

## INTRODUCTION

DE LA

## LECTURE sur les ZOOPHYTES INFUSOIRES du CANADA.

(Suite et Fin.)

Les mêmes animalcules se rencontrent dans les déjections des personnes atteintes de Dyssenterie, ou de Diarrhées accompagnées de violentes coliques, provenant de la décomposition des matières saburrales contenues dans le tube digestif qui, produisant alors une vive irritation et provoque la diarrhée.

Les eaux des mâres et des marais, en s'évaporant ou se desséchant, laissant dégager dans l'atmosphère, une quantité énorme de microzoaires et de microphytes. Ces miasmes délétères poussés par les vents, s'envolent dans des régions très éloignées des lieux qui les ont vus naître. Alors, malheur aux personnes qui seront exposées à respirer ces miasmes; car, elles contracteront, soit le Typhus, la Dyssenterie ou les Fièvres malignes, etc., etc. Par une série d'expériences faites au-dessus des mares contenant des substances en état de décomposition putride, et opérant au moyen d'un bocal rempli d'eau, et de glasse cencassée; par ce procédé, la vapeur d'eau contenu dans l'air, et renfermant tous les corps étrangers dégagé du marais ou des eaux croupissantes, viennent se condenser avec la vapeur d'eau sur les parois du bocal. Cette eau examinée au microscope contenait les mêmes microzoaires et microphytes que les eaux au-dessus desquelles elles avaient été recueillies. En outre des substances organiques contenues dans ces eaux croupissantes, ils se trouvaient des corps étrangers à ces lieux, tel que des sporules d'algues, de champignons, et de plusieurs autres plantes parasites appartenant à la nombreuse classe des cryptogames; à ces différents végétaux se trouvaient réunis des Bacillariées et Diatomacées, tel que *Gonphonema elongatum*, *Navicula fulva*, etc., etc.; des particules minérales se trouvaient mélangés aux substances organiques; parmi ces particules minérales mélangés aux substances organiques; j'ai pu reconnaître le quartz, le feldspath, le pyroxème, le mica, le carbonate calcaire, l'alumine, l'amphibole, etc., etc.

Un jour d'été, ayant renfermé, dans un appartement clos; des vases contenant des substances animales et végétales en état de décomposition, je condensai, deux jours après, la vapeur d'eau de cet appartement, par le procédé ci-dessus indiqué, et j'obtins les mêmes animalcules que ceux contenus dans les vases à matières putrides. Les animalcules que l'on trouve dans cette vapeur d'eau condensée par le froid de la glace fondante, c'est-à-dire de 32°. Farh. sont dans un état de mort apparente ou plutôt dans un état d'immobilité complète que les micrographes appellent animalcules immobilisés. Cette immobilité n'est que temporaire; car, au bout de quelques heures, si on élève la température, ils reprennent bientôt leur mouvement ordinaire. Ces animalcules peuvent supporter un froid considérable sans périr. Pendant le mois de Janvier 1855, j'exposai un vase rempli de vibrioniens à une température moyenne de 15°. Farh, audessous du point de congélation,

cette exposition fut prolongée pendant huit jours de suite, après quoi je replaçai le vase dans un appartement tempéré ou bientôt la liquéfaction s'opéra. Lorsque le liquide eut atteint une température de 65°. Farh, les vibrioniens reprirent leurs mouvements habituels.

CONCLUSION.—1e. On voit par ce qui précède, que ce sont les vibrioniens parmi la classe des Infusoires, qui sont les premiers animalcules que l'on rencontre dans tous les liquides ou fluides contenant en suspension des matières animales ou végétales en état de décomposition. 2ème. Que ces animalcules sont vénéneux pour les infusoires qui vivent dans les eaux non corrompues, c'est-à-dire qui ne contiennent pas de substances végétales en état de décomposition putride. 3ème. Que les eaux croupissantes des mâres et des marais, dégagent, en s'évaporant ou en se desséchant, une quantité énorme de vibrioniens ou autres substances de la nature des algues et des champignons que les vents emportent à de grandes distances. 4ème. Que les personnes qui respirent en trop grande quantité les animalcules provenant de ces eaux croupissantes, peuvent contracter, soit le Choléra, le Typhus, les Fièvres malignes, etc., etc. 5ème. Que l'extrême ténuité de ces Infusoires facilite leur absorption par la peau, et sur tout par les voies respiratoires qui, les introduisant dans le torrent de la circulation, et les transportent ainsi dans toute l'économie animale. 6ème. Que ces infusoires, une fois introduits dans le système, agissent à la manière des poissons septiques. 7ème. Que l'économie fait de puissants efforts pour se débarrasser de ces êtres nuisibles; ce qui fait qu'on les trouve en abondance dans la plupart des sécrétions, surtout dans les urines, dans le fluide de la transpiration et les déjections des malades. 8ème. Qu'il est dangereux de s'exposer aux émanations des déjections des malades atteints du Choléra, du Typhus, des Fièvres malignes ou de la Dyssenterie, etc., etc.; car, les miasmes qui se dégagent de ces matières pudrides peuvent infester toute une fosse, et communiquer les maladies ci-dessus mentionnées, aux personnes qui auraient l'imprudence de s'y exposer; de plus, il est nécessaire que les déjections de ces malades demeurent le moins possible dans les appartements qu'il habite, car ils infesteraient l'air et le rendrait dangereux à respirer, tant pour le malade lui-même que pour les personnes qui habitent avec lui. Dans ces cas, au lieu de jeter les déjections dans les lieux d'aisance, comme on le fait ordinairement, il faudrait enterrer de suite ces matières dangereuses, afin que les miasmes qui s'échappent ne puissent répandre la contagion dans les environs, et même quelque fois très-loin des lieux d'où ils émanent, quand ils sont poussés par les vents. 10ème.

DR. J. A. CREVALENT

Naturalist

Montréal, rue Bonsecours, No. 44.