

ecceffo o fcarfezza produr devono delle malattie nelle piante. Di ciò dovrò parlare in appreffo.

Avendo il Sig. Hales replicata la medefima efperienza fù d'un cavolo di mezzana groffezza, la media traspirazione fu di 19 oncie. La fuperficie della tefta del detto Cavolo era di 19 piedi, offia di 2736 pollici quadrati: la fuperficie delle radici fu reputata effere all' incirca di 256 pollici quadrati; e il piano del taglio orizzontale del tronco, di $\frac{100}{156}$ pollici quadrati, dal che deduffe il noftro Autore, che neceffariamente bifogna che il fugo entri nelle radici delle piante, con 11 volte più di celerità di quello che fcappi per le foglie; e che la celerità del fugo nel tronco, prefcindendo dalla circolazione, e non computando quello che efce per la traspirazione, è alla celerità della detta fecrezione che forte per le foglie, come 4268 è a 1, fuppofto ancora che il tronco del cavolo fia un tubo vuoto; e non farà efagerazione, fe fi diminuiſce d'un quarto il detto canale, per le parti folide che vi fon dentro rinchiufe; lo che potraffi efattamente ricontrare, col difeccare perfettamente un pezzo di tronco d'un Cavolo: poichè dal peſo che refterà fi conoſcerà, quanto peſo di parti folide rinchiuda. Ma ciò non baſta; ficcome egli è probabile che il fugo paſſi nelle piante, ridotto in vapori, o almeno in uno ſtato maſſimo di rarefazione, la di lui celerità deve crefcere in proporzion diretta dello ſpazio, che occupar potrebbe una ſimile quantità d'acqua, qualora ridotta foſſe in vapori; di maniera tale che ſe l'acqua ridotta in vapori occupa dieci volte più di ſpazio, bifogna concludere che il fugo paſſerà nel tronco con dieci volte più di rapidità di quello abbi-
am detto.

Il Sig. Hales, dopo aver replicate quelle iſteſſe efperienze ſopra la Vite, ſu d'un Melo del Paradifo, ſu d'un Cedro, ſu degli alberi che non depongono le foglie, conclude da tutte queſte efperienze, che la traspirazione di tutte queſte piante, in ſuperficie uguali, e in tempi uguali, ell'è uniforme; e che coſtantemente gli alberi, che non perdono le foglie, traspirano molto meno degli altri.

Il Signor Miller ha allevato a Chelzea, in vaſi verniciati, e non bucati nel fondo, una pianta di *Mufa*, un Aloe, ed un Pomo del Paradifo; aveva coperto il di ſopra dei detti vaſi con una laſtra di piombo, provviſta di tubi fimili a quelli dell' efperienza dell' Hales. Dalli 27 Maggio fino ai 4 di Giugno egli continuò a peſare ogni