

*fibre muscolari lisce, e due esterne formate da fibre muscolari a spira.*

Non contento per altro di questo metodo d'investigazione, cercai di ottenere i filamenti muscolari lisci da preparati freschi, vale a dire cercai di dimostrare la loro esistenza in preparati freschi: chè la loro distribuzione veniva senza alcun dubbio dimostrata dai preparati cotti nell'aceto.

Levato fuori a tal uopo il tubo intestinale da un pesce vivo, lo apersi dalla direzione dell'asse longitudinale, e dopo averlo disteso col mezzo di spille su una tavoletta in modo che la superficie interna restasse accessibile alla preparazione, con un coltellino a lama convessa allontanai i velli d'una determinata porzione. In questo sito preparai quindi il primo strato composto di tela congiuntiva, e lo rivolsi da parte; presi quindi con le punte d'una pinzetta molto fina un punto della superficie del secondo strato, e strappando con forza la sostanza compresa fra le punte della pinzetta dalla sua continuità, ottenni un pezzettino del secondo strato, che, disteso sopra un vetro e considerato col microscopio di Plössl, composto delle lenti oggettive N. 4 + 5 + 6 e dell'oculare N. 2, mostrò i caratteri propri dei filamenti muscolari lisci, vale a dire, cilindri ordinati paralellamente uno all'altro, composti di lunghe cellule, ciascuna delle quali conteneva un lungo nucleo. Sotto l'influenza dell'acido acetico concentrato i nuclei diventarono più distinti, e si poteva distinguere il modo nel quale erano ordinati.

Io otteneva per altro con questo metodo uno strato continuo, il quale potevo ehiaramente distinguere composto di cilindri paralelli; ma questi cilindri non potevano venir separati mediante gl'istrumenti anatomici. Per ottenere questo risultamento, che m'era tanto necessario, esposi ad una bassa temperatura per circa dodici ore un *Tinca chrisitis* morto, il quale nell'aperta cavità dell'addome conteneva il tubo digestivo. Dopo dodici ore ottenni colla stessa manovra, che più sopra esposi, un pezzettino della tonaca muscolare interna, e col mezzo di due aghi molto appuntiti potei decomporlo ne' suoi elementi. Col microscopio composto delle stesse lenti, che adoperai nella prima osservazione, vidi i singoli cilindri muscolari primitivi separati l'uno dall'altro.

Per soddisfare finalmente ad ogni scrupolo, paragonai gli elementi componenti le tonache muscolari del tubo intestinale del