

Result of a Crystallization quite different from the former.

I had almost forgot to tell you, that I saw but very few Figures of twelve Points, and those mostly imperfect in one respect or other.

Petworth, Feb. 13.

172 $\frac{1}{2}$.

VII. *Observationes Auroræ Borealis per quadriennium factæ, Lennæ Regis in Norfolciâ. Ex epistolâ doctissimi Observatoris ad Martinum Folkes, Arm. Reg. Soc. Vice-Præf.*

NON ingratum fore arbitror, Vir Doctissime, observationes quasdam de Aurorâ Boreali, apud Lennam Regis in Norfolciâ, quatuor superioribus annis a me habitas tibi impertire. Mirum illud Phænomenon sexto Martii 1718. non licuit mihi inscienti videre, quod infortunium haud exiguum in me peperit studium subsequentibus Phænomenis invigilandi. Priorem observationem, quam hic subjeci, summâ curâ delineavi, statim atque vidi, ideoque, ni fallor, a vero parum discrepat. Reliquas etiam descriptiones pro certo habeas accuratas esse. Quænam sit causa harum coruscationum, nondum, ut opinor, satis exploratum est.

Die Veneris Sept. 5. 1718. circa hor. x. Phænomenon hoc, delineatum Pl. I. Fig. 4. observatum fuit Lennæ Regis, in puncto boreali.

Die

Die Saturni Sept. 6. circa horas viii & x. perplures Luminis columnæ, similes supradescriptis (aa) observabantur, non æque lucidæ ac pyramides nocte præcedente observatæ, quæ ferebantur versus orientem, hæ vero ad occidentem.

Die Jovis Sept. 11. perplures istiusmodi columnæ iterum conspicuntur cum motu occidentali.

Die Saturni Sept. 13. circa horam xi. Aurora Borealis lucidior ac altior fuit, longioribusque pyramidibus adornata, quam adhuc observata fuerat. Adeo lucebat hæc nocte, ut characteres in libro legerentur.

Die Saturni vero Octob. 11. circa horas x & xi. Aurora Borealis lucidior quam unquam fuit, accoruscationibus pyramidibus interspersis, haud multum ab similis Phænomeno prius observato, Sept. 5. Lumine iterum ita splendente, ut legere liceret.

Die Veneris Dec. 19. circa horas viii & ix. Hæc nocte visi sunt cum Aurorâ Boreali perplures lucis radii, e nube veluti nigrâ exorientes; revera autem non fuisse nubem exinde patet, quia stellæ per illam clare videbantur. Quid vero aliud fuerit, haud facile est dictu. Sed quod præcipue notavimus, fuit motus horum lumen fane mirabilis. Hos radios observavimus in statu semper mobili, positiones suas, seu loca, perpetuo mutantes; cursum suum modo hæc, modo illæc, rursum, prorsum dirigebant, & interdum alii ex aliis eadem viâ singulatim progressi sunt, & aliquandiu sibi invicem collisione mutuâ impingebant cum tremulo ac vibrante motu, & celeritate fere incredibili. Radii quidam observati sunt usque ad Zenith se porrigitentes. Visa est saepè lux se in acervum collegisse, atque ita mirum exhibuisse fulgorem coloribus Iridis tinctum, & iterum visa est se dilatasse. Luna hæc nocte lucide splendebat.

Die Jovis Martii 12. 17^{is}. circa horas x & xi. Aurora Borealis rursus observabatur.

Die Veneris Martii 27. iterum visa est Aurora Borealis cum radiationibus variis obliquis, scundum hanc Figuram. *Pl. I. Fig. 5.*

Die Lunæ Octob. 26. 1719. hâc nocte etiam visa est circa horas VII & VIII.

Item die Lunæ Nov. 9. 1719.

Die Domin. Jan. ult. 17¹²₁₁. Hâc nocte, ab horâ septimâ usque ad decimam, Aurora Borealis visa est altior, quam unquam antehac observata fuit, per dimidium cœli ab oriente usque ad occidentem, fere obducta coruscationibus variis interspersis, adeoque lucebat, ut characteres in libro perquam distincte videri possent.

Die Saturni Sept. 17. 1720.

Die Lunæ Jan. 6. 17¹²₁₁. circa horas VII & VIII. visa est iterum Aurora Borealis cum coruscationibus pyramidalibus, undique a Zenith, veluti centro, obductis, imaginem exhibentibus pâne instar Umbellæ.

Die Domin. Jan. 12. 1721.

Die Lunæ Sept. 11. 1721. circa hor. IX.

Die Mercurii Sept. 5. 1722. ab horâ decimâ ad sesquidecemnam.

Die Mercurii Octob. 3. circa hor. IX.

Die Jovis Octob. 4. circa hor. X.

Die Domin. Dec. 23. 1722. circa hor. VIII.

