
This is a reproduction of a library book that was digitized by Google as part of an ongoing effort to preserve the information in books and make it universally accessible.

Google[™] books

<https://books.google.com>



893

C

13

KONINKLIJK

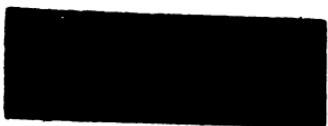


2283 680

Digitized by Google

Digitized by Google

893 C 13



D E
HISTORIAE NATURALIS
IN JAPONIA
STATU;
NEC NON
DE AUGMENTO EMOLUMENTISQUE
IN DECURSU PERSCRUTATIONUM
EXSPECTANDIS
DISSERTATIO;
CUI ACCEDUNT
SPICILEGIA FAUNAE JAPONICAE,
AUCTORE
G. T. DE SIEBOLD,
MED. DOCT.
COMPLURIUM SOCIETATUM MEMBRO.

BATAVIAE

1824.

*Si quid boni continent, vestrum est, reliqua
vero infirma, usque mea, vestram exposcunt
validam suiclam.*

MARCELL. MALPIGHUIS.



Ex illo tempore candidissimis eculis notato, quo ill. Thunbergius, legationis nostrae in Japonia medicus, a mense augasti anni 1775 usque ad Decembris initium 1776 studio acigne industria in modum mirandis omnem Historiae Naturalis campum tam extensum tamque difficulter accessu est perscrutatus, nobisque Floram Japonicam novorum generum et specierum divitem, nec non zoologiae atque mineralogiae noticias tradidit notatu dignissimas (1); in tanta rerum civitatumque perturbatione, atque belli fatorumque injuria Historiae Naturalis studium in ipsa Japonia parum cultum, vestigiaque ab illo indefesso scrutatore tam bene trita non solum ab ejus successoribus deserta, sed et subiecta errorum stuc magis magisque indies obruta. Historiae Naturalis Japonicae inquit, auctore J. T. Engeling, promissis non dant.

(1) C. P. Thunberg, *Flora Japonica; Lipsiæ 1786. Voyage de C. P. Thunberg, au Japon; à Paris 1786. Tom. II. Chap. XVIII, XIX, XX, XXX.*

dum adparuit (1). Celeb. *Krusenstern* (2), ill. de *Langsdorff* (3), *Golownin* (4); recentiores de hâc terrâ scriptores, hanc doctrinam vix attingunt. De nonnullis fossiliis *Baro de Wurmb* nobis mentionem fecit (5).

Interea celeb. *Kaempferi Opera* (6), ill. *Thunbergii* exemplum, hucusque ab ipsis ejus discipulorum nepotibus recens servatum, in edocendâ Historiâ Naturali vigorem et curiositatem vix credibilem in eruditorum Japanensium individuis excitavere (7).

Quod vero studium se præsertim in botanica explicuit, cuius in medicinâ commoda et lucra caeterum avidos Japanese non mediocriter impulsere; eisque eam solicite colere docuerunt. Nomina Lineana a magistro *Thunbergio* recepta felici memoriâ tenuere, ususque pharmaceuticae eo facilius se eorum impressit animo eoque lubentius therapeutica ipsis edocenda, quo propensiore in virtutem vegetabilium salutarem orientis adpareant populi (8). Cum Chinensis- bus commercium præsertim ratione medicamen-

to-

(1) *Annales des Voyages par M. Malte-Brun*; à Paris 1814. Tom. XXIV. Notice sur la collection des livres, manuscrits, dessins, cartes et monnoies du Japon, formé par feu M. Tltsing.

(2) *Reis om de wereld*, door *Krusenstern*.

(3) *Reis rondom de wereld*, in de jaren 1803 tot 1807, door G. H. van *Langsdorff*.

(4) *Narrative of my captivity in Japan during the years 1811, 1812, 1813*, by Captain *Golownin*; London 1818. II Vol.

(5) *Verhandelingen van het Bataviaasch Genootschap*, V. D. pag. 566.

(6) Amoenitates exoticæ, fasciculi quinque. *Lemsgviae* 1712. *Beschrijving van Japân*, door Engelbert *Kaempfer*.

(7) Interpretæ iam defuncti, Sigi Setsjemon, discipuli et comitis ill. *Thunbergii* in itinere ad curiam filius et nepos patris diploma doctorale et herbarium a *Thunbergio* exaratum possident, mihiique praebuere spectandum.

(8) Comit. officinae infinito medicaminum vegetabilium numero repletea, quorū quingenta quotidiane usui.

torum magni quoque in extendendo botanicas studio momenti (1). Eruditiores botanici characteribus chinensibus et ipsas in Japonia indigenas plantas officinales designant, quod non sine summâ oblectatione in discipulorum meorum herbariis observavi, atque in commodum studiorum meorum convertendum censui (2). Quanquam botanicen systematice ediscere, eruditonis literariae, librorum idoneorum frequentisque cum botanico conversationis defectus ipsis hucusque prohibuerit; eorum tamen præcisionem et dexteritatem, quæ et complicatas subtilioresque generum species distinguunt, varietatesque adnotant, saepenumero sum admiratus.

Zoologiae studium minus prospere succedit. Regnum vegetabile huic genti tot emolumenti suppeditat, victimum præcipuum, vestimenta, medicinam porrigens, commercium in- et externum fustentans, ut perscrutationes in animalium virtutibus ipsis minus necessariae utilesque adparcent. Nihilominus tamen eorum animalium, quæ ipsis alicui usui, notitia accuratior non deest, nimurum piscium, crustaceorum, conchiliorum aliquorunque quorumdam moluscorum (3). Conchiliorum frequentes servant collectiones, ex ijsque varia conficiunt artificia. In omnibus suis collectionibus id semper majoris aestimant, quo monstruosius formatum, prodigiis quidpiam suo quasi prædicet habitu. Deformitates monstrositates-

(1) Jucunditatis domiciliorumque ornamenti causa rariores collunt plantas, sibique ex remotis provinciis et ipsa Chinæ, præsertim e Coreâ comparandas curant.

(2) Maximam plantarum hucusque collectarum partem nomine chinensi designatam possideo.

(3) Sepia octonius inter eorum ferula ponitur.

(6)

esque formato a natura excutes sollicitate servata.
Quidquid natura parca producere nequeat, arte
conficiunt. Hujusmodi plurima mihi jam occur-
rere specimina: Sirenes, Dracones ex diversorum
animalium partibus compositos (1), tironis oculos
facile fallentes, revera naturae aenulon histrandi
inquirendique mihi hucusque saepius data occa-
sio. Quinimo foetum mihi obculere hominum
valde monstrorum arte factum, me decipere
conati. Ratas, testudinesque capitis pedibus
que subnumerariis inter rariora ponunt. Quorum
aristiorum auctoritatem ad confirmandam, ea ex-
cessivi pretii venalia habent. Lueri cupiditas in-
dies recentium monstrorum inventrix, unicunque
quoque zoologicorum laborum stimulus; in hanc
finem cervos, ursos, simias, mores albos, lepo-
res, cuniculos alijs, aveaque rariores edificant,
ipsasque e remotissimis provinciis atque ex ipsis
Chinâ concidunt. Linei quinquam opera hinc et
inde, praesertim in urbe Jedo, existent, ejusque
delineationes a Japonensibus vari numero sint de-
pictae; zoologiae tamen systematicae nequitiam
reperiit vestigia et imagines complurium mammalium,
ut dicunt, in Japonia interiori indigeno-
rum, nil characteristicæ præ se ferunt, quamvis
primo aspectu eas bene depictas nominaveris,
quod colorum eorum vita tribuendum. Ipse his
ima-

(1) Sirenum caput plerumque e charta densata confectum,
vestice pelli ursinâ tectum, diversorumque animalium maxillis or-
natum faciem humanam exhibet. thorax costis vertebrosisque mem-
maliis constat, obtectis charta in laxas mammas corrugata.
Sub costis spuriis, abdômen in caudam abit, chareæ artificie cum
cute pisces conjuncta. Cauda ipsa a pisce et quidem semper ex
holo branchiotorum specie confecta, squamis ex pectoralibus et
caudalibus pinnis integris. Draconem observavi bicipitem, altero
nempe capite e cauda crescente, pedibus gallinaceis.

imagines regni animalis, quorum passim possident, Japanensis iterum de hac materia patet. Cuius sensum, sibi pro certo picturis neque indigentibus neque unquam vatis aves lepidopteraque pictarum effigientium. Piscium vero lepidopterorum rumque ad naturam depictorum exemplaria electiora sunt admittit.

Hoc loco non possum silentio transire; Japanenses plantas, quaeconque tam sponte crescunt, tamque in hortis coluntur herbarisque servantur, depingere, et quidem tam adetrare, ut genera speciesque distinguendo facillime perfici (1). Quae plantarum picturas, si sub cura botanici elaborantur, omnibus distinctionis botanicae requisitis responsuras, mihi persuasum; it quod iam com memoratum, pariterque ob notitiarum botanicarum defectum a Professore Remusat in celebre Tirsingh picturis lego deploratum (2).

Tant breve temporis sparum; quod cum Japanensis conversor, occasioque dijudicandi magistror, ut eorum oryctognosae statim scientificam explanarem, mihi differentius reddidit. Quae enim Historia Naturalis doctrina apud omnes separata gentes, singulisque modo est reservata individualis, situ regionali ac natura beneficio data, studio atque labore humano explicata. Quarene in istis observandi oblate occasio, medicos quotidie mecum versatos usitata mineralia bene distinguere, nomine bellico atque japonico optimo et chinensi definire vidi, exempli gratia; Antimonium,

(1) Diversorum herbacorum folia ac exemplarum prouersi pugnante charta impressa vidi colorata et quidem rati distributa, ut multa simillima via depicta credideris. Methodum accidens, non potest.

(2) *Annales du Voyages*, l. c.

pium, zincum ect. In singulis vero mineralium collectionibus mihi eadem, quam jam supra memoravi, occurrit observatio, quod nempe omne monstruosum prodigiosumque maximi aestimant soliciteque servent. Inde petræfacta animalia, ac vegetabilia, lapides naturâ casuque disformes collectionum rariora constituunt, genealogiâ insuper ominosâ commendatâ.

Sic inter alia vidimus lapides duos, quorum alter pro membro virili, alter pro genitalibus foemineis habebatur; lapides quoque sic dictos equorum (pieres de chevaux) vix credibilis pondus imo librarum x venditare. Cæterum coraliorum fragmenta non raro cum lapidibus confundunt. Quod ad metallurgiam attinet, cuprum eorum celebratum, ferrum, chalybs, aurichalcum, argentum atque aurum specimen satis faciens (1). Fossilia quoque operationibus chemicis tractare non ignorant, pleraque Hydrargyri conficiunt praeparata.

Quoscunque hucusque processus in Historiæ Naturalis studio Japanensium fecere eruditiores, indefesso eorum nititur diligentia atque vigore, quibus edocendae huic doctrinae incumbunt omnemque arripiunt occasionem librorum bellicorum usū sese excolendi (2).

In tanto eoram favore scientifico viisque, quibus ad veram aliquam deveniant cognitionem tam angustis tamque ipsis inviis, quo curiositas

(1) Diversas insuper in eorum artificiis metallorum observavæ compositiones, quas accuratus inquisitus suo tempore illustrabo.

(2) Archiater imperialis, cognomine Botanicus, complures tractatus ex amoenitatum exoticarum fasciculis ill. Kaempfer verbatim latine exscrispsit, mibiique in linguam belgicam ad convertermendos misit; in hoc excerpto diligentia cum sciendi cupiditate de principatu certant.

is et explorationis impetu in medicum belgicum, solum eorum quasi oraculum, quo naturae recluant mysterias, corruant mirandum in modum; idque eo vehementius, quo firmiori vinculo Historia Naturalis studium cum medicinâ conjunctum existimantes eam doctrinam eo perfectiorem expectant in illo, qui naturae corporis humani necessarie fit experientissimus perscrutator.

Qui stimulus perquam laudandus, quo praefertim discipulos meos tiromedicos video animatos, mihi bene acceptus venit, tam in perscrutationibus meis, tam in docendi ratione instituenda, facileque illis medicis practicis, qui aegrotos absque naturâ contemplari salent, potest esse exemplo.

Quid ideo brevi tempore in Historiae Naturalis campo exarando parsui, hoc modo indefesso discipulorum ac quorundam eruditorum interpretum mecum conversandi studio eorumque familiaritati literatae, nec non liberali Equitis Blamhoff collectionis suae naturalium communicationi debeo.

Ex multis ab hinc annis, quum de Historiae Naturalis fructibus in Japoniâ decarpendis neutiquam facta mentio, consultissimique regiminis Indiae Batavorum viri ancipites haeserint, an emolumenti quidpiam quoad Historiam Naturalem in ipsâ Japoniâ, ob Japanensium legum severitatem angustiasque locorum a nobis possessorum, esec hauriendum; excellentissimi Gubernatoris nostri, Majestati Regiae a consiliis regni sanctioribus, libri Baronis *van der Capellen* arbitrio gratusissimis ornatus sum mandatis, in terram hanc memorabilem me conferrendi, ibique, in quantum fieri posse, Historiam Naturalem colendi. Quae mandata lubentissime percepi meque ad iter instans

statis accinxii, optatis et quā possum diligenter
responsurus. Vix pelagi periculis ereptis in
Japonia adversa, naturae a tenera mea aetate cultae
fusca ad offerenda adproperavi; edque stet
dis meis ardente in trium circiter mensum de-
cursu eo perveni, ut sequentia de ejus doribus
ac emolumenitris differendo parsum. Id quod eo
lubentiss literis commando, quam eo, regimis
nis nostri praedivinationem affirmandi, felicis
susceptorum successus spei sustinendi, muneri
que mei quibusdam tributis animum in artium
scientiarumque argumentum tam benevolum colla-
pensandi, aliquatenus mihi data facultas.

Historiae Naturalis studium in ipsa Japonia cur-
iosos perscrutatoris immensem laborum adperit
campum, qui eo splendidioribus ratiobusque
dogibus eum potest locupletari, quo difficultus
aditum hoc regnum reliquis extrinsecis eruditis po-
pulis, quoque minus hucusque disquisitionibus
est exhaustum. Regnum animalia, parum ad-
huc perscrutatum, mammalibus atque amphibiis
nequaquam dives (1), in avium vero, piscium,
molliscorum, crustaceorum, insectorum, vermi-
um zoophytorumque generibus et speciebus
multa novi memoratuque digni recondere vi-
detur. Insights Florae thesauros tam in brevia
attingere in Japonia fecerit Ht. Thunbergius nobis
obtulit, quorum vero numerus pro eximia huic
imperio in latitudinem septentrionalem extensione
exiguitus, adjuncto insuper vegetabilium obscurior-
um indice (2) habitatque *Kaempferi* illustratae

12-

(1) Voyages de C. P. Thunberg, I. c.

(2) Florae Japonicae, prefatus pag. XXVII; ejusdem plan-
tae obscurae, pag. 350 et 370.

sations (1), magnam novarum detectionum ſerient et quo usus medicæ materiaeque pharmaceuticæ augmentum promittit salutare. Quid ad mineralium accidet disquisitionem, pro ſitu montiumque tractibus capillis, perquam pareri in hoc usque tempus cognitum; metallorumque investigatione analisiisque adcuratio non minoris Gouvernemento nostro fuerint emolumenti, (2) quam geologicae obſervationes geologis ſupplementi, fossiliumque ratione, mafatis belgicis ornamenti.

Grandior fervori Gouvernementi nostri indeſefſo, in arcibus ſcientiisque propagandis, quod co-devenefit, ut aetate Japonensium ad naturae theſſum portam mihi quodammodo rechiferim, viam ulterius mihi adperiendi ſpe indies allacrius ſee adridento.

Collegium medicum, quod primo adventu habuit, a diſcipulis optime ſpeſi frequentatum (3), qui viribina trinitis elaborant, ut indies magistrarius et novarum nature productorum adferant; praximē in urbe Nangasaki fortuito extenſa (4), impetrata ab eius Gouvernatoro licentia, omni bi-duo urbem visitandi, regionesque circa urbem tranſocurrendi, utramque literariis mitibus curi-
vitis impediſtudinaria Historia Naturali ac

(1) *Racemperus illustratus*, pag. I -- II. in Actis Upsaliensis anno 1783.

(2) E summis mandatis jato augusti Japonicorum analisi chemicas obiecta, et uterumque eius rationem exposui.

(3) Non possum neque interdum inveniuntur, quoniam omnibus eti-
nentum nomina hoc loco omittam;

Mihato Tsooan, magistratus caesarei in urbe Jedo medicus.

Josio Koosoy, chirurgus in urbe Nangasaki.

David Sunoo, diromedicus e provincia Awā.

Hiroo Kōzō, diromedicus e provincia Mikawa.

Nalabajasi Tetsuoya, interplex.

(4) Aetate gressorum curiosi a me ruperū ſtatutus iam in infante
temporatione Jeso profectus eis ad naturalia mifiles colligendo
obmisi, ipoque in ſame regale arte deftulit exereſi.

Medicinâ (1), eoque datâ occasione ex interiorebus provinciis naturalia mihi procurandi rariora, interpretum aliorumque indigenorum in Historiam Naturalem propensio atque singularis habilitas (2), partim scientifico , partim pecuniario studio excitata, iter denique ad curiam caesariam instans, quae omnia momenta perscrutationibus magnopere favent. felicibusque legationis nostrae superioris de Sturler, eruditissimi ac experientissimi viri auspiciis, unitis studiis laboribusque literariis, Japonensium legum severitate prudenti sagacitate sensim sensimque mitigatâ, non dubito, quin de nostris in Japoniâ susceptis scientiarum quoddam augmentum atque naturae disquisitionum nonnulli fructus in posterum sint sperandi.

Perscrutationibus hucusque institutis, datâque occasione, naturalia ab Equite Blomhoff sparsim collecta revidendi, ad Faunam Japonicam quidam conferendo parfui; quae spicilegia zoologica praemitto, hancque prodromum Fauna Japonicae, in qua solummodo de iis, quae a scriptoribus de Japoniâ referentibus omisa, atque a me recenter sunt detecta, brevem facto mentionem, ex temporis subfidiorumque literariorum angustiis levem, ad dicta mea de Historiae Naturalis in ipsâ terrâ Japonicâ fructibus legendis confirmando, Historiae Naturalis curiosorum iudicio submitto, hasque laborum meorum in terris a Patriâ longe remotissimis primitias eo, quo et ipse trado, animo volo receptas.

Spi-

(1) Cum archiatro imperiali cognomine Botanicus et alio eruditio medico Wudagaisa Jooyn in urbe Jedo.

(2) Inter duas hebdomades juvenem Japonicum plantas siceare omnemque edocui taxidermiam, ita quidem, ut ejus praeparandi rationem indies magis magisque admireret.

SPICILEGIA FAUNAE JAPONICAE

(Mammalia.)

Pteropus, Geoffr. Japonice Sobaosiki.

— rubricollis Geffr.; ad urbem Nangasaki et Jedo rarius.

Pteromys Cuv. Geffr. Japonice Lis.

— petaurista, Cuv., Geffr. in insulis Lieu-Kieu (Lequeijo)

Myoxus, Cuv., Geffr.; Japonice Nonedsumi.

— lineatus, mihi (1).

Canis, Linn., Japonice Inu.

— argentatus, Geffr.; in insula Jesso.

Cervus, Linn., Japonice Sika.

— axis Linn.

(Aves.)

Bombycivora, Temm. (2)

— garrula, Temm.

— Japonica, mihi (3).

Ca-

(1) Mi: lineatus tergo lineis quinque longitudinalibus nigrescentibus notato; habitat in insula Jesso. Longitudo corporis 6½ poll. caudae 4½ poll.

(2) Hoc genus ab Ill. Temminck recentiter distinctum quoad domicilium, mores et propagationem magnopere obscurum annotationibus literariis illustrare mihi jam magni ornithologiae momenti esse videtur, atque species tam raras unicā solūmmodo novā et quidem ex Japonicā locupletare et ornithologiae additamento, et generis parentis voluptati.

(3) *B. Japonica*. Occipite cristato e rubescente cinereo, pennis nasalibus, mento lineaque oculari nigra, fronte badiat corpore supra badio cinereo, postice cinereo latiori; pectore e

(Amphibia.)

Hydrophis, Latreille. Japonice wumi hebi;
 (wumi - mare).
 ————— *flaviventris*, mihi; *Hydrophis ardoisé*,
Bosc. (1)

(Pisces.)

Squalus, Linn.; Japonice Tuka.
 ————— *cirratus*, Bosc.

(Crustacea.)

Calappa, Fabr.; Japonice Kani. (2)
 ————— *granulata*, Fabr.
Doripe, Lam.,
 ————— Japonica, mihi (3). Japonice Heike.
 Kani.
Portunus, Fabr.
 ————— *cruciger*, Fabr.
 ————— *deparator*, Fabr.
Podophtalmus, Lam.
 ————— *Spinosus*, Lam.

Maia,

rubescente cinereo, abdome pallido; remigibus nigris, 2 prioribus unicoloribus, insequentibus 7 margine exteriori absolute alba, insequentibus 2 integris, insequentibus 5 margine exteriori macula aterrima in apicem coccineum terminante; tectricibus 7 margine exteriori dilute sanguineis; rectricibus nigris, basi cincosis, apice coccineis. Longitudo 7 poll. parisiens. 1 lli.

B. garrula modo primo visu appendicibus cartilagineis deficiuntibus, rectriciumque apicibus coccineis differt. Ultraque species in provincia Fyko ac Tsikuzen habitat.

(1) Nouveau Dictionnaire d'Histoire Naturelle, a Paris 1818 et 1819, Tom. XV. pag. 491.

(2) Crustaceæ astacoidea Japonica generatim duplice nomine veniunt. Verbo Kani, quod significat: transversum grad, Brachyuros et verbo ebi macroiros designant.

(3) *D. Japonica*. Thorace impressionibus, linea mentis characteristicis mongolicae simillimus notato. Ex urbe Zimonozotâ afferatur, fabulosus antiqua causata. Heike est nomina impetratis antiqui.

Maia, Lam.— *muscosa*, mihi (1).*Lithodes*, Latr., Leach.— *arctica*, Latr.; *L. maia*, Leach.— *Japonica*, mihi (2).*Ranina*, Lam.*Ranina*, *serrata*, Lam.; *Albunea Scrabra*, Fabr.*Scyllarus*, Fabr.— *Ciliatus*, mihi (3).— *Orientalis*, Fabr.*Palinurus*, Fabr. Jap, Ebi.— *Fasciatus*, Fabr.— *Japonicus*, mihi (4). *Japonica* Leo. Ebi.— *Trigonus*, mihi (5).

(Lepidoptera.)

Papilio. Eques Achiv. Linn.

P.

(1) *M. muscosa*, thorace gibboso, utroque latere spinoso, fronte rostrata, musco obducta, pedibus omnibus muscosis, ipsis glaberrimis.

(2) *L. Japonica*, thorace pedibusque tuberculis spinosis, spinis in pedibus anterius; manuum dactylis internibus, fasciculis pilosis. Utique *Lithodes* descriptioni genericae celeb. *Lathreille* exacte responderet et species inter se his notis characteristicis satis distinctae:

Lithodes arctica, Latr., spinis confertissimis elongatis; latitudo cum pedibus extens poll. 7.

Lithodes Japonica, mihi, tuberculis spinosis ratiorebus; lat. c. p. e. poll. 21.

(3) *S. ciliatus*, oculis ad basin antennarum externarum positis; antennis exterioribus explanatis acute dentatis, ciliatis; thorace dentato, ad latus utrumque profunde inciso, supra crista media longitudinali, duobus lateralibus abbreviatis.

(4) *P. Japonicus*, fronte bicorni, cornibus compressis integris, exemplarium maximorum longitudo pedum duorum et semis (c. antennis).

(5) *P. thorace subinermi*, vorucosa - rugosa; testa trigona; antennis exterioribus supra subrugosa longitudinaliter profunde sulcatis, longitudine duorum pedum (c. antennis).

P. E. Thunbergii, mihi (1).

Papilio, *Nymphalis Phallerat.* Linn.

P. N. No Japonicum, mihi (2).

Multa adhuc rariora mihi supersunt e regno animali describenda, quorum plura jam exemplaria integra ipse possedeo, nonnulla in collectione equitis Blomhoff incompletiora examinavi, diversaque pro certo in Japonia indigena cognovi. De his accuratius disquisitis, praefertim de simiis, vespertilionibus, urso, taxo, capra, mustelis, lurrâ, lepore, variisque gliribus cetaceisque, nec non de avium, piscium, moluscorum, infectorum zoophytorumque thesauro tractatus delineationibus illustratos singulis annis elaborandos proposui, quorum hoc tentamen sit prodromus inauguralis.

Dabam in insula Dezima prope Nangasaki. Die mensis Novembris 11m 1823.

(1) *P. E. Thunbergii*, alis fuscis, anterioribus supra basi triangulo sanguineo; posterioribus subdentatis, subtus basi maculis quatuor sanguineis. (raro).

(2) *P. N. No Japonicum*, alis angulatis atro cyaneis, fascia coerulea; posterioribus subtus characteri Japonico No macula ascendenti simillima notatis (raro).



Digitized by Google

