

V N I V E R S A L I

per l'Equinottiale, & in essa si notano i numeri de' gradi per quel uerso suo, cioè da Occidente in Oriente, che s'è detto esser la lunghezza. Quelle linee nell'altra estremità delle Tauole, che sono da alto in basso s'intendono per Meridiani, che tirano da Settentrione uerso l'Austro, ma finiscono nell'Equinottial, come è detto, per immaginarsi quiui esser tagliata via la parte Settentrionale, poi che in essa quelle Tauole non hanno luoghi ò città ueruna, se non in quelle tre, quarta d'Africa, & xi. & xix. d'Asia, che pur ue n'hanno qual che parte, & l'Equinottiale si fa in esse alquanto più alto, che nell'altre. Et in quelle poi del mondo nuouo, che sono sotto l'Equinottial uerso l'Austro, si mette l'Equinottial tanto in alto nella Tauola, quanto quei luoghi gli stanno discosto ò sotto.

Per questo uerso, d'alto in basso, cioè da Settentrione all'Equinottiale ò in Austro, si chiama la larghezza della Tauola, & ne i Meridiani estremi, cioè di quà & di là detta Tauola, si notano i numeri de' gradi loro. Et per questo uerso d'alto in basso nelle Tauole, cioè da' Poli all'Equinottiale, ò dall'Equinottiale à i Poli, si fa la misurazione delle miglia, & ad ogni grado di tal Latitudine, ò Larghezza si assegnano 500. stadii antichi, che ad otto stadii, & non so che di più per ogni nostro miglio Italiano, uiene ogni grado à contener 60. di tai nostre miglia. Et se Eratostene scrisse, che n'ò 500. ma 70. stadii rispondeuano in terra ad ogni grado in cielo, si uede oggi manifestissimamente, che egli disse male, & Tolomeo disse bene, assegnandone solamente 500, come è già detto. Se dunque noi vogliamo nelle Tauole veder quante miglia vn luogo sia lontano dall'altro, noi primieramente per andar giusti tireremo con vn filo vna linea dattrauerso in quei due Meridiani estremi. Il qual filo venga à passar giusto in mezzo à vno di detti luoghi, cioè, che il filo stia dietro così dall'un capo come dall'altro, che però si notano i medesimi numeri sopra d'ambidue quei Meridiani di quà & di là dalle Tauole, & metteremo per essemplio, il filo, che stia così sopra dieci, ò venti &c. del Meridiano, come sopra dieci, ò venti &c. del detto. Et il medesimo faremo nell'altro luogo, che noi vogliamo. Et hauendo così quei fili, ò ancor linee tirate con gesso, ò altra tal cosa da poterli cancellare per non ingombrar le Tauole, piglieremo il compasso, & metteremo l'una sua punta sopra d'una di cotai linee, & l'altra punta sopra l'altra linea, & vedremo quali gradi sien dall'uno all'altro, & così hauere mo la distanza loro dando ad ogni grado 60 miglia nostre, come è già detto. Ma perche in effetto quella cotal via di misurare non riesce sempre molto giusta, & massimamente quando i luoghi sono sotto diuersi Meridiani, & ui si ricercano molte regole per hauerla giusta. Sogliono i moderni nelle Tauole segnare vna certa scala, la quale chiamano Scala delle miglia. Que non è altro che fare, le non aprir il compasso, & stenderlo da vn luogo all'altro di quei, che sono nelle Tauole, & appresentar poi quel compasso così aperto alla detta scala, & quiui si ueggon chiarissimamente tutte le miglia, che son lontani l'uno dall'altro, che certo quando tai luoghi son posti giusti nelle Tauole, & quella scala ui si fa che risponda ancor'ella giusta, è cosa molto vaga, & molto utile. Dalle regole, che mette Gemma Frisio nel suo libro de vsu Globi, & anco quelle del Taisnero de vsu Sphæræ, si possono trarre modi bellissimoi da hauer giustissimamente le miglia, da vn luogo all'altro, quando il globo, ò la sfera sien fatti, come si conuiene separatamente, & anco nella palla sola, si può hauer l'effetto della palla & della sfera, come io di sopra ho toccato, che Curtio Gonzaga è già ottimamente incaminato à far la sua balla, volendo che serua parimente per Meteoroscopia, & che mostri regolatamente le stelle fisse, che di tempo in tempo vengono à star sopra la testa di ciascun luogo.

Auuertasi per chi n'ha bisogno, che quantunque si sia detto, che la parte in cima della Tauola s'intende Settentrionale, & quella in piede, ò in fondo s'intende Australe, & che la linea estrema in fondo si prende per l'Equinottiale, questo non si fa falso nè mal detto per vedersi, che così da alto, come da basso, in tutte le Tauole si notano, ò segnano i medesimi numeri. Percioche, per quel uerso d'alto in basso, s'intende sempre da vn luogo à l'altro tirato vn Meridiano, onde tutti i luoghi che stanno in quel Meridiano, hanno la medesima graduatione così l'uno, come l'altro tutti. Et però si notano i numeri così da capo, come da piedi, perche volendo veder la graduatione d'un luogo, che sia suso ad alto, non mi conuenga caminar con la uista in giuso dritamente, ò col dito per ueder che grado sia quello di cotal luogo, ò Meridiano. Et così si fa parimente per l'altro uerso, che pur si nota no per il medesimo rispetto i numeri da ambedue i lati. Il che fu insegnato da Tolomeo

nel fine