

## V N I V E R S A L I

torciamo da qualche parte fuor della vera via, che à quel luogo ci può condurre. Et persone ho io conosciute così diligenti & così pratiche in questa cosa del bussolo, che con le carte di Geografia caualcando, ò caminando hanno saputo conoscere marauigliosamente i luoghi, e'l viaggio, che hanno fatto, & oue si ritruouino, non meno, ò ancor forse meglio, che con lo stesso bussolo, & con tutta l'arte del nauicare si faccia in mare. Da che, & da molte altre cose si può vedere quanta conformità sia fra la Geografia, & la detta arte del nauicare. La qual poi all'incontro se ben' in alto mare non può prendere vn segno fermo in terra, nè far misure Geometriche, ha tuttauia bisogno della Geografia per le misure delle lontananze de' luoghi maritimi, & de' Promontorii, ò Capi, che i marinari gli chiamino. Et, come cominciai à dire, ella in tutto quasi si serue delle regole della Geografia in quanto alle cose celesti, & ancor molto più, per rispetto di conuenirle in mare dall'ombra sola del Sole molte volte, ò dalla Luna, ò dal Carro di Tramontana conoscere in che parte del mondo sia. Il che non è così ristrettamente necessario in terra, perche i luoghi si fanno conoscere da se stessi, & vi si truouano per molte parti huomini, che ce ne dicono i nomi loro, da farceli sapere, ò riconoscere. Il che in acqua non si può fare.

HANNO alcuni moderni chiamata l'arte del nauicare, IDROGRAFIA, per formarla da uoci Greche come Geografia, & si come Geografia vuol dir descrizione della Terra, così Idrografia vuol dir descrizione dell'acqua. Quest'arte ha oltre alla Geografia bisogno dell'aiuto della filosofia naturale in molte cose, come nel conoscere il flusso del mare, le nature de' uenti, le qualità dell'aere, ma principalmente delle cose meteorologiche, per molti rispetti, & dell'Astronomia. Della qual'arte io spero nella mia nuoua Geografia far un pieno Trattato à mio modo, nel quale oltre alla teorica in tutte quelle cose, che le si appartengono, metterò da xv. pezzi di Carte da nauigare particolari di diuersi mari, distese copiosamente con tutti i lor luoghi, & con le informazioni & narrationi delle nature & qualità loro, de' gli scogli, de' porti, & d'ogn'altra cosa per questo bisogno, ma sopra tutto fatte giustissime, & con le misure di gradi proportionatamente, secondo i Paralleli de' luoghi, & con un'nuouo bussolo nel qual'anco sieno molte operationi importantissime, che in questi fin qui non si ueggono. Nel che vengo tuttauia facendo studio con l'aiuto di molti non solamente marinari, ma ancor nobili, che per pratica, & per arte, & scienza ne sono intendentissimi, de' quali in questa città son pur molti, oltre, che da Genouesi, da Greci, da Fiaminghi, & da Spagnuoli, & Portughesi io uengo tuttauia procurando d'hauer'aiuti. Et già da molte Carte marinaresche, hauute da alcuni particolari, che hanno lungamente nauigato con esse, & le son venute aggiustando di uolta in uolta di mano lor propria, io con consultatione di persone intendenti ho fatte far cinque pezzi di mare in cinque Carte ch'io credo che fin qui ne sien poche altre tali, oltre che auanti che si facciano intagliare, per metter nel libro, potrò uenirle tuttauia migliorando. Percioche in effetto i precetti & le regole dell'arte, così in quanto alle cose Astronomiche, come in quanto alle naturali, & à tutte l'altre, si possono hauer come certe & ferme. Ma se le Carte, & il bussolo non son perfette, pare che possian poco seruir tutte l'altre cose. Là onde essendo quest'arte di tanta importanza, & hauendo bisogno di tant'altre arti, che le sien fondamento, & sostegno, si conuerria trattar con pieno volume, & qui io non ne ho però da voler dir'altro, che quanto può bastare ad alcuni begli ingegni per intendimento della Carta da nauicare, che s'è posta in disegno con l'altre Tauole nuoue in questo volume. Et perche sopra quel disegno stesso non è spatio di carta da poter dir molto, mi riferbai à finirne di dir qui alcun'altre cose, che appartengono alla Carta stessa, & al bussolo che dalla Carta dipende tutto, & così la Carta parimente dal bussolo.

Dico dunque primieramente, che la Carta posta in disegno in questo volume è fatta solamente per una mostra, & come per vn modello, che ualera pochissimo, ò nulla in adoperarla effettivamente nel nauigare. Percioche le Carte vere d'adoperare si conuengon far grandi quanto più si possa, sì per poter' in esse discernere ottimamente le vie de' venti, sì ancora per poterli col compasso prender giustamente le sue misure, & puntarla di uolta in uolta secondo i bisogni. Et sopra tutto conuiene hauer con esse il compasso grande & giustissimo, che nell'aprirsi non sia duro, onde bisogna far forza, & così venga à far salto, & aprirsi più che non uogliamo, nè all'incontro sia molto lento, che nell'adoperarsi si venga à restringere da se medesimo.