

GAETANO VIALE

Le 16 Novembre 1934 est mort à Genova, dans sa plénitude de vie et d'activité scientifique, GAETANO VIALE, professeur de Physiologie dans cette Université: Il souffrait depuis longtemps d'une hypertension essentielle, bien que, jusqu'à deux mois avant sa mort, Il y eût été possible de se croire en parfaite santé.

Sa perte laisse dans la désolation sa jeune femme et son enfant, laisse la douleur dans ceux qui l'ont connu et aimé, le regret dans ceux qui en connaissaient la bonté, l'enthousiasme et la valeur de l'homme et du savant, la dévotion de l'ami et du maître.

Il était né le 1^{er} Mai 1889, de famille ligure, à Nesso, où son père - son premier maître - était médecin. Mais bientôt sa famille se rendit à Diano Marina, la ville d'où elle était originaire. Il fréquenta à Oneglia les écoles secondaires et y obtint la licence d'honneur. Puis Il se rendit à Torino, où Il s'inscrivit à la Faculté de Médecine. C'est à Torino qu'Il commença à travailler au laboratoire de Physiologie, qui était alors dirigé par ANGELO MOSSO, et y fut plus tard nommé assistant. Au commencement de 1925 Il fut appelé à la Chaire de Physiologie de Sassari. Pendant la guerre, depuis Mai 1915 jusqu'à l'armistice, Il fut au front et Il resta toujours en première ligne avec son régiment, exception faite pour les derniers mois, lorsqu'Il fut Directeur sanitaire de la Compagnie spéciale X (gas de combat). Pendant la guerre Il parvint au degré de Capitaine, et Il fut décoré de deux médailles à la bravoure militaire et de deux croix de guerre.

A Sassari Il fut professeur de Physiologie seulement pendant une année, parce que, sur proposition du Dr. PEREZ, Ambassadeur argen-

tin à Roma, Il fut nommé professeur de Physiologie dans l'Université de Rosario de Santa Fè, en Argentine.

Là, Il fonda une active école, en appelant près de Lui de jeunes hommes pleins de volonté, et Il devint bientôt le consultant scientifique désintéressé de tous ceux qui, à Rosario, voulaient se consacrer à la recherche, de tous ceux qui venaient à Lui avec un doute à éclaircir, un conseil à demander.

Il revit sa Patrie en 1929, quand Il fut appelé à la Chaire de Physiologie de Genova. Il fonda alors le nouveau Institut de Physiologie à San Martino, et l'organisa à la perfection, de manière qu'il peut être aujourd'hui considéré l'un des plus complets en Italia.

Ici de même, Il s'entoura de nombreux étudiants, qui furent ses camarades dévoués, et auxquels Il se donnait de toute son âme. La cruelle destinée vint le frapper au milieu de cette opérosité qui allait chaque jour s'intensifiant et se perfectionnant.

Dans la première période de son activité à Torino, GAETANO VIALE publia de nombreuses recherches: sur la sécrétion de la sueur (Il distingua une *sueur de fatigue* et une *sueur de chaleur* avec des caractères différents), sur les liquides nutritifs du système nerveux central (Il démontra en cette occasion la haute valeur de l'eau de mer). Mais Il se dédia surtout à l'étude de la physiologie du travail et de la fatigue, de l'électrophysiologie et de l'action photodynamique des substances fluorescentes.

Dans la fatigue, Il démontra que les réserves hydriques de l'organisme vont s'épuiser avec accumulation de toxines, et troubles de la thermorégulation; ces derniers ne se vérifient pas si, pendant le travail, on boit de la solution saline isotonique. Toute une série de recherches a été exécutée par GAETANO VIALE pour connaître la valeur de l'échange énergétique en différentes modalités d'exécution du travail musculaire, à savoir par rapport au fractionnement du poids, au rythme, à l'extension du mouvement, à la température du milieu, à l'altitude et à l'ingestion d'alcool.

Dans l'électrophysiologie, GAETANO VIALE, en étudiant le décrement des courants de démarcation en un milieu de gas divers, vint à la conclusion que ces courants, au contraire des courants d'action, sont l'expression de réactions post-mortelles de la substance nerveuse. D'un intérêt particulier sont deux études, l'une sur les courants bioélectriques du nerfs pendant la régénération, en envisageant aussi une action

directive sur la régénération, exercée par les différences du potentiel, et l'autre sur l'action de la circulation et du système nerveux sur les phénomènes bioélectriques du muscle.

Les nombreuses recherches exécutées par GAETANO VIALE sur les phénomènes photodynamiques des substances fluorescentes, aboutissent à une conception thermodynamique de l'action de ces substances, à savoir qu'elle est due à la différence entre l'énergie de la lumière absorbée par les substances fluorescentes et l'énergie de la lumière émise.

Plus tard, quand Il fut pendant quatre ans à Rosario et pendant cinq ans à Genova, GAETANO VIALE continua, avec ses élèves, dans les recherches d'électrophysiologie et de l'échange énergétique, mais Il se dédia surtout à l'étude de la rate et des glandes endocrines – particulièrement des glandes surrénales – et des substances vagotropes.

Quant à la rate, Il trouva qu'elle n'est pas seulement régulatrice du nombre des érythrocytes, dans le sens de BARCROFT, mais qu'elle l'est aussi des leucocytes; qu'elle agit de même sur la coagulabilité du sang et qu'elle exerce une action hémodynamique régulatrice pour les variations de pression imprévues dans le territoire de l'aorte abdominale.

Une autre série de recherches qui a beaucoup d'importance, est celle qui a été exécutée par VIALE et ses élèves sur les fonctions des capsules surrénales, et qui porte à la conclusion que celles-ci, par leur équilibre entre sécrétion d'adrénaline et de choline, contribuent au développement harmonique des phénomènes végétatifs, tonifiant à la fois le sympathique et le parasympathique. En cette occasion, G. VIALE mit en évidence plusieurs données nouvelles sur l'action des capsules surrénales sur la composition du sang, et j'aime à donner une particulière évidence au fait que VIALE, deux ans avant la découverte de l'hormone cortical, avait démontré que la capsule surrénale agit sur l'échange intermédiaire des glucides non par la substance médullaire, mais par la substance corticale.

Les recherches sur les capsules surrénales l'amènèrent à s'occuper de la lymphe, dans laquelle Il trouva présence de choline, d'origine corticale, et il arriva à considérer la lymphe comme un régulateur du sang en tous les sens, chimique, physique et physiologique.

G. VIALE mit aussi en relation le ton vagal du cœur avec l'action surrénale. La substance vagale n'est considérée par Lui, ni comme choline, ni comme acétylcholine, mais comme une substance analogue à

une autre substance, vagotrope, qu'Il avait trouvée dans le sang, dans la lymphe et dans le liquor.

L'exposition d'autres nombreuses recherches exécutées par VIALE, ou qu'Il a fait exécuter par ses élèves, qu'Il aimait tant, et auxquels Il sacrifiait son activité, en leur montrant la joie du travail et l'anxiété de la recherche, nous porterait trop loin.

Il était un véritable Maître pour les qualités de son âme, la vigueur de son expression, la clarté de ses idées; Il savait traduire, en forme claire et intelligible à la généralité, les notions les plus difficiles et les plus compliquées: c'est ainsi qu'Il publia plusieurs articles pour les praticiens, où Il expliquait les plus modernes connaissances scientifiques, et qu'Il rendit intelligibles au peuple plusieurs problèmes de physiologie appliquée, en les recueillant dans un volume: "*Scienza e Lavoro*," qui eut une large diffusion. Par son style simple et clair, par sa connaissance des arguments, Il recueillit les éléments les plus importants pour l'instruction des étudiants dans le champs de la "physique biologique," et Il porta une contribution à la "*Physiologie de la vieillesse*," et à la "*Physiologie des radiations*,".

A mon fidèle ami, j'envoie de ces pages une pensée pleine d'affection et de regret.

AMEDEO HERLITZKA
