

Influenza dei lombrici sulla vegetazione. — L'ultima opera pubblicata dal celebre Carlo Darwin contiene numerosissimi esperimenti ed osservazioni sopra un fatto che può dirsi nuovo nella scienza, e che apre un nuovo orizzonte ai cultori di essa. Trattasi del modo con cui si forma e si perfeziona il terreno vegetale, che ha tanta parte nella esistenza delle piante come degli animali. Si era ritenuto fino ad oggi che fosse dovuto alla degradazione atmosferica dispiegatasi sulle rocce; ma questa in realtà costituisce appena il principio di un lungo lavoro, il cui complemento è la organizzazione del terriccio. Un'opera così importante è il risultato specialmente dell'attività continua, instancabile di quei piccoli animali che sono i lombrici di terra, in apparenza così inutili, e sui quali noi appena degniamo uno sguardo, quand'anche non calchiamo col piede (1). Essi quantunque ciechi, pure sentono la luce quanto basta per esser guidati là dove sono i ciottoli che ingoiano. Non percepiscono suoni perchè sprovveduti di udito, ma il tatto sembra in essi abbastanza perfetto perchè possano riconoscere i corpi coi quali sono a contatto. Lo stesso dicasi della sensazione dell'olfatto, colla quale riconoscono appena l'alimento loro abituale. Eppure, forniti di organi così imperfetti, essi attendono continuamente a divorare la terra e i ciottoli e le pietruzze, che restituiscono in stato di polvere finissima, concimata dai succhi organizzati presi nell'interno del loro corpo. La triturazione delle pietruzze sem-

(1) Vedi *Progresso* N. 20, 1881: « L'humus ed i vermi della terra ».

bra facilitata da liquidi acidi segregati dal loro tubo digestivo. Le foglie secche, i frammenti di corteccia e di legno, quanto altro in somma infradicia alla superficie del suolo, deve passare per questo filtro animale, prima di essere atto a dar vita alle piante. Ma come potranno essi mai questi esseri piccolissimi elaborare quella immensa quantità di terriccio, che richiedesi a fertilizzare una superficie anche piccola di terreno? Il loro numero e l'attività straordinaria suppliscono alla debolezza e dappocaggine degli individui. Darwin ha calcolato che sopra un acre di terreno possono trovarsi fino a 50,000 vermi. E in un caso speciale poté misurare 12 oncie di terreno finissimamente concimato sopra un piede quadrato di superficie. Tenuto calcolo del tempo che aveva impiegato a formarlo, mentre prima il suolo ne era privo, venne a concludere che con quella stessa rapidità in un anno se ne possono preparare non meno di 14 tonnellate sopra ogni acre. (Roma Ant.)