dr.. Contribution à l'étude de l'influence de la grossesse sur la marche de la tuberculose.** (De l'Institut bactériologique de Moscou, *ibid.*, t. VI).

L'auteur expérimenta sur des cobayes, en leur inoculant des cultures du bacille tuberculeux. Il s'en suivit que chez les cobayes femelles pleines ainsi que chez celles qui venaient de mettre la tuberculose évoluait plus lentement et que le nombre de celles qui périssaient était moindre que celui des femelles non-pleines. Les résultats qui viennent d'être cités s'accordent avec l'opinion des cliniciens par rapport à l'homme, opinion d'après laquelle le développement de la tuberculose s'arrêterait pendant la grossesse de la femme.

L'auteur constata en outre, que, pour ce qui est du streptocoque, il se montrait plus virulent à l'égard des cobayes pleines, que pour les cobayes non pleines; de plus, que le bacille du choléra asiatique agissait dans les deux cas sans aucune différence notable.

**Ivanzow, N. A. L'importance physiologique du processus de la maturation de l'œuf.** (Bulletin de la Soc. Impériale des Naturalistes de Moscou, T. X, p. 67, en langue russe, procès-verbaux. Existe aussi en allemand—Über die physiologische Bedeutung des Processes der Eireifung, *ibid.* 1897, N° 3).

Se proposant d'élucider l'importance physiologique de la maturation de l'œuf, l'auteur entreprit la série d'expériences que voici: il prenait des œufs d'holothuries qui n'étaient pas encore mûrs et y ajoutait des spermatozoïdes de la même espèce d'animaux. Les spermatozoïdes se dirigeaient aussitôt sur les œufs et s'accumulaient à leur surface gélatineuse. En même temps un grand nombre de pseudopodes protoplasmiques passaient à travers les pores de la membrane vitelline de l'œuf. Ces pseudopodes étaient formés d'un grand nombre de minces filaments divisés à leur extrémité, de sorte que ces pseudopodes ressemblaient à de petites brosses. Les pseudopodes s'emparaient des spermatozoïdes et les retenaient à l'intérieur de la cellule à travers la membrane vitelline. Ce processus durait deux heures, après quoi les pseudopodes disparaissaient. Les spermatozoïdes pénétrant dans l'intérieur du noyau, la membrane de celui-ci, d'après l'auteur, serait donc liquide, ou, ce que l'auteur juge encore plus vraisemblable, on serait tout bonnement en présence d'un phénomène optique produit par le contact de la substance du noyau,