

dei fascetti legnosi inferiti in quelli, o sia per mezzo della comunicazione laterale del sugo.

Da quanto abbiamo detto può dedursi, che non bisogna attribuire alla sola positura la densità, e la grossezza degli strati legnosi, le quali chiaramente si vede essere derivanti dalle diverse cause, che determinano il sugo a passare abbondante più in una, che in un'altra parte dell'albero.

Ma siccome i legni delle meridionali Provincie di questo Regno sono certamente più massicci, più compatti, più densi, e più solidi dei legni delle Provincie settentrionali; così abbiamo anche per ciò voluto tentare di conoscere, se nell'istesso albero fosse il legno più denso da quella parte del corpo esposta al mezzogiorno, che dall'altra rivolta a settentrione; e quindi abbiamo fatti segare in tavole alcuni corpi degli alberi, in guisa che il tratto della sega fosse diretto da settentrione all'ostro, avendo in tal maniera le tavole, il di cui legno era mezzo cresciuto dalla parte di mezzogiorno, e l'altro mezzo a settentrione. Siccome per far questa esperienza abbiamo scelti gli alberi isolati, e dove non conoscevasi che le radici fossero vigorose più da una, che dall'altra parte, ci lusingavamo di poter giungere a distinguere qual potesse essere di questi legni la porzione di maggiore gravità specifica, e quale fosse la più densa, col mettere le dette tavole a galleggiar sull'acqua, osservando poi da qual banda affondassero di più. Ma molti inevitabili accidenti si sono frapposti alla felice riuscita di tali esperienze. Era d'uopo primieramente che le tavole fossero in ogni loro parte grosse ugualmente; e questa non era neppure la cosa più difficile: era anche d'uopo che fossero assolutamente dritte, perfette, senza alcun nocchio, senza il minimo diaccolo, e senza inserzione di rami e di radici, poichè tutte queste circostanze cambiano la specifica gravità dei legnami. I nostri tentativi furono dunque inutili, e siamo stati obbligati a rinunziare dal fare tali esperienze in grande: ma le abbiamo poi eseguite in piccolo, con attentissima cura, col pesare nell'aria, e nell'acqua dei pezzi di legno presi dalla parte del settentrione, e dal mezzogiorno dell'istesso albero, e attaccati alla scorza, per timore di non prendere i pezzi di diversa età; lo che pure altera la gravità del legno, dovendo negli alberi vigorosi il legno più vecchio essere anche il più pesante. Ecco il risultato delle dette esperienze, cavato tale e quale dai nostri Registri.

§. I. *Prima Esperienza.*

Abbiamo fatti venire tre pezzi di diverse Quercie atterrate nel medesimo giorno, avendo fatto segnare con diligenza la parte
espo-