DISSERTAT
BOTANICÆ

A
47
415

BIBLIOTECA HOSPITAL
GRANADA
Sala: A
Estante: 47
Número: 415

12
31
2

20 reales

A-58(043) HELL

BIBLIOTECA HOSPITAL
GRANADA
Sala: A
Estante: 47
Número: 415

12
2-31

20 reales

A-58(043) HELL

V 119

*I. N. J.*

SPECIMEN

# CALENDARII FLORÆ ET FAUNÆ ABOËNSIS,

QUOD

*VENIA AMPL. FAC. PHILOS. ABOËNS.*

PRÆSIDE

*D:NO CAROLO NICOLAO HELLENIO,*

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. MIN. D. VI. MAJI AN. MDCCLXXXVI.

ABOÆ, TYPIS FRENCKELLIANIS.

S:Æ R:Æ M:TIS

MAXIMÆ FIDEI VIRO,

ECCLESIÆ 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 FAUNÆ ABOËNSIS.

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

Quo naturam propius 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 violantur. 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 nexum & cauſſas 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 prorſus videbitur omnibus probe ſcientibus, omnia quæ vel neceſſitati vel commoditati noſtræ inſerviunt, e naturæ gremio ejusque productis eſſe deſumenda. Ex



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

his neque debitum percipere poſſumus fructum, multo minus noſtra opera cultuque 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 ſuccedent 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 œconomiæ privatæ præcepta collegimus, quæ certiſſima merito æſtimantur ſummo. Ex admiranda vero hac naturæ œconomia, nihil facilius vel certius animadvertimus, quam tempus quod diverſis ſuis operationibus impendit diverſum, unicuique rei maxime eſſe proprium, ac vegetabilium ſementi, germinationi, incremento & flori aptiſſimum, animaliumque migrationi, cupidinibus, propagationi &c. accommodatiſſimum, optimum. Diverſum hoc, quod diverſis natura negotiis deſtinavit tempus, veteres dudum adeo 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 hæc 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 œconomicorum prudenter ſuſcipiendorum tempus certius indicare, quam accuratiſſimum 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 plurium annorum, juxta Calendaria noſtra ſolaria definito; id vero obſervationibus conſtat certiſſimis, 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 littora allicit, quo in tepefacta jam aqua, ova ſua & fecundanda & excludenda deponat; ut jam alia innume-



(*a*) Nonnullas quidem plantas a conſueto ordine hic aberrare vidi, quæ eam ob cauſſam nomine ab Aſtronomis mutuato etiam *errantes* appellari queunt. Cujusmodi ſunt *Cynogloſſ. off. Dianthus delt.* &c. Quarum aberrationis cauſſam, dies fortaſſis docebit petendam eſſe a pluviis, majorique æſtu, & uberiori materia aëris electrica, floreſcentiam earum 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, gramina 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 puero inde, amœnitatibus quas natura ſuis offert amatoribus mirum quantum captus, creſcente-

---

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

Ad eadem ex certis obſervationibus formanda, magnopere etiam adhortatur Ampl. FISCHERSTRÖM dicens: Man kan då en gång blifva i ſtånd (ſi ſcilicet mutationes in regnis vegetabili & animali obvenientes diligenter obſervatæ fuerint) at författa en pålitelig Landtmanna-Calender, en förnuftig *Bondpractica*. Den bäſta ſkänk, ſom Herrar Botaniſter, Zrologer, Ornithologer, Entomologer och Ichtyologer kunna gifva ſina jordbrukande Landsmän. ---- Och det är Landtmannen, ſom framför alt bör uplyſas, 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 ſentien. voluptatem, in laudatas igitur ejus leges obſervandas animum intendere ſtudui. Cujus ſtudii fructus tabulæ quoque ſunt ſequentes, quæ monſtrant, quo ordine natura noviſſimis ſex annis circa hanc urbem effectus ſuos produxerit, & operationes perfecerit ſuas. Quas publicæ jam ſubjicere auſus ſum cenſuræ, quasque ſi populares dignas benigno habeant judicio, & aliquid ſibi inde adferri adjumenti putent, impenſe mihi gratulabor. Defectibus illas laborare magnis, mihi quidem noto eſt notius; ſed circumſtantiæ quibuscum luctatus ſum ingratæ, quo minus easdem præſtare valuerim perfectiores, invitum impedierunt. Meus tamen candidus fuit labor, & quæ adtuli autopſia ac certiſſima nituntur experientia. Tempore mihi olim magis favente, dabitur forte occaſio lacunas hic obvias explendi; quas interim mirari vel culpare, æquus ſpero quisque deſinet lector & judex, ſi nobiscum meminerit in nulla rerum inſtitutione primo conatu aliquid fieri ſummum atque perfectum. Suſceptas autem partes, ut quam poſſem compendio peragerem, propriis quemlibet annum diſtinguere volui columnis, quorum menſes numeri ut ajunt romani, menſium vero dies, arabici ſic dicti 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 ſingulis annis obſervaſſe naturæ mutationes; obſervatas tamen uno vel duobus reticere nolui: oſtendunt ſic ſaltim 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 obſervavi; in illo enim eligendo Naturam inprimis ſolertiam adhibere maximam, inficias iturum credam neminem. Cujus igitur temporis indaginem L. B. ſciat ſummam conſtituturam obſervationum in vegetabilibus factarum. Idem, quodcunque his annis unicuique eorum proprium fuit, numeris expreſſum in qualibet columna exhibent, ad latus ſimpliciter nominata vegetabilia cuncta. Quas porro in illis mihi animadvertere licuit mutationes, etiamſi paucas, me tamen judice non omittendas, quo chartæ parcerem literarum compendiis quæ abbreviaturas appellare ſolent recentiores, deſignandas curavi. Sic Drupam, literæ (Dr), Baccam litera (B), ſemina (ſ), eadem matura (m), femineos flores (f), factas in hortis obſervationes (*h*), iteratas easdem per aliquot annos in iisdem vel in eodem ſaltim loco renatis vegetabilibus (i), indicant. Animalium quæ memorantur, inſecta maximum conſtituunt numerum; tenera enim eorum corpora temporum viciſſitudines procul dubio celerrime & omnium vividiſſime ſentiunt. Quo mihi itaque quovis anno primum unumquodque eorum apparuerit tempore, candide adhibitaque diligentia & circumſpectione neceſſaria, annotavi. Mutationes denique in cæteris animalibus obſervatas, ad proprium unicuique, in quantum mihi licuit, retuli tempus.

*Eſt 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 liquitur. |
| | | IV. 3 | 12 | | 8 | *Tetrao Tetrix muſſitat* (*a*). |
| 16 | | 3 | 31 | 13 | 13 | *Alauda arvenſis cantillat.* |
| | IV. 7 | 7 | IV. 11 | 15 | 19 | *Papilio Urticæ copioſius.* |
| | | 11 | | 13 | | *Larus canus advenit.* |
| | | 12 | 11 | | | Colles merid. verſus vireſc. |
| | | 12 | 11 | 15 | | *Inſecta minuta varia.* |
| | 22 | 13 | | | | *Scarabæus conſpurc. copioſe.* |
| | | 28 | 15 | | | *Scolopax arquata redit.* |
| | | | | | | M. GERMINATIONIS. |
| 19 | 21 | 23 | 19 | 13 | 17 | *Motacilla alba advenit.* |
| | | | | | 25 | *Cyprinus Idus laſcivit.* |
| 29 | 12 | 17 | 11 | 19 | 25 | Glaciem trudit amnis. |
| | 24 | 19 | | | | Lichenes vigent florentque. |
| V. 3 | 24 | 22 | 23 | V. 3 | | Terra ad rivulos, & alibi paſſim viret. |
| | 25 | V. 11 | | | | *Motacilla flava revenit.* |
| | 25 | | 23 | | | *Gyrinus natator.* |
| | 27 | IV. 26 | | | V. 7 | Tuſſilago Farfara. h. i. |
| | 28 | V. 1 f. | 22 | | | Corylus Avellana. i. |
| | 28 | 1 | 22 | | 17 | Anemone Hepatica. |
| | | 5 | 24 | | | *Motacilla Oenanthe advenit.* |
| | 24 | 9 | 25 | 3 | 6 | Mare arcem noſtram alluens glacie liberatur. |
| | | 6 | | | 12 | *Cyprin. Rutil. libidine æſtuat.* |
| 4 | 25 | 5 | 30 | 1 | 13 | Ribes Groſſul. vernat. i. h. |
| | V. 1 | 1 | | 4 | | *Scarabæus ſtercor.* |
| | 2 | 3 | 26 | | 14 | Piſum ſativum ſeritur. |
| | IV. 29 | | 29 | | 18 | Populus tremula. i. h. |
| | 30 | 5 | | | | Draba verna. i. |



(*a*) Initia præſentis veris Tetrao muſſitando III. 24. Papilio urticæ in ſolis calore ſemet oſtentando III. 31. & Alauda cantillando IV. 2. indixerunt; quod utinam auſpicato factum ſit omine!

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

Be-

| 1780. | 1781. | 1782. | 1783. | 1784. | 1785. | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| V. 24 | V. 17 | | | | VI. 5 | Betula alba. |
| 26 | | V. 21 | V. 15 | | | Juncus campeſtris. |
| 28 | 17 | 24 | | V. 27 | 5 | Ribes Groſſularia. |
| 27 | 20 | | | | | Adoxa moſchatellina. i. |
| 28 | 21 | | | | | Ribes alpinum. |
| | | | | | 7 | Tulipa ſylveſtris. h. |
| | | 20 | 24 | | | *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.* |
| | | | | VI. 1 | 7 | *C. album.* |
| | 20 | 28 | | 2 | 7 | *Cardamines.* |
| | | | VI. 2 | 2 | 11 | *Chryſomela Ænea alni.* |
| 5 | 29 | 29 | | | | Potentilla verna. |
| V. 29 | | 29 | V. 22 | 4 | | Lithoſpermum arvenſe. |
| | | 30 | | | | Scirpus paluſtris. |
| | | 29 | 23 | | | *Rallus Crex crocit.* |
| | VI. 1 | 30 | | | | Alchemilla vulgaris. |
| 27 | | 31 | | | | 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 | | | | Anthoxantum 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. |

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

Are-

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

| 1780. | 1781. | 1782. | 1783. | 1784. | 1785. | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | V. 30 | | VI. 17 | Arenaria rubra. |
| | VI, 11 | | | | | Melica nutans. |
| | 11 | | | | | Anemone Hepatica deflor. |
| VI. 15 | 12 | | | VI. 18 | | Convallaria Polygonatum. |
| | 12 | VI. 10 | | | | *Libellula forcipata.* |
| 15 | | 13 | | | 18 | Juniperus communis. |
| | | | | | 18 | Vaccinium Vitis idæa. |
| | 12 | 13 | | | | Crepis tectorum. |
| | 13 | | | | | Robinia Caragana. h. |
| 17 | 13 | | | | | Melampyrum nemoroſum. |
| | 14 | | | | | *Papilio Braſſicæ.* |
| | 14 | | | | | Rubus arcticus. |
| 20 | 14 | | | | | Senecio vulgaris. |
| 21 | 12 | 17 | | | 22 | Lychnis viſcaria. |
| 21 | 15 | 19 | VI. 5 | | 20 | Syringa vulgaris. |
| 16 | 16 | | | | | Ledum paluſtre. |
| | 16 | | | | | Ribes Groſſularia deflor. |
| | 16 | | | | | Primula veris defloruit. |
| 21 | 17 | | | | | Pedicularis paluſtris. i. |
| 21 | 18 | 19 | | | | Stellaria graminea. |
| 21 | 18 | | 3 | 17 | 20 | Sorbus aucuparia. |
| 24 | 18 | | | | | Rhinanthus Criſta Galli. |
| 27 | 17 | | 13 | | | Convallaria bifolia. |
| | | 19 | | | | Agri rufeſcunt. |
| | | 19 | | | | Prata Ranunculis flaveſcunt. |
| | 20 | | 7 | | | Turritis glabra. |
| | 21 | 20 | | | | Veronica ſcutellata. |
| | | 22 | | | | In collibus & pratis graminum viror fuſcatur. |
| | 16 | 26 | 6 | | | Ranunculus repens. |
| 26 | 16 | 26 | | | | Trifolium pratenſe. |
| | 20 | | 7 | | 25 | 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 | | | | *Papilio Argus.* |
| VI. 26 | | 27 | | | VI. 18 | Trifolium repens. |
| | | | 10 | VII. 6 | VII. 4 | *Papilio Palæno.* |
| | 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 | | VI. 27 | Silene nutans. |
| | | | 13 | 29 | | Sedum annuum. |
| 29 | 23 | 24 | 13 | 30 | 30 | Secale Cer. hybernum. |
| | 18 | VII. 3 | 13 | | | Euphraſia officinalis. |
| | 23 | | | | | Vitis vinifera. h. |
| | 23 | | | | | Ranunculus ſceleratus. |
| VII. 5 | 23 | | | | 30 | Viburnum Opulus. |
| | | | | | | M. GROSSIFICATIONIS. |
| VI. 28 | 24 | VI. 30 | 15 | VII. 2 | 26 | Sedum acre. |
| | 24 | | | | | Lonicera Caprifolium. h. |
| 29 | 25 | | 15 | | | Orchis bifolia. |
| | | | 16 | 2 | | *Papilio Mnemoſyne frequ.* |
| VII. 3 | 24 | | 17 | 2 | | Spiræa Filipendula. |
| | 27 | | | 2 | | Hypochæris maculata. |
| VI. 29 | 26 | | | | VII. 1 | Chryſanthem. Leucanth. |
| | | | | 3 | | *Papilio Machaon.* |
| | | | VII. 3 | 3 | | *Lampyris Noctiluca frequ.* |
| 30 | 27 | | | | | Vicia ſylvatica. |
| | | | | 2 | 4 | *Cerambyx populneus.* |
| VII. 1 | | 30 | | | | Thymus Acinos. |

Py-

| 1780. | 1781. | 1782. | 1783. | 1784. | 1785. | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| VII. 1 | | | | VII. 4 | VII. 4 | Pyrola rotundifolia. |
| | | | | | 4 | Juniperus communis defl. |
| | | | VII. 3 | 5 | | *Cerambyx ſcalaris.* |
| 2 | VI. 26 | | | | | Solanum Dulcamara. |
| | 26 | | | | | Cratægus Aria. h. |
| 2 | 27 | | | | | Leontodon autumnale. |
| | 27 | VI. 30 | | | | Galium boreale. |
| 2 | | | | | | Linnæa borealis. |
| 2 | | | | | | Ciſtus Helianthemum. |
| 2 | | | | | | Campanula patula. |
| | 28 | | | | | Anemone nemoroſa defl. |
| 3 | | | | | | Potamogeton perfoliat. |
| 3 | | | | | | ſ. Spergulæ arv. decidunt. |
| | 28 | | | | | Arabis thaliana aruit. |
| | 28 | | | | | Feſtuca fluitans. |
| 3 | 28 | | | | | Comarum paluſtre. |
| | | | | | 6 | *Phalæna vauvaria.* |
| | 28 | | | | | Robinia Caragana deflor. |
| 3 | 28 | | VI. 20 | 11 | | Roſa canina. |
| 3 | VII. 2 | | | | | Valeriana officinalis. |
| 3 | | | | | | Allium ſchœnopraſum. |
| 6 | VI. 28 | | | | | Veronica maritima. |
| | 29 | 27 | | | | Eryſimum officinale. |
| | 29 | | | | | Trifolium montanum. |
| | 29 | | | | | B. Ribis Groſſul. condiuntur. |
| | 29 | | 22 | | | Scutellaria haſtifolia. |
| 4 | | | | | | Campanula glomerata. |
| | 30 | | | | | Carduus heterophyllus. h. |
| | 30 | | | | | Rubus idæus. h. |
| 5 | | | | | | ſ. Saxifragæ 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 | | | *Papilio Hyperanthus.* |
| | VII. 2 | | | | VII. 2 | Pæonia officinalis. h. |
| | 2 | | | | 7 | Dianthus barbatus. h. |
| | 3 | | | | | Agroſtis ſpica venti. |
| | 4 | | | | | Trifolium agrarium. |
| | 4 | | | | | Hieracium murorum. |
| | 5 | | | | | Lychnis chalcedonica. h. |
| VII. 7 | 5 | | | | | Verbaſcum nigrum. |
| | 5 | | | | 2 | Polemonium cæruleum h. |
| | 5 | | | | | Papaver ſomniferum. h. |
| 14 | 5 | | | | | Epilobium anguſtifolium. |
| | 5 | | | | | Achillæa Ptarmica. |
| | 5 | | | | | Agroſtema Githago. h. |
| | 6 | | | | | Dactylis glomerata. |
| | 6 | | | | | Galeopſis Tetrabit. β. |
| | 6 | | 24 | | | Heracleum Sphondylium. |
| 14 | 7 | VII. 12 | 21 | VII. 19 | 12 | Fraga veſca venum eunt. |
| | 7 | | | | | *Pap. Aglaja & Adippe frequ.* |
| 14 | | | | | | Butomus umbellatus. |
| 14 | | | | | | Origanum vulgare. |
| | 8 | | | | | Anthemis tinctoria. |
| 11 | 12 | | | | | Campanula perſicifolia. |
| 14 | 8 | 9 | 28 | 15 | | ſ. ſecalina ſemi adulta. |
| | 7 | 19 | 29 | | | Carduus criſpus. |
| | 11 | | | | | Chenopodium urbicum. |
| 15 | 11 | | | | | Geranium ſylvat. deflor. |
| 15 | | | | | | Triticum hybernum. |
| | 12 | | | | | *Papilio Virgaureæ frequ.* |
| | 13 | | | | | *Scarabæus faſciatus frequ.* |
| 17 | 13 | 22 | 27 | 14 | | Galium verum. |
| 17 | | | 29 | | | Thymus Serpyllum. |
| | | | 30 | | 9 | ſ. Braſſicæ Rapæ ſeruntur. |
| 18 | 10 | | VII. 1 | | 18 | Spiræa Ulmaria. |
| 20 | 12 | | 1 | | | Lyſimachia vulgaris. |
| 15 | 14 | | 1 | | | Lythrum Salicaria. |

*Sphinx*

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

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

Ne-

| 1780. | 1781. | 1782. | 1783. | 1784. | 1785. | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | IIX. 8 | | | | | Nerium Oleander. h. |
| | | | VII.28 | IIX.23 | | Meſſis Secalis hyb. ſumma. |
| | | | 30 | | | B. Rubi idæi venum eunt. |
| | | IIX.24 | IIX. 9 | 13 | IIX.27 | B. Vaccinii Vitis id. venales. |
| | | 26 | 7 | | | Rad. Braſſ. Rapæ venales. |
| IIX.15 | 22 | IX. 2 | 31 | 16 | 8 | Nox ferrea prima. |
| | | | | 17 | | defl. Spiræa Ulmaria. |
| | 14 | | | | | B. Actææ ſpicatæ m. |
| 26 | 15 | IIX.14 | 29 | 25 | 24 | Flexus æſtatis: gradus Cal. ſummus 10 ad 15. |
| | 16 | | | | | B. Paridis quadrifoliæ. m. |
| | 16 | | | | | ſ. Campanulæ rotundif. m. |
| | | | 15 | | | *Papilio Antiopa.* |
| | | | 18 | | | *Pap. Atalanta frequens.* |
| | | | 18 | | | *Phalæna Antiqua.* |
| | 24 | | | | | ſ. Spirææ Ulmariæ. m. |
| 14 | 25 | | | | | defl. Sagittaria ſagittif. i. |
| 29 | 25 | IX. 8 | 20 | 27 | IX. 11 | Secale hyb. vulgo ſeritur. |
| | 25 | 9 | | | | ſ. Myagri ſativi decidunt. |
| | | 9 | | | | ſ. Feſtucæ fluitantis delapſa. |
| | | | | | | ſ. Trigloch. pal. decidunt. |
| IX. 9 | | | | IX. 10 | | Herba Segetis prima. |
| | | | | | | M. EXSOLATIONIS. |
| 15 | 25 | 10 | 25 | | | Colchicum autumnale. h. i. |
| | IX. 1 | | | | | ſ.Solidag Virgaur. matureſc. |
| | 1—22 | 1—11 | IX. 16 | 2—8 | 2—14 | Calor æſtivus grad. 15. & ult. |
| | 1 | | (28 | 17 | | Agri ſecalini vireſcunt. |
| 4 | 8 | 13 | IX. 1 | 17 | | Gelu multum nocuit plant. h. |
| 4 | | | 1 | | | Nicot. Tabac. gelu læditur. |
| 26 | | 13 | | 17 | 17 | Pruina. |
| | | | | 17 | | Solan. tuber. gelu deſtruitur. |
| | 23 | 13 | 30 | 11 | 15 | Autumnus frigore ſiccatur. |
| | | 15 | | | | *Motac. alba agmina inſtituit.* |
| | 15 | 21 | | 22 | | Poma decidunt. |
| | | | | 23 | | Lichenes vigent florentque. |

*Pa-*

| 1780. | 1781. | 1782. | 1783. | 1784. | 1785. | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| IX. 21 | IX. 16 | IX. 25 | IX. 14 | IX. 27 | IX. 18 | *Pari maj. ad ædes tendunt.* |
| | | 25 | | 25 | | fol. Tiliæ europææ lutea. |
| | 18 | | | | | Fungi copioſe. |
| | 22 | | | | | B. Sorbi Aucupariæ. m. |
| | | | | | | M. DEFOLIATIONIS. |
| 16 | 23 | 26 | 10 | | | fol. Tiliæ europ. cadunt. |
| 18 | 23 | 26 | | 23 | | fol. Aceri Plat. decidunt. |
| | 24 | | | | | B Cratægi Ariæ m. |
| | | | 20 | | | fol. Quercus Rob. cadunt. |
| | 27 | 21 | 30 | 11. 25 | 22. 28 | Procellæ diſſeminantes. |
| 27 | | | 30 | | | *Alauda arv. agmina inſtituit.* |
| | 27 | 25 | | | | fol. Betulæ albæ cadunt. |
| | | | | 27 | | fol. Populi trem. flaveſcunt. |
| | | 27 | | | | Sorbus & Fraxin. læte virent. |
| | | | | X. 1 | | fol. Sonchi oler. gelu uſta flacceſcunt. |
| | | X. 2 | | | | fol Pyrus Malus dimittit. |
| | X. 3 | 15 | X. 1 | | | *Phalæna gelatella.* |
| | | | | | | M. CONGELATIONIS. |
| | 17 | 13 | 4 | | 22 | Nix prima. |
| | 22 | 14 | | | X. 22 | Tempeſtas gelida ac nivoſa. |
| X. | X. | | X. | XI. 21 | 7—16 | Seges creſcit Cal. gr. 7 ad 15. |
| | | 25 | | | | *Emberiza nivalis.* |
| | | | | | | M. BRUMALIS. |
| | | | | | 30 | *Phalæna brumata.* |
| XI. 7 | XI. 30 | XI. 8 | XI. 13 | XI. 20 | XI. 5 | Hiems gelida incipit. |
| | XII. 2 | 9 | 7 | 25 | 7 | Amnis Urbem noſtram perfluens glaciatur. |
| | 7 | | | | | Mare arcem alluens gelatur. |

Sic

*Eunt anni more fluentis aquæ.*

Ovidius.

D. D.

# DISSERTATIO BOTANICA

DE

# ERICA,

QUAM

*CONS. EXPER. FACULT. MED. UPSAL.*

PRÆSIDE

## *CAROL. P. THUNBERG,*

MED. DOCT. PROF. MED. ET BOTAN. REG. ET ORD., ACAD. CÆSAR. N. C. REG. SCIENT. HOLMIENS., SOCIET. SCIENT. UPS. PATR. HOLMENS. BEROL. N. SCRUT. LUND. HARLEM. AMSTEL. ET NIDROSIENS. M[illegible] NON ACAD. MONSP. ET BATAVIN. CORRE[illegible]

PUBLICO EXAMINI SUBJICIT,

JACOBUS BERNHARDUS STRUVE,

VESTRO-GOTHUS.

IN AUDIT. GUST. MAJ. D. JUNII ANNO MDCCLXXXV.

HORIS A. M. SOLITIS.

UPSALIÆ, APUD JOH. EDMAN, DIRECT. & REG. ACAD. TYP.