

gruppi, che ei denominava: *animali* ed *organici*. Weber definiva muscoli animali que' muscoli, i quali eccitati si contraggono all'istante, e ne' quali cessa la contrazione al momento che cessa l'azione irritante. Muscoli organici al contrario definiva que' muscoli, i quali non si contraggono nel momento d'una rapida e passaggiera eccitazione, ma dopo un determinato tempo, e le cui fibre primitive contraer si possono successivamente e in un determinato ordine. Tenendo sempre in mira questa definizione, fece Weber una quantità di esperimenti su ambedue le specie di muscoli ne' differenti organismi, ed ottenne risultamenti, i quali (trattandosi di un punto della scienza tanto delicato, e d'un ingegno, pel quale io professo la più alta venerazione) mi sia permesso di riportare traducendo fedelmente le sue stesse parole.

Nel dizionario di fisiologia pubblicato da Rodolfo Wagner in Brunsvico l'anno 1849, alla pagina 3 della seconda parte del III° volume si leggono le seguenti parole di Eduardo Weber:

„In tutti i casi ne' quali si trovò che gli stessi organi in differenti vertebrati qualche volta fibre muscolari a spira, e qualche volta fibre muscolari lisce posseggono, ho constatato che questi organi, corrispondentemente al loro tessuto muscolare, posseggono movimenti, i quali ora sono animali, ed ora organici. L'iride degli uccelli, che, secondo le osservazioni di Treviranus e Krohn, ha muscoli a spira, possiede movimenti animali; l'iride dei mammali, al contrario, la quale non ha altri muscoli, che muscoli lisci, possiede movimenti organici. La faringe degli uccelli e delle rane, che secondo Gulliver non ha che muscoli lisci, manifesta movimenti organici; e quella dei rosicchianti, che possiede solamente muscoli a spira, manifesta movimenti animali. Nella faringe delle gatte e dei cani osservai movimenti organici ed animali ad un tempo, cioè a dire nella parte superiore movimenti puramente animali, ma nella parte inferiore tanto animali che organici. Questo modo particolare di movimento m'assicurò che la faringe di questi animali deve possedere due specie di filamenti muscolari, ad onta che Gulliver la descrive composta esclusivamente di muscoli a spira. Ed in fatto: un' investigazione più esatta mi dimostrò che coperto da uno strato dei filamenti muscolari a spira, il quale riveste la faringe intera, nella parte inferiore della stessa si trova uno strato di filamenti muscolari lisci più pallidi, il quale