Smithsonian Institution
Libraries

Alexander Wetmore
1946 *Sixth Secretary* 1953
&

G. Wetmore

DE
COLORIBUS
CORPORUM NATURALIUM,

PRAECIPUE
ANIMALIUM VEGETABILIUMQUE,

DETERMINANDIS,
COMMENTATIO PHYSIOGRAPHICA,

QUA

AD PRAELECTIONES SUAS IN UNIVERSITATE LITTERARIA BEROLINENSI
HABENDAS INVITAT

DR. FRIDERICUS GOTTLÖB HAYNE,

SOCIETATIS NATURAE SCRUTATORUM BEROLINENSIIUM, NATURAE CURIOSORUM HALENSIS, PHYTOGRAPHICAE
NEC NON PHYSICAE GOTTINGENSIS ATQUE MARCHICAE OECONOMICAE POTSDAMENSIS SODALIS.

Cum tabulis duabus, altera typis impressa, altera aenea.

BEROLINI,
IMPENSIS J. E. HITZIG.

1814.

COLLEGE

OF THE CITY OF NEW YORK

LIBRARY

OF THE CITY OF NEW YORK

LIBRARY

OF THE CITY OF NEW YORK

OF THE CITY OF NEW YORK

LIBRARY

OF THE CITY OF NEW YORK

OF THE CITY OF NEW YORK

OF THE CITY OF NEW YORK

LIBRARY

OF THE CITY OF NEW YORK

QH

45

4423

RB

SI

P R A E F A T I O.

Cum in eo esset, ut in Universitate litteraria Berolinensi adipiscerer docendi facultatem, concipere simul movebar has pagellas, quas pro habilitatione publice praelegi. Quo facto quum argumenti tractationem sentirem non displicuisse, ea re incitatus parvulam hancce, non sine cura tamen ac labore confectam commentationem, typis imprimendam curavi, nonnullis additamentis tabulisque instructam. Quam cum publico eruditorum judicio submitto, cupio maximo-

pere, ut lectores arbitrentur, me, quid possem, expertum esse, sed longe longeque ab ea abesse sententia, ut opus pro perfecto habeam. Certe enim nonnulla emendari poterunt, nec dum argumentum hoc in tantam excultum perfectionem est, quantam rei ratio capere videatur.

Dabam Berolini d. 6. Aprilis 1814.

F. G. Hayne.

DE
C O L O R I B U S
CORPORUM NATURALIUM, PRAECIPUE ANIMALIUM VEGETABILUMQUE,
DETERMINANDIS.

Colores, quos nostris oculis offerunt corpora naturalia, sibi inter notas intensivas, sensus adprime afficientes, vel praecipuum vindicare locum, satis patet.

Proinde in optatis esset, ut illi in descriptionibus sufficienter atque evidenter possent indicari. Etsi quidem haud perpetuo adeo inveniuntur immutabiles, ut ad corpora naturalia describenda notae omni modo determinatae ex iis deduci queant; tamen saepenumero licet fieri, idque praesertim in regni animalis mineralisque corporibus, ubi ipsi rarius quam in illis regni vegetabilis mutationi sunt expositi, atque etiam hic reperiuntur non singulae species solum, sed vel tota genera quoque, quorum non mutantur colores; imo vero in Lichenibus ac Fungis adeo manent constantes, ut eorum diagnosi merito adjiciantur.

Recentiori aetate, ubi omnium naturae regnorum Terminologia magis excolebatur, minus antea curati majore cura spectati sunt simul colores, ad quos satius distinguendos eo quidem incipiebant nonnulli, ut et colores in tabulae formam colligerent, et solas colorum cognitorum denominationes systematice componerent.

Primus Clarissimus Wiedemann pictam colorum tabulam, modo dictam, pro corporibus regni mineralis, nimirum metalla quoque respiciens, exhibuit in suo opere, inscripto: *Handbuch der Mineralogie*.

Willdenowius, longe ocius, quam pro phytologia, e vita digressus, hoc secutus est exemplum in compendio suo: *Grundrifs der Kräuterkunde*, ubi tabulam illi similem, triginta sex colores continentem, corporibus regni vegetabilis accommodatam protulit. Hanc, qualiscunque est, operi meo: *Termini botanici iconibus illustrati* inscripto, inserui; simul autem usus me docuit, perfectioni in huiusmodi tabula conficienda varias obstarè difficultates, quae omnino evitari nequeant, imprimis ubi postuletur, ut omnia exemplaria plane inter se congruant, quod quidem in postulationes primarias referendum est.

Attamen si huic desiderio sufficeret successus — de quo equidem magnopere dubito — aliud detrimentum affertur temporis vi, cui colores parum resistunt, unde fit, ut mox pallescant.

Itaque videmus, hac via minus facile finem posse tangi, quam primo existimabant ii, a quibus colorum determinandorum adspectus eorumque collatio cum illis tabularum res magni momenti habebatur.

At enim et adspectus et collatio, nisi colorum tabulae non fallunt, quid tandem expedit?

Ergo, via hac relicta, aliam insistere juvat, in qua etsi quidem non omnino scopum praefixum attingere, certe multo propius, quam in illa, licet accedere.

Hanc rationem primus iniit Celeberrimus Knoch, transferens e cognitis corporibus denominationes colorum, quorum effigies tamen oculis subicere intermisit. Sic, splendore praeditis nec non illis hyalinorum corporum metallorumque exceptis, octoginta duos enumeravit colores.

Haec colorum enumeratio, pro primo tentamine satis progressa, prodiit in eximio Clarissimi Illigeri opere: *Versuch einer systematischen, vollständigen Terminologie für das Thier- und Pflanzenreich*.

Hanc colorum copiam in illa enumeratione comprehensam Celeberrimus Bernhardt videtur adhibuisse in suo libro insigni, quem inscripsit: *Handbuch der Botanik*. In hoc ipso quinquaginta sex colores magna cura systematice composuit, atque illis nomina plerumque idonea et perspicua indidit, ita, ut de coloribus hic tractatis verba sive solae definitiones suppeditent notiones non minus manifestas atque evidentes, ac si oculis ipsis fuissent subjecti.

Secundum Celeberrimum Knoch octo colorum admittit species, quae sunt:

1. *albus*,
2. *canus*,

3. *niger*,
4. *cyaneus*,
5. *viridis*,
6. *luteus*,
7. *ruber*,
8. *brunneus*.

Tunc sequuntur specierum varietates, quarum semper numerantur septem, e quibus prima colorum speciem plerumque *puram* indicat; ceterae vero *mixtam*, idque cum quavis caeterarum specierum.

Ad rem illustrandam primae speciei varietates praebeant exemplum.

Varietates albi coloris:

nivæus, pure albus,
albidus, canescenti-albus,
lacteus, caerulescenti-albus,
amiantinus, virescenti-albus,
eborinus, lutescenti-albus,
porcellaneus, rubescenti-albus,
cretaceus, brunnescenti-albus.

Exemplum hoc suffecerit ad probandum, denominationes usitatas aut cognitae admodum commode esse adhibitas ad varias *albi* cum aliis coloribus mixturas; quamvis vox *porcellaneus* ad designandum colorem, quem dicimus *rubescenti-album*, adridere non potest. Cujusmodi denominationes minus adaptatae hic illic in ceterorum colorum varietatibus occurrunt, sicut et in illis *cani*, *cyanei*, *viridis*, *lutei*, *rubri* ac *brunnei* varietates notae desiderantur complures.

Quin autem huic ipsi colorum dispositioni tam ingeniosae perfectio copiaque desit requisita, fieri minime posse videtur, siquidem *cani*, *cyanei*, *viridis*, *lutei*, *rubri* et *brunnei* varietates aequae sunt tractatae ac illae *albi* et *nigri*. In his primis autem varietates cogitari possunt duplices, ita scilicet, ut admixtio coloris, ad hunc variandum adhibiti, in duabus proportionibus diversis haberet locum, quod quidem in utrisque postremis non poterit cogitari, quia summae luci et maximo ejus defectui color non est proprius.

His animadversionibus de Bernhardiana colorum dispositione praemissis, hanc ipsam mihi liceat exhibere, sed, factis quibusdam mutationibus, simul triginta sex varietatibus colorum auctam, ita, ut earum nonaginta duas disponere queam.

Tali accremento potuit fieri, ut plura jam usitata colorum nomina acceperim, atque ea, quae minus recte designabant varietates, ad aliarum designationem adhibuerim.

Colorum species ordine paululum mutato ita disposui, ut eae, quae in iride sunt spectatae, illas quae in ea non apparent, sequantur.

COLORUM SPECIES:

1. *albus* (weifs),
2. *canus* (grau),
3. *niger* (schwarz),
4. *brunneus* (braun),
5. *ruber* (roth),
6. *luteus* (gelb),
7. *viridis* (grün),
8. *coeruleus* (blau).

VARIETATES.

1. *Varietates albi coloris:*

niveus (schneeweifs), pure albus,
orgillaceus (pfeifenthonweifs), canescenti-albus,
betulinus (birkenweifs), brunnescenti-albus,
carneus (fleischfarbig), rubescenti-albus,
eborinus (elfenbeinweifs), lutescenti-albus,
amiantinus (amiantweifs), virescenti-albus,
lacteus (milchweifs), coerulescenti-albus.

2. *Varietates cani coloris:*

incanus (greisgrau), albescenti-canus,
griseus (steingrau), nigrescenti-canus,
murinus (mäusegrau), nigro-canus,
fumigatus (rauchgrau), brunnescenti-canus,
capreolatus (rehgrau), brunneo-canus,
margaritaceus (perlgrau), rubescenti-canus,
cycaceus (sagograu), rubro-canus,
cinereus (aschgrau), lutescenti-canus,
roborinus (steineichengrau), luteo-canus,
strychninus (krähenaugengrau), virescenti-canus,
foeninus (heugrau), viridi-canus,
leucophaeus (meerhirsengrau), coerulescenti-canus,
schistaceus, (schiefergrau), coeruleo-canus.

3. *Varietates*

3. *Varietates nigri coloris*

ater (rappenschwarz), pure niger,
basaltinus (basaltschwarz), canescenti-niger,
piceus (pechschwarz), brunnescenti-niger,
morinus (maulbeerschwarz), rubescenti-niger,
ureaceus (brandschwarz), lutescenti-niger,
coracinus (rabenschwarz), virescenti-niger,
anthracinus (kohlenschwarz), coerulescenti-niger.

4. *Varietates brunnei coloris*

glandaceus (eichelbraun), albescenti-brunneus,
helvolus (haarbraun), canescenti-brunneus,
cascarillinus (cascarillbraun), cano-brunneus,
fuscus (caffeebraun), nigrescenti-brunneus,
fuliginosus (rufsbraun), nigro-brunneus,
badius (maronenbraun), rubescenti-brunneus,
castaneus (kastanienbraun), rubro-brunneus,
cinnamomeus (zimmbraun), lutescenti-brunneus,
ferrugineus (rostbraun), luteo-brunneus,
hepaticus (leberbraun), virescenti-brunneus,
guajacinus (guajakbraun), viridi-brunneus,
juniperinus (wachholderbeerbraun), coerulescenti-brunneus,
pullus (holzbraun), coeruleo-brunneus.

5. *Varietates rubri coloris*

carmineus (carminroth), pure ruber,
persicinus (pfirsichblüthroth), albescenti-ruber,
roseus (rosenroth), albo-ruber,
githaginosus (rhadeblüthroth), canescenti-ruber,
linotinus (hänflingroth), cano-ruber,
sanguineus (blutroth), nigrescenti-ruber,
cerasinus (kirschroth), nigro-ruber,
lateritius (ziegelroth), brunnescenti-ruber,
haematiticus (blutsteinroth), brunneo-ruber,
coccineus (scharlachroth), lutescenti-ruber,
miniatus (mennigroth), luteo-ruber,
purpureus, (purpurroth), coerulescenti-ruber,
lilacinus (lilaroeth), coeruleo-ruber.

6. *Varietates lutei coloris.*

ranunculaceus (ranunkelgelb), pure luteus,
citrinus (zitronengelb), albescenti-luteus,
flavus (bleichgelb), albo-luteus,
buxeus (buxbaumgelb), canescenti-luteus,
cerinus (wachsgelb), cano-luteus,
luridus (todtengelb), nigrescenti-luteus,
mulatinus (mulattengelb), nigro-luteus,
vitellinus (dottergelb), brunnescenti-luteus,
ochraceus (ochergelb), brunneo-luteus,
aurantiacus (pommeranzengelb), rubescenti-luteus,
croceus (saffrangelb), rubro-luteus,
sulphureus (schwefelgelb), virescenti-luteus,
laureolaceus (laureolagelb), viridi-luteus.

7. *Varietates viridis coloris.*

smaragdinus (smaragdgrün), pure viridis,
pomaceus (apfelgrün), albescenti-viridis,
pisaceus (erbsengrün), albo-viridis,
thalassinus (meergrün), canescenti-viridis,
glaucus (schimmelgrün), cano-viridis,
populeus (pappelgrün), nigrescenti-viridis,
chloriticus (chloritgrün), nigro-viridis,
capparinus (kaperngrün), brunnescenti-viridis,
olivaceus (olivengrün), brunneo-viridis,
psittacinus (papageigrün), lutescenti-viridis,
ligurinus (zeisiggrün), luteo-viridis,
malachiticus (malachitgrün), coeruleo-viridis,
aeruginosus (spangrün), coeruleo-viridis.

8. *Varietates coerulei coloris.*

cyaneus (kornblumenblau), pure coeruleus,
azureus (azurblau), albescenti-coeruleus,
endiviaceus (endivienblau), albo-coeruleus,
caesius (hechtblau), canescenti-coeruleus,
nubilus (wolkenblau), cano-coeruleus,
indigoticus (indigblau), nigrescenti-coeruleus,

myrtillinus (heidelbeerblau), nigro-coeruleus,
pruninus (pflaumenblau), brunnescenti-coeruleus,
lividus (schlagblau), brunneo-coeruleus,
parellinus (lackmusblau), rubescenti-coeruleus,
violaceus (veilchenblau), rubro-coeruleus,
turcinus (türkisblau), virescenti-coeruleus,
coraciaceus (rackenblau), viridi-coeruleus.

Nonnullas colorum denominationes usitatas, quae in hac dispositione fortasse desiderari queant, etsi aliae, vel aptiores, vel non minus usu receptae, earum loco sunt adoptatae, velut synonymas commemorandas arbitror. Tales sunt:

candidus = niveus,
incarnatus = carneus,
infumatus = fumigatus,
memnonius = piceus,
atropurpureus = cerasinus,
atrovirens = chloriticus,
flavovirens = psittacinus
janthinus = violaceus.

Complures itidem usu receptae denominationes idcirco hic collocari non poterunt, quod colorum mixtiones, quas designant, cum in alia, quam hic constituta, proportionem sunt, tum et ipsae e tribus quatuorve coloribus sunt compositae. Jam vero denominationes colorum supra dispositorum determinantur facillime, si vel duarum varietatum denominationes, vel unius tantum cum quadam alicujus speciei apte componuntur. Huc pertinent:

ardesiacus (schiefer tafelschwarz) = canescenti-anthracinus.
testaceus (scherbenbraun) = lateritio-ferrugineus.
rufus (fuchsbraun) = castaneo-ferrugineus.
spadiceus = rubescenti-castaneus.
cinnabarinus (zinnoberroth) = miniato-coccineus.
puniceus (granatblüthroth) = saturate sanguineo-carmineus.
phoeniceus = saturate purpureo-carmineus.
igneus (feuerroth) = ranunculaceo-miniatus.
flammeus (flammen gelb) = miniato-ranunculaceus.
fulvus (löwengelb) = croceo-ochraceus.
gilvus (mongolengelb) = sordide buxeus, color Mongolicis gentibus proprius.
 Blumenb.

helvus (gemsenleder gelb) = *rubescens*-*isabellinus* (pag. 13).

prasinus (lauch grün) = *glaucescens*-*capparino*-*smaragdinus*.

Simili modo mixturae illae, multimodis proportionibus e tribus coloribus compositae, quae quidem nullo nomine designatae, saepe tamen occurrunt, possunt denominari. Ita fieri potest, ut mixturae e *coeruleo*, *rubro* ac *nigro*, pro varia cujusque eorum colorum quantitate, commodas obtinerent denominationes. Quales sunt:

nigrescenti-parellinus (schwärzlich-lackmusblau),
nigrescenti-violaceus (schwärzlich-veilchenblau),
nigrescenti-lilacinus (schwärzlich-lilaroth),
nigrescenti-purpureus (schwärzlich-purpurroth),
coerulescenti-sanguineus (bläulich-blutroth),
coerulescenti-cerasinus (bläulich-kirschroth),
coerulescenti-morinus (bläulich-maulbeerschwarz),
rubescens-anthracinus (röthlich-kohlenschwarz),
rubescens-myrtillinus (röthlich-heidelbeerblau),
rubescens-indigoticus (röthlich-indigblau).

Denominationes *eandicans*, *albidus*, *albicans*, *albescens*, *canescens*, *nigricans*, *nigrescens*, *fuscescens*, *rubicundus*, *rubescens*, *purpurascens*, *lutescens*, *flavescens*, *virescens*, *coerulescens* etc. sunt tantummodo adhibendae, ubi color corporis vel ejusdem partis transit in illum, quem designant; nunquam autem absolute, ubi corpus aut ipsius pars plane est unicolor.

In regni animalis mineralisque corporibus quum haud raro colores inveniuntur metallici, ad rem melius perficiendam coloribus metallorum maxime cognitorum ac quarundam eorum mixturarum hic concedatur locus. Sunt sequentes:

argenteus (silberweifs),
bismutheus (wismuthweifs),
stanneus (zinnweifs),
zinceus (zinkweifs),
stibiaceus (spießglanzgrau),
ferreus (eisengrau),
plumbeus (bleygrau),
aeneus (bronzebraun),
cupreus (kupferroth),
orichalceus (messinggelb),
aureus (goldgelb),
chalybeus (stahlblau).

Hi colores metallici, si ad designandum colorem corporum naturalium non omnino sunt commodi, denominationibus eorum denominationes aliorum colorum aptiorum praeponuntur, e. g. *rubescenti-argenteus* (röthlich-silberweifs), *virescenti-argenteus* (grünlich-silberweifs) etc.

Denominationibus coloris, qui plurimus occurrit, ubi pigmenti quantitate tantum plus minusve differt, modo *saturate* (dunkel), modo *dilute* (hell) praeponitur, e. g. *saturate violaceus* (dunkel-veilchenblau), vel *dilute violaceus* (hell-veilchenblau). His adnumerantur simulque per hanc rem illustrantur sequentes colorum usitatae denominationes:

stramineus (strohgelb) = dilute buxus,

isabellinus (isabellgelb) = dilute ochraceus.

Si in una alterave parte quam in reliquis color apparet dilutior, dicitur ad hujus partis colorem designandum *pallidus* (blafs), vel *pallidior* (blässer), nec non, ubi sensim dilucescit color, *pallescent* (blässerwerdend).

Cum spectes varios pulchritudinis gradus, color satius determinatur hisce terminis:

excellens (prächtig),

suavis (lieblich),

obsoletus (verschossen),

foedus (widrig),

fordidus (schmutzig).

Permulum in colorem valet corpus, in quo ipse perspicitur. Idem enim color admodum apparet diversus, prout corpus, cui inest, *hyalinum* (durchsichtig), *diaphanum* (durchscheinend) vel *pellucidum* (durchleuchtend) exstat vel etiam *impellucidum* (undurchsichtig). Si vero id est, modo refert, utrum languidum (matt) appareat an *nitens* (glänzend), ubi denuo *nitor* (der Glanz), tam secundum modum quam gradum est determinandus. In conspectum quidem venit:

a. *S e c u n d u m m o d u m.*

cereus (wachsartig),

margariticus (perlmutterartig),

sericeus (seidenartig),

vitricus (glasartig),

metallicus (metallartig).

b. *S e c u n d u m g r a d u m.**fulgens* (blitzend),*splendens* (strahlend),*lucens* (leuchtend).

Coruscans hic illic in scriptoribus occurrens significat idem, quod *splendens* exprimit.

Interdum corpora nitore praedita, pro varia eorum directione, lucem atque contemplatoris oculos versus, diversos ostendunt colores, ubi, ad illas colorum vicissitudines determinandas, licet uti his terminis:

micans (schillernd), ubi corpus pro varia ejus directione alium atque alium offert colorem.

iridinus (regenbogenartig), ubi corporis superficies ostendit iridis colores.

columbinus (taubenhälsig), ubi in superficie ruber, violaceus ac viridis metallico nitore apparent *).

Superficie color haud raro est alio quasi obductus, ubi dicitur:

obtectus (überdeckt), et quidem addito obducente colore e. g. *chloriticus incano-obtectus* (chloritgrün greisgrau-überdeckt), ut occurrit in ramis Fagi sylvaticae.

Notas intensivas e pelluciditatis ac superficie diversitate deductas, ubi respexeris, hujus colorum dispositionis usus ita amplificatur, ut et in regni mineralis corporibus describendis possit collocari; nequaquam tamen praedicaverim, illam Mineralogis, quibus plerumque distinctio subtilior est necessaria, tanto esse commodo, quanto Zoologis ac Botanicis.

*) Tam in hoc quam in duobus terminis praecedentibus est dicendum, eos potuisse augeri. Cum vero animalis vegetabilisque regni corporibus distinctione subtiliori opus non sit, pro fossilibus terminorum adjectio Mineralogis ipsis delegetur.

ADDITAMENTA.

Non potui, prius quam hae pagellae in lucem prodirent, quin de colorum denominationibus nonnullas adnotationes adderem, et mixturas simul atque eorum transitum atque affinitatem demonstrarem.

Etiamsi omnes colorum denominationes ita sint deligendae, ut nulla amplius egeant explicatione; id tamen non semper fieri potest, quoniam saepius obveniunt difficultates, quae penitus superari non ubivis possunt.

Ad colorem denominatione commoda designandum non solum cogniti corporis, illo praediti, investigatio est necessaria, sed etiam res poscit, ut nomen corporis sinat ab ipso derivari adjectivum. Quam ob rem e substantivo et adjectivo sit compositum nequaquam licet, sed e substantivo solum constet necesse est, idque tam in Germanica lingua, quam in Latina.

Porro necesse est, colorem corporis, a quo ad quendam designandum colorem, deducere denominationem volumus, corpori ipsi adeo esse proprium, ut de ipsius conditione non amplius opus sit dictu, nec in eo contemplando distantiam, qua color eo designandus conspiciatur, supponi oporteat.

Quamvis omnem curam impenderim, ut huic desiderio satisfacerem et difficultates superarem, quae obstabant a nominibus corporum, e quibus colorum denominatio esset deducenda, nihilosecius nonnullas coactus sum recipere denominationes, quas sine adnotationibus adjectis dimittere non possem. Hae sunt:

Betulinus: a Betula alba, cujus cortex est obducta epidermide, in qua, si extrema lamella seu cuticula demitur, color brunnescenti-albus comparet. Betula

alba cum e genere species maxime vulgaris sit, ausim id confidere excusatum, quod, necessitate coactus, coloris denominationem a generis nomine deduxerim.

Capreolaceus: a Cervo Capreolo. Color eo designatus tum denique apparet, si animal ab oculo tantum distat, ut griseus pilorum a brunneo haud amplius possit discerni.

Roborinus: a Quercu Robore, cujus ramuli annotini sunt colore luteo-cano.

Strychninus: a Strychno Nuce vomica. Semina hujus vegetabilis offerunt colorem huc spectantem. Hic quoque coloris denominationem a nomine generis cogebam deducere.

Foeninus: a Foeni, quod quidem non nisi quodam intervallo ac simul copiose objectum ostendit requisitum colorem.

Leucophaeus: color coërulescenti-canus, seminibus Lithospermi officinalis, Meerhirse dictis, proprius; unde denominatio Germanica: meerhirsensblau.

Cascarillinus: color corticis Crotonis Cascarillae epidermide denudati.

Guajacinus: a Guajaco, resina Guajaci officinalis, quae colorem hic suppositum quodam tantum intervallo prae se fert, ubi viridis color a brunneo haud amplius, ut antea separatus, oculis discernitur, sed potius brunneo prorsus apparet immixtus.

Juniperinus: a Junipero communi, cujus baccis sicco tantum statu est color coerulescenti-brunneus.

Pullus: coeruleo-brunneus, color ligni aëri lucique diu expositi.

Cerasinus: color varietatibus cerasorum nigro-rubris proprius.

Laureolaceus: a Daphne Laureola, cujus flores — et saepe folia illis proxima — sunt viridi-luteo colore.

Pisaceus: a Piso, semine Pisi sativi. Color eo indicatus seminibus non nisi immaturis est proprius.

Parellinus: a Parmelia Parella, ex qua Lacca, quae vocatur musica, paratur.

In universum de colorum denominationibus addendum est, nullam in corporibus, a quibus illae deducuntur, nisi colorum ipsorum rationem esse habendam, nullo ad vario densitatis neque pelluciditatis vel impelluciditatis neque superficiei horum corporum respectu habito. Qua quidem ex parte commemorandae sunt denominationes colores exacte designantes: *fumigatus*, *nubilus*, *ranunculaceus*, *strychninus*, *buxeus*, *eborinus* ac *malachiticus*, quae sine illa conditione in eadem colorum dispositione conjunctim non essent adhibendae.

Quod antiquiores adtinet colorum denominationes, imprimis Linnaei, id maxime curavi, ut eandem retinerent significationem, in qua illis usus est Linnaeus. Neque vero hic praetermittendum est, ipsum Linnaeum secum non semper consensisse; ita enim,

enim, ut exemplum praebeam, non solum in corolla Hemerocallis fulvae, sed etiam in suo Lichene juniperino ad colorem designandum adhibuit vocem *fulvus*, etsi utrumque admodum diversi est coloris.

Illas ex antiquioribus colorum denominationibus, ex iisque Linnaei, quae in Germanica lingua non poterant verti, alio modo germanice sum conatus exprimere, e. g. *helvolus* voce haarbraun, *fulvus* voce löwengelb.

Linnaeus in Philosophia botanica p. 243—244. colores exhibet triginta octo, quos infra quales protulit, tales refero. Loco commemorato ipse ait: „Colores imprimis sequentes a Botanicis numerantur;” tunc systematicam hanc eorum praebet dispositionem.

Hyalinus, *Aqueus*, *Vitreus*.

Albus, *Lacteus*, *Niveus*.

Cinereus, *Incanus*, *Lividus*, *Plumbeus*.

Niger, *Pullus*.

Fuscus, *Luridus*

Ater, *Piceus*.

Luteus.

Flavus, *Sulphureus*.

Fulvus, *Croceus*, *Flammeus*.

Gilvus, *Testaceus*, *Ferrugineus*.

Ruber, *Sanguineus*.

Incarnatus.

Coccineus, *Puniceus*.

Purpureus, *Phoeniceus*.

Violaceus, *Caeruleo-Purpureus*.

Caeruleus.

Viridis, *Prasinus*.

Dum *hyalinus*, *aqueus* ac *vitreus* hic inter colores relati versantur, nec minus *purpureus*, quo proprius color, a *rubro* discretus intelligitur; contra *brunneus*, ut propria colorum species, omnino desideratur, mixturae vero ejusdem partim *nigro*, partim *luteo* suppositae inveniuntur, prout alterutri magis appropinquant. Illi *pullus* ac *fuscus*, huic *testaceus* ac *ferrugineus*, ut brunnei varietates, reperiuntur subditi. *Lividus cinereo*, et *violaceus purpureo* sunt subjecti, contra autem sub *coeruleo*, sub quo uterque suum haberet locum, mixtio discedens nulla occurrit.

Linnaeus, e cujus operibus ubique singulare eminet ingenium, videtur *brunneum* de industria, ut propriam colorum speciem, suppressisse, quo *testaceus* et *ferugineus* a *fusco* et *pullo* perspicue distingueretur, sicut contra *purpureum*, ut propriam colorum speciem, locavit sub *rubrum*, quo hujus varietates, eadem ratione, in partes duas, diversas posset dividere. Simili quidem modo intelligitur, qua propter *lividus* sub *cinereo*, sicut *violaceus* sub *purpureo* obtinuerit locum.

Luridum, nigro suppositum, raro vel fortasse nunquam Linnaeus adhibuit; ego more Celeberrimi Bernhardi, hanc vocem pro nigrescenti-luteo admisi, et germanice appellavi todtengelb, quod quidem magis congruit significationi, qua a classicis scriptoribus usurpatum videmus.

Nunc illae ex octo acceptis colorum speciebus productae mixturae vel varietates, quae e duobus tantum coloribus sunt compositae illustrentur, atque simul oculis ipsis obiter spectantibus monstretur, quinam colores sinant mixturam, nec ne, i. e. quinam eorum bini praebeant mixturas, quae inter utrumque colorum mixtorum, dum modo mixtura variis fiat proportionibus, transitum alterius in alterum efficiant, nulla tamen media colorum specie ab iis perstricta, et quinam tales sint ut eorum mixtura hujusmodi transitus efficiatur nullus. Cuius rei illustrandae causa exhibeo (t. 1.) tabulam in areas divisam, quarum summam seriem octo colorum species occupant, quae praeterea in columna perpendiculari sinistra prima ita sunt propositae, ut unaquaeque in duabus conspiciatur diversis quantitativis. Descendens de qualibet colorum specie, summæ arearum seriei horizontali inscripta, si ex alia quadam specie sinistrae seriei sive columnae perpendicularis inscripta a laeva ad dextram digrediare, in ea area, in qua directiones ambae conveniunt, illam invenies mixturam vel varietatem, quae ex ambabus colorum speciebus compositis proficiscitur. Ubi vero in aream incidas vacuam, intelliges illas colorum species ad finem propositum aversari mixturam.

Mixturae vel varietates e duabus colorum speciebus compositae efficiunt inter omnes colorum species quandam continuationem, quae affinitas est dicenda, atque eo maxime cognoscitur, quod mixturis vel varietatibus intermediis alia in aliam colorum speciem transit. E tabulis sequentibus id perspicietur.

T a b u l a e

transitum colorum demonstrantes.

1.

Albus in canum:

niveus,
argillaceus,
incanus.

2.

Albus in nigrum:

nullo intervenienti colore non transit.

3.

Albus in brunneum:

niveus,
betulinus,
glandaceus.

4.

Albus in rubrum:

niveus,
carneus,
roseus,
persicinus,
carmineus.

5.

Albus in luteum:

niveus,
eborinus,
flavus,
citrinus,
ranunculaceus.

6.

Albus in viridem:

niveus,
amiantinus,
pisaceus,
pomaceus,
smaragdinus.

7.

Albus in coeruleum:

niveus,
lacteus,
endiviaceus,
azureus,
cyaneus.

8.

Canus in nigrum:

griseus,
murinus,
basaltinus.

9.

Canus in brunneum:

fumigatus,
capreolaceus,
cascarillinus,
helvolus.

10.

Canus in rubrum:

margaritaceus,
cycaceus,
linotinus,
githaginosus,
carmineus.

11.

Canus in luteum:

cinereus,
roborinus,
cerinus,
buxeus,
ranunculaceus.

12.

Canus in viridem:

strychninus,
foeninus,
glaucus,
thalassinus,
smaragdinus.

13.

Canus in coeruleum:

leucophaeus,
schistaceus,
nubilus,
caesius,
cyaneus.

14.

Canus in album:

incanus,
argillaceus,
niveus.

15.

Niger in brunneum:

ater,
piccus,
fuliginosus,
fuscus.

16.

Niger in rubrum:

ater,
morinus,
cerasinus,
sanguineus,
carmineus.

17.

Niger in luteum:

ater,
ureaceus,
mulatinus,
luridus,
ranunculaceus.

18.

Niger in viridem:

ater,
coracinus,
chloriticus,
populeus,
smaragdinus.

19.

Niger in coeruleum:

ater,
anthracinus,
myrtillinus,
indigoticus,
cyaneus.

20.

Niger in album:*nullo intervenienti colore non transit.*

21.

Niger in canum:*ater,**basaltinus,**murinus,**griseus.*

22.

Brunneus in rubrum:*badius.**castaneus,**haematiticus,**lateritius,**carmineus.*

23.

Brunneus in luteum:*cinnamomeus,**ferrugineus,**ochraceus,**vitellinus,**ranunculaceus.*

24.

Brunneus in viridem:*hepaticus,**guajacinus,**olivaceus,**capparinus,**smaragdinus.*

25.

Brunneus in coeruleum:*juniperinus,**pullus,**lividus,**pruninus,**cyaneus,*

26.

Brunneus in album:*glandaceus,**betulinus,**niveus.*

27.

Brunneus in canum:*helvolus,**cascarillinus,**capreolaceus,**fumigatus.*

28.

Brunneus in nigrum:*fuscus,**fuliginosus,**picus,**ater.*

29.

Ruber in luteum:*carmineus,**coccineus,**miniatus,**croceus,**aurantiacus,**ranunculaceus.*

30.

Ruber in viridem.

nullo intervenienti colore non transit.

31.

Ruber in coeruleum:

carmineus,
purpureus,
lilacinus,
violaceus,
parellinus,
cyaneus.

32.

Ruber in album:

carmineus,
persicinus,
roseus,
carneus,
niveus.

33.

Ruber in canum:

carmineus,
githaginosus,
linotinus,
cycaceus,
margariticus.

34.

Ruber in nigrum.

carmineus,
sanguineus,
cerasinus,
morinus,
ater.

35.

Ruber in brunneum:

carmineus,
lateritius,
haematiticus.
castaneus,
badius.

36.

Luteus in viridem:

ranunculaceus,
sulphureus,
laureolaceus,
ligurinus,
psittacinus,
smaragdinus.

37.

Luteus in coeruleum:

nullo intervenienti colore non transit.

38.

Luteus in album:

ranunculaceus,
citrinus,
flavus,
eborinus,
niveus.

39.

Luteus in canum:

ranunculaceus,
buxeus,
cerinus,
roborinus,
cinereus.

40.

Luteus in nigrum:

ranunculaceus,
luridus,
mulatinus,
ureaceus,
ater,

41.

Luteus in brunneum:

ranunculaceus,
vitellinus,
ochraceus,
ferrugineus,
cinnamomeus.

42.

Luteus in rubrum:

ranunculaceus,
aurantiacus,
croceus,
miniatus,
coccineus,
carmineus,

43.

Viridis in coeruleum:

smaragdinus,
malachiticus,
aeruginosus,
coraciaceus,
turcinus,
cyaneus,

44.

Viridis in album:

smaragdinus,
pomaceus,
pisaceus,
amiantinus,
niveus.

45.

Viridis in canum:

smaragdinus,
thalassinus,
glaucus,
foeninus,
strychninus.

46.

Viridis in nigrum:

smaragdius,
populeus,
chloriticus,
coracinus,
ater.

47.

Viridis in brunneum:

smaragdinus,
capparinnus,
olivaceus,
guajacinus,
hepaticus.

48.

Viridis in rubrum:

nullo intervenienti colore non transit.

49

Viridis in luteum:

smaragdinus.
pittacinus.
ligurinus,
laureolaceus,
sulphureus.
ranunculaceus.

50.

Coeruleus in album:

cyaneus,
azureus,
endiviaceus,
lacteus,
niveus.

51.

Coeruleus in canum:

cyaneus,
caesius,
nubilus,
schistaceus,
leucophaeus.

52.

Coeruleus in nigrum:

cyaneus,
indigoticus,
myrtillinus,
anthracinus,
ater.

53.

Coeruleus in brunneum:

cyaneus,
pruninus,
lividus,
pullus,
juniperinus.

54.

Coeruleus in rubrum:

cyaneus,
parellinus,
violaceus,
lilacinus,
purpureus,
carmineus.

55.

Coeruleus in luteum:

nullo intervenienti colore non transit.

56.

Coeruleus in viridem:

cyaneus,
turcinus,
coraciaceus,
aeruginosus,
malachiticus,
smaragdinus.

Quarum tabularum unaquaeque colorum serie, quam praebet, inter duas tantum eorum species transitum ostendit, ita ut continuatio seu affinitas non cognoscatur, quam omnes colorum species per suas varietates invicem habent. Igitur (t. 2.) tabulam delineavi, in qua omnes colorum varietates sub suis speciebus ita sunt dispositae, ut transitus alius in aliam atque aliam speciem in conspectum veniat, excepto tamen transitu viridis in rubrum, coerulei in luteum, nigri in album, quod ille nulla interveniente alia specie fieri non potest, sed tantum per ceteras species. Sic enim,

ut

ut praebeam exemplum, coeruleus in luteum transit per album, griseum, nigrum, brunneum, rubrum ac viridem. Specierum ambarum modo dictarum transitus per rubrum hanc offert colorum seriẽm:

cyaneus,
parellinus,
violaceus,
lilacinus,
purpureus,
carmineus,
coccineus,
miniatus,
croceus,
aurantiacus,
ranunculaceus.

Tabula haec (t. 2.) colorum transitum ac varietates tam manifeste ostendens simul colori corporis naturalis in ejus descriptione certius determinando inservire potest, quia affines colorum varietates secundum omnes mixturas hic in unum sunt congestae; adeo ut eae, quae ad designandum requirantur, reperiantur facillime.

Praeterea colorem determinandum, nisi exacte cum una e nonaginta duabus varietatibus congruat, sed circa duas earum fluctuet, ambarum affinium varietatum denominationibus compositis definire licebit; quo quidem, prout alterius varietatis nomen praeponatur vel postponatur, duae ad colorum designandum denominationes orientur.

Praecedens colorum series a cyaneo usque ad ranunculaceum hac ratione tractata sic tandem procedit:

cyaneus,
parellino-cyaneus,
cyaneo-parellinus,
parellinus,
violaceo-parellinus,
parellino-violaceus,
violaceus,
lilacino-violaceus,
violaceo-lilacinus,
lilacinus,
purpureo-lilacinus,
lilacino-purpureus,

purpureus,
carmineo-purpureus,
purpureo-carmincus,
carmineus,
coccineo-carmineus,
carmineo-coccineus,
coccineus,
miniato-coccineus,
coccineo-miniatus,
miniatus,
croceo-miniatus,
miniato-croceus,
croceus,
aurantiaco-croceus,
croceo-aurantiacus,
aurantiacus,
ranunculaceo-aurantiacus,
aurantiaco-ranunculaceus,
ranunculaceus.

Apparet ex hac colorum serie, numerum nonaginta duarum varietatum duplo plus posse augeri, ita ut ad designandas colorum mixturas in corporibus naturalibus occurrentes, quae e duobus coloribus sunt compositae, ducentae septuaginta sex denominationes suppedientur. Quodsi huc etiam illae referentur, quae ad indicandas mixturas ex ternis coloribus compositas possent fieri: numerus in eam augebitur copiam, ut in corporum naturalium coloribus determinandis nullis premare angustiis.

	albus	canus	ni
<i>albescenti-</i>		<i>incanus</i> greisgrau	
<i>albo-</i>	<i>niveus</i> schneeweifs		
<i>canescenti-</i>	<i>argillaceus</i> pfeifenthonweifs		<i>bas</i> basalt
<i>cano-</i>			
<i>nigrescenti-</i>		<i>griseus</i> steingrau	
<i>nigro-</i>		<i>murinus</i> mäusegrau	rapper
<i>brunnescenti-</i>	<i>betulinus</i> birkenweifs	<i>fumigatus</i> rauchgrau	<i>pi</i> pechsc
<i>brunneo-</i>		<i>capreolaceus</i> rehgrau	
<i>rubescenti-</i>	<i>carneus</i> fleischfarbig	<i>margaritaceus</i> perlgrau	<i>mo</i> maulbe
<i>rubro-</i>		<i>cycaceus</i> sagograu	
<i>lutescenti-</i>	<i>eborinus</i> elfenbeinweifs	<i>cinereus</i> aschgrau	<i>ure</i> brand
<i>luteo-</i>		<i>roborinus</i> steineichengrau	
<i>virescenti-</i>	<i>amiantinus</i> amiantweifs	<i>strychninus</i> krähenaugengrau	<i>cora</i> rabens
<i>viridi-</i>		<i>foeninus</i> heugrau	
<i>coerulescenti-</i>	<i>lacteus</i> milchweifs	<i>leucophaeus</i> meerhirsengrau	<i>anthr</i> kohlen
<i>coeruleo-</i>		<i>schistaceus</i> schiefergrau	

T a b u l a
varietates e duabus colorum speciebus mixtas exponens

I.

	albus	canus	niger	brunneus	ruber	luteus	viridis	coeruleus
<i>albescenti-</i>		<i>incanus</i> greisgrau		<i>glandaceus</i> eichelbraun	<i>persicinus</i> pfirsichblüthroth	<i>citrinus</i> zitronengelb	<i>pomnceus</i> apfelgrün	<i>azureus</i> azurblau
<i>albo-</i>	<i>niveus</i> schneeweiß				<i>roseus</i> rosenroth	<i>flavus</i> bleichgelb	<i>pisnceus</i> erbsgrün	<i>endiviaceus</i> endivienblau
<i>canescenti-</i>	<i>argillaceus</i> pfeifenthonweiß		<i>basaltinus</i> basaltschwarz	<i>helvolus</i> haarbraun	<i>githaginosus</i> rhadeblumenroth	<i>buxeus</i> buxbaumgelb	<i>thalussinus</i> meergrün	<i>caesius</i> hechtblau
<i>cano-</i>				<i>onscarillinus</i> cascarillenbraun	<i>lnotinus</i> hänflingroth	<i>cerinus</i> wachsgelb	<i>glaucus</i> schimmelgrün	<i>nubilus</i> wolkenblau
<i>nigrescenti-</i>		<i>griseus</i> steingrau		<i>fuscus</i> caffeebraun	<i>sanguineus</i> blutroth	<i>luridus</i> todtengelb	<i>populeus</i> pappelgrün	<i>indigoticus</i> indigblau
<i>nigro-</i>		<i>murinus</i> mäusegrau	<i>ater</i> rappenschwarz	<i>fuliginosus</i> rußbraun	<i>cerasinus</i> kirschroth	<i>mulatinus</i> mulattengelb	<i>chloriticus</i> chloritgrün	<i>myrtillinus</i> heidelbeerblau
<i>brunnescenti-</i>	<i>betulinus</i> birkenweiß	<i>fumigatus</i> rauchgrau	<i>piceus</i> pechschwarz		<i>lateritius</i> ziegelroth	<i>vitellinus</i> dottergelb	<i>capparinus</i> caperngrün	<i>pruninus</i> pflaumenblau
<i>brunneo-</i>		<i>capreolaceus</i> rehgrau			<i>haematiticus</i> blutsteinroth	<i>ochraceus</i> ochergelb	<i>olivaceus</i> olivengrün	<i>lividus</i> schlagblau
<i>rubescenti-</i>	<i>carneus</i> fleischfarbig	<i>margaritaceus</i> perlgrau	<i>morinus</i> maulbeerschwarz	<i>badius</i> maronenbraun		<i>aurantiacus</i> pommeranzengelb		<i>parellinus</i> lackmusbau
<i>rubro-</i>		<i>cycaceus</i> sagograu		<i>castaneus</i> castanienbraun	<i>carmineus</i> carminroth	<i>croceus</i> safrangelb		<i>violnceus</i> veilchenblau
<i>lutescenti-</i>	<i>eborinus</i> elfenbeinweiß	<i>cinereus</i> aschgrau	<i>ureaceus</i> brandschwarz	<i>cinnamomus</i> zimmetbraun	<i>coccineus</i> scharlachroth		<i>psittacinus</i> papageigrün	
<i>luteo-</i>		<i>roborinus</i> steineichengrau		<i>ferrugineus</i> rostbraun	<i>minutus</i> mennigroth	<i>rununculnceus</i> ranunkelgelb	<i>ligurinus</i> zeisiggrün	
<i>virescenti-</i>	<i>amiantinus</i> amiantweiß	<i>strychninus</i> krähenaugengrau	<i>coracinus</i> rabenschwarz	<i>hepaticus</i> leberbraun		<i>sulphureus</i> schwefelgelb		<i>turcinus</i> türkisblau
<i>viridi-</i>		<i>foeninus</i> heugrau		<i>guajacinus</i> guajacbraun		<i>laureolaceus</i> laureolagelb	<i>smaragdinus</i> smaragdgrün	<i>coraciaceus</i> rackenblau
<i>coerulescenti-</i>	<i>lacteus</i> milchweiß	<i>leucophaeus</i> meerhirsengrau	<i>anthracinus</i> kohlenschwarz	<i>junperinus</i> wachholderbeerbr.	<i>purpureus</i> purpurroth		<i>malachiticus</i> malachitgrün	
<i>coeruleo-</i>		<i>schistaceus</i> schiefergrau		<i>pullus</i> holzbraun	<i>lilacinus</i> lilaroth		<i>neruginosus</i> spangrün	<i>cyaneus</i> kornblumenblau

Fabula

transitum affinitatemque colorum
exhibens.

Faint handwritten text at the top of the page, possibly a title or header.