

XXXIX. *Observatio ingressus Veneris in Solem 3 die Junii, 1769, habita Gryphifwaldiæ, ab Andr. Mayer, Prof. Reg. Communicated by Mr. John Ellicot, F. R. S.*

Read Nov. 16, 1769. **P**ER omnem diem cœlum ita nubibus tectum erat, ut fere nulla hujus rarissimi phænomeni spectandi spes superesset, donec circa horam septimam vespertinam in ea cœli parte, quam Sol occupaverat, nubes primum rarefcere cœperunt; atque post breve temporis spatium liberum Solis conspectum concesserunt. Non tamen sudum omnino aërem, sed vaporibus adhuc repletum fuisse, undabundus Solis margo satis superque docebat. Usus sum tubo Dollondiano, egregiæ virtutis, septem pedes longo, quem postquam in eam marginis Solaris partem direxeram, a Venere in ingressu suo juxta calculum hujus rei gratia institutum contingendam, octava hora 4' 35'' temporis veri, eodem fere temporis momento, quo etiam Prof. et observat. Reg. clariss. Dn. *Röhl* per tub. refr. $16\frac{1}{2}$ ped. Solem intuenti Venus ingredi visa erat, apparuit mihi unda in margine Solis nonnihil major atque nigricantior reliquis, quam discum Veneris fuisse paulo post convictus reddebar. Accuratiorem hujus ingressus observationem negabat omnino athmosphæræ nostræ conditio.

ditio. Inter continuas et magnas undarum reciprocatones Venus ulterius progressa, difformem valde et mutabilem semper præbebat faciem: ultra dimidium ingressæ diameter horizontalis tribus fere vicibus superabat verticalem, lumenque Solare intra margines Veneris et Solis contentum magis flavescens reliquo imo subrufilum mihi videbatur. Ipsa Veneris facies, distorta nimium, irregularis, atque continuo obnoxia flexui, per reliquum observationis tempus talis erat, qualem figura adjecta exhibet. Paulo ante contactum interiorem, fascia quasi margini Solis alligata visa est, quæ subito soluta $8^h 22' 44''$ temp. ver. docebat ingressum fuisse factum, cujus mora secundum hanc observationem, erat $18' 9''$. Nulla nec satellitis Veneris, nec ejus atmosphæræ vestigia, quæ 1761 nobis tam distincte apparuere, nisi huc referre liceat, undæ incitatioem motum in ingressu disci Veneris, atque luminis intra margines Solis et Veneris a reliquo discrepantiam. Nullus in tanta titubatione phænomeni micrometri usus erat, aut filorum, hunc in finem tubis applicatorum. Observatio quidem in suburbii tugurio habita est, ab observatorio ad 2000 passus remoto. Non solum ad penduli motum ex observationibus alt. Solis corresp. correctum tempora notata sunt, sed et beneficio soni ex sclopetis emissi reducta ad motum excellentissimi penduli Ellicotiani in observatorio suspensi.



Puncta designant loca, in quibus
lumen Solis subrufilum videbatur.