

I. N. F.

SPECIMEN
CALENDARI^I
FLORÆ ET FAUNÆ
ABOËNSIS,

QUOD
VENIA AMPL. FAC. PHILOS. ABOËNS.

PRÆSIDE
D:NO CAROLO NICOLAO
HELENIO,

PHIL. ET MED. DOCT. PHIL. PROF. REG. ET ORD.
NEC NON HORTI ACAD. PRÆFECTO,

PUBLICE EXAMINANDUM SISTIT
JOHANNES GUST. JUSTANDER,
STIPENDIARIUS REGIUS, ABOA-FENNO.

IN AUD. M^X. D. V. MAJI AN. MCCCLXXXVI.

ABOÆ, TYPIS FRENCKELLIANIS.

S:Æ R:Æ M:TIS
MAXIMÆ FIDEI VIRO,
ECCLESIA SVIO-GOTHICÆ
ARCHI-EPISCOPO,
ACADEMIÆ UPSALIENSIS PRO-CANCELLARIO,
ORDIN. REG. DE STELLA POLARI MEMBRO,
REG. ACAD. SCIENT. HOLMIENS. SOCIO,
REVERENDISSIMO ATQUE EMINENTISSIMO
DOMINO DOCTORI,
CAROLO FRIDERICO
MENNANDER,

MÆCENATI MAXIMO

SACRUM.

CALENDARIUM FLORÆ ET FAU- NÆ ABOËNSIS.

*Etiam si sint alia graviora atque meliora, tamen nos
studia nostra naturæ regula metimur.* CICERO.

Quo naturam proprius intuemur, eo etiam luculentius nobis apparet, eam, suis in operationibus, legibus utique gubernari sapientissimis. Hæ in rei cujusvis creatæ indole propria suam agnoscunt rationem, eoque tendunt omnes, ut Respublica Naturæ in decenti harmonia & pulcherrimo nitore illæsa perennet; summam idcirco necessario exigunt observantiam, nec impune unquam temere violentur. Non ergo potest non sui semper esse similis natura; eæque dissimilitudines sive variationes operationum ac legum suarum, quæ nobis interdum tales videntur, arctis potius intellectus nostri cancellis, qui nemum & causas earum perspicere non valet, quam aberrationi ab ordine quem Numen non violabilem iisdem præscripsit, tribui fere poterunt (a). Dictum autem hunc ordinem ac similitudinem nexumque integrum plene atque plane intelligere, hominibus quidem vix dabitur; experimenta tamen, magis magisque ad hanc cognitionem nos manuducentia, nihilo minus generi nostro fore utilissima, indubium profus videbitur omnibus probe scientibus, omnia quæ vel necessitatibus vel commoditatibus nostræ inserviunt, e naturæ gremio ejusque productis esse desumenda. Ex

A 2

his

(a) Vid. DE PAGES Voyage autour du monde. Tom. II. p. 75.

his neque debitum percipere possumus fructum, multo minus nostra opera cultaque eadem ad decentem perfectionem vel laudandum aliquem statum perducere valemus, nisi naturam sequamur ducem, illaque ad leges singulis præscriptas: rite tractemus. Quas quo exactius observare valuerimus, eo quoque melius collocatam nostram inveniemus operam; faventer quippe moderante quasi ipsa natura, jam succendent sub manus negotia nostra cuncta. Homines itaque a quo naturæ scrutinio delectari cœpere, simulac certis characteribus sive notis unam rem creatam ab altera distinguere didicerunt, œconomiam etiam ordinemque sapientissimum quem in re quacunque producenda & conservanda alma observat natura, detegere studuerunt. Hac ratione & Deum ex natura cognovimus, & ea œconomiae privatæ præcepta collegimus, quæ certissima merito æstimantur summo. Ex admiranda vero hac naturæ œconomia, nihil facilius vel certius animadvertisimus, quam tempus quod diversis suis operationibus impendit diversum, unicuique rei maxime esse proprium, ac vegetabilium sementi, germinationi, incremento & flori ajetissimum, animaliumque migrationi, cupidinibus, propagationi &c. accommodatissimum, optimum. Diversum hoc, quod diversis natura negotiis destinavit tempus, veteres dum ad o certum esse observarunt, ut suo jam ævo canere posset VIRGILIUS: *stat sua cuique dies*, idemque a recentioribus naturæ scrutatoribus tam fixum repertum est, ut crediderint, per successionem & ordinem quo haec se invicem consequuntur, non minori certitudine se tempus metiri posse, ac Astronomos

per

per observatum motum corporum cœlestium. Numque fallemur, si statuamus hanc seriem qua natura sua peragit opera, negotiorum nostrorum œconomorum prudenter fuscipiendorum tempus certius indicare, quam adcuratissimum quodvis Calendarium Astronomicum? Videtur saltem illa, terræ ejusque Atmosphæræ indolem huic vel illi labori aggrediendo faventem, rectius nobis prodere, quam solis ingressus in hoc vel illud signum Zodiacale. Raro enim evenit, ut vegetabile florescat & animal coëat eodem tempore plurimum annorum, juxta Calendaria nostra solaria definito; id vero observationibus constat certissimum, in eodem loco eundem, suis in operationibus, naturam ut plurimum servare ordinem. Sic exempli caussa duæ vel plures plantæ, quæ uno anno simul florere inceperunt, altero etiam comites fuere (a). Cui eidem legi animalia quoque parent. *Scolopaces* prius nos non invisunt, quam amphibia suas reliquerunt latebras; neque *Hirundines* antea ad nos redeunt, quam *Hemerobii* & ejus ordinis insecta alia suis e pupis exclusa, aëris ferre possunt temperaturam. Paucis: calor qui flores masculos *Juniperi communis*, ad pollinem antherarum in femineos suos fumando quasi spargendum, formare valet, etiam *Bramam* ad litora allicit, quo in tepefacta jam aqua, ova sua & fecundanda & excludenda deponat; ut jam alia innu-

(a) Nonnullas quidem plantas a consueto ordine hic aberrare vidi, que eam ob caussam nomine ab Astronomis mutuato etiam *errantes* appellari queunt. Cujusmodi sunt *Cynogloss. off.* *Dianthus deit.* &c. Quarum aberrationis caussam, dies fortassis docebit petendam esse a pluviosis, majorique aestu, & uberiori materia aëris electrica, florescentiam eorum vel accelerante vel retardante,

mera mittamus hujus generis sapientissimarum, eodem tempore existentium Naturæ functionum exempla. Quibus docentibus, Naturæ scrutatorum sanctum utique judicatum fuit officium, ut quisque suo loco eum annotet ordinem, quem in œconomia animalium & vegetabilium Natura ibidem adhibet (a). Tales observationes nomine Calendariorum appellantur *Floræ*, si ex regno factæ sunt vegetabili, *Faunæ* vero, si juxta illas variationes institutæ sunt quæ diversis temporibus in regno animadversæ sunt animali. Horum ope, sperare cœpimus tempus cerealia nostra serendi & metendi, grama colligendi, verbo, plerorumque negotiorum œconomicorum, certissime aliquando determinari posse (b). In quo eligendo hucusque, quod palam profiteri cogimur, valde plerumque erravimus, atque sic ipsi nostræ fuimus fabri calamitatis, magis vel minus intolerabilis, prout major vel minor exstitit annonæ caritas.

A puerò inde, amœnitatibus quas natura suis offert amatoribus mirum quantum captus, crescente-

(a) *Calendaria Floræ* quotannis conficienda sunt in quavis provinciis. LINN. *Philos. Bot.* pag. 276.

Ad eadem ex certis observationibus formanda, magnopere etiam adhortatur Ampl. FISCHERSTRÖM dicens: Man kan då en gang blifva i stånd (s seilicet mutationes in regnis vegetabili & animali obvenientes diligenter observata fuerint) att författa en pålitlig Landtmannacalender, en förfnustig *Bondpractica*. Den bästa skänk, som Herrar Botanister, Zoologer, Ornithologer, Entomologer och Ichtyologer kunnna gifva sina jordbrukande Landsmän. Och det är Landmannen, som framför alt bör uplyfas, muntras, lättas, hjelpas och understödjas. Vid. ejus Beskrifning öfver Mälaren p. 255.

(b) Vid. LINN. *Calendarium Floræ*, Upsaliæ, Respond. BERGER, Anno 1756 ventilatum.

teque ætate ex eadem exploranda maximam sentiens
 voluptatem, in laudatas igitur ejus leges observandas
 animum intendere studui. Cujus studii fructus tabu-
 læ quoque sunt sequentes, quæ monstrant, quo ordi-
 ne natura novissimis sex annis circa hanc urbem ef-
 fectus suos produxerit, & operationes perficerit suas.
 Quas publicæ jam subjecere ausus sum censuræ, quas-
 que si populares dignas benigno habeant judicio, &
 aliquid sibi inde adserri adjumenti putent, impense mi-
 hi gratulabor. Defectibus illas laborare magnis, mi-
 hi quidem noto est notius; sed circumstantiæ quibus-
 cum luctatus sum ingratæ, quo minus easdem præ-
 stare valuerim perfectiores, invitum impedierunt.
 Meus tamen candidus fuit labor, & quæ adulii auto-
 psia ac certissima nituntur experientia. Tempore mi-
 hi olim magis favente, dabitur forte occasio lacunas
 hic obvias explendi; quas interim mirari vel cul-
 pare, æquus spero quisque definet lector & judex, si
 nobiscum meminerit in nulla rerum institutione pri-
 mo conatu aliquid fieri summum atque perfectum.
 Susceptas autem partes, ut quam possem compen-
 dio peragerem, propriis quemlibet annum distinguere
 volui columnis, quorum menses numeri ut ajunt ro-
 mani, mensium vero dies, arabici si dicit i indicarent.
 Hinc autem factum est, ut in columnis quorundam
 annorum haud raro per longa spatia paucissimæ &
 fere nullæ appareant annotationes. Nec est in illa re,
 quod mireris. Mihi quippe non contigit easdem sin-
 gulis annis observasse naturæ mutationes; observatas
 tamen uno vel duobus reticere nolui: ostendunt sic
 factim seriem qua sibi aliquando hæ successerint, quam
 for-

fortassis impigra olim experientia non violabilem probabit. Tempus, quo vegetabilia flores suos quovis anno primum aperirent, qua potui accuratione obser-vavi; in illo enim eligendo Naturam in primis solerti-am adhibere maximam, inficias iturum credam neminem. Cujus igitur temporis indaginem L. B. sciat summan constituturam observationum in vegetabili-bus factarum. Idem, quocunque his annis unicui-que eorum proprium fuit, numeris expressum in qua-libet columnâ exhibent, ad latus simpliciter nominata vegetabilia cuncta. Quas porro in illis mihi animad-vertere licuit mutationes, etiam si paucas, me tamen ju-dice non omittendas, quo chartæ parcerem literarum compendiis quæ abbreviaturas appellare solent recen-tiores, designandas curavi. Sic Drupam, literæ (Dr), Baccam litera (B), semina (f), eadem matura (m), se-mineos flores (f), factas in hortis observationes (h), iteratas easdem per aliquot annos in iisdem vel in eo-dem saltim loco renatis vegetabilibus (i), indicant. A-nimalium quæ memorantur, infecta maximum consti-tuunt numerum; tenera enim eorum corpora tempo-rum vicissitudines procul dubio celerrime & omnium vividissime sentiunt. Quo mihi itaque quovis anno primum unumquodque eorum apparuerit tempore, candide adhibitaque diligentia & circumspetione ne-cessaria, annotavi. Mutationes denique in cæteris a-nimalibus observatas, ad proprium unicuique, in quantum mihi licuit, retuli tempus.

Eft quodam prodire tenus, si non datur ultra.

HORATIUS.

CALEND.

CALENDARIUM FLORÆ ET FAUNÆ.

| | 1780. | 1781. | 1782. | 1783. | 1784. | 1785. | MENS. REGELATIONIS. |
|------|--------|---------|--------|--------|---------|--------|---|
| | III. 7 | III. 6 | III. 2 | III. 6 | III. 24 | III. 5 | Tecta sole tepefacta stillant, |
| | IV. 12 | | 29 | 30 | IV. 3 | IV. 6 | Montibus gelidus humor li- |
| | | | | | | | quitur. |
| | | IV. 3 | 12 | | | 8 | <i>Tetrao Tetrix mufsat (a).</i> |
| 16 | | 3 | 31 | | 13 | 13 | <i>Alauda arvensis cantillat.</i> |
| | IV. 7 | 7 | IV. 11 | | 15 | 19 | <i>Papilio Urticæ copiosius.</i> |
| | | 11 | | | 13 | | <i>Larus canus advenit.</i> |
| | | 12 | 11 | | | | <i>Colles merid. versus viresc.</i> |
| | | 12 | 11 | | 15 | | <i>Insecta minuta varia.</i> |
| | 22 | 13 | | | | | <i>Scarabæus conspure. copiose.</i> |
| | | 28 | 15 | | | | <i>Scolopax arquata redit.</i> |
| | | | | | | | M. GERMINATIONIS. |
| 19 | 21 | 23 | 19 | 13 | | 17 | <i>Motacilla alba advenit.</i> |
| | | | | | | 25 | <i>Cyprinus Idus lascivit.</i> |
| 29 | 12 | 17 | 11 | 19 | | 25 | <i>Glaciem trudit amnis.</i> |
| | 24 | 19 | | | | | <i>Lichenes vigent florentque.</i> |
| V. 3 | 24 | 22 | 23 | V. 3 | | | <i>Terra ad rivulos, & alibi pas-</i> |
| | 25 | V. 11 | | | | | <i>sim viret.</i> |
| | 25 | | 23 | | | | <i>Motacilla flava revenit.</i> |
| | 27 | IV. 26 | | | | V. 7 | <i>Gyrinus natator.</i> |
| | 28 | V. 1 f. | 22 | | | | <i>Tussilago Farfara, h. i.</i> |
| | 28 | 1 | 22 | | | | <i>Corylus Avellana, i.</i> |
| | | 5 | 24 | | | 17 | <i>Anemone Hepatica.</i> |
| | 24 | 9 | 25 | 3 | | | <i>Motacilla Oenanthe advenit.</i> |
| | | 6 | | | | 6 | <i>Mare arcem nostram allu-</i> |
| 4 | 25 | 5 | 30 | 1 | | | <i>ens glacie liberatur.</i> |
| | V. 1 | 1 | | | 4 | 12 | <i>Cyprin. Rutil libidine æstuat.</i> |
| | 2 | 3 | 26 | | | 13 | <i>Ribes Grossul. vernat. i. h.</i> |
| | IV. 29 | | 29 | | | | <i>Scarabæus stercor.</i> |
| | 30 | 5 | | | | 14 | <i>Pisum sativum seritur.</i> |
| | | | | | | 18 | <i>Populus tremula, i. h.</i> |
| | | | | | | | <i>Draba verna, i.</i> |
| | | | | | | B | <i>Funx</i> |

(a) Initia præsentis veris Tetrao militando III. 24. Papilio urticæ in so-
lis calore senet ostentando III. 31. & Alauda cantiliando IV. 2. indixerunt;
quod utinam auspicato factum sit omne!

♀) 10 (♀

| 1780. | 1781. | 1782. | 1783. | 1784. | 1785. | |
|-------|--------|-------|--------|--------|-------|--------------------------------------|
| | IV. 29 | V. 7 | | | | <i>Yunx querula fremit.</i> |
| | V. 1 | 9 | IV. 29 | | V. 20 | <i>Fumaria bulbosa.</i> |
| | | 9 | | | | <i>Papilio Rubi.</i> |
| | 1 | 18 | 29 | | 20 | <i>Anemone ranunculoid. i. h.</i> |
| V. 13 | | 11 | V. 6 | | | <i>Insulanus maris tractus e</i> |
| | 2 | 9 | 30 | | | <i>glacie expeditur.</i> |
| | | 12 | 5 | | 22 | <i>Fol. Urticæ tenera pro olere</i> |
| | | | | | | <i>adhibentur.</i> |
| | | | | | | <i>Myosurus minimus.</i> |
| | | | | | | <i>M. FRONDESCENTIÆ.</i> |
| 7 | 13 | 11 | 12 | V. 20 | | <i>Hirundo urbica advenit.</i> |
| 9 | | 9 | 10 | 14 | 22 | <i>Pecora in pastua dimittuntur.</i> |
| | | 13 | | 12 | | <i>Charadrius apric. revenit.</i> |
| | | 15 | 9 | | | <i>Campi de pluviis virescunt.</i> |
| | | | | | 20 | <i>Esox Lucius venere prurit.</i> |
| 10 | 10 | 15 | 11 | | 20 | <i>Cuculus canorus cuculat.</i> |
| | 12 | 18 | 7 | | 23 | <i>Hordeum commune ser- tur.</i> |
| 15 | 13 | 11 | 12 | | | <i>Papilio Rhamni.</i> |
| | 14 | 15 | IV. 30 | IV. 30 | 22 | <i>Apis terrestris.</i> |
| | | 16 | | | | <i>Equisetum arvense.</i> |
| | 17 | 16 | V. 14 | | | <i>Veronica verna.</i> |
| | | 16 | | | | <i>Viola tricolor mont.</i> |
| 18 | 14 | 17 | | | | <i>Betula alba vernat.</i> |
| | | 17 | 15 | | | <i>Cerastrum vulgare.</i> |
| | 29 | 17 | | | | <i>Scarabaeus auratus.</i> |
| | | 18 | | | 24 | <i>Perca fluv. nuptias celebrat;</i> |
| 10 | 14 | 18 | 14 | | 25 | <i>Viola tricolor ary.</i> |
| 16 | | 18 | | | | <i>Caltha palustris.</i> |
| 16 | 14 | 18 | 17 | | | <i>Myotoris scorpioides ary.</i> |
| | | 21 | | | | <i>Primula veris.</i> |
| 27 | 18 | 18 | 17 | | 26 | <i>Fumaria nobilis. h. i.</i> |
| 28 | | 19 | | | 31 | <i>Leontodon Taraxacum.</i> |
| | 17 | 20 | | | 31 | <i>Thlaspi Bursa Pastoris.</i> |
| | | | | | 28 | <i>Hyacinthus botryoides. h. i.</i> |
| | | | | | | Be- |

| 1780. | 1781. | 1782. | 1783. | 1784. | 1785. | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------------------|
| V. 24 | V. 17 | V. 21 | V. 15 | V. 27 | VI. 5 | Betula alba. |
| 26 | | | | | | Juncus campestris. |
| 28 | 17 | 24 | | | 5 | Ribes Grossularia. |
| 27 | 20 | | | | | Adoxa moschatellina, i. |
| 28 | 21 | | | | | Ribes alpinum. |
| | | 20 | 24 | | 7 | Tulipa sylvestris, h. |
| | | | | | | Papilio Napi. |
| | | | | | | M. FLORESCENTIÆ. |
| | 20 | 21 | | | 9 | Tulipa Gesneriana, h. i. |
| 30 | 20 | | | | | Acer Platanoides. |
| 30 | | 27 | | | | Glecoma hederacea. |
| | 23 | 28 | | | | Ribes rubrum. |
| VI. 5 | 29 | 26 | 16 | | | Gnaphalium dioicum. |
| | | 27 | | | | Papilio Rapæ. |
| | 20 | 28 | | VI. 1 | 7 | C. album. |
| | | | | | 7 | Cardamines. |
| | 29 | 29 | | VI. 2 | 2 | Chrysomela Ænea alni. |
| V. 29 | | 29 | V. 22 | | 2 | Potentilla verna. |
| | | 30 | | | | Lithospermum arvense. |
| | | 29 | 23 | | | Scirpus palustris. |
| VI. 1 | | 30 | | | | Rallus Crex crocit. |
| 27 | | 31 | | | | Alchemilla vulgaris. |
| | | | | | | Oxalis Acetosella, i. |
| | | 24 | | | 14 | Papilio Sinapis. |
| | | 24 | | | | Scarabæus Melolontha. |
| | | 24 | | | | Orobus vernus. |
| | 12 | 24 | | | | Papilio Mæra. |
| VI. 2 | V. 30 | | 28 | | | Veronica serpyllifolia. |
| 6 | VI. 2 | VI. 1 | | | | Anthoxanthum odoratum. |
| 6 | 5 | 1 | 24 | | 12 | Geum rivale. |
| 7 | 4 | 3 | 24 | | 11 | Ranunculus auricomus, |
| | | 3 | VI. 1 | | 11 | Orobus tuberosus. |
| | | 3 | | | | Ribes nigrum, h. |
| | 5 | 3 | V. 25 | | | Saxifraga granulata. |
| | 5 | 3 | VI. 1 | | | Asperugo procumbens. |
| | | | | | B 2 | Cy- |

| 1780. | 1781. | 1782. | 1783. | 1784. | 1785. | |
|-------|-------|----------|---------|---------|--------|-------------------------------------|
| | | VI. 5 | 4 | | | <i>Cyprinus Brama lascivit (a).</i> |
| | | VI. 5 | 5 | V. 29 | | <i>Mespilus Cotoneaster. i.</i> |
| VI. 7 | | 5 | 8 | 25 | VI. 12 | <i>Carum Carvi.</i> |
| 7 | | 6 | | 28 | 12 | <i>Prunus Padus.</i> |
| | | 5 | | 29 | 11 | <i>Ranunculus acris.</i> |
| | | 7 | | | 11 | <i>Lamium album.</i> |
| | | | 8 VI. 2 | | 11 | <i>defl. Anemone ranunc. h. i.</i> |
| | 11 | 5 | | 2 VI. 5 | | <i>Papilio Pblæas.</i> |
| | | | 8 | | 12 | <i>Chelidonium majus.</i> |
| 12 | 7 | V. 28 | | 6 | | <i>Papilio Cardui.</i> |
| | 7 | | 28 | | 14 | <i>Potentilla Anserina.</i> |
| 20 | 8 | | VII 25 | | 28 | <i>Cynoglossum officinale. i.</i> |
| 7 | 9 | 5 | 29 | VI. 14 | 15 | <i>Spica Secalis prima.</i> |
| | 9 | 9 | 31 | | 13 | <i>Cardamine pratensis.</i> |
| | | 9 | VI. 6 | | | <i>Pbalæna noctuæ plurimæ.</i> |
| | 10 | | | | 14 | <i>Matricaria Chamomilla.</i> |
| | 10 | | | | 14 | <i>Fragaria vesca.</i> |
| 11 | 10 | 8 | | | | <i>Arenaria serpyllifolia.</i> |
| 16 | 11 | 8 | | | | <i>Lotus corniculata.</i> |
| 14 | 9 | 12 V. 28 | VI. 6- | | 15 | <i>Pyrus Malus.</i> |
| | | 10 | 28 | (14) | 15 | <i>Hyoscyamus niger.</i> |
| | | 10 | VI. 6 | | 11 | <i>Musca hyosyami.</i> |
| 14 | 10 | | | | 15 | <i>Convallaria majalis.</i> |
| 12 | | 10 | | | 18 | <i>Chærophyllum sylvestre.</i> |
| | | 10 | | | | <i>Elateres frequentes.</i> |
| 15 | 16 | | | | 14 | <i>Trientalis europæa.</i> |
| | 10 | | | | | <i>Tormentilla erecta.</i> |
| 14 | 10 | | | | | <i>Actæa spicata i.</i> |
| 15 | 10 | | | | | <i>Veronica Chamædrys.</i> |
| 15 | 10 | | | | | <i>Lonicera Xylosteum. i.</i> |
| 13 | 11 | | | | | <i>Geranium sylvaticum. i.</i> |
| 14 | 11 | | | | | <i>Plantago media. i.</i> |

Are-

(a) Ter in anno lascivire Bramam nostri statuunt Piscatores, vernante scil.
Betula, florente Pado, & ultimo circa solstitium aestivum.

| 1780. | 1781. | 1782. | 1783. | 1784. | 1785. | |
|--------|--------|--------|-------|--------|--------|-----------------------------------|
| | VI. 11 | | V. 30 | | VI. 17 | Arenaria rubra, Melica nutans, |
| VI. 15 | 11 | | | | | Anemone Hepatica deflor. |
| | 12 | | | VI. 18 | | Convallaria Polygonatum. |
| | 12 | VI. 10 | | | | <i>Libellula forcipata.</i> |
| 15 | | 13 | | | 18 | Juniperus communis. |
| | 12 | 13 | | | 18 | Vaccinium Vitis idaea. |
| | 13 | | | | | Crepis tectorum. |
| 17 | 13 | | | | | Robinia Caragana. h. |
| | 14 | | | | | Melampyrum nemorosum. |
| | 14 | | | | | <i>Papilio Brassicæ.</i> |
| 20 | 14 | | | | | Rubus arcticus. |
| 21 | 12 | 17 | | | 22 | Senecio vulgaris. |
| 21 | 15 | 19 | VI. 5 | | 20 | Lychnis viscaria. |
| 16 | 16 | | | | | Syringa vulgaris. |
| | 16 | | | | | Ledum palustre. |
| | 16 | | | | | Ribes Grossularia deflor. |
| | 17 | | | | | Primula veris defloruit. |
| 21 | 18 | 19 | | | | Pedicularis palustris. i. |
| 21 | 18 | | 3 | 17 | | Stellaria graminea. |
| 24 | 18 | | | | 20 | Sorbus aucuparia. |
| 27 | 17 | | 13 | | | Rhinanthus Crista Galli. |
| | 19 | | | | | Convallaria bifolia. |
| | 19 | | | | | Agri rufescunt. |
| | 20 | | 7 | | | Prata Ranunculis flavescent. |
| | 21 | 20 | | | | Turritis glabra. |
| | | 22 | | | | Veronica scutellata. |
| | | | | | | In collibus & pratis gramini- |
| | | | | | | num viror fuscatur. |
| | 16 | 26 | 6 | | | Ranunculus repens. |
| 26 | 16 | 26 | | | | Trifolium pratense. |
| | 20 | | 7 | | | Prunus Padus defloruit. |
| | 21 | 22 | | | | Vicia Cracca. |
| | | 26 | 7 | | | Ranunculus Flammula. |
| 25 | 18 | 26 | 8 | | | Achillæa Millefolium. |

| | | | | | | |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------------------------------|
| 1780. | 1781. | 1782. | 1783. | 1784. | 1785. | |
| | VI. 22 | VI. 26 | VI. 9 | | | Hieracium Auricula. |
| | 22 | 26 | | | | <i>Papilio Argus.</i> |
| VI. 26 | | 27 | | | VI. 18 | Trifolium repens. |
| | | | 10 | VII. 6 | VII. 4 | <i>Papilio Palaeo.</i> |
| | | 30 | 10 | 14 | | Dianthus deltoides. |
| | | 20 | 28 | 12 | VI. 27 | Pyrus Malus deflor. |
| | | 22 | 30 | 12 | | Galium uliginosum. |
| 25 | 22 | | | 14 | | Potentilla argentea. |
| | 22 | | | 14 | | Nardus stricta. |
| | 21 | 26 | | 13 | | Festuca ovina. |
| | 21 | 26 | | 13 | | rubra. |
| | 21 | 26 | | | | Poa trivialis. |
| 27 | 22 | | | 15 | | Aira cespitosa. |
| | | | | 13 | | Cornus svecica. |
| 29 | 22 | | | 20 | | Campanula rotundifolia. |
| | | | | 13 | | Silene nutans. |
| | | | | 13 | VI. 27 | Sedum annuum. |
| 29 | 23 | 24 | | 13 | 29 | Secale Cer. hybernum. |
| | 18 | VII. 3 | | 13 | 30 | Euphrasia officinalis. |
| | 23 | | | | | Vitis vinifera. h. |
| | 23 | | | | | Ranunculus sceleratus. |
| VII. 5 | 23 | | | | 30 | Viburnum Opulus. |
| VI. 28 | 24 | VI. 30 | | 15 | VII. 2 | M. GROSSIFICATIONIS. |
| | 24 | | | | 26 | Sedum acre. |
| 29 | 25 | | | 15 | | Lonicera Caprifolium. h. |
| | | | | 16 | | Orchis bifolia. |
| VII. 3 | 24 | | | 17 | 2 | <i>Papilio Mnemosyne frequ.</i> |
| | 27 | | | | 2 | Spiraea Filipendula. |
| VI. 29 | 26 | | | | VII. 1 | Hypochæris maculata. |
| | | | | | 3 | Chrysanthem. Leucanth. |
| | | | VII. 3 | | 3 | <i>Papilio Machaon.</i> |
| 30 | 27 | | | | 2 | <i>Lamprylis Noctiluca frequ.</i> |
| VII. 1 | | 30 | | | 4 | Vicia sylvatica. |
| | | | | | | <i>Cerambyx populneus.</i> |
| | | | | | | Thymus Acinos. |

| 1780. | 1781. | 1782. | 1783. | 1784. | 1785. | |
|-----------|-------|--------|--------|--------|------------------------------|--|
| VII. 1 | | | VII. 4 | VII. 4 | Pyrola rotundifolia. | |
| 2 VI. 26 | | VII. 3 | | 4 | Juniperus communis defl. | |
| 26 | | | | 5 | Cerambyx scalaris. | |
| 27 | | | | | Solanum Dulcamara. | |
| 27 VI. 30 | | | | | Crataegus Aria h. | |
| 2 | | | | | Leontodon autumnale. | |
| 2 | | | | | Galium boreale. | |
| 2 | | | | | Linnæa borealis. | |
| 2 | | | | | Cistus Helianthemum. | |
| 2 | | | | | Campanula patula. | |
| 28 | | | | | Anemone nemorosa defl. | |
| 3 | | | | | Potamogeton perfoliat. | |
| 3 | | | | | I. Spergula arv. decidunt. | |
| 28 | | | | | Arabis thaliana aruit. | |
| 28 | | | | | Festuca fluitans. | |
| 3 28 | | | | | Comarum palustre. | |
| 28 | | | | | Pbalana vnuvaria. | |
| 3 28 | | VI. 20 | | 11 | Robinia Caragana deflor. | |
| VII. 2 | | | | | Rosa canina. | |
| 3 | | | | | Valeriana officinalis. | |
| 6 VI. 28 | 27 | | | | Allium schoenoprasum. | |
| 29 | | | | | Veronica maritima. | |
| 29 | | | | | Erysimum officinale. | |
| 29 | | | | | Trifolium montanum. | |
| 29 | | | | | B. Ribis Grossul. conduntur. | |
| 29 | | | 22 | | Scutellaria hastifolia. | |
| 4 | | | | | Campanula glomerata. | |
| 30 | | | | | Carduus heterophyllus. h. | |
| 30 | | | | | Rubus idæus. h | |
| 5 | | | | | Saxifrage granulatæ m. | |
| 5 | | | | | Melampyrum cristatum. | |
| 5 | | | | | Silene rupestris. | |
| 5 | | | | | Elatine Alsinastrum. | |
| 30 | | | | | Rubus idæus. | |
| 12 VII. 1 | | | | | Scutellaria galericulata. | |

| 1780. | 1781. | 1782. | 1783. | 1784. | 1785. |
|--------|-------|---------|--------|--------|--|
| | | | VI. 24 | | |
| VII. 2 | | | | VII. 2 | <i>Papilio Hyperanthus.</i> |
| 2 | | | | 7 | <i>Paeonia officinalis.</i> h. |
| 3 | | | | | <i>Dianthus barbatus.</i> h. |
| 4 | | | | | <i>Agrostis spica venti.</i> |
| 4 | | | | | <i>Trifolium agrarium.</i> |
| 5 | | | | | <i>Hieracium murorum.</i> |
| VII. 7 | 5 | | | | <i>Lychnis chalcedonica.</i> h. |
| 5 | | | | | <i>Verbascum nigrum.</i> |
| 14 | 5 | | | 2 | <i>Polemonium cæruleum</i> h. |
| 5 | | | | | <i>Papaver somniferum</i> h. |
| 5 | | | | | <i>Epilobium angustifolium.</i> |
| 5 | | | | | <i>Achillæa Ptarmica.</i> |
| 5 | | | | | <i>Agrostema Githago.</i> h. |
| 6 | | | | | <i>Dactylis glomerata.</i> |
| 6 | | | | | <i>Galeopsis Tetrahit.</i> β. |
| 6 | | | 24 | | <i>Heracleum Sphondylium.</i> |
| 14 | 7 | VII. 12 | | 21 | VII. 19 |
| | 7 | | | | 12 <i>Fraga vesca</i> venum eunt. |
| 14 | | | | | <i>Pap. Aglaja & Adippe frequ.</i> |
| 14 | | | | | <i>Butomus umbellatus.</i> |
| 14 | | | | | <i>Origanum vulgare.</i> |
| | 8 | | | | <i>Anthemis tinctoria.</i> |
| 11 | 12 | | | | <i>Campanula persicifolia.</i> |
| 14 | 8 | 9 | 28 | 15 | <i>f. fecalina</i> semi adulta, |
| | 7 | 19 | 29 | | <i>Carduus crispus.</i> |
| | 11 | | | | <i>Chenopodium urbicum.</i> |
| 15 | 11 | | | | <i>Geranium sylvat.</i> deflor. |
| 15 | | | | | <i>Triticum hybernatum.</i> |
| | 12 | | | | <i>Papilio Virgaureæ frequ.</i> |
| | 13 | | | | <i>Scarabæus fasciatus frequ.</i> |
| 17 | 13 | 22 | 27 | 14 | <i>Galium verum.</i> |
| 17 | | | 29 | | <i>Thymus Serpyllum.</i> |
| | | | 30 | 9 | <i>f. Brassicæ Rapæ seruntur.</i> |
| 18 | 10 | | VII. 1 | 18 | <i>Spiræa Ulmaria.</i> |
| 20 | 12 | | 1 | | <i>Lysimachia vulgaris.</i> |
| 15 | 14 | | 1 | | <i>Lythrum Salicaria.</i> |

| 1780. | 1781. | 1782. | 1783. | 1784. | 1785. | |
|---------|-------|--------|--------|---------|-------|--------------------------------------|
| VII. 14 | | | VII. 3 | 3 | | <i>Sphinx Pinafl. in Orbide bif.</i> |
| 14 | | | | | | <i>Papilio Apollo frequens.</i> |
| 14 | | | | | | <i>Euphrōyne.</i> |
| | | | | | | <i>Cinxia.</i> |
| | | | | | | M. MATURATIONIS. |
| | 24 | VII. 9 | 4 | VII. 21 | 20 | Prata secantur. |
| VII. 14 | 14 | 26 | 1 | 22 | 24 | <i>Cerambyx Carcarias.</i> |
| | 14 | | | | | B. Vaccinii Myrtilli m. |
| | 10 | | 5 | 28 | | <i>Capitulæ Rhinanthe crepant.</i> |
| | 13 | | 5 | | | Hypericum perforatum. |
| 17 | | | | 28 | | <i>Serratula arvensis.</i> |
| 18 | 13 | | 8 | | | <i>Spergula nodosa.</i> |
| 18 | | | | | | <i>Centaurea Jacea.</i> |
| | 21 | | 8 | | | <i>Sagittaria sagittifolia.</i> |
| 17 | | | 11 | | | <i>Agrostis arundinacea.</i> |
| | | | 9 | | | <i>Gypsophila muralis.</i> |
| | | | 9 | | | <i>Artemisia vulgaris.</i> |
| | | | 10 | | | <i>Agri secalini albescunt.</i> |
| 18 | 28 | | | | | <i>Papilio Ligæa.</i> |
| 19 | | | | | | <i>Stachys palustris.</i> |
| 19 | 29 | | 14 | | 19 | <i>Leonurus Cardiaca.</i> |
| | 22-26 | II-22 | 25-31 | 25-31 | | <i>Solidago Virgaurea.</i> |
| | | | 11 | 29 | 26 | <i>Fœniscium summum.</i> |
| | | 26 | | 22 | | <i>Musca grossa.</i> |
| | | 27 | | | | Legumina Pisorum cibo m. |
| 22 | | | | | | Rad. Dauci cibis inserviunt. |
| 24 | | 29 | 16 | 22 | 27 | B. Rubi Arctici, m. |
| | 14 | | 15 | 31 | | B. Chamæmori venal. |
| -24 | 15 | | 15 | | | Hieracium umbellatum. |
| IIX. I | 17 | | | | 3 | Carduus lanceolatus. |
| | 19 | | | | | Bidens tripartita. |
| | 19 | | | | | Pappus Hypochær. m. volat. |
| | 20 | | | | | Polygonum amph. aquat. |
| | 21 | | | | | Lilium bulbiferum, h. |
| | | | | | | B. Empetri nigri m. |
| | | | | | C | B. Vac- |

| 1780. | 1781. | 1782. | 1783. | 1784. | 1785. | |
|---------|---------|--------|---------|---------|-------|--|
| VII. 21 | VII. 21 | IX. 10 | | | | B. Vaccin. ulig. venum eunt, Epilobium hirsutum. h. |
| 23 | | | | | | Tilia europaea. |
| VII. 31 | 24 | 10 | VII. 12 | IX. 1 | | Cerambyces & Lepturæ frequ. |
| | 12 | | | 16 | 4 | Papilio C. album iterum. |
| | | | | 16 | | Rhamni rufus. |
| | | | | 16 | | Arctium Lappa. |
| | | 27 | | 16 | | Rumex aquaticus. |
| | | 28 | | | | Gentiana Centaurium. |
| IX. 2 | 29 | | | | | Erica vulgaris. |
| 5 | 30 | 9 | 16 | VII. 31 | | B. Rubi idæi maturescunt. |
| 7 | 31 | 8 | | | | B. saxatilis maturesc. |
| | 31 | | | | | f. Festuc. ov. disseminata. |
| | 31 | | | | | f. elat. & rubræ m. |
| | 31 | | | | | B. Ribis alpini m. |
| | 19 | | | 9 | | Papilio Semele. |
| IX. 1 | | | | | | Echinops sphærocephalus. h. |
| 1 | | | | | | Artemisia Absinthium. |
| 1 | | | | | | f. Robinæ Caraganæ m. |
| 1 | | | | | | f. Epilobii angust. erumpunt. |
| 1 | | | | | | B. Lonicerae Xylostei m. |
| 1 | | | | | | Euphrasia Odontites. |
| 5 | 2 | 6 | 22 | 11 | | Sedum Telephium. |
| 9 | 2 | | | | | Rad. Napobrassieæ cibo m. |
| | | | | | | B. Ribis rubri & albi m. |
| | | 15 | | | | Dr. Pruni Cerasi maturesc. |
| | | 16 | | | | Dr. Pruni Padi copiose m. |
| | | 3 | | | | f. Phalar. Arundinaceæ m. |
| | | 4 | | | | f. Elymi arenarii colligenda. |
| | | 4 | | | | B. Ribis nigri maturescunt. |
| | | 4 | | | | Scabiola succisa. |
| 8 | 6 | | IX. 3 | | | MENSIS MESSIS. |
| | | | | | | Initium messis Secalis hyb. |
| 11 | 6 | 16 | VII. 24 | 13 | | B. Ribis Grossulariæ m. |
| | | 8 | | 13 | | f. Bromi secalini m. |
| | | | | | | Ne- |

| 1780. | 1781. | 1782. | 1783. | 1784. | 1785. | |
|--------|-------|--------|---------|--------|--------|---------------------------------|
| | IX. 8 | | VII. 28 | IX. 23 | | Nerium Oleander, h. |
| | | | 30 | | | Messis Secalis hyb. summa. |
| | | | | 13 | | B. Rubi idæi venum eunt. |
| | | | IX. 24 | IX. 9 | | B. Vaccinii Vitis id. venales. |
| | | | 26 | 7 | | Rad. Brass. Rapæ venales. |
| IX. 15 | 24 | IX. 2 | 31 | 16 | 8 | Nox ferrea prima. |
| | | | | 17 | | defl. Spiraea Ulmaria. |
| | | | | | | B. Actææ spicatæ m. |
| 16 | 14 | | | | | Flexus æstatis: gradus Cal. |
| | 15 | IX. 14 | 29 | 25 | 24 | summus 10 ad 15. |
| | | | | | | B. Paridis quadrifoliae. m. |
| | 16 | | | | | C. Campanulæ rotundif. m. |
| | 16 | | | | | Papilio Antiopa. |
| | | | | | | Pap. Atalanta frequens. |
| | | | | | | Phalæna Antiqua. |
| | 24 | | | | | C. Spirææ Ulmariae. m. |
| 14 | 25 | | | | | defl. Sagittaria sagittif. i. |
| 29 | 25 | IX. 8 | 20 | 27 | IX. 11 | Secale hyb. vulgo seritur. |
| | 25 | | 9 | | | C. Myagri sativi decidunt. |
| | | | 9 | | | C. Festucæ fluitantis delapsa. |
| | | | | | | C. Trigloch pal. decidunt. |
| IX. 9 | | | | IX. 10 | | Herba Segetis prima. |
| | | | | | | M. EXSOLUTIONIS. |
| 15 | 25 | 10 | 25 | | | Colchicum autumnale. h. i. |
| | IX. 1 | | | | | C. Solidag. Virgaurea maturesc. |
| 1 | — 22 | 1 — 11 | IX. 16 | 2 — 8 | 2 — 14 | Calor æstivus grad. 15. & ult. |
| | | | (28) | 17 | | Agri secalini virescunt. |
| 4 | 8 | 13 | IX. 1 | 17 | | Gelu multum nocuit plant. h. |
| | | | 1 | | | Nicot. Tabac. gelu læditur. |
| 4 | | | | | | Pruina. |
| 26 | | 13 | | 17 | | Solan. tuber. gelu destruitur. |
| | | | | 17 | | Autumnus frigore siccatur. |
| | | | 23 | 13 | | Motac. alba agmina instituit. |
| | | | 15 | | | Poma decidunt. |
| | | | 15 | 21 | | Lichenes vigent florentque. |
| | | | | | | Pra- |

| | | | | | | |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|
| 1780. | 1781. | 1782. | 1783. | 1784. | 1785. | |
| IX. 21 | IX. 16 | IX. 25 | IX. 14 | IX. 27 | IX. 18 | <i>Pari maj. ad adesten hund.</i> fol. <i>Tiliae europææ lutea.</i> <i>Fungi copiose.</i> |
| | | 25 | | 25 | | <i>B. Sorbi Aucupariæ. m.</i> |
| | 18 | | | | | <i>M. DEFOLIATIONIS.</i> |
| | 22 | | | | | fol. <i>Tiliae europ. cadunt.</i> fol. <i>Aceri Plat. decidunt.</i> <i>B Crataegi Ariæ m.</i> |
| 16 | 23 | 26 | 10 | | | fol. <i>Quercus Rob. cadant.</i> |
| 18 | 23 | 26 | | 23 | | <i>Procellæ disleminantes.</i> |
| | 24 | | 20 | | | <i>Alauda arv. agmina instituit.</i> |
| 27 | | 21 | 30 | II. 25 | 22. 28 | fol. <i>Betulæ albæ cadunt.</i> |
| | | | 30 | | | fol. <i>Populi trem. flaveſcunt.</i> |
| | 27 | 25 | | | 27 | <i>Sorbus & Fraxin. late virent.</i> |
| | | | 27 | | | fol. <i>Sonchi oler. gelu usta</i> <i>flaccescunt.</i> |
| | X. 3 | X. 2 | | | | fol. <i>Pyrus Malus dimittit.</i> |
| | | 15 | X. 1 | | | <i>Phalæna gelatella.</i> |
| | | | | | | <i>M. CONGELATIONIS.</i> |
| | 17 | 13 | 4 | | 22 | <i>Nix prima.</i> |
| X. | X. | 22 | 14 | X. | 22 | <i>Tempestas gelida ac nivosa.</i> |
| | | | 25 | XI. 21 | 7—16 | <i>Seges crescit Cal. gr. 7 ad 15.</i> |
| | | | | | | <i>Emberiza nivalis.</i> |
| | | | | | | <i>M. BRUMALIS.</i> |
| XI. 7 | XI. 30 | XI. 8 | XI. 13 | XI. 20 | XI. 5 | <i>Phalæna brumata.</i> |
| | | | | | 30 | <i>Hiems gelida incipit.</i> |
| | XII. 2 | | 9 | 7 | 25 | <i>Amnis Urbem nostram per-</i> <i>fluens glaciatur.</i> |
| | | 7 | | | | <i>Mare arcem alluens gelatur.</i> |

Sic

Eunt anni more fluentis aquæ.

OVIDIUS.