

IV. Observationes Sinenses, Communicatæ à
D. Jacobo Cassini Acad. Reg. Par. Soc.

Missum est nuper à Patribus Societatis Iesu in Regia Pekinensi domicilium habentibus exemplar nonnullarum observationum ibi habitarum ad situm illius Urbis determinandum conferentium.

Ex altitudine meridiana maximæ stellæ polaris observata Die 31 Decembris, 1694. correcto instrumento graduum 42. 16. 50". Supposita refractione 1'. 17". et distantia stellæ polaris a polo tunc temporis gr. 2. 19. 57". eruitur altitudo poli gr. 39. 54. 56.

Ex ejusdem stellæ polaris altitudine meridiana minima observata Diebus 7, 8. 13 Maii, 1695. correcto instrumento graduum 37. 36. 40". supposita Refractione 1'. 28". & distantia stellæ polaris a polo gr. 2. 19. 50. eruitur altitudo poli gr. 39. 55. 2.

Neglecta Refractione altitudo maximæ stellæ polaris deducta ex observatione 31 Decembris præcedentis fuisset sub initium Maii gr.

42. 16. 43.

Et altitudo ejusdem minima tunc fuit gr. 37. 36. 40.

Quare differentia altitudinum

4. 40. 3.

Et distantia stellæ polaris a polo

2. 20. 1.

Et altitudo poli apparens

39. 56. 41.

Ad hanc altitudinem apparentem refractione ex mea Tabula est

1. 10.

Quare altitudo poli in Regia Pekinensi

39. 55. 30.

Plures aliæ observationes altitudinum meridianarum stellarum fixarum in hunc usum habitæ sunt ; sed hæc mihi videntur omnibus præferendæ.

Pro longitudine Pekinensis Urbis observata sunt plures immersiones primi Jovis satellitis in Jovis Umbram ex quibus selegi quæ habitæ est die 18 Januarii, 1695. Telescopio pedum duodecim.

Eo die observata est immersio primi Jovis satellitis in Jovis Umbram facta correctione horologii h. 12. 51. 14.

Tabulæ nostræ eo die hanc immersionem representant h. 5. 18. 49. Observationes autem eodem mense habitæ in observatorio Regio Parisiensi ostendunt. Tabulas retardasse tunc temporis minutis horariis 2'. 30".

Quare fuit illa immersio Parisiis h. 5. 16. 19. Itaque differentia meridianorum.

Inter Pekinum & Urbem Parisiensem erit h. 7. 34. 55.

Cum autem ex aliis observationibus olim deducta fuerit eadem meridianarum differentia 7'. 36. sumi poterit h. 7. 35 $\frac{1}{2}$.

V. A Letter from Dr. Geo. Garden, Dated Aberdeen, Dec. 8, 1686. concerning Caterpillars that destroy Fruit.

I Had Occasion some Years ago to discover the true Origine of the small Catterpillar, which infests the Blossoms of Pears and Apples, and destroys the Fruit. You know the vulgar Conceit was, their being bred of Mists and Dews, which *Goedartius* goes along with, but *Dr. Lister* rightly Conjectures their Original to be from the Butter-fly, into which they are transformed, though he seems not to have taken Notice of the particular manner of their Propagation, as may be seen in *Numb. 60.* of his Edition of *Goedartius*. The Bearers of these Trees you know are full of Asperities, and not so smooth