

936. *Millefolium purpureum vulgare.* *Raii.*
 937. *Nigella arvensis cornuta.* *C. B.*
 938. *Ostrya Americana fructu Lupuli.* *Ind. Hort. Chelf.*
 939. *Parietaria Polygoni folio canescens.* *Tourn.*
 940. *Polypodium sensibile.* *Munting. Hist.*
 941. *Pseudo-Dictamnus verticillatus inodorus.* *C. B.*
 942. *Senna Italica, five foliis obtusis.* *Ib.*
 943. *Sideritis Romana utriculis spinosis.* *H. Lud. Bat.*
 944. *Thlaspi arvense minus, luteum.* *Park.*
 945. *Thlaspi. Off. Thlaspi arvense siliquis latis.* *C. B.*
 946. *Urtica pilulifera Parietariæ foliis.* *Hort. Reg. Paris.*
 947. *Valerianella semine stellato.* *C. B.*
 948. *Vulneraria rustica.* *J. B. Anthyllis leguminosa. Raii Syn.*
 949. *Vulneraria flore purpurascente.* *Tourn.*
 950. *Vulneraria pentaphyllos.* *Tourn. Anthyllis leguminosa vesicaria Hispanica. Park. 1094.*

XIII. *Epistola Johannis Bevis, M. D. ad Gul. Jones, Armig. R. S. S. de Transitibus Mercurii sub Sole, Oct. 31. 1736. & Oct. 25. 1743.*

Read Dec. 15.
1743.

MOREM tibi gerens, vir amicissime, observationes meas de Mercurio bis subfolari ex schedis diariis transtuli, mancas quidem invidia cœli, dignas tamen fortasse, ne pereant; cum cuiquam in Britannia nostra meliorem sortem
con-

contigisse non adhuc audiverim; cumque contactus pene momentanei, quos subnotare licuit, longitudinibus locorum designandis poterint optime inservire.

Ab Halleio invitatus, qui me sibi adiutorem fore dignatus est, Octob. 31. 1736. die nempe quo celebranda esset Mercurii cum sole copula, Grenovicum diluculo me contuli. Coelum ab exortu Solis fuit pulcherrimum, sed ventus haud valde remissus. In eodem conclavi mecum versabatur ipse Halleius, qui horologio adesse voluit, dum ego tubum viginti quatuor pedum dirigendi gererem curam. Circa octavam horam ad observandum me comparavi; quippe verebar, ne, fallente calculo, ingressus præterlaberetur: at nil in Sole visum præter maculas. Illico coelum obductum est, nec ita multo post plane obscurum redditum. In decimam fere matutinam protracta est dies, cum paulo dehiscerent nubes, & Mercurii sub Sole apricantis intervendi prima nata est occasio, momento citius densissimis nubilis abrepta. Haud diu invigilaveram, cum Mercurium iterum viderim, & Halleio ostenderim; scilicet in facie Solis, cui ibi bis antea apparuerat. Longa deinde & vere maligna nubium successio; sub Meridiem autem serenari coeptum est; & quidem solem culminantem quadrante murali maximo Halleius observavit. Revixit jam plena spes Mercurii exeuntis observandi; & quidem, cura reassumpta, notavi quæ sequuntur.

Temp. Appar.

D. H. ' . ''.

Oct. 30. 23. 50. 45. Centrum Mercurii a Solis limbo proximo distat 1'. 08''. metiente Micrometro.

D. H. ' . ''.

Oct. 31. 00. 02. 39. Mercurius quasi propria diametro a Solis margine distinctus.

07. 04. Centrum egressum æstimatione oculi.

08. 33. Contactus exterior, cœlo admodum sereno.

Tantilla autem fuit Mercurii diameter, ut, micrometro capta, vix decem secunda scrupula superaret.

1743. *Octob.* die 25. quo Mercurius rursus in Solem incurrere debuit; Londini, idque in *Ædificiis Beaufortensibus*, semiminuto circiter temporis a regia specula ad occasum sitis, illi invigilare decreveram. Constitutio cœli fuit ipsissima quæ in superiore transitu, si non vehementior flaret Afriacus; ex quo non parum incommodi ob vacillationem telescopii, validissimo fulcro licet innixi. Micrometrum adhibere plane arduum fuit; nec quicquam plus semel mensuravi, idque vix tute, facta collatione ad intercapedinem eodem fere momento, in clauso conclavi, exactissime Grenovici captam; quare suppressendum arbitror. Horologium numeravit D. Jeremias Sisson, me in Solem intento. Hora octava matutina nil in Sole conspicuum, quem paulo post plurimæ nubes occupârunt. Decima cum semisse vix præterlapsa est, cum Mercurium primo detexerim, dimidio itineris jam pene confecto. Nubes rursus exceperunt Solem, qui tamen instante meridie rediit & inclaruit, quo Mercurii Solisque adscensionalis differentia innotuit: Tribus etenim verticalibus filis in meridionalis transitorii foco collocatis, *Oct.* 24^d. 23^h. 57'. 48''. T. App. ad primum horum Solis præcedens

cedens limbus est devolutus, elapsisque 25'' Mercurii centrum ibidem exstitit. Rursus ingruebant nubes cum tristissima facie cœli, neque Mercurii iterum conspiciendi ulla spes affulsit; & quidem pauca decedente pluvia. Tubum cum sustentaculis ab aperto intus transferendi cogitabam, & observando finem imponere, cum effringi cœperint nubila, & ab eo tempore rarefcere. Lætus itaque ad negotium reversus, Mercurium in splendidissimo Sole summe nigricantem contemplatus sum, & ultimas phases exacte defini: en ea quæ chartis mandavi.

Temp. Appar.

D. H. ' . ''.

Oct. 25. 00. 58. 34. Inter Solis Mercuriique limbos distantia Mercuriali diametro æqualis quamproximum.

01. 00. 33. Contactus ultimus interior.

01. 25. Centri egressus, iudicio oculi.

02. 16. Contactus ultimus exterior.

Pridie, paulo post meridiem mensurata est diameter Solaris 32'. 27''. tubo 12 ped. micrometro armato, & optimæ notæ, eodem nempe quo in hisce usus sum.

Hactenus de proprio penu. Sed neque prætereunda est observatio circa initium insignis a *D. Bird* peracta, in vico dicto *Surrey-street*, a nostro ad orientem secundo minuto temporis cum semisse remoto. Is nimirum, telescopio catadioptrico multum ampliante, exile admodum lucis filamentum inter Solis & Mercurii jam ingressi limbos deprehendit, vix decimæ parti, ut aiebat, Mercurialis diametri æquale; idque 8^h. 30'. 56''. scilicet 8^h. 30'. 54''. $\frac{1}{2}$. in ædificiis Beaufortensibus, uti ex horologiis probe a meipso in-

invicem comparatis innotuit; unde totalem ingressum in ædificiis Beaufortensibus ad 8^h. 30'. 40''. quamproxime referre haud iniquum puto.

Liceatne demum ex præmissis integrum transcursum, quasi in ædificiis Beaufortensibus visum, in hunc modum contexere?

Temp. Appar.

D. H. ' . ''.

Oct. 24. 20. 28. 57. Contactus primus exterior.

29. 48 $\frac{1}{2}$. Centri ingressus.

30. 40. Contactus primus interior.

Oct. 25. 01. 00. 33. Contactus ultimus interior.

01. 24 $\frac{1}{2}$. Centri egressus.

02. 16. Contactus ultimus exterior.

Quoad temporis momenta in utroque transitu notata, minime hærendum censeo, cum a Sole meridiano utrobique capto rem extra dubitationis alcarn poni nemo negaverit.

Valeas:

Nov. 7. 1743.

Tui observantissimus,

J. Bevis.