

Zur  
Geschichte, Cultur und Classification  
der  
**GEORGINEN**

oder  
**DAHLIEN**

von  
*ill.*  
**W. Gerhard,**

Herzogl. Sachf.-Meining. Legationsrathe und Mitgliede mehrerer gelehrten  
Gesellschaften.

---

Zweite, durch ein verbessertes Gruppierungssystem, durch Beschreibung  
136 neuer Spielarten und Nachträgliches über die Cultur der Pflanze,  
vermehrte Auflage.

---

Nebst zwei colorirten Tafeln.

---

**Leipzig,**  
Baumgärtners Buchhandlung.

**1836.**

Verlag von Neuberger

Verlag von Neuberger

1842

Geschichte, Kultur und Classification

1842

WILHELM VON HUMBOLDT

WILHELM VON HUMBOLDT

1842

WILHELM VON HUMBOLDT

Verlag von Neuberger

1842

Verlag von Neuberger

1842

34/3942

GROSSE HERZOGLICH  
HESSISCHE  
HOFBIBLIOTHEK

Sr. Wohlgeboren

dem Herrn Garten = Director

F. Otto

hochachtungsvoll gewidmet

von

dem Verfasser.

**Vorwort zur ersten Auflage.**

Sieben Jahre sind verfloßen, seit ich angefangen, mich mit der Cultur einer Pflanze praktisch zu beschäftigen, die von Kindheit an der Gegenstand meiner Bewunderung gewesen war. Ich säte und pflanzte, tauschte und kaufte, und wie meine Sammlung so von Jahr zu Jahr sich mehrte, erweiterte sich in gleichem Maße der Kreis meiner Beobachtungen. Gerade in diesen Jahren war es, wo in Deutschland, den Niederlanden, Frankreich, besonders aber in England, die Cultur der Georgine — hatte sie nicht schon den Gipfel der Vollendung erreicht — mindestens mit Riesenschritten vorwärts eilte. Daher konnte es mir nicht an Gelegenheit mangeln, meine Beobachtungen durch fremde Erfahrungen zu bereichern. Nicht allein die neuesten Schriften der Franzosen über diese Pflanzengattung, sondern auch die gefälligen Belehrungen vieler Männer vom Fache — unter denen ich vorzüglich Herrn Gartendirector F. Ditto zu Berlin mir zu nennen erlaube — gaben Stoff genug zur Prüfung und Berichtigung dessen, was ich durch eigenes Aufmerken der lebenden Pflanze abzulauschen beflissen gewesen war.

Sollte ich nun eine trockne Anleitung zur Cultur der Georgine geben? Ich zauderte dies zu thun, um so länger, je minder das rein Didaktische überhaupt meinem Naturell zusagen mag. Der Gegenstand meines Studiums, meinte ich, müsse sich in mehren Beziehungspunkten auffassen und behandeln lassen. Ich hielt dafür, wie die in ihrem Vaterlande fast unbeachtete Wiesenblume durch sorgfältige Pflege eine der erfreulichsten Zierden europäischer Gärten geworden, müsse das Geschichtliche ihrer Cultur und Verbreitung einiges Interesse für jeden ihrer Verehrer haben. Ergänzungen und Berichtigungen dessen, was ich darüber gesammelt, verdanke ich der eben so gütigen als bereitwilligen Mittheilung Sr. Excellenz des Herrn Geheimraths Freiherrn Alexander von Humboldt, der von Pazuaro's Höhen aus der schönen Mexikanerin den Weg in unsere Gärten und Parke selbst auf's Neue kräftigst gebahnt hatte.

Nächstbem schien es mir wünschenswerth, mich über das Systematische ihrer Gattung und Arten, über Terminologie, über die Natur ihrer Farben, die noch sehr problematische Nutzbarkeit ihrer Blätter und Knollen zu verständigen. Endlich lag mir am Herzen, Vorschläge zu thun, wie bei einer von Jahr zu Jahr zunehmenden Menge von Spielarten der Verwirrung in den Benennungen derselben durch Befolgung der Grundsätze rationeller Nomenclatur vorgebeugt und der noch bunt in Gärten umherwandelnde Haufe entweder nach den Farben, oder besser nach den Formen der Blüthen schicklich und bequem gruppirt werden möchte.

Wenn nun gleichgestimmte Freunde diese Blätter beifällig aufnehmen und mir ihre Ansichten und Beobachtungen, wo sie den meinigen entgegenstehen, gütigst mittheilen wollten: so würde ich dadurch mich nicht allein reichlich für mein Streben belohnt, sondern vielleicht auch aufgemuntert fühlen, das, was mir über neue Spielarten und Formen bekannt geworden, die Fortschritte und — bei dem veränderlichen Charakter der Pflanze auch möglichen — Rückschritte ihrer Cultur oder sonst auf sie Bezügliches späterhin unter dankbarer Erwähnung der Herren Mittheiler gegenwärtigem Versuche anzufügen.

Leipzig, im December 1833.

W. Gerhard.

## Vorwort zur zweiten Auflage.

Seit dem ersten Erscheinen dieser Schrift sind eine Menge neuer interessanter Spielarten der Georgina in die Gärten gewandert; Freunde der Blume haben durch gütige Mittheilungen nachträglichen Bemerkungen über die Cultur derselben Veranlassung gegeben; ich selbst aber bin — das Mangelhafte eines damals aufgestellten Gruppierungssystems fühlend — zu einer Verbesserung, ja, gänzlichen Umarbeitung desselben geschritten; und so entstanden Inhalt und Form eines Werkes, welchem man den Beifall schenken wolle, dessen es sich in seiner ersten, unvollkommenen, Gestalt zu erfreuen hatte.

Leipzig, im December 1835.

W. Gerhard.

## Inhalt.

Systematik . . . . .	Seite 1
Terminologie . . . . .	— 5
Geschichtliches . . . . .	— 13
Farben . . . . .	— 30
Zur Farbentabelle . . . . .	— 41
Cultur . . . . .	— 44
Boden . . . . .	— 44
Vermehrung durch Knollen . . . . .	— 47
Standort, Pflege, Blüthezeit . . . . .	— 55
Stecklinge . . . . .	— 63
Pfropfen . . . . .	— 65
Samen und Samenpflanzen . . . . .	— 67
Ungeziefer . . . . .	— 72
Ueberwinterung . . . . .	— 74
Nutzbarkeit . . . . .	— 78
Nomenklatur . . . . .	— 83
Classification . . . . .	— 93
Gruppierung nach der Form des Körbchens und seiner Blümchen . . . . .	— 100
Tableau . . . . .	— 102
System . . . . .	— 104

Nachträgliches über Cultur . . . . . Seite 112  
 Spielarten . . . . . — 119  
 Abkürzungen . . . . . — 122  
 Beschreibender Katalog . . . . . — 124  
 Register . . . . . — 160

*Index*

*(Faint mirrored text from the reverse side of the page, including words like "Index", "Georgina", "Achaenium", "Herbae", "Synopsis", "Berolini", "1832")*

*S y s t e m a t i k.*

Nach Linné's Sexualsteme gehört die Pflanzengattung *Georgina* in die Classe Syngenesia, Ordnung Superflua. Das natürliche System reihet sie in die Familie der Synanthereae Rich. (*Compositae* Adans). Kunth hat sie der 5. Section derselben zugeordnet, welche Heliantheae benannt sind; während ihr Lessing\*), der neueste Schriftsteller über jene Pflanzenfamilie, ihren Platz in der Synanthereen 6. Tribus: Asteroideae, 6. Subtribus: Eclipteae anweist.

Ihr Gattungscharakter ist folgender:

*Georgina*, Willd. (*Dahlia*, Cavan.)

*Involucrum* duplex exterius 5—8 phyllum, interius octopartitum. *Receptaculum* planum paleaceum. *Flosculi* disci tubulosi, hermaphroditi; radii lingulati, neutri. *Akenia* calva.

Herba foliis oppositis, pinnatipartitis; floribus terminalibus, longe pedunculatis; radio purpureo, violaceo, lilacino, aurantiaco, coccineo, flavo et albo. *Kunth.*

oder:

*Georgina* Willd. *Radius* uniserialis, neuter. *Achaenium* oblongo-obovatum obcompressum, apice obsolete bicorne.

Herbae mexicanae foliis oppositis, pinnatipartitis, capitulis terminalibus, ramos superne longe aphyllis terminantibus, magnis, speciosis, colore vario tinctis; involucris biserialibus; rhachide plana. *Lessing.*

\*) *Synopsis generum compositarum*, Berolini 1832.

1. *Georgina variabilis* Willd.

*G. caule puberulo, foliis pinnatis serratis glabrescens nitidis, rhachi foliorum alata, involucre exteriori octophyllo reflexo.*

*G. variabilis* Willd. Hort. Berol. t. 94. 95. Enum. pl. 2. p. 899.

*G. superflua* De Cand. in Ann. du Mus. 15. p. 310. Ejusd. Cat. Hort. Monsp. p. 30.

*G. purpurea et rosea* Willd. sp. pl. 3. p. 2114.

*Dahlia pinnata et rosea* Cavan. icon. pl. 1. p. 57. t. 80 et 3. p. 33. t. 265.

*Dahlia superflua* Ait. Hort. Kew. ed. 2. Vol. 5. p. 87.

*Dahlia purpurea* Poir. Enc. méth. Suppl. 2. p. 444.

*Dahlia sambucifolia* Salisb. Parad. t. 16.

*Dahlia pourpre et rose* Thouin in Ann. 3. p. 421. t. 3. f. 1. 3.

Habitat prope Mexico alt. 1100 — 1200 hex. 4.

Von dieser Pflanze rühren die in unsern Gärten cultivirten unzähligen schönen Spielarten her. Sie wächst in ihrem Vaterlande auf sandigen Wiesen und wird dort kaum 2 Fuß hoch.

2. *Georgina coccinea* Willd.

*G. caule glaberrimo pruinoso, foliis pinnatis serratis scabro-hirtis opacis, rhachi foliorum nuda, involucre exteriori pentaphyllo reflexo.*

*G. coccinea* Willd. Spec. pl. 3. p. 2124. Hort. Berol. 2. p. 96. Enumer. 2. p. 899.

*G. frustranea* De and. Ann. 15. p. 310. Ejusd. Cat. Monsp. p. 30.

*Dahlia crocea* Poir. Encycl. suppl. 2. p. 445.

*Dahlia frustranea* Ait. Kew. 11. Tom. 5. p. 88.

*Dahlia coccinea* Cav. Ic. 3. p. 33. t. 266. Pers. Syn. 2.

p. 458. Curt. Mag. t. 767. Thouin in Ann. 3. p. 422. t. 3. f. 2.

*Dahlia bidentifolia* Salisb. Parad. t. 19.

Habitat prope Pazcuaro, alt. 1100 — 1200 hex. 4.

Kunth, Sprengel und Andere nehmen diese Art nur als Varietät der vorigen an; allein die zarte schlanke Pflanze hat einen so eigenthümlichen Habitus, daß man sie auf den ersten Blick von ihrer Schwester unterscheiden kann. Die ihr angestammten Merkmale gehen auch auf die aus ihrem Samen erzeugten Abarten über, und wir müssen den Herren F. Otto und A. Dietrich, welche *G. coccinea* im 25. St. ihrer allgemeinen Gartenzeitung als eigne Art auführen, vollkommen beistimmen. Sie verdient ihrer schönen safranfarbigen Blume wegen ein Plätzchen auf allen Georginenbeeten.

3. *Georgina scapigera* Otto et Dietrich.

*G. caule subnullo, scapis glaberrimis unifloris, foliis pinnatis glabris, pinnis serratis aut inciso-serratis supra de-currenti, rhachi foliorum subtus puberula, involucre exteriori pentaphyllo erecto.*

Habitat in Mexico 4.

Die in dem angezogenen Stück der allgemeinen Gartenzeitung von Herrn A. Dietrich gegebene nähere Beschreibung dieser Pflanze, auf welche wir Bezug nehmen, beweist hinreichend, daß es eine von den jetzt bekannten Georginen ganz verschiedene Art ist. Herr Gartendirector Otto zog sie aus vorigen Herbst durch Herrn Dr. Schiede in Mexiko erhaltenen Samen im königl. botanischen Garten zu Schönberg bei Berlin. Dort sahen wir sie im letzten September in Blüthe stehen und sind überzeugt, daß diese, kaum einen Fuß hohe, eigenthümlich gebildete Georgine, als neue Bür-

gerin einer an Spielarten zwar überreichen, aber an ächten Arten desto ärmern Gattung, jedem Blumenfreunde sehr willkommen seyn wird.

4. *Georgina bipinnata*, Sprengel.

*G. caule puberulo, foliis bipinnatis puberulis, foliolis linearisubulatis integerrimis, involucro exterioro octophyllo erecto.*

*G. bipinnata* Spreng. Syst. veg. 3. p. 611.

*Cosmea bipinnata* Willd. sp. pl. 3. p. 2051.

*Cosmos bipinnatus* Cavan. Icon. 1. p. 19. t. 142?

Habitat in Mexico 2.

Sprengel zog diese Pflanze in neuerer Zeit mit Recht zur Gattung *Georgina*; denn sie hat eben so wenig einen Pappus, wie die übrigen Arten. Diesen hat die Gattung *Cosmea* und wird dadurch von *Georgina* generisch unterschieden. Die *Georgina bipinnata* ist bereits als nette Sommerpflanze mit rosenrothen oder purpurfarbenen Strahlblumen in unsern Gärten einheimisch.

## Terminologie.

*Georgina variabilis* Willd. (*Dahlia pinnata* Cav.) gehört unter die ausdauernden Pflanzen (*plantae perennes*). In unserm Klima muß ihre Wurzel bei Herannahen des Winters aus der Erde genommen, und gegen Frost oder Fäulniß geschützt werden.

Die Wurzel ist knollig (*Radix tuberosa*); die Knollen, (*tubera*), sind spindelförmig (*fusiformia*), und in ein Bündel vereinigt (*fasciculata*), von fleischiger Substanz (*carinosa*), bisweilen hohl, (*cava*). Sie haben am Ende und seitwärts fadenförmige Saugwurzeln (*fibrillae*). Aus dem sie mit dem Stengel verbindenden Theile, welchen man Hals (*collum*) nennt, treibt die Knolle im ersten Frühjahr neue Keime, (*gemmae*), welche eben so viel neue Stengel geben.

Der Stengel (*caulis*), ist krautartig (*herbaceus*), röhrig (*fistulosus*) aufrecht (*erectus*), stielrund (*teres*), im Stande der Cultur 3 bis 9 Fuß hoch, sehr verzweigt (*ramosissimus*), und an den Verzweigungen knotig (*nodosus*); zum Theil gefurcht (*sulcatus*), entweder unbehaart (*glaber*), oder behaart (*pilosus*). Die Haare sind bisweilen kurz und fein (*pubescens, puberulus*), bisweilen scharf (*hispidus*); ferner ist der Stengel entweder grün (*viridis*), oder röthlich grün (*livido-viridescens*), oder röthlich (*lividus*), meist bereift (*pruinosis*).

Die Zweige, (*rami*), mit dem Stengel von gleicher Structur, sind gegenüberstehend (*oppositi*), und mehr oder

minder vom Stengel aufrecht-abstehend (*erecto-patentes*), abstehend (*patentes*), oder abstehend-abweichend (*patenti-divergentes*); sie verdünnen sich, je mehr sie auf die nemliche Weise sich weiter bis zu den Blumenstielen verästeln.

Die Blätter (*folia*) treten theils an den Knoten, aus welchen die Zweige kommen, theils an leßtern selbst, gegenüberstehend hervor. Sie sind entweder einfach (*simplicia*), oder gedreit (*ternata*), oder gefiedert (*pinnata*), oder dreimalgedreit (*triternata*), oder doppeltgefiedert (*bipinnata*), bisweilen bei irgend einer dieser Theilungen noch geohrt (*auriculata*); am Ende der Zweige meist einfach und sitzend (*sessilia*). Immer ist das Blatt unpaarig-gefiedert (*imparipinnatum*), mit zwei, selten drei, Blattpaaren (*bi-triugum*), bisweilen herablaufend (*decursive-pinnatum*); seine Farbe grün (*viridis*), dunkelgrün (*atrovirens*), auch graugrün (*glaucus*); seine Oberflache bald glänzend (*nitens*), bald runzlicht (*rugosus*).

Man findet an einer Pflanze bisweilen nur Blätter von gleicher Theilung, bisweilen mehrere Theilungsformen zugleich; doch waltet im leßtern Falle immer eine Hauptform vor. Hierauf muß bei Beschreibung der einzelnen Spielart Rücksicht genommen und die Form zuerst genannt werden, von welcher die meisten Blätter vorhanden. Wenn z. B. eine Pflanze mehr gefiederte als doppeltgefiederte Blätter hätte, so würde es in der Beschreibung heißen müssen: Blätter gefiedert und doppeltgefiedert.

Blättchen (*foliola*) — auch Fiedern (*pinnae*) — heißen die an der Blattspindel (*rhachis*) befindlichen einzelnen Theile des Blattes. Sie sind von verschiedenem Umriss: elliptisch (*elliptica*), ablang (*oblonga*), eirund (*ovata*), schief eirund (*oblique-ovata*), verkehrt eirund (*obovata*), lan-

zettlich (*lanceolata*), lang gespitzt (*acuminata*), am Rande gezähnt (*dentata*), gekerbt (*crenata*), gesägt (*serrata*), eingeschnitten gekerbt (*inciso-crenata*), angebrückt gesägt (*adpresse-serrata*), wellenrandig (*undulata*), flach (*plana*), nach oben oder nach unten gebogen (*inflexa, reflexa*), blasig (*bulbata*); ihrem Ueberzuge nach: kahl (*glabra*), oben (*supra*), unten (*subtus*), oder bloß nach dem Rande zu scharf (*marginem versus scabra*), oder weichhaarig (*pubescentia*).

Der Blattstiel (*petiolus*), mehr oder minder vom Stengel oder Zweige abstehend oder abweichend (*patens, divergens*), ist am Grunde stengelumfassend (*amplexicaulis*), und wie die Blattstielchen (*petioluli*), meist rinnenförmig (*canaliculatus*), entweder kurz (*brevis*) oder lang (*elongatus*), bisweilen blattbestügelt (*alatus*).

Aus den Blattachsen (*axillae foliorum*) treten am Ende der Haupt- und Nebenzweige die Blumenstiele (*pedunculi*) hervor.

Diese sind einzeln stehend (*solitarii*), und man nennt sie einblüthig (*uniflori*), weil jeder nur ein Körbchen, selten einer deren zwei trägt. Bei einigen Spielarten sind die Blumenstiele lang, bei andern kurz, bei manchen fast sitzend (*subsessiles*), bald steif (*stricti*), bald gebogen (*flexi*), hängend (*penduli*), oder nickend (*nutantes*); dick (*crassi*), oder dünn (*debiles*).

An der Spitze der Blumenstiele befindet sich die einen Theil der Körbchen bildende Blumenhülle (*involucrum DC*). Linné nannte sie gemeinschaftlicher Kelch (*calix communis*); Willdenow: *anthodium*; Cassini: *periclinium*; Richard: *periphoranthium*. Die Blumenhülle der Georgine ist doppelt (*duplex*), oder besser, zweireihig (*biserialis*);

die äußere (*exterius*) vielblättrig (*polyphyllum*); die innere (*interius*) achttheilig (*octopartitum*).

Die äußere Blumenhülle zählt 5 bis 8 blattähnliche Hüllblättchen (*phylla*), welche entweder ihrer Richtung nach wagrecht (*horizontalia*), oder halb zurückgeschlagen (*semireflexa*), oder ganz zurückgeschlagen (*reflexa*); entweder flach (*plana*), oder gefaltet (*complicata*); und dem Umrisse nach linienförmig (*linearia*), spatelförmig (*spathulata*), lanzettlich (*lanceolata*), eiförmig (*ovata*), ablang (*oblonga*), elliptisch (*elliptica*), herzförmig (*cordata*), oder kreisrund (*orbiculata*), bisweilen auch an der Basis, am Rande, oder der Spitze dunkelgefärbt (*pieta*) seyn können.

Die innere Blumenhülle besteht aus 8 grünlichgelben Schuppen (*squamnae*), von häutiger Substanz (*membranaeae*), eilanzettlich und stumpf (*obtusae*). Nur auf die äußere Blumenhülle (Hüllblättchen) ist bei Beschreibung der Spielarten Rücksicht genommen, da die Form der innern fast bei jeder Pflanze gleich ist.

Auf dem gemeinschaftlichen flachen Fruchtboden (*receptaculum* L., *phoranthium* Rich., *clinanthium* Cass., *thalamus* Tournef., *rhachis* R Br. Lessing), welchen die Hüllschuppen dicht umschließen, befinden sich die Blümchen. Die Vereinigung vieler Blümchen auf einem Fruchtboden — wie die Familie der *Compositae* sie uns zeigt — von einer Blumenhülle umschlossen, nannte Linné eine zusammengefestete Blume (*flos compositus*); von einigen neuern Botanikern wird sie *capitulum* (Kopfbülthe) genannt; wir nennen sie mit H. Cassini: Körbchen (*calathidis*).

Die im Körbchen befindlichen Blümchen (*flosculi*) sind hinsichtlich ihres Sexualverhältnisses, wie der Form nach, doppelter Natur.

Scheibenblüthchen (*flosculi disci*) heißen diejenigen, welche gegen die Mitte des Fruchtbodens stehen. Sie gehören zu den Zwitterblumen (*flores hermaphroditi*). Ihre mit fünfklappigem Saume versehenen Blumenkrönen sind röhrig (*corollae tubulosae limbo quinquelobo*), sitzen dem Fruchtknoten (*germen*) auf, und enthalten fünf mit ihren Staubblättern verwachsene Staubgefäße (*stamina antheris connatis*), und ein Pistill ( *pistillum*), dessen Griffel (*stylus*), wenn er, nach der Befruchtung mit Blumenstaub (*pollen*) gefärbt, zwischen jenen hervorragt, eine gespaltene Narbe (*stigma bifidum*), trägt.

Die Rand- oder Strahlenblüthchen (*flosculi marginales seu radii*), auch Halbblümchen (*semiflosculi*, fr. *demi-fleurons*), oder Zungenblümchen (*flores lingu-lati*) genannt, sind geschlechtslos (*neutri*) und unfruchtbar (*steriles*). Indem ein Röhrenblümchen sich zum Zungenblümchen umgestaltet, geschieht es auf Kosten der Befruchtungswerkzeuge, die entweder ganz wegbleiben, oder nur unvollkommene Rudimente zeigen, wogegen das anfänglich röhrenförmige Blumenkrönchen von dem Theile an, womit es auf dem Fruchtknoten aufsitzt, sich spaltet, nach dem Rande des Körbchens zu sich ausbreitet und zu einer, 1 oder 2 Zoll langen, am Saume spitzlichen oder stumpflichen Fläche verlängert (*limbo acutiusculo seu obtusiusculo*). Ihrer Form nach sind sie verschieden; mit feiner Stachelspitze versehen (*mucronati*), gezähnt (*dentati*), gespalten (*fissi*), gelappt (*lobati*), bisweilen bis zum Grunde herab getheilt, meist dreitheilig (*tripartiti*), und so, daß die beiden Seitenabschnitte (*partes laterales*) gewöhnlich linien- oder zungenförmig (*lingulati*) ihre Oberfläche dem mittlern Abschnitte zugehren, und

dadurch, daß die Unterfläche meist heller gefärbt ist, dem Körbchen ein gesprenkeltes Ansehen verleihen. Sie können ferner flach (*plani*), einwärts gebogen (*inflexi*), wenig nach außen (*reclinati*) und stark auswärts gebogen (*reflexi*), zurückgerollt (*revoluti*), zusammengerollt (*convoluti*), gefaltet (*plicati*), rückwärts gefaltet (*reverso-plicati*), zusammengedrückt (*compressi*), kraus (*crispi*), nachenförmig (*cymbiformes*), ausgehöhlt (*concavi*), aufgeblasen (*tumidi*), kiel förmig (*carinati*), rinnenförmig (*canaliculati*), röhrig (*tubulosi*, *fistulosi*), tutenförmig (*cucullati*), klein (*parvi*), groß (*ampli*), wellenrandig (*undulati*), schneckenförmig (*spirales*), gedreht (*tortuosi*), mit Schuppen vermischt (*squamis intermixti*), unförmlich (*monstrosi*), dachziegelförmig über einander gereiht (*imbricati*) seyn. In Betracht ihrer Färbungen können die Blümchen alle bei Erklärung unserer Farbentafel bezeichnete und andere Zwischentinten haben. In Betracht der Zeichnung ist ein Blümchen entweder auf beiden Seiten von gleicher Färbung (*concolor*), oder die Unterseite ist blässer als die Oberfläche (*discolor*), oder es ist auf der Oberfläche mehrfarbig (*variegatus*), zwei-, dreifarbig (*bi-*, *tricolor*), bunt (*versicolor*), gewolkt (*nebulosus*), linirt (*lineatus*), gestreift (*striatus*), geschmizt (*striolatus*, fr. *jaspé*), bandstreifig (*vitatus*), gefleckt (*maculatus*), punctirt (*punctatus*), gesäumt (*limbatus*) vermischt (*obliteratus*); die Färbung kann durchsichtig (*pellucidus*), schimmernd, glänzend (*micans*, *nitens*), samtartig schillernd (*velutinus*), oder matt, glanzlos (*opacus*), bleich (*pallidus*), lebhaft (*laetus*), gefättigt (*intensus*), licht, hell (*dilutus*), tief (*profundus*), dunkel (*obscurus*) seyn.

Wenn alle Scheibenblümchen eines Körbchens sich zu Halbblümchen umgestalten, so nennt man dieß in Gärten gewöhnlich eine ganz gefüllte Blume (*flos plenissi-*

*mus*), eigentlich ein ganz volles Körbchen (*calathidis plenissima*); wo in der Scheibe sich noch einige fruchtbare Blümchen befinden: ein gefülltes (*plena*); wo nur 2 bis 3 Reihen Halbblümchen vorhanden: ein halbgefülltes (*semiplena*), und wo nur eine Reihe von Strahlenblümchen zu sehen ist: ein einfaches (*calathidis simplex*). Wir drücken die verschiedenen Grade der Füllung durch folgende Zeichen aus: ⊕ ⊕ ⊕ ⊙

Bei Beschreibung des Körbchens ist nicht allein auf Farbe und Zeichnung, sondern auch auf Form zu sehen. In letztem Betracht ist es entweder flach, scheibenförmig (*plana*, *discoidea*), nabelförmig eingedrückt (*umbilicata*), flach vertieft, schüsselförmig (*patelliformis*), oder stärker vertieft, schaaelförmig (*acetabuliformis*), becherförmig (*cyathiformis*), gesternt (*stellata*), stachelsternig (*echiniformis*), am Rande sanft nach außen gebogen (*marginem reclinata*), zurückgeschlagen (*reflexa*), eingebogen (*inflexa*), erhaben (*convexa*), schirmförmig (*umbraculiformis*), halb nach innen, halb nach außen gebogen (*sursum inflexa*, *deorsum reclinata*), halbkuglig (*hemisphaerica*, *semiglobosa*), und kuglig (*globosa*); im Betreff seiner Richtung: aufrechtblühend (*erecta*), halbnickend (*seminutans*), nickend (*nutans*), oder hängend (*pendula*).

Zwischen jedem Blümchen befindet sich auf dem Fruchtboden eine Spelze (*palea*), von der nemlichen häutigen Substanz wie die der Hüllschuppen. Diese Spelzen oder Spreublättchen sind kleiner als die Blümchen; bisweilen wachsen sie aber schon während der Blüthezeit, vorzüglich in der Scheibe, über jene hinaus und bilden einen gelblichen oder grünlichgelben Knopf, der, wenn er unförmlich anschwillt, die monströsen Körbchen charakterisirt.

Sind alle Blümchen abgeblüht, so schließen die Hüllschuppen den Fruchtboden in verkehrter Kegelform; die Früchte fangen allmählig an zu reifen, indeß die sie schützenden Spreublättchen sich ausdehnen und braun werden.

Die Früchte der Georgine gehören zu derjenigen Gattung, welche Linné nackte Samen (*semina nuda*) nannte; jetzt heißen sie Kernkapseln (*Achaenia*, *Akenia*). Diese Früchte sind kahl, (*calva*), von graubräunlicher Farbe, länglich, keilförmig, (*cuneata*), zusammengedrückt, gegen das verdickere Ende etwas fahnförmig gebogen und mit zwei kurzen Spitzen und dem in der Mitte befindlichen Ueberbleibsel des Griffels versehen, erscheinen daher dreispitzig (*tricuspidata*), und haben 2 bis 3 Linien Breite und  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{2}$  Zoll Länge.

Bei ganz vollen Körbchen, welche keinen Samen hervorbringen, schließt sich die Blüthenhülle nur halb; die vertrockneten Blümchen füllen den Zwischenraum aus, ziehen Feuchtigkeit an, und das ganze Körbchen fault zuletzt und fällt ab.

Manche Pflanze blüht schon im Juni und Juli; diese nennt man frühblühend (*praecox*), manche andere erst im September oder October, die darum spätblühend heißt (*serotina*). Trägt eine Georgine viele Körbchen, so ist es eine reichblühende (*multiflora*). Einer niedrigen Pflanze (*pumila*) hat man in neuern Zeiten die Benennung Zwerg gegeben (*nana*; fr. *nain*; engl. *dwarf*); die 6 bis 8 Fuß messen, heißen hohe (*altae*; fr. *à hautes tiges*; engl. *talls*).

## Geschichtliches.

Das Vaterland der Georginen oder Dahlien ist Mexiko. Aus der Malerei einer chinesischen seidenen Tapete, welche Napoleon im Jahre 1804 der Gräfin von Brienne geschenkt, will zwar Graf Belieur schließen, daß diese Pflanze auch in China einheimisch seyn müsse; denn auf jenem Stoffe seien Vögel und Blumen, unter letztern Magnolien, Páonien, Camellien und gefüllte Dahlien verschiedener Farben abgebildet; man kenne sie folglich in China, und ihre Einführung daselbst sei weder wahrscheinlich, noch erweislich aber; warum sollte die Einführung der Georgine in jenem Lande soviel Unwahrscheinliches haben und chinesische oder japanische Gärtner, die so eifrig in ihrer Kunst sind, sich nicht eben so gut wie wir Europäer die Pflanze entweder aus Mexiko selbst, oder aus unsern Gärten zu verschaffen gewußt haben? So lange diese Frage nicht genügend beantwortet werden kann, müssen wir Mexiko als ausschließliches Vaterland der Georgine betrachten.

In dem merkwürdigen Jahre 1789 — wo durch den Anfang der französischen Revolution eine neue Aera für die Geschichte der europäischen Staaten eintrat — wanderte unsere Pflanze zuerst aus der neuen in die alte Welt. Der botanische Garten zu Mexiko sandte sie an den zu Madrid. Gleichzeitig sollten Knollen der violetten Spielart, wie es heißt, durch Lady Holland von Madrid nach Kew gebracht worden seyn; aber entweder ist die Pflanze dort bald

wieder untergegangen, oder die Engländer haben ihr damals wenig Aufmerksamkeit geschenkt; denn ihr Licht leuchtete von Spanien aus, wo sie 1791 zum ersten Male im botanischen Garten zu Madrid blühte.

Der Vorsteher desselben, Abbé Jos. Ant. Cavanilles, an welchen Professor Cervantes in Mexiko die Knollen gesandt, war es nämlich, der in seinen *Icones et descriptiones plantarum* Vol. I. pag. 57. tab. 89. Vol. III. pag. 33. t. 265. 266. die neue Pflanze zuerst beschrieb und abbilden ließ. Er nannte die Gattung *Dahlia*, nach dem schwedischen Botaniker *Dahl* \*), und stellte drei Arten derselben

\*) Andreas Dahl wurde in der Pfarre Wårnhem bei Skara den 17. März 1751 geboren. Sein Vater war Pastor in der Pfarre Saleby des Bisthums Skara. Nachdem er seine Studien auf dem Gymnasium in Skara vollendet hatte, wurde er im Jahre 1770 Student in Upsala und einer der ausgezeichnetsten Schüler Linné's, der sich viel von ihm in wissenschaftlicher Hinsicht versprach. Unter dem Vorstze Linné's gab er im Jahre 1775 seine Dissertation *Bigas Insectorum* heraus. Durch Linné's Recommendation wurde er Intendant des Museum und des Gartens des Baron Alströmer auf Christinådal bei Gothenburg, machte auf Unkosten Alströmer's naturhistorische Reisen in verschiedene Provinzen Schwedens und Dänemarks, und wurde 1786 Dr. der Medicin in Kiel. Im Jahre 1787 gab er seine *Observationes botanicae* in Kopenhagen heraus, und wurde auch in diesem Jahre Demonstrator der Botanik und Adjunct der Medicin an der königl. Universität zu Ubo, der er auch alle seine großen naturhistorischen Sammlungen verehrt hatte. Leider war sein Leben kurz; er erkrankte sich und starb in Ubo den 25. Mai 1789. Er war ein Mann von ausgezeichnet redlichem Charakter, ein trefflicher Freund, und ob er gleich wenig für die Wissenschaft geleistet hat, so ersieht man doch aus dem, was er geleistet, daß man von ihm viel zu erwarten gehabt hätte, wofern ihm ein längeres Leben vergönnt gewesen. Swartz hielt Dahl für einen der scharfsinnigsten Botaniker seiner Zeit. Nach Dahl benannte *Humbert* seine *Dahlia crinata*. Mit dem specifischen Namen alludirte *Thunberg* auf Dahl's dickes krausiges Haar. Das Geschlecht *Dahlia*, welches *Cavanilles* auch in dem Jahre 1791 bestimmte, wurde seitdem von *Willdenow* *Georgina* benannt.

Alströmer's Biographie über Ol. Swartz, p. 49.

auf, denen er die Benennungen: *pinnata*, *rosea* und *coccinea* gab.

Erst im Jahre 1802 soll *Cavanilles* diese drei Spielarten an den Professor *De Candoille*, damaligen Vorsteher des botanischen Gartens zu Montpellier, und an den Pflanzengarten (*jardin des plantes*) zu Paris gesandt haben.

Gleichwohl müssen einige Jahre früher — ob über England, oder auf welchem andern Wege, haben wir nicht ermitteln können — Samen oder Knollen der Dahlien nach Deutschland gewandert seyn; denn Herr Gartendirector *Otto* berichtet (*allgemeine Gartenzeitung*, Nr. 25), er habe die erste *Georgine* unter dem Namen *Dahlia lilacina* im Jahre 1809 bei dem verstorbenen Hofgärtner *Seidel* in Dresden blühen sehen. Diese sei mit einfachen Blumen, nichts weniger als schön oder für einen Blumengarten geeignet gewesen. Man zog sie im Topf, sie machte nur spärliche Blüthen, wurde wenig geachtet und ging wahrscheinlich wieder verloren.

Ihre Wiederauflebung und kräftigste Verbreitung sollte Europa einem Mann verdanken, der den Schleier der Isis vielseitig lüftete, uns die erhabene Natur der Tropenländer mit lebendigen Farben schilderte und sich als einer ihrer eifrigsten Forscher und begünstigsten Lieblinge unsterbliche Verdienste um die Wissenschaft erworben. *Alexander von Humboldt* war es, welcher, als er mit *Bonpland* nach dem Vulkan *Torullo* reisete, die Pflanze auf sandigen Wiesen bei *Paszcuara*, 1650 bis 1700 Metres über'm Meere, blühend fand. Bei der großen Zahl herrlicher und duftender Pflanzen, womit die Tropenvegetation geschmückt ist, konnte diese *Synantheree* im Vaterlande eben nicht viel Aufmerksamkeit auf sich ziehen. Weder er — wie er uns

selbst bekennt — noch Bonpland, nach Cervantes ahneten damals, daß die Dahlien einst mehr Ruf als die vielen Varietäten des *Aster chinensis* (bei seinem ersten Erscheinen) erlangen würden. Humboldt versäumte nicht, reife Samen der, wenn auch geruchlosen, doch mit glänzenden Farben geschmückten, Wiesenblume zu sammeln; womit er dann im Jahre 1804 die königl. Gärten von Berlin und Paris versorgte.

Willdenow hatte diese Samen mit Otto im Berliner Garten selbst ausgesät; er beschrieb die unter des Letztern Pflege daraus gezogenen Originalpflanzen als: *Georgina variabilis* mit den Varietäten: *purpurea*, *lilacina* und *pallida* und *Georgina coccinea* in seiner 1809 erschienenen *Enumeratio pl. Hort. Berol. p. 899*, und gab im *Hortus Berolinensis, Fasc. VIII., Tab. 93. 94. 95. 96.*, Abbildungen davon.

Den Cavanilles'schen Namen *Dahlia* nahm Willdenow nicht an, weil er von Thunberg bereits einer Pflanze vom Vorgebirge der guten Hoffnung aus der Classe der Diöcie gegeben worden war. Er benannte die Gattung: *Georgina*, zu Ehren eines ehemaligen Petersburger Professors und Naturforschers, der *Georgi* hieß; weshalb denn auch Sprengel, in seinem *Systema vegetabilium Vol. III. 610.*, richtiger *Georgia* schreibt. Engländer und Franzosen haben indeß bis jetzt den Namen *Dahlia* beibehalten, und die Thunberg'sche Gattung mit *Person Tricholadus* genannt. Wir können hierin ihrem Beispiele nicht folgen, weil schon eine Gattung besteht, die *Dalea* heißt, und nach den Regeln der botanischen Philosophie kein Name einer Pflanze gegeben werden darf, dessen Klang zu viel Aehnlichkeit mit dem eines schon vorhandenen Pflanzennamens hat.

Ob dem Prof. Willdenow durch Cavanilles ohngefähr um die nämliche Zeit, als dieser sie an den Pflanzengarten in Paris und an den von La Malmaison schickte, Knollen der Madrider Pflanzen mitgetheilt wurden, wie Einige vermuthen, kann wenigstens nicht mit factischer Gewißheit behauptet werden, da dieß dem Herrn Gartendirector Otto nicht erinnerlich ist. So viel ist aber als sicher anzunehmen, daß durch die Humboldt'schen Samen sowohl in Berlin, als in Paris die Cultur der schönen Pflanze einen neuen Aufschwung nahm, und sich von beiden Punkten, aber vorzüglich von Berlin aus, weiter verbreitete.

In Kew wurde *Georgina coccinea* 1802 eingeführt. In Paris wurde diese Art nicht aufgegangen und wurde dem Jardin des Plantes durch den Berliner Garten mitgetheilt.

A. Thouin schrieb ein Memoire über die Cultur der Dahlien und ihren Nutzen zur Verschönerung der Gärten, welches 1804 im 3. Bande der *Annales du Muséum d'histoire naturelle de Paris* abgedruckt ist. Wir sehen aus dieser Abhandlung, daß die durch Cavanilles dem damals in Madrid befindlichen französischen Aerzte Thibaut für den Jardin des Plantes übergebenen Knollen der *Dahlia pinnata*, *rosea* und *coccinea* im Pluviose des 10. Jahres der Republik zu Paris ankamen, das Frühjahr darauf in große Töpfe gepflanzt wurden, und bei einer Temperatur von 12 bis 15 Grad Wärme gegen das Ende des Herbstes blühten. Der Verfasser empfiehlt die Knolle, wenn auch nicht als Nahrungsmittel für Menschen, doch als Viehfutter oder zur Anwendung in den Künsten, weil sie, wie er glaubt, eine mehligte Substanz enthalten, eine Meinung, welche später von Einig-

gen widerlegt, von Andern auf's Neue angenommen worden ist. Die dem Memoire beigegebene colorirte Abbildung jener drei Dahlien muß für Jeden, dem das Cavanilles'sche Werk — welches sie überdem nur in schwarzen Abdrücken zeigt — nicht zugänglich ist, von großem Interesse seyn. Unbeschadet des hohen Temperaturgrades, den man damals der Pflanze aus zu großer Aengstlichkeit, sie einzubüßen, gab, sagt übrigens Thouin mit ziemlich prophetischem Geiste voraus, daß die Dahlien bei gehöriger Vorsicht auch unser Klima vertragen lernen würden. Er führt zum Beweise die *Mirabilis longiflora* an, die mit ihnen gleiches Vaterland habe, erst 1700 in Frankreich eingeführt worden sei und nun, wofern man ihre Knollen im Winter nur vor dem Froste schütze, überall im Freien gedeihe. Auch scheint damals schon die Kunst, Dahlien durch Stecklinge zu vermehren, bekannt gewesen zu seyn; denn jenes Memoire giebt die Regeln, welche dabei zu beobachten sind.

Es ist uns nicht bekannt, wie lange außer der *Georgina coccinea*, welche noch überall zu finden, die aus den Cavanilles'schen Knollen fortgepflanzten Dahlien sich erhielten, oder welche neue Spielarten aus ihren Samen gewonnen wurden. Bedeutend mag bei der damals großen Verzärtelung der Pflanze der Gewinn nicht gewesen seyn, und es ist anzunehmen, daß nur erst mit Einführung der Humboldt'schen Samen ihre Cultur sich kräftigte und erweiterte. Freilich gaben die Aussaaten des königlichen botanischen Gartens zu Berlin, wie die des Jardin des Plantes und des Gartens von La Malmaison etliche Jahre hinter einander nur einfache Spielarten, während die durch Cavanilles gesandte *Dahlia pinnata* (*Dahlia pourpre* Thouin) schon unter die gefüllten gezählt werden mag, da — wie

uns die Abbildung dieser Originalpflanze zeigt — ihre Körbchen 4 bis 6 Reihen purpur violetter Zungenblüthchen hatten; aber man war schon mit einfachen zufrieden. Wir erinnern uns noch recht gut der Zeit, wo sie in malerischen Gruppen auf Rasenplätzen des Weimarischen Parks prangten, und ihr majestätischer Wuchs, ihr prächtiges Farbenspiel allgemein bewundert wurde, ohne daß es Jemanden einfiel, sie sich gefüllt zu wünschen. Dieß war in den ersten Jahren ihrer Cultur, etwa 1805 bis 1807, wo sie von Berlin aus nicht allein in fürstliche Anlagen benachbarter Höfe und deutscher Privatgärten, sondern auch, trotz der Sperre, viele derselben nach England wanderten, und die berühmtesten Handelsgärtner sich schon ihres Vertriebs bemächtigt hatten. Unter Bektern müssen wir Herrn Hofgärtner C. A. Breiter in Leipzig nennen, der sich mit großer Thätigkeit der Cultur einer Pflanze widmete, die wohl nicht ohne Grund ein ergiebiger Handelsartikel zu werden versprach; denn sie war in der ersten Zeit ihrer Erscheinung noch sehr kostbar, und man bezahlte gern eine Knolle von *G. coccinea* mit 2 Stk. Friedrichsd'or. Er suchte besonders durch Samen eine größere Mannichfaltigkeit von Spielarten zu gewinnen, und dieß gelang ihm so gut, daß er schon im Jahre 1806, seiner Versicherung nach, deren 103 zählte. Er gab ihnen lateinische, die Farbe der Blüthen bezeichnende Beinamen, ließ einen Katalog darüber drucken, und erhielt auf seine Georginen in den Jahren 1807 bis 1809 so viele Bestellungen aus allen Provinzen Deutschlands, aus Frankreich, ja aus Rußland, Polen und Dänemark, daß er sie kaum alle ausführen konnte.

Bisher sah man in deutschen Gärten fortwährend nur einfachblühende Spielarten; die thätigste Cultur hatte noch

keine volle Georgine hervorbringen können. Aber die Epoche, wo die einfachen den halb- und zuletzt den ganz gefüllten Platz machten, sollte nicht lange mehr ausbleiben.

Die erste gefüllte Georgine wurde dem Gartendirector Otto in Berlin im Jahre 1808 von dem Garteninspector Hartwig in Karlsruhe mitgetheilt. Sie erregte in Berlin großes Aufsehen. Wie Karlsruhe in den Besitz derselben gelangte, wissen wir nicht. Wir vermuthen, daß es die ächte *Dahlia pinnata* Cav. gewesen, die, wie gesagt — nach der Thouinschen Abbildung — unter die gefüllten zu rechnen ist; denn weder in Deutschland, noch in Frankreich, noch viel minder in England hatte man bis dahin gefüllte Georginen aus Samen gezogen.

Einige Jahre später hatte sich auch Breiter in Leipzig durch den königl. botanischen Garten zu Berlin die erste Knolle einer gefüllten Spielart zu verschaffen gewußt. Es war eine lilasfarbige. Er sammelte sorgfältig ihre Samen und zog im ersten Jahre ihrer Aussaat unter etwa 600 Pflanzen 10 halbgefüllte daraus. Der Same dieser halbgefüllten wiederum in Masse gesät, lieferte ihm zuerst eine ganz gefüllte von braungelber Farbe. Aus dem Samen dieser Spielart erhielt er in der Folge viele gefüllte Georginen in den mannichfaltigsten Farben. Bei fortgesetzter Cultur wuchs die Zahl der gefüllten bis auf den dritten der Aussaat, so daß nach Verlauf einiger Jahre seine Sammlung an 300 Sorten zählte. Die Knollen einfach blühender Samenpflanzen gab er dem Erfrieren preis, obwohl unter ihnen öfters die prächtigsten Farben waren. Versuche mit Auswintern der Knollen im freien Lande unter starken Laubdecken geriethen nicht und rafften ihm oft den schönsten Theil seiner Sammlung wieder weg. Er war auch der

Erste, welcher Georginenknollen, in Töpfe gepflanzt, in halbwarmen Kasten heranzog und erst, wenn sie eine Elle hoch getrieben, in's freie Land brachte, wo sie meistens schon im Juni blühten. In seinem ersten Georginenverzeichnisse hat er das dabei angewandte Verfahren öffentlich bekannt gemacht.

Wie sich auf diese Weise Breiter als Handelsgärtner rühmig gezeigt, blieben andere seiner deutschen Kunstverwandten in sorgfältiger Behandlung unserer Pflanze nicht zurück. Die Georginen kamen in die Mode, sie mehrten und vervollkommneten sich in den Hof- und Privatgärten zu Dresden, Weimar, Altenburg, Potsdam, Cassel, Köstritz, Althaldensleben, Leipzig unter Aufsicht und Pflege eines Seidel, Skel, Fischer, Bechmann, Fintelmann, Graf von Hofmannsegg, Nathusius, Hanisch und vieler Anderer; ja die Liebhaberei für Georginen wuchs von Jahr zu Jahr so sehr, daß es zuletzt kaum einen Garten gab, dessen Besitzer nicht bemüht gewesen wäre, von den heiter geschmückten Mexikanerinnen sich einen kleinern oder größern Harem zuzulegen.

In französischen Gärten scheint es indessen mit Veredlung der Georginen nicht so schnell gegangen zu seyn. Mindestens ist uns weder vom Jardin des Plantes, noch von dem zu Malmaison bekannt geworden, daß sie früher als in Deutschland gefüllte Spielarten aus Humboldtischen Samen gezogen hätten. Der Jardin Fleuriste des Schlosses von St. Cloud, dem 1806 Knollen dreier Sorten von Dahlien, der rothen, purpurfarbenen und gelben, aus La Malmaison zugekommen waren, hatte die Samen derselben im nächsten Jahre ausgesät und eine Menge in Form der Blätter und Farbe der Blüthen von jenen ihm für gute Arten überlasse-

nen völlig abweichender Pflanzen gezogen. Die Aussaaten wurden von Jahr zu Jahre fortgesetzt und mehrten die Mannichfaltigkeit der Spielarten. Aber alle diese neuen Pflanzen zeigten fortwährend nur einfache Blüten. Graf Belieur, damals Administrator der königlichen Parke und Gärten zu Paris, sandte eine Auswahl der schönsten Sorten an die Horticultural Society in London. Sabine, Secretär dieser Gesellschaft, meldete ihm, daß jene Dahlien in ihrer Blüthezeit unter den Bewohnern der Hauptstadt Bewunderung erregt; woraus erhellt, wie die Engländer damals noch eben so wenig Fortschritte in der Georginencultur gemacht hatten als die Franzosen. Auch Herrn Vernaux wurde für seinen Garten zu Auteuil vom Jardin Fleuriste des Schlosses zu St. Cloud ein Sortiment von Dahlien überlassen. Caffey, Gärtner des Herrn Vernaux, pflanzte die Knollen aus, sammelte ihre Samen, und war so glücklich, im darauffolgenden Jahre eine große Zahl halb- und ganz gefüllter Varietäten zu gewinnen, während die Aussaaten des St. Cloud-Gartens fortwährend nur einfache gaben. Belieur sucht den Grund dieses Phänomens in der Verschiedenheit des Bodens beider Gärten. Im St. Cloud-Garten ist das Erdreich fest und substantiell, in dem zu Auteuil dagegen leicht und mager. Hieraus schließt er, ein fetter Boden sei der Erzeugung fruchtbarer Blümchen, auf welche sich der Charakter einfacher Körbchen gründet, günstiger, wogegen ein leichtes und dürres Erdreich mehr abortirende oder sogenannte Jungblümchen gebe, aus welchen die gefüllten Sorten bestehen. Erst im Jahre 1817 war es, wo der St. Cloud-Garten zwei oder drei gefüllte Dahlien — die ersten nach einer zwölfjährigen Cultur — gewann. Von diesem Jahre an scheint sich überhaupt die Epoche zu datiren, in welcher nun

auch in französischen Gärten die einfachen Dahlien durch gefüllte verdrängt wurden. Der Handelsgärtner Soutif soll es vorzüglich gewesen seyn, welcher, indem er die neuesten, durch die Betriebsamkeit eines van Eden, Rosenwanz, Sturm, Affourtit und anderer holländischer Cultivateurs erzeugten Spielarten an sich kaufte und deren in seinem eignen Garten zu Paris mit vielem Glücke zog, die Verbreitung gefüllter Dahlien in Frankreich befördern half. Seit Thouins Memoire hatten sich inzwischen neue Stimmen über die Pflanze hören lassen. Es sei uns erlaubt, derselben mindestens flüchtig zu erwähnen, weil durch sie die Stufenfolge in der Cultur der Georgina am deutlichsten bezeichnet werden mag.

Ein gewisser Wedgewood, wohnhaft im Norden von England, theilt 1808 seine Erfahrungen über die Pflanze in den Transactions of the horticultural society mit, erzählt, wie er seine Dahlien im Treibhause überwintert, im Mai ausgetopft und vor dem Treibhause in's freie Land gepflanzt habe, wo denn vorzüglich die niedrigeren, 4 Fuß hohen, vom Juli bis in den September reich an Blumen geblüht, so daß er glaube, auch das Klima des nördlichen Englands sei der Cultur der Dahlien nicht ungünstig.

De Candolle schreibt 1810 seine Note sur les Georgina und läßt sie im 15. Bande der Annales du Muséum d'histoire naturelle abdrucken. Er stimmt dafür, daß man die von Willdenow vorgeschlagene Benennung Georgina für die Gattung annehme, und giebt dafür triftige Gründe an. Die Herren Professoren des Museums lassen in einer dabei gegebenen Marginalie diesen Gründen Gerechtigkeit wiederfahren, glauben aber, der Name Dahlia müsse darum beibehalten werden, weil er bekannter und in ganz

Frankreich von allen Kunstgärtnern schon adoptirt sei. Wenn Cavanilles drey Arten von Georgina aufstelle — meint ferner De Candolle — so könne er dieser Ansicht nicht beitreten, sondern müsse Willdenow Recht geben, welcher deren nur zwei gelten lasse. Seine Absicht sei aber, den Unterschied beider Arten an einen wesentlicheren Charakter zu knüpfen als jener, durch welchen sie Willdenow getrennt. Er habe nemlich bemerkt, daß die Georginen, deren Stengel nicht bereift, mit Distill versehene Randblümchen hätten, während die Randblümchen der Georginen mit bereiften Stengeln unfruchtbar wären. Er nenne daher erstere Art: *Georgina superflua* (*G. variabilis* Willd.) mit den Abarten: *rubra*, *purpurea*, *lilacina*, *pallida*, *flavescens*, und die zweite Art: *Georgina frustranea* (*G. coccinea* Willd.) mit den Varietäten: *coccinea*, *crocea*, *flava*. Durch weitere Beobachtungen hat sich aber jener Geschlechtsunterschied in den Randblümchen nicht bestätigt; auch sind die hier durch De Candolle gegebenen Trivialnamen nicht allgemein geworden. Nur Aiton in Kew nahm sie an, fügte sie jedoch nicht nach dem Beispiele ihres Autors dem Willdenowschen Gattungsnamen *Georgina*, sondern dem Cavanilles'schen *Dahlia* bei.

Außer mancher scharfsinnigen Bemerkung des Verfassers über die Beschaffenheit der Wurzeln und das Entstehen der Füllung und Farbe der Blüthen erfahren wir in jener Abhandlung, man habe zu Montpellier die *Georgina* das erste Jahr im Treibhause gezogen, seitdem kultivire man sie aber im Freien; ja man nehme selbst im Winter die Knolle nicht aus der Erde, sondern bedecke sie bloß mit trockenem Laube, eine Ueberwinterung, die wohl im mittäglichen Frankreich, schwerlich aber in unserm Norden, praktikabel seyn möchte.

Dagegen behandelt 1811 der in Paris gedruckte Bota-

niste cultivateur, 2de edit., die Georgine noch immer wie eine Treibhauspflanze. Er legt die Knolle im März in Töpfe, die er in's warme Haus stellt, im Mai erst in ein halb warmes bringt und dort 5 — 6 Fuß hoch wachsen läßt, um sie endlich im Juni an die Mittagsseite einer Mauer zu pflanzen.

Le bon jardiner 1817 stellt die Dahlien gar unter die Küchenkräuter. Nach seiner Meinung soll eine süße Brühe der Knolle den scharfen Geschmack benehmen, vielleicht dieß auch schon durch eine sorgfältigere Cultur bewirkt werden.

Im Jahre 1818 macht Joseph Sabine, in der 2. Abtheilung des 3. Bandes der Transactions of the horticultural society zu London, Beobachtungen über die Arten und Spielarten der Gattung *Dahlia*, mit einer Anweisung zur Cultur dieser Pflanze, bekannt. In dieser in mancher Beziehung interessanten Abhandlung giebt der Verfasser ein Résumé des Geschichtlichen der Georgine seit ihrer Einführung in Europa, und wir erfahren, wie bis zum Jahre 1814 ihre Cultur in England vernachlässigt wurde, während die schöne Pflanze lange schon die Gärten des Festlandes schmückte. Herr Sabine fügt hinzu, die Londoner Handelsgärtner und Blumenfreunde hätten sich aber nun desto mehr beeifert, das Versäumte nachzuholen, und seien durch fleißiges Auskäen und aufmerksame Pflege der Dahlien so weit gekommen, daß ihre Kataloge im Jahre 1818 schon 150 Spielarten nannten, wiewohl darunter nur wenige mit gefüllten Blüthen. — In dem Hortus suburbanus Londinensis, a catalogue of plants etc., von dem Jahre 1818 finden wir nur 24 Varietäten aufgezeichnet und nach ihren Farben benannt, etwa  $\frac{2}{3}$  aus *Dahlia superflua* Ait. und  $\frac{1}{3}$  aus *D. frustranea* Ait. gezogen. —

Herr Sabine bedauert, daß die Autoren, welche über *Dahlia* geschrieben, die nemlichen Spielarten unter verschiedenen Namen und abweichenden Charakteristiken aufgeführt, wodurch für die, welche die Geschichte der Pflanze studiren wollen, das Verdrüßliche einer weitläufigen Synonymie und verworrenen Nomenclatur entstanden sei.

In den nemlichen Annalen theilt bald darauf — im August 1821 — ein gewisser Thomas Blake seine Methode, gefüllte Dahlien durch Pfropfen auf Knollen gewöhnlicher Sorten zu vermehren, mit. Er giebt der Vermehrung durch Pfropfen vor jener durch Stecklinge, die er umständlich und unsicher nennt, den Vorzug. — Die Sache hat zwei Seiten. Allerdings giebt die alte Knolle dem jungen Pfropfstengel eine ihm angemessene Nahrung, während der Steckling sich selber Wurzeln bilden muß; hat der Steckling aber dieß gethan, so kann er nach allen Seiten Knollen machen, wo dagegen die vom Pfropfstengel, durch die Anschwellung der alten Knolle gehindert, nur auf einer Seite wachsen können und schwächlich bleiben werden. — Dem Herrn Blake ist das Verdienst der Erfindung einer neuen, wenn auch wenig befolgten Vermehrungsart der Georgine nicht abzuspochen; die Erklärung seines Verfahrens ist aber nicht klar und einleuchtend genug.

Ein Herr Eschondy, Gutsbesitzer in der Gegend von Metz, giebt eine verbesserte Methode des Pfropfens krautartiger Gewächse heraus, und im Drangeriegarten von St. Cloud wird die des Herrn Blake im Pfropfen gefüllter Dahlien auf Knollen von dem königl. Gärtner David durch glückliche Versuche verbessert. Die durch ihn gepfropften Dahlien erscheinen blumenreicher, weniger voluminös und niedriger als die Mutterstöcke.

Auf der Pfaueninsel bei Potsdam ist indessen die Zucht der Georginen, vom königlichen botanischen Garten zu Berlin aus colonisirt, eifrigst betrieben worden, und wie 1824 der erste Band des Berliner Vereins zur Beförderung des Gartenbaues erscheint, läßt Herr Hofgärtner Fintelmann darin einige der auf der Pfaueninsel geblühten Spielarten abbilden und theilt seine Bemerkungen über ihre Cultur in einer Abhandlung mit, welche sich über Erziehung der Pflanzen aus Samen, Beschaffenheit der ihrem Gedeihen am zuträglichsten Erdarten, den Standort, die Vermehrung und den Nutzen der Georgine verbreitet.

Zwei Jahre später giebt der als Kunstgärtner rühmlichst bekannte Louis Noissette zu Paris sein *Manuel complet du jardinier* heraus. Was er darin über die Zucht der Dahlien sagt, verdient volle Beachtung und bezeichnet den Weg, welchen seitdem die meisten Georginengärtner eingeschlagen. Der Verfasser dieses Handbuchs beschreibt 107 Spielarten der *Dahlia* und bemerkt zugleich, daß es deren bis jetzt 500 gäbe.

Ein anderer bekannter Pariser Kunstgärtner — Pirolle — schreibt im *Jardinier amateur pour 1827 et 1828*, er habe die Beobachtung gemacht, wie manche Georginenspielart das Eigenthümliche habe, einen Busch mit lauter gefüllten und einen andern mit lauter einfachen Blumen zu geben. Diese Verschiedenheit der Keime einer und derselben Knolle könne wohl nicht am Boden oder der Cultur liegen, da er sie an unmittelbar neben einander gepflanzten und vollkommen gleich behandelten Stöcken gefunden; sie müsse vielmehr in der Natur der Spielart begründet seyn.

Le bon jardinier 1828 beschreibt 115 gefüllte Dahlien und ist der erste, der sie nach Farben gruppirt.

Diese Classification nach Farben erweitern die Gebrüder Jaquin in ihrem 1829 erschienenen *Essai sur la culture, la nomenclature et la classification des Dahlia*. Ihr Katalog enthält die Beschreibung von 289 gefüllten Spielarten. Einiges von dem, was in dem Werkchen über die Cultur der Pflanze gelehrt ist, wird durch den Grafen Belieur, in dessen *Mémoire sur les Dahlia, Versailles, 1829*, widerlegt. Die Angefochtenen vertheidigen sich in der 2. Auflage ihrer Schrift, und so tritt der Geist der Polemik in die Literatur der Georgine. Das Memoire des Grafen Belieur giebt ein Résumé über das Geschichtliche der Pflanze und handelt Manches über die Cultur derselben auf's Trefflichste ab.

Indessen hat Großbritannien in Behandlung der Georgine Riesenschritte gemacht. Erst bringen uns die Engländer die in allen Theilen gedrängtern und blüthenreichern, sogenannten Zwerggeorginen und bald darauf schlankgezweigte Spielarten in so bedeutend abweichenden Blumenformen, daß man in Versuchung geräth, sie für besondere Arten zu halten. Sie heißen: anemoneflowered, scabioseflowered und globeflowered Dahlia's. Ursprünglich irländisch, werden sie in englische Gärten angebracht, wandern mit den dwarfs (Zwerggeorginen) dem Festlande zu, und drohen die alten Spielarten, mindestens die hochgestengelten, aus unsern Anlagen zu verdrängen.

Hamburger und Altonaer Handelsgärten befeisigen sich ihrer Verbreitung in Deutschland, während ein eifriger Georginenfreund — Herr J. Wallner in Genf — durch Reisen, Tausch und Kauf Alles an sich bringt, was England, Italien, Frankreich und Holland Neues gezogen, und

so seine Sammlung im Jahre 1831 bis auf 1500 Nummern steigert.

Aber auch über dem Haupte dieser schönen Kinder der Flora hält die Mode ihr Schwert gezückt. Der Geschmack englischer Blumisten wendet sich wieder von den anemonenblüthigen ab und giebt in neuester Zeit solchen Spielarten den Vorzug, deren Körbchen von alter regelmäßiger Form, aber kleiner und gedrängter sich zeigen.

Wie so Großbritannien eine schöne Form nach der andern in üppigster Mannichfaltigkeit folgen läßt, fühlen die Besitzer der gefeiertesten Georginensammlungen des Festlandes Mißbehagen. Der Trieb der Nacheiferung regt sich. Viele suchen durch Anwendung chemischer Erdmischungen dem Geheimnisse englischer Gärtner auf die Spur zu kommen, während andere, wie Degen in Köstritz, die Pflanze in Bau und Farbe durch künstliche Befruchtung zu veredeln sich bestreben.

Zuletzt ist es wieder F. Otto, welcher seinen Verdiensten um deutsche Georginencultur dadurch die Krone aufsetzt, daß er — geleitet von dem Principe: es sei Pflicht botanischer Gärten, durch Herbeischaffung des Neuesten und Schönsten den Geschmack an Blumenzucht zu beleben — und hierzu befähigt durch die Munificenz seines Königs — sich selbst über den Canal begiebt, Alles, was der Kunstfleiß englischer Georginencultivateurs Vollkommenes geliefert, seinen Landsleuten zugänglich macht, und die nemlichen Beete, auf welchen er aus den Humboldtschen Samen einst die ersten Georginen gezogen, nun mit einer Sammlung von Spielarten schmückt, wie sie, reich an den anmuthigsten Formen und glänzendsten Farben, schwerlich in irgend einem andern deutschen Garten anzutreffen seyn möchte.

## Farben.

Die Natur hat der Georgine den Wohlgeruch (*odor suavis*) versagt; was ihre Wurzeln als Nahrungssaft aufsaugen, mag folglich nicht durch ihre weitem Organe zum ätherischen Oele fortgebildet werden. Der Wasserstoff kann in der Mischung ihrer Säfte nicht vorwalten; vielmehr muß es der Kohlenstoff seyn, der, wo er überwiegend, nach der Lehre der Phytochemiker, den sogenannten stinkenden Geruch (*odor graveolens*) hervorbringt\*). Jeder Gärtner wird sich beim Ausraufen junger Pflanzen überzeugt haben, wie die durch das Zerdrücken der Blätter und Zweige entbundene und, uns dünkt, ägende Feuchtigkeit mehr widrig als angenehm rieche, wenn auch in der Blume selbst, wo die Pflanze nach mehreren Drydations- und Desorydationsprocessen die unedlen Theile ihrer Säfte ausgeschieden, von dem üblen Geruche keine Spur mehr vorhanden ist.

Geruchlos ist also die Blüthe unserer Pflanze; aber die Natur, die ihr den Duft der Rose, des Veilchens versagte, gewährte ihr dafür den Schmuck eines heitern, lebendigen, das Auge erquickenden Farbenspiels; und wenn die persischen Dichter die Nachtigall mit der Rose paaren, so möchte es einem Poeten der neuen Welt mit gleichem Rechte erlaubt seyn, die tausendfarbige Georgine dem buntbestäubten Papagei an die Seite zu stellen.

\*) L. Reichenbach, *Unt. z. Naturgeschichte des Pflanzenreichs*, p. 204.

Noch haben sterbliche Augen die geheimen Wege nicht erforschen können, auf welchen die Natur die Pracht und Mannichfaltigkeit der Blumenfarben entstehen läßt.

Sprengel meint, Beckers Hypothese, die das Eisen als färbendes Princip der Blumen nennt, sei auf keine Weise ganz zu verwerfen; denn kein Metall sei so mannichfacher Farben fähig, keines so allgemein verbreitet und der Pflanzennatur so befreundet, als das Eisen. Man könne wohl eisenhaltige Theile, durch Abänderungen des Kohlenstoffs, wie sie die Lebenskraft der Pflanze selbst bewirke, hervorgebracht, als Grundursache zu dem Farbenspiele der Blumen annehmen, wonach denn die Veränderlichkeit der Blumenfarben auf die verschiedene Drydation jener martialischen Principien sich stütze, da Sauerstoff als erregende Potenz auf den Magnetismus wirke\*).

Goethe nimmt die gelbliche Farbe als Grundfarbe aller Pflanzentheile an. Wenn das Sonnenlicht darauf wirkt, so schwankt die Oberfläche zwischen der gelben und blauen Farbe, und so entsteht die grüne, die uns als Erscheinung zweier Gegensätze befriedigt und in Ruhe versetzt; daher die Unnehmlichkeit dieser allgemeinen Färbung des Pflanzenreichs\*\*).

Priestley und Ingenhousz lehren, die grüne Farbe der Pflanzen entstehe durch die Einwirkung des Lichtes, welches die Zersetzung der Kohlen Säure zur Folge habe, wodurch Sauerstoff entbunden und Kohlenstoff halb oxydirt fest gemacht werde.

\*) Sprengel, von dem Bau und der Natur der Gewächse, p. 538.

\*\*) Goethe's Farbentheorie, §. 539. 621. 801. 802.

Bertholet stellt eine von jener nicht viel abweichende Meinung über die Entstehung der grünen Farbe auf. Nach ihm wird nemlich das Wasser in den Pflanzen durch das Licht zerlegt; der Sauerstoff entweicht, und Wasserstoff bleibt zurück und bildet den harzigen Extractivstoff, den die neuern Botaniker Pflanzencerin oder Chlorophyll genannt haben \*).

Dieser anfänglich nur den Blättern und dem Stengel eigenthümliche grüne Farbestoff geht in der Corolle, durch verschiedene Drydationsgrade bedingt, in alle andern Farben über, indem er unter Einwirkung des Lichtes in dem Zellgewebe, den Intercellulargängen und den unendlich feinen Saftgefäßen der Blumenblätter sich verbreitet. Wahrscheinlich wird die Blume immer an Sauerstoff reicher, indeß Wasserstoff und Stickstoff frei werden.

Der Ursprung aller Blumenfarben aus dem Chlorophyll scheint sich durch den Umstand zu manifestiren, daß, nach Wahlensberg's Versuchen, fast alle durch Lauge salze in die grüne und gelbe zurückgehen.

Was Nees von Esenbeck \*\*) über diese Farben sagt, mag man als eine sinnreiche Hypothese dankbar aufnehmen, wiewohl wir daraus über Entstehung der Farben im Pflanzenreiche nichts Neues lernen. Nach ihm ist die Farbe der Pflanzen die Aeußerung ihres Verhältnisses zu den beweglichen Polen der Erde unter der Form des Lichtes. Die Farbe überhaupt erscheint ihm unter dem Bilde einer Kugel, in deren Mittelpunct das reine Grau fällt, an deren beiden Polen Schwarz und Weiß hervortreten, während in der Aequatorialbreite derselben die differenten Farben in diame-

\*) Sprengel, von dem Bau u. d. Nat. d. Gew., 504. 509.  
 \*\*) Nees v. Esenbeck, Handbuch der Botanik, p. 88.

tralen Gegensätzen sich sondern und wieder in einander verschmelzen. Den zwei Hauptpolen des Aequators entsprechen die beiden Grundtöne der Farben:

- Gelb = Mittag,
- Blau = Mitternacht;
- den beiden Zwischenpolen die zwei Hauptpole der Farben:
- Grün = Morgen,
- Roth = Abend.

Diese vier Polarfarben gehen im Aequator in Mittel- und Zwischenfarben mit relativem Ueberwiegen des einen oder andern Poles über.

Vergleicht man die Ordnung der Farben, welche die durch das Prisma gebrochenen Lichtstrahlen in dem gewöhnlichen Farbenspectrum Newtons zeigen, mit der Ordnung der Blumenfarben, so zeigt sich nach Schübler \*), daß sie dieselbe Hauptordnung der Farben und dieselben Uebergänge zeigen, wiewohl die Grenzpunkte des chemisch-vegetabilischen Farbenspectrum's wesentlich verschieden von dem gewöhnlichen sind, wie sich aus folgender Vergleichung näher ergibt:

Ordnung der chemisch-vegetabilischen Farben:	Ordnung der Farben des Glasprismas:
orange	roth
roth	orange
violet	gelb
blau	grün
blaugrün	hellblau
grün	dunkelblau
gelbgrün	violet.
gelb.	

\*) M. G. Th. Fechner, Repertorium der organischen Chemie, 1. B. 2. Abth. p. 843. 850.  
 Zur Geschichte d. Georginen.

Die drei ersten Farben, orange, roth und violet, werden gewöhnlich bei den Blüthen durch Säuren, die vier letzten, blaugrün bis gelb, durch Alkalien hervorgebracht. Hiernach unterscheidet Schübler zwei Hauptabtheilungen der Blüthenfarben, nämlich solche, welche die Erscheinungen der blauen, und solche, welche die der gelben Blüthen zeigen. Die erste dieser Hauptabtheilungen nennt er die desorydirte oder negative Farbenreihe, die letztere die oxydirte oder positive und stellt beide in folgende Ordnung, nach welcher das Grün als Indifferenzpunct in der Mitte steht:

Roth	}	Oxydirte oder positive Farbenreihe der Blüthen.
Drangeroth		
Drange		
Gelblich = Drange		
Gelb		
Gelbgrün	}	Farbe der Stengelblätter.
Grün		
Blaugrün	}	Desorydirte oder negative Farbenreihe der Blüthen.
Blau		
Bläulich = Violet		
Violet		
Blauroth		
Roth		

Nach dieser Eintheilung gehört die Georgine in die positive, oxydirte oder gelbrothe Farbenreihe. Da sie aber ihre Tinten durch Lilas bis zum dunkelsten Violet fortsetzt, folglich zum Theil auch in die negative desorydirte, blaurothe übergeht, so läßt sich mindestens keine scharfe Trennung beider Schübler'schen Farbenreihen annehmen.

Wir haben gesehen, daß die in den Stengelblättern verbreitete harzige Materie der Stoff ist, aus welchem die Natur auch die Farben der Blüthen bildet. Nun manifestirt sich bei der Georgine der Uebergang vom Grünen zum Gelben unabänderlich in den 8 pergamentartigen innern Schuppen der Blüthenhülle. Diese innern Hüllblätter sind, von welcher Farbe auch die Blüthe sein möge, stets grünlich-gelb, während die äußern, blattähnlich gebildeten, noch die grüne Farbe der Stengelblätter zeigen.

Das Gelb selbst aber scheint uns der Grundtypus aller Blüthenfarben der Georgine zu sein, wie denn diese Farbe in der Familie der Heliantheen, zu welcher die Georgine gehört, bei vielen Gattungen vorwaltet. Die Blüthen der unsrigen sind sämmtlich an ihrer Base mehr oder minder gelb gefärbt. Der erste natürlichste Schritt vom Gelben geht zum Goldgelben, welche Färbung Pistill und Staubbeutel der Georgine unwandelbar zeigen.

Nicht bloß die nächstverwandten Tinten, sondern alle übrigen Georginenfarben scheinen durch eigenthümliche Mischung der Materie und schwächere oder stärkere galvanische Prozesse, welche die Einwirkung des Lichtes auf sie erzeugt, aus dem Gelben hervorzugehen. Mit derselben Leichtigkeit, womit sich vom Gelben, Drange, Zinnober, Scharlach, Blutroth bis zum dunkelsten Braun, sämmtlich nur vertiefte Schatten des Gelben, bilden, sehen wir das Gelb in zartes und lebhaftes Rosa oder Lilas mit oder ohne beigemischte trübe Tinten übergehen und seine Metamorphosen durch Karmin, Karmosin und Purpur bis zum dunkelsten Violet fortsetzen, wobei vielleicht die Erscheinung dunkler Schattirungen, wie Purpur, Violet, Braun, durch die elektrische Wirkung der Lichtstrahlen auf mehr oder minder verdicktere

Materie bedingt werden dürfte. Sämmtliche Georginenfarben verrathen aber, wie gesagt, ihren Ursprung aus dem Gelben dadurch, das jedes Blümchen der Georgine an seinem untern Ende gelb ist. Diese gelbe Färbung an der Base der Blümchen ist freilich bei hellen Tinten, wie Rosa, Lilas, Weiß, Gelb, am sichtbarsten, fehlt aber auch bei Corollen von dunkler Farbe nicht; nur daß sie hier, unter derselben durchschimmernd und von ihr überflossen, einen andern Ton gewinnt.

Man möchte glauben, ein leichter Schritt müsse vom Gelben zum Weißen sein; aber man irrt sich. Es mag der Natur schwer werden, diese, von Beimischung irgend eines Färbestoffs freie, reinste aller Farben in den Blüthen hervorzubringen, denn rein weiße Georginen sind selten; meistens findet man sie von röthlichem, lilasfarbigem oder gelblichem Scheine getrübt.

Daß man bei dem reichen Farbenspiele unserer Pflanze bisher noch keine rein himmelblaue gesehen, scheint unsere Behauptung: Gelb sei der Grundtypus aller Farbestinten, welche in der Georgine erscheinen, nicht minder kräftig zu unterstützen. Blau ist der schroffe Gegensatz des Gelben. Beide Farben sind sich am weitesten entfernt, und ihre Verschmelzung ist es, die das — wie Göthe richtig bemerkt — in Ruhe setzende, dem Auge wohlthuende Grün erzeugt. Schon de Candolle nimmt, wie neuere Phytochemiker, an, daß Gelb und Blau als Grundtypen aller Blumenfarben sich gegenseitig ausschließen und daher die Cultur nie eine blaue Georgine ziehen werde. Ob sie auf künstliche Weise durch eisenhaltige Erde blau zu färben wäre, wie man durch ähnliches Verfahren die blauen Hortensien erzeugt, wissen wir nicht. Vielleicht ist der Versuch irgendwo schon gemacht

worden, und es würde uns angenehm sein, zu erfahren, mit welchem Erfolge dies geschehen.

Die Franzosen haben in neuern Zeiten die Farben zur Classification ihrer Georginen gebraucht. Allerdings fällt bei dieser Pflanze die Farbe der Blumen zunächst in's Auge. Es giebt aber wenige Menschen, deren Blicke so geübt sind, daß sie jede Farbenshattirung zu treffen wissen. Und besäßen sie auch diese Fertigkeit im höchsten Grade, so würden sie nicht selten wegen Benennung der Farben in Verlegenheit kommen. Die Farbenscala von *Mérimée* (*Mémoire sur les lois générales de la coloration appliquées à la formation d'une échelle chromatique à l'usage des naturalistes — in Mirbel Élémens de la physiologie végétale II Part. p. 909.*) ist etwas, aber nichts Ausreichendes. Bis jetzt ist über diese höchst schwierige Materie kein vollkommenes Lehrbuch erschienen. Willdenow hat uns in seinem Grundriß der Kräuterkunde eine Farbenscala geliefert, sich dabei jedoch nur auf die in den Trivialnamen der Pflanzenarten am häufigsten vorkommenden Farbenbezeichnungen beschränkt. Die Natur mischt aber mit den ihr zu Gebote stehenden Elementen täglich tausend neue Farben, für welche die Sprache keinen Ausdruck hat; und wie denn nur jeder eine Farbe nach dem Eindruck nennt, welchen sie auf sein Auge gemacht, so kann es nicht fehlen, daß der Eine für Scharlach ausgiebt, was ein Anderer für Klatschrose erklärt, oder daß dieser Purpur genannt wissen will, was jener Amaranth getauft. Diese Verwirrung in der Nomenclatur der Farben, welche bei den Franzosen, Italienern, Engländern, Holländern und allen übrigen gebildeten Nationen eben so sehr wie bei uns Deutschen zu Hause ist, wird wohl zum Nachtheile der Wissenschaft noch lange dauern. Notorisch ist es auch, daß eine

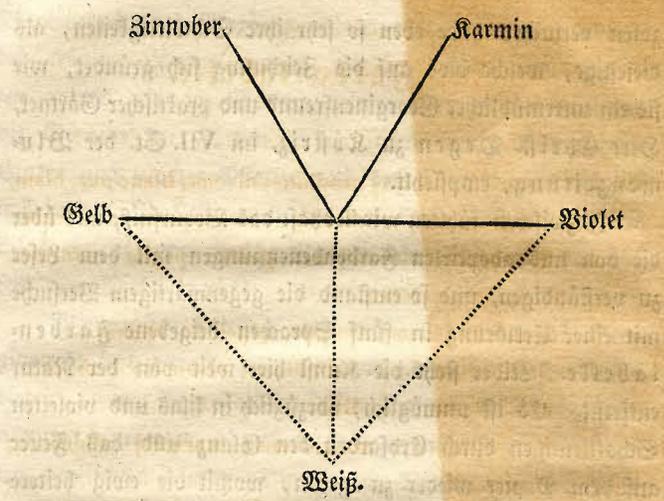
Blumenfarbe des Morgens anders aussieht als am Abend, bei trübem Himmel anders als bei hellem, im Schatten anders als im Sonnenschein. Wer möchte übrigens die Grenzen der Farben ziehen, ohne welche eine richtige Eintheilung unserer Pflanze nach dem Colorit nicht möglich ist? wer z. B. bestimmen wo das Rosa aufhört und das Lilas eintritt, oder welche Nuance den Uebergang von diesem zum Violet macht?

Wir müssen gestehen, mit nichts haben uns die Georginen so sehr geneckt als mit dem, was sie Erfreulichstes bieten: — mit ihren Farben. Glaubten wir die reinen, sogenannten differenten, abgethan, so verirrten uns die indifferenten, gemischten Tinten. Die nemliche Nuance war dem Auge, wenn sie beide Seiten der Corolle färbte, eine ganz andere, als wenn sie sich nur auf der Oberfläche derselben verbreitete und die Unterseite in blässerer Schattirung zeigte; wieder eine andere, wenn sie durchsichtig, oder dick aufgetragen, oder sammtartig schillernd erschien. Kamen wir endlich zu denen, welche mehrere verwandte oder entgegengesetzte Farben zu gleicher Zeit dem Auge darboten, so mußten solche, deren Blümchen verschiedene Färbungen in einem und demselben Körbchen hatten, von denen getrennt werden, bei welchen jedes einzelne Blümchen aus mehr als einer Farbe bestand. Nun fanden wir in beiden Haufen außer den Farben auch die Verschiedenheit ihrer Zeichnung zu berücksichtigen. Manche waren wolkenartig getuscht, andere ungleich oder bandartig gestreift, geschmigt, gesäumt, punctirt, linirt; die an der Spitze, jene an der Base, seitwärts, ja in die Queere gemalt. Kurz, wir geriethen in ein Labyrinth von Beobachtungen, aus welchem wir uns nur durch die Ueberzeugung flüchten konnten: eine Eintheilung der Georginen nach Farben, wie sie die Fran-

zosen versucht, habe eben so sehr ihre Schwierigkeiten, als diejenige, welche bloß auf die Zeichnung sich gründet, wie sie ein unermüdlicher Georginenfreund und praktischer Gärtner, Herr Christ. Degen zu Köstliz, im VII. St. der Blumenzeitung, empfiehlt.

Inzwischen fühlten wir lebhaft das Bedürfniß, uns über die von uns adoptirten Farbenbenennungen mit dem Leser zu verständigen, und so entstand die gegenwärtigem Versuche mit einer Erklärung in fünf Sprachen beigegebene Farbens-tabelle. Leider steht die Kunst hier weit von der Natur entfernt. Es ist unmöglich, vorzüglich in lilas und violetten Schattirungen durch Erdfarben den Glanz und das Feuer auf dem Papier wieder zu geben, womit die ewig heitere Malerin die Blume schmückt. Den auf der Farbentabelle dargestellten 48 Haupttinten der Georginen fügten wir später noch 2 Zwischennuancen bei, und auf diese Farben, wiewohl anders gereiht (daher die bei der Farbentabelle angegebenen Nummern bloß zur Erklärung dienen), gründeten wir zuletzt auch ein Farbensystem, von welchem in dem Abschnitte über Classification des Weitem die Rede seyn wird.

Wir nahmen Gelb und Violet als die beiden Endpunkte der Stufenleiter aller Nuancen in der Georgina an und vertheilten sie in die fünf Hauptgruppen: Weiß, Gelb, Zinnober, Karmin und Violet; wie sich denn — das Weiß als Mittelpunct gedacht, von welchem aus die verschiedenen Färbungen in hellster bis dunkelster Tinte abstufen — diese Idee durch folgende Figur versinnlichen mag.



Die Gruppe Gelb enthält die Tinten von Blafgelb bis Orange; die Gruppe Zinnober von Aurora bis Dunkelbraun; die Gruppe Karmin von Dunkelpurpur bis Blafrosa; die Gruppe Violet von Blafllilas bis Dunkelviolet; die Gruppe Weiß, Reinweiß in der Mitte, schwankt zwischen Gelb, Roth und Violet.

### Zur Farbentabelle.

- No. 1. Rein-Weiß oder Schneeweiß, candidus; niveus; blanc pur, blanc de neige; bianco puro, snow white.
- 2. Strohgelb, stramineus; paille; paglia naturale; straw.
- 3. Nanfin, gilvus; nanquin, nanchino, nankin.
- 4. Isabellenfarbig oder Chamois, isabellinus; chamois; Isabella; Buff.
- 5. Aprikosensarb, armeniacus; apricôt; albicocca; apricot.  
(Lachs) (salmonicolor; saumon; sermone; salmon.)
- 6. Pfirsichblüthe; persicinus; pêche; pesca; peach.
- 7. Kupfer; cupreus; cuivre; rame; copper.
- 8. Rosig-Orange; roseo-aurantiacus; rose orangé; aurora rosiccio; Rose-Orange.
- 9. Hell-Karmin; laete carmineus, carmin clair; carminio chiaro; light carmine.
- 10. Scharlach; coccineus; écarlate; scarlato; scarlet.
- 11. Hell-Scharlach; laete coccineus, écarlate vif; scarlato chiaro; light scarlet.
- 12. Zinnober; cinnabarinus; vermillon; cinabro; vermillion.
- 13. Granatblüthe; puniceus; rouge vif; fiore di melagrana; pome-granate (high red).
- 14. Aurora oder Safran; aureus, croceus; aurore, capucine; aurora; zafferano; Aurore; crocus.
- 15. Feuerroth; igneus; feu (rouge safrané); zafferano rosiccio; fiery-red.

- No. 16. Siegelroth; lateritius; brique; mattone; tile.  
 — 17. Mennig; miniatus; rouge minium; minio (pastello); minium.  
 — 18. Orange; aurantiacus; orangé; rancio; orange.  
 — 19. Dottergelb; vitellinus; jaune d'oeuf (vapeur); giallo d'uovo; yolk.  
 — 20. Gold; aureus; jaune d'or; dorato; gold.  
 — 21. Zitron; citrinus; citron; citrino; lemon.  
 — 22. Schwefel; sulphureus; soufre; giallo; yellow (sulphur).  
 — 23. Blafsgelb; pallide-flavus; jaune tendre; giallo chiaro; yellow.  
 — 24. Elfenbeinweiß; eborinus; blanc d'ivoire; bianco gialliccio; yellowish white.  
 — 25. Rofsig-Weiß; roseo-albus; blanc rosé; bianco di Francia; french white.  
 — 26. Blaf-Rosa; pallide-roseus; rose tendre; rosa chiaro; light pink (pale rose).  
 — 27. Rosa; roseus; rose; rosa; pink (rose).  
 (Bläulich-Rosa; lilacino-roseus; rose lilacé; rosa lilasiccio; lilae pink.)  
 — 28. Lebhaft-Rosa; intense-roseus; rose vif; rosa carico; full pink (blush).  
 — 29. Incarnat; incarnatus; incarnat, (cerise); incarnato; carnation.  
 — 30. Hell-Karmosin; dilute kermesinus; cramoisi clair; cremese chiaro; light crimson.  
 — 31. Karmosin; kermesinus; cramoisi (amaranthe); cremese; crimson (amaranth).  
 — 32. Hell-Purpur; dilute purpureus; pourpre clair; porporo chiaro; light purple.

- No. 33. Purpur; purpureus; pourpre; porporo; purple.  
 — 34. Dunkel-Purpur; atropurpureus; pourpre foncé (raisin); mordore scuro; dark purple.  
 — 35. Dunkelbraun, fuscus; brun foncé (ramoneur); bruno scuro (Caffè scuro); dark brown.  
 — 36. Corinth oder Nelfenbraun; xerampelinus; grenat (corinthe); uva di corinto; corinth.  
 — 37. Blut; sanguineus; rouge foncé; rosso scuro; blood-red.  
 — 38. Blut-Karmin; sanguineo-carminus; carmin foncé; carminio scuro; blood-carmine.  
 — 39. Klatschrose; phoeniceus; ponceau; ponso; ruby, oder Rubin (Red-poppy).  
 — 40. Purpur-Violet oder Amaranth; purpureo-violaceus; violet-pourpré (marguerite); violetto porporato; purple-violet.  
 — 41. Dunkel-Violet; atro-violaceus; violet foncé (pensee); violetto scuro; dark violet.  
 — 42. Violet; violaceus; violet; violetto; violet.  
 — 43. Rôthlich-Violet; rubro-violaceus; violet-rosé (Dahlia); violetto rosiccio (artanita); Red-Violet.  
 — 44. Amethyst; amethystinus; amethyste; ametistino; amethyst.  
 — 45. Puntchflamme; lividus; flamme de punch; gridellino; french grey.  
 — 46. Lilas; lilacinus; lilas, lilas; lilac.  
 — 47. Rofsig-Lilas; roseo-lilacinus; lilas rosé; lilas rosiccio; pink-lilac.  
 — 48. Lilas-Weiß; lilacino-albus; blanc lilacé; bianco-lilasiccio; Lilac white.

## C u l t u r.

### B o d e n.

Die Georgine, welche in ihrem Vaterland auf sandigen Wiesen wächst, gedeiht fast in jedem cultivirten Gartenboden, wenn man dafür sorgt, daß ihr nicht die nöthige Feuchtigkeit mangle. Ihre Blüthen erschließen sich aber zeitiger, reicher und vollkommener im wärmern als kalten Boden, in einer leichtern als schwerern Erdart, in einer verbesserten als ausgefogenen, magern. Die Erdmischung, welche Herr Hofgärtner Fintelmann für seine Georginenpflanzungen anzuwenden pflegt, besteht in einem Theile des der Pfaueninsel bei Potsdam eigenthümlichen Sandbodens, einem Theile mürben Lehms, welcher etwa 10 Procent Mergel enthält, und einem Theile verrotteter Holzerde vom Zimmerplake. In den aus solchen Bestandtheilen gemischten Boden läßt er, ohne Mist anzuwenden, sowohl alte Knollen als junge Sämlinge pflanzen, und nur etwa zweimal des Sommers, außer den täglichen Begießungen von Flußwasser, ihnen einen Aufguß von fettem Kuhdünger geben.

Große Vorzüge für gefüllte Georginen soll, nach dem, was uns die Herren Jaquin darüber berichten, ein thonartiger Boden verleihen. Die zu Molinot, wo solches Erdreich ist, cultivirten Georginen waren in der Blüthe prächtiger als alle andern, brauchten wenig begossen zu werden, und wuchsen nie über 3 bis 5 Fuß hoch.

Wallner in Genf hat vor einem Jahre die Erfah-

rung gemacht, daß ausgeartete Varietäten, die er in sandige, mit Pferdemist gedüngte Erde pflanzte, wieder schön und vollkommen blühten.

Welchen Boden man aber auch wähle, ob leichten oder schweren, magern oder fettern, immer werden Temperatur und Witterung den stärksten Einfluß auf das Gedeihen der Georginen üben. Bei feuchten Sommern wird man sich der schönsten und vollkommensten Flor solcher Pflanzen erfreuen, die in lockres, warmes Erdreich gepflanzt sind, während bei heißen und trocknen Sommern die in festem, substantiellern Boden cultivirten reichere, vollkommene Blüthen geben dürften.

Graf Belieur, um zu prüfen, wie wenig Dünger die Georgine zu ihrem Wachsthum, ihrer Blüthe und ihrer Fortpflanzung brauche, ließ stark gekeimte einzelne Knollen in reinen, mit Erde unvermischtem Sand oder Kies setzen, wie er aus dem Steinbruche kam. Er bemerkte, daß der Wuchs der Pflanze bis zur Höhe von 18 Zoll nicht von dem anderer, in gutes Erdreich gepflanzt verschieden war. Von jetzt an verzögerte sich aber ihre Vegetation, die Blumen kamen später und spärlicher, etwas kleiner, aber eben so voll und schön, als bei den nemlichen, in anderem Boden vegetirenden Spielarten. Die neuen Knollen waren zarter, kleiner und in minderer Zahl, hatten aber die vollkommenste Ausbildung zum Keimen; die alten Knollen hatten wenig an Ausdehnung gewonnen, und einige waren hohl geworden. Die nemlichen Spielarten in mit Erde vermischtem, aus dem Grunde eines Steinbruchs genommenen Sand gepflanzt, wurden zwar nicht höher, aber verzweigter, als die in bloßem Sande gezogenen. Sie blühten ohne Unterbrechung und zahlreich, wiewohl weder ihre Zweige

so stark, noch ihre Knollen so dick waren, als die der nemlichen Spielart auf fettem Erdreich.

Diese Versuche lassen allerdings schließen, daß die Georgine, wenn man sie nur in der Pflege nicht vernachlässigt, mit jedem nicht zu scharf gedüngten Gartenerdreiche zufrieden ist, ohne daß wir der am anderen Orte ausgesprochenen Hypothese des Grafen Lelieur beistimmen möchten, vermöge welcher ein schwerer und saftreicher Boden mehr Pflanzen mit einfachen Blumen hervorbringe, ein magerer und lockerer dagegen mehr zur Erzeugung gefüllter Spielarten geschickt sei. Hat auch Erfahrung jene Hypothese scheinbar unterstützt, der Grund der Erscheinung mag wohl in etwas Anderem liegen. Wenn wir eine Vermuthung darüber äußern sollten, so würden wir sagen: der St. Cloudgarten erzeugte darum 12 Jahre hinter einander in fettem Boden nur einfache Spielarten, weil die Sämlinge alle Jahre wahrscheinlich auf die nemliche Stelle gepflanzt wurden.

Wir selbst haben uns durch mehrjährige Georginencultur überzeugt, daß Blumen, das zweite Jahr auf den nemlichen Standort gebracht, selten so schön und vollkommen als im ersten Jahre blühen. Man muß, vorzüglich bei Samenpflanzen, möglichst mit dem Standorte wechseln, und wo dies die Localität nicht gestatten sollte, durch sorgfältiges Umgraben und Düngen den Boden zu verbessern, ihn mit neuen und andern Bestandtheilen zu mischen beflissen sein. Schon de Candolle hat eine für Garten- und Feldwirthschaft allgemein gültige, auf physiologische Principien gegründete, wichtige Regel festgesetzt, nach welcher niemals Ausaat oder Ernte von Pflanzen gleicher Art — ja nicht einmal gleicher Familie — auf demselben Stand-

orte im nächsten Jahre folgen dürfen, ausgenommen, wo der Boden jährlich erneuert wird, oder wo er von Natur so fruchtbar ist, daß er den Nachtheilen widersteht, den die Nichtbefolgung dieser Regel hervorbringen würde. Sie hat ihren Grund in dem Verderbniß des Bodens durch die Mischung mit vegetabilischen Absonderungen aus ihren Wurzeln, welche für Pflanzen von derselben Art oder Familie verderblich sind, während sie vielleicht das Gedeihen von Pflanzen aus einer andern Familie befördern mögen.

Wir rathen aus dieser Ursache, beim Umgraben der Georginenbeete, wenn man das zweite Jahr sie wieder für Georginen benutzen will, nicht allein durch Düngen jenes Gift zu neutralisiren, sondern auch weder die Ueberbleibsel alter Knollen, noch junge Knollen einfach geblühter Pflanzen, die man gewöhnlich dem Erfrieren Preis zu geben pflegt, noch das Laub derselben unterzugraben, sondern alle Bestandtheile der dort geblühten Georginen sorgfältig aus der Mischung des Erdreichs zu entfernen.

#### Vermehrung durch Knollen.

Man vermehrt die Georgine durch die keimenden Knollen, durch Stecklinge, durch Pfropfen auf Knollen und durch die Samen. Die zuerst genannten drei Vermehrungsarten dienen bloß, die vorhandenen Varietäten fortzusetzen; um neue Spielarten zu gewinnen, giebt es nur ein Mittel: das Aussäen des Samens.

Wir sprechen zunächst von der Vermehrung durch die Knolle, als der bei Georginencultivateurs üblichsten Methode, gute Spielarten zu bewahren, fortzupflanzen und zu vervielfältigen.

Die Wurzeln der Georgine, anfänglich dünn und

schlank, dehnen sich allmählich aus, gewinnen anschwellend eine spindelförmige, bisweilen kugliche Gestalt und heißen von nun an Knollen. Jede Knolle hat seitwärts oder an ihrem Ende zarte verästelte Saugwürzelchen, an welche manchmal schnurförmig kleinere Knöllchen gereiht sind. Die Knollen sitzen bündelförmig um den Stengel, mit welchem jede derselben durch einen, nach Maßgabe der Spielart, kürzern oder längern Wurzelstock zusammenhängt. Dieser Wurzelstock, von den Gärtnern Hals genannt, wulstig und etwas dicker als der Stengel, ist von lederartiger, fast holziger Substanz und trägt die durch die Knolle genährten jungen Keime.

Die Epidermis der Knolle ist entweder dunkelröthlich, oder gelblichweiß gefärbt. Von der Farbe der Knolle darf man nicht immer auf die Farbe der Blume schließen; eine helle Knolle kann auch dunkle Blumen geben; niemals bringt indeß eine dunkel gefärbte Knolle helle Blumen hervor. Meist haben die dunkeln Knollen einen stärkern Geruch als die hellen.

Die Natur hat der Knolle die Bestimmung gegeben, während der Jahreszeit, die der Entwicklung der Pflanze vorangeht, die Keime derselben zu nähren, welche, wenn sie nur einen Zoll hoch und gleich in ein warmes Mistbeet gepflanzt und gehörig gepflegt würden, ohne Gefahr von ihrer Nährerin entwöhnt werden könnten.

Die neuen Knollen sind zur Erzeugung und Ernährung neuer Keime unerlässlich; aber die alte Knolle kann schlafende Keime noch nach Verlauf mehrerer Jahre wecken und hervortreiben.

Die Keime sitzen nicht auf allen Seiten der Knolle,

wie dies bei dem Erdapfel oder der Kartoffel der Fall ist, sondern lediglich auf dem Theile, den man Hals nennt.

Eine Knolle, welche dieses Theils und mit ihm ihrer Keime beraubt ist, pflanzt man umsonst. Sie wird mehrere Jahre hinter einander vegetiren und Wurzeln schlagen, aber niemals einen Stengel treiben.

Dagegen verträgt es eine Knolle recht gut, daß man von ihrem untern Ende so viel wegschneide, als man für gut findet, wenn ihre Länge dem Pflanzen in einen Topf hinderlich wäre. Die Wunde vernarbt wieder, und am wulstigen Rande der Vernarbung entstehen neue Würzelchen. Nach dem Zeugniß des Gärtners Bonnard in Paris soll die Methode, die Knollen beim Pflanzen zu verkürzen, sogar nützlich sein und niedriger wachsende, reicher blühende Büsche geben. Das Verwunden der Knollen scheint indeß nur im Frühjahr oder in der Keimzeit der Pflanze überhaupt thunlich; zu jeder andern Epoche dürfte eine solche Verletzung leicht das Faulen derselben zur Folge haben; daher wir Niemandem rathen, Theilungen der Knollen im Herbst vorzunehmen. Sowohl Käufer als Verkäufer laufen Gefahr, dieser die ganze Knolle, jener den von ihr losgetrennten Theil einzubüßen.

Wenn Jemand glaubte, ein ganzes Bündel Knollen, wie es am alten Stengel hängt, ausgepflanzt, müsse eine desto schönere und kraftvollere Pflanze hervorbringen, so würde er gewaltig irren. Versuche haben uns gelehrt, daß, wenn man dies thut, selbst bei Vernichtung des größten Theils der vielen hervorkeimenden Stengel nur schwache, halbgefüllte, formlose Blüthenkörbchen entstehen, woraus sich schließen läßt, wie beim Verharren auf so fehlerhafter Methode die schönste Spielart nach und nach ganz ausarten würde, nicht zu ge-

denken, daß ein ganzes Bündel Knollen die Erde unnöthigerweise ausfüllt und sein Volumen das Entstehen junger Knollen hindert.

Es ist also nöthig, die Bündel der Knollen nach Maßgabe ihrer Keime zu theilen. Selbst dann müßte dies geschehen, wenn — was in unserm Klima gefährlich — die Knolle auf ihrem Standorte überwintert worden wäre. Man müßte sie im Frühjahr wieder herausnehmen, zertheilen und aufs Neue pflanzen, wollte man anders schöne Blumen erziehen. Um eine vollkommene Pflanze zu machen, bedarf die Natur nur eines einzigen Keimes.

Da nun aber die Keime, ehe sie getrieben, so klein sind, daß sie kaum das geübteste Auge des Gärtners entdeckt, so kann die Theilung der Knollenbündel füglich nicht früher geschehen, als bis die Keime größer werden, was gegen Mitte April der Fall ist, wöfern ihre frühere Entwicklung nicht auf künstliche Weise bewirkt wird. Solchen Weg schlagen Handelsgärtner ein, denen an baldiger und möglichst großer Vervielfältigung der Knollen gelegen ist, weil sie Versendungen davon in vielleicht weit entfernte Gärten zu machen haben.

Die Anstalten zu künstlicher Keimentwicklung der Knollen werden schon gegen Ende Februar oder Anfang März gemacht. Man nimmt die im Gewächshause überwinterten Knollenbündel vor und sondert vor allen Dingen die durch Fäulniß untauglich gewordenen von den gesunden ab. Die Güte einer Knolle wird geprüft, indem man am Hals mit dem Nagel eines Fingers die Epidermis leicht aufreißt. Findet man, daß die Epidermis nicht mehr fest aufsitzt, oder das Mark des Halses, welches im gesunden Zustande grün ist, schwärzlich erscheint, oder dieser Theil von einer Art von

trockner Fäule schwammartig geworden, so sind ihre Keime zerstört, und die Knolle, sähe sie auch noch so gesund aus, muß weggeworfen werden. Bei den übrigen Knollen schneidet man die von Fäulniß angesteckten untern Enden weg und kürzt die vertrockneten oder halb versauften Wurzeln. Dann bringt man die Bündel auf ein hierzu durch eine 2 bis 3 Zoll hohe Unterlage von Erde zubereitetes, lauwarmes Mistbeet. Man reiht sie dort eine an die andere, indem man zwischen jeder einige Zoll Raum läßt und die zu langen, unbequemen Knollen kürzt, und bedeckt sie hierauf so weit mit Erde, daß die Hälse etwa 1 bis 2 Zoll über der Erde hervorragen, damit man einzelne Keime, wenn sie sich gezeigt, nöthigenfalls, ohne das ganze Bündel zu stören, bequem ablösen könne. Die Mistbeetsenster, deren Gläser etwa 4 Zoll von den Knollen entfernt sein müssen, werden nun darübergedeckt und zugehalten. In etwa 8 bis 10 Tagen, während welcher Zeit man die Knollen vor zu starker Einwirkung der Sonnenstrahlen schützen muß, werden schon 2 bis 4 Zoll hohe Keime sichtbar geworden sein. Diejenigen Bündel, welche am stärksten und zahlreichsten getrieben, nimmt man nun zuerst heraus und theilt sie in eben so viele Theile, als Keime vorhanden. Dies Geschäft muß vorsichtig betrieben werden. Man bedient sich zu demselben abwechselnd eines starken, scharfen Messers und der Hippe. Jedem Gärtner wird Praxis auch hier die Regeln geben und die beste Methode immer die sein, bei welcher Keime und Knollen am wenigsten verletzt werden. Mit den Knollen braucht man es nicht so genau zu nehmen als mit den Keimen; denn ein unverletzter Keim giebt schon eine schöne Pflanze, wenn auch nur ein Theil der Knolle daran hängen geblieben wäre.

Wenn dieses Theilen der Knollen geschehen, pflanzt man jeden mit Keime versehenen Theil in einen mit gesiebter Gartenerde und Mistbeeterde gefüllten Topf. Die Töpfe werden in ein leeres Gewächshaus gebracht, mäßig begossen und vor Nachfrösten geschützt. Von Zeit zu Zeit giebt man ihnen Luft, um sie an die Atmosphäre zu gewöhnen, bis die Zeit heranrückt, wo man ohne Gefahr vor Frösten sie austopfen und ihrer weitem Ausbildung im Freien überlassen mag, ein Zeitpunkt, der in unserm Klima gegen die Mitte des Mai einzutreten pflegt.

Wer die Keimknollen lieber in ein Mistbeet als in Töpfe pflanzen will, kann dies auch thun. Zwischen jeder Pflanze muß im Mistbeet 8 bis 9 Zoll Raum gelassen werden und das Weiterpflanzen in's Freie möglichst mit dem Ballen geschehen. Wem es aber nicht an einem Glashause gebricht, dem möchten wir immer lieber zu der Methode des ersten Verpflanzens in Töpfe rathen; denn sie gewähret den Vortheil, daß man einen Theil der ausgepflanzten Spielarten zur Zierde der Zimmer und Gewächshäuser ziehen kann, indem man sie den Sommer hindurch in Töpfen eingräbt, jedoch — damit sie nicht einwurzeln — den Standort einige Male wechselt und gegen den September die Pflanzen in Töpfe von etwas weiterm Umfange bringt. Georginen, auf solche Weise gezogen, blühen etwas später und erfreuen dann noch das Auge, wenn die im freien Lande längst vom Froste getödtet sind. Bei diesem Verfahren ist es jedoch nöthig, von Zeit zu Zeit einige Keime von der Pflanze wegzunehmen, damit sie sich in ihrer Blüthekraft nicht erschöpfe. Wallner in Genf wählt zu seinen Topfgeorginen nur zweiartige Sorten. Die Töpfe, die er dazu nehmen läßt, haben nur 8 — 9 Zoll Weite.

Er läßt ihnen, außer den gewöhnlichen Begießungen, zweimal im Sommer Aufgüsse von Ochsenblut oder Mistjauche geben und versichert, auf diese Weise ganz vorzüglich schöne Blumen gezogen zu haben.

Das frühere Antreiben der Knollen hat übrigens — wie sich von selbst versteht — nur zum Zweck, ein vorzüglich Handelsgärtnern nöthiges, schnelleres Keimen zu bewirken; die Pflanze selbst darf nicht der natürlichen Atmosphäre entzogen oder wohl gar im Treibhause cultivirt werden, wenn sie schön und kräftig blühen soll.

Liebhaber, welche ein frühzeitigeres Theilen ihrer Georginen nicht nöthig haben, nehmen dies Geschäft erst gegen die Mitte oder das Ende des Monats April vor, wo die natürliche Keimperiode der Pflanze einzutreten pflegt. Wenn indeß bei dem Theilen angetriebener Keimknollenbündel vorsichtig zu Werke zu gehen ist, damit die Keime nicht unter dem Spalten der Knollen knicken, so muß man bei dem Zertheilen von Knollen, deren Keime noch wenig sichtbar sind, die Vorsicht brauchen, jedem Theile ein Stück vom Stengel zu lassen, wofern man anders des Fortkommens der Pflanze gewiß sein will. Diese später getheilten Knollen werden — hat man sonst nicht Lust, es mit einem Theile des Ueberflusses zu thun — nicht erst in Töpfe gepflanzt, sondern gleich auf ihren Standort in's freie Land gebracht, wobei wir annehmen, daß, während man das Zertheilen unter einer vor dem Einfluß der Nachfröste gesicherten Verdachung besorgt und jeder Pflanze eine Etikette giebt, etwa vierzehn Tage verstreichen und so die Mitte des Mai, als die dem Auspflanzen in's Freie günstigste Zeitperiode, heranrückt.

Nachdem die Georginenbeete zu rechter Zeit in Ordnung gebracht, vielleicht auch — wie dies in einigen fran-

zöfischen Gärten geschieht — vorher mit jungen Salatstauden bepflanzt worden, welche die Nidwürmer an sich locken und so ihre Vertilgung erleichtern sollen — läßt man die zum Legen der Knollen nöthigen Gruben, von etwa 18 Zoll Weite und etwa 2 Fuß Tiefe, graben. Unter die Knolle bringt man 8 bis 9 Zoll hoch Mistbeeterde mit Sand vermischt. Der Pfahl, welcher die Pflanze während ihrer Vegetation und Blüthe stützen und gegen die Wuth der Stürme schützen soll, kann jetzt beim Legen der Knolle gleich mit in den Boden befestigt werden, wiewohl Einige vorziehen, erst einen schwachen und niedern Stab zu nehmen und ihn später gegen einen stammhastern und höhern zu vertauschen. Die Knolle wird so tief gelegt, daß der alte Stengel mit einem Theile des Halses aus dem Boden hervorragt und die Keime mit ein oder zwei Zoll Erde bedeckt sind. Um jede Knolle wird ein kreisrundes, kleines Bassin gezogen, und die Keime deckt man mit frischem Wiesenmoose zu, welches sie nicht allein vor Frösten schützt, sondern zugleich die dem Wachsthum der Pflanze nöthige Feuchtigkeit länger bewahrt. Fintelmann rath, unter diese Moosdecke noch etwas alten Dünger legen zu lassen, weil dadurch ein zu starker Laubtrieb verhütet werde, der wohl öfters entstehe, wenn man Dünger unter die Wurzel legt.

Die Moosdecke reicht hin, die Keime vor den späten Nachtfrosten zu sichern; wenn diese aber durch das Moos hervorgebrochen sind, so muß man immer noch eine Zeit lang die Vorsicht brauchen, die keimenden Pflanzen des Nachts mit Töpfen, Glasglocken oder Weidenkörbchen zu bedecken; denn ein einziger Frost kann alle sichtbaren Keime tödten. In solchem Falle treibt zwar die Knolle gewöhn-

lich neue, aber man täuscht sich, wenn man dann noch auf schöne und vollkommene Blüthen hofft.

Ist die Knolle gelegt, so gießt man sie mäßig an und fährt mit sparsamen Begießungen fort, die dann stärker und öfterer wiederholt werden müssen, je heißere Tage kommen, und je mehr die Pflanze wächst.

Graf Lelieur ist der Meinung, daß nur die kräftigsten und frühest erschienenen Keime einer Knolle eine gefüllte Spielart wiedergeben, und will vorzüglich bei Samenpflanzen beobachtet haben, daß die Knollen, deren Keime sich später zeigen, einfache Blumen geben, daher es rathlich sei, Samenknohlen nicht zu theilen, sondern ganz auszupflanzen und später aufschießende Stengel abzubrechen. Wir haben diese Erfahrung bei Samenpflanzen ebenfalls gemacht; auch haben wir gefunden, daß bisweilen einige Keime des nemlichen Knollenbündels die Pflanze vollblühend, andere halbgefüllt oder gar einfach hervorbrachten. Ob aber frühere oder spätere Keime die schlechtern gewesen, wissen wir eben so wenig, als wir bis jetzt beobachtet, ob die neuen Knollen der einfachen wieder volle Pflanzen geben oder nicht. Immer kann man annehmen, daß Spielarten, deren Keime nicht gleiche Reproductionskraft bewahren, unter die schlechten gehören und in einer guten Sammlung ausgemärzt werden sollten.

#### Standort, Pflege, Blüthezeit.

Die Georgine liebt einen freien Standort. Im Schatten der Bäume schießen ihre Stengel hoch und üppig empor, aber die Blumen bleiben ärmlich und gewinnen selten eine schöne Form. Auch an Mauern gepflanzt, gedeiht die Georgine schlecht, vorzüglich wenn die Mauer nach der

Mittagsseite gelegen ist. Die heißen Strahlen der Mittags-  
sonne zerstören ihre Blüthen, die, wie schon de Candolle be-  
merkt hat, dagegen am schönsten und üppigsten sich entfal-  
ten, wenn man ihr einen Standort giebt, wo sie von der  
Morgensonne beschienen wird.

Mannigfaltig ist die Weise, deren man sich bedient, um  
die Gärten mit Georginen zu schmücken. Man pflanzt sie  
einzeln oder in Reihen, einfach oder mehrfach gereiht, auf  
Beete und Rabatten, in Alleen, auf Rasenplätze als Ein-  
fassung oder in Gruppen, oder regellos an den Rand von  
Strauchpartien landschaftlicher Gärten, an Spaliere oder  
an freistehende Pfähle, nach Localität und Geschmack des  
Besizers. Welchen Platz man ihnen auch anweise, überall  
werden sie durch ihre reichbelaubten Zweige und das glän-  
zende Farbenpiel ihrer Körbchen erfreulich auf das Auge  
des Beschauers wirken.

Bei jeder Art von Stellung ist es nöthig, daß der  
Pfahl, welcher die Pflanze stützen soll, stark und lang genug  
und mindestens 2 Fuß tief in den Boden befestigt sei, da-  
mit er den Angriffen des Windes widerstehen könne, und  
daß zwischen jedem Pfahl eine Distanz von 3½ Fuß gelaf-  
sen werde. Bei doppelten oder mehrfachen Reihen pflanze  
man sie zu 4 Fuß Distanz und im Verband: Wollte man,  
um Raum zu ersparen, sie enger pflanzen, so würde man  
wenig Freude an seiner Georginenflor erleben; denn es  
würde den Pflanzen im üppigsten Wuchse an Luft und Licht  
und Raume fehlen.

Um schönsten nehmen sie sich als Einfassung einer Allee  
aus, die zu einem Wohnhause führt. Ueberhaupt gedeihen  
sie freistehend oder in einfachen Reihen am besten; sie wer-  
den auf solche Weise nicht so hoch, als wenn man sie in

vielen Reihen hinter einander auf Beete bringt. Freilich  
läßt sich's, wenn man seine Sammlung leicht übersehen will,  
nicht immer anders thun. Auch an Spaliere nehmen sie  
sich artig aus. Man baut sich Spaliere ohne viele Mühe,  
wenn man in Distanzen von 3½ Fuß Pfähle setzt und je  
vom ersten zum dritten Pfahle 4 horizontale, gleich weit  
aus einander stehende, 7 Ellen lange Latten befestigt. In  
der école militaire de la Flèche zu Paris werden Georginen  
von Reifen gestützt und sollen, auf solche Weise gezogen,  
einen vorzüglich reizenden Anblick gewähren.

Stengel und Zweige einer freistehenden Pflanze pflegt  
man bei uns mit Bast an ihrem Pfahle zu befestigen.  
Dies darf nur nach und nach, je nachdem das Volumen  
der Pflanze sich ausdehnt, mit größerer Sorgfalt am Haupt-  
stengel, minder fest an den dünnern Zweigen, auf gefällige,  
nie Laub und Blüthen einschnürende Weise geschehen, und  
muß vorzüglich nach anhaltendem Regenwetter, wo der Bo-  
den weich und locker geworden und das Gewicht der Zweige  
den Stengel niederdrückt, wiederholt werden.

Eine verständige Vertheilung der Farben ist beim Aus-  
pflanzen empfehlenswerth, weil sie dem Auge wohlthut; un-  
erläßlich aber finden wir die Regel, daß, wo mehrere Reihen  
von Georginen hinter einander gestellt werden sollen, man  
die niedrigsten auf die erste, die mittelhohen auf die zweite  
und die ganz hohen auf die dritte Reihe zu bringen suche.  
Wollte man keine Rücksicht auf ihre Höhe nehmen und hohe  
mit den niedern durch einander stellen, so würde dies nicht  
allein auf Kosten des guten Geschmacks geschehen, sondern auch  
den Nachtheil bewirken, daß manche zwischen höhere einge-  
pferchte, niedere Spielart sich übermäßig und ihrer Natur  
nicht angemessen in die Höhe zöge und ausartete.

Will man auf freien Rasenplätzen Gruppen von Georginen bilden, so muß man ihr Höhenmaß vorzüglich im Auge behalten. Bei Gruppen, die von allen Seiten eine malerische Ansicht gewinnen sollen, pflanze man fünf Reihen und stelle die höchsten in die mittlere Reihe; bei solchen, die bloß von vorn gesehen werden, bedarf es nur dreier Reihen, von denen die dritte die höchsten enthalten muß. Auch hier darf der Raum von Pfahl zu Pfahl nicht weniger als  $3\frac{1}{2}$  Fuß sein, wofern man anders will, daß die Pflanze gedeihe und die Gruppe ein gefälliges Bild gebe. Unter allen Georginen eignen sich die anemonen-, scabiosen- und kugelblüthigen am schönsten zu freien Gruppen. Diese in Irland erst vor wenigen Jahren durch eine eigenthümliche Cultur erzeugten Georginenformen sind blüthenreicher als die gewöhnlichen und sehr schlank von Zweigen. Sie gehören zu den mittelhohen.

Wenn, nachdem die Knolle gelegt, eine Pflanze mehrere Stengel treibt, so thut man wohl, die überflüssigen des Baldigsten wegzunehmen. Nur bei sehr wenigen dünnbelaubten Spielarten kann man zwei Stengel gehen lassen; bei allen andern ist einer hinreichend, um einen dickbelaubten und blüthenreichen Busch zu bilden. Auch die der Erde zunächst stehenden Zweige des Hauptstengels, deren Zerbrechlichkeit sich ohnehin beim ersten Windstoß bethätigt, werden weggenommen, damit Nummer und Name der Etikette, die jeglicher Spielart gegeben, bequemer zu lesen sei und die Pflanzung mehr ihr ersprießlichen Luftstrom genieße.

Bemerkt man, daß eine Pflanze, sei es im Topf oder im Lande, fränkle, so ist zehn gegen eins zu wetten, daß die Knolle zu faulen angefangen. Man nehme sie aus der Erde, schneide das Faule bis auf den lebendigen Theil ab

und pflanze diesen aufs Neue. Die Pflanze wird bei anfänglich nur mäßigem Feuchthalten sich bald erholen und den übrigen an Ueppigkeit, in Wuchs und Blüthe nicht nachstehen.

Der röhrige Stengel und die ganze Structur der Georgine zeigen, daß diese Pflanze viel Feuchtigkeit liebt. Man komme ihrer durstigen Natur vorzüglich in heißen Tagen zu Hülfe, übertreibe aber das Begießen nicht; denn überflüssige Nässe macht die Zweige geil und spindelig, die dann spätere und dürftigere Körbchen geben. Der Gärtner Soutif in Paris pflegt die zwischen den Georginenreihen befindlichen Wege des Abends zu tränken, um am nächsten Morgen eines doppelt schönen Ausblühens frischer Blumen gewiß zu sein. Wenn starke Regen kommen, muß man mit dem Begießen nachlassen, nicht minder, wenn die Nächte länger werden. Kommen endlich starke Herbstthau, so ist es rathlich, die um die Georginen gezogenen kreisrunden Rinnen ausfüllen, ja die Stengel ein wenig anhäufeln zu lassen, damit die durch das Begießen im Sommer bloß gewordene Knolle nicht durch einen frühzeitigen Frost Schaden leide, der wohl schon da, wo man diese Vorsicht nicht angewendet, manche schöne Georginensammlung zerstört hat. Sehr empfehlenswerth ist der Gebrauch einiger Gärtner, den Georginengruppen bei anhaltender Trockenheit in den Abendstunden vermittelst einer Gartensprize einen feinen, künstlichen Regen zu verleihen; weil aber die dicken Büsche das Niederfallen der Feuchtigkeit auf die Wurzeln hindern, so darf dabei das gewöhnliche, nöthige Begießen der Pflanzen nicht vernachlässigt werden.

Ein warmer, bedeckter Himmel ist dem Entfalten der Georginenkörbchen am günstigsten. Die Pflanze liebt eine Temperatur von 10 bis 12 Grad. Viele frühzeitige Spiel-

arten fangen schon, wenn die Rosen Abschied nehmen, im Juni, zu blühen an; andere thun es im Juli und August. Diejenigen, welche erst im September zum Blühen kommen, duldet der Sammler selten in seinem Garten, wiewohl es darunter einige Varietäten giebt, denen er das Zögern ihrer vollkommenen Blumen wegen verzeiht.

Hat die Georgine einmal zu blühen angefangen, so blüht sie ohne Unterbrechung bis zu dem ersten Nachtfroste fort, der in unserm Klima bei günstigen Herbst in den ersten acht Tagen des November einzutreten pflegt. Für die frühzeitigen Spielarten kann man drei Blüthenperioden annehmen. Die erste, vom Juni bis Ende Juli, giebt viele unvollkommene, halbgefüllte Körbchen, die zweite, vom Anfang des August bis Ende September, ist die Glanzperiode der Pflanze; man erblickt nur schöngeformte, volle Körbchen und lebhaft Farbe. In der letzten Periode, vom Anfange Octobers bis zum Erfrieren ihres Laubes, ist die Pflanze erschöpft, die schönsten Körbchen weichen einfachen oder halbgefüllten, verlieren ihre regelmäßigen Formen und den Glanz ihrer Farben, so daß sie kaum wieder zu erkennen sind, daher man den Werth einer Georgine in diesem Zeitpunkt durchaus nicht beurtheilen darf.

Im Königreiche Neapel, bemerkt Wallner, verliert die Georgine ihre Stengel und Blätter spät im November, und keimt erst im März wieder. Die Körbchen sind dort kleiner, aber zahlreicher als im Norden, die Samen besser und sehr geeignet, viele gefüllte Spielarten zu erzeugen.

Eine Georgine, die bei gefüllten Körbchen bisweilen zu gleicher Zeit einfache oder halbgefüllte macht — ganz volle thun es selten — kann leicht ausarten, wenn man ihr solche Unart lange nachsieht. Wallner rath, alle Stengel, die ein-

fache oder halbgefüllte Körbchen zeigen, bis zur Basis wegzunehmen; und sollte es selbst nöthig werden, den Hauptstengel zur Hälfte abzuschneiden, so hat ihn in solchem Falle die Erfahrung gelehrt, daß die frisch getriebenen Zweige wieder gefüllte Blumen gegeben.

Wie es denn nun überhaupt nöthig ist, die Georginen öfters durchsehen und überflüssige, verunstaltende oder vom Wind geknickte Zweige wegnehmen zu lassen, mag man auch dadurch, daß man vom Anfange der Blüthezeit an alle mittelmäßigen Blumen abschneidet und weder zu viele Blumen, noch Samenkörbchen stehen läßt, der zeitigen Erschöpfung der Pflanze entgegenwirken und die erfreulichsten Resultate für die letzte Blüthenperiode gewinnen.

Wir haben schon bemerkt, wie durch Einwirkung kalter Herbstnächte oft die glänzendsten Farben so sehr verbleichen, daß man die Spielart kaum für die nämliche hält. So ging es uns z. B. in gegenwärtigem Herbst mit einer unter dem Namen *Heracles* in unserer Sammlung befindlichen, schönen Varietät. Ihre purpurfarbigen Körbchen wurden orange. Die aus Roth und Gelb gemischten Tinten: Aprikosenfarb, Kupferfarb, Pfirsichblüthe, Feuerroth, Lachsarb und dergleichen, sind solchen Farbenverwandlungen am häufigsten unterworfen; am standhaftesten zeigen sich außer dem Reinweiß die Farben: Rosa, Violet, Scharlach und Gelb.

Einige Spielarten haben aber das Eigenthümliche, daß ihre Körbchen auch in günstigster Temperatur von ihrer Entfaltung bis zum Verblühen mehrere Grade der Färbung zeigen. Solche Büsche haben ein originelles Aussehen, und die Färbung jedes einzelnen Körbchens zeigt die Fortschritte seines Blühens. Bei manchen Spielarten sind nur einige

Körbchen, ja bisweilen nur einige Blümchen von dieser Wandelbarkeit befallen.

Den schönsten und erquicklichsten Anblick gewähren Georginen in den Vormittagsstunden, ehe die Strahlen der Sonne auf die Farben und Formen ihrer Körbchen zerstörend eingewirkt haben. Wer Blumen in Vasen stellen will, schneide sie so früh am Morgen als möglich ab; sie halten sich in Vasen fast eben so lange frisch als am Stocke, nur muß man öfters frisches Wasser geben.

Man kann auch abgeschnittene Georginen unter Glas und Rahmen bringen, und aus ihnen heitere Blumenbilder componiren. Graf Belieur theilt uns mit, wie dies durch eine leichte Vorrichtung auf eine dem Auge wohlgefällige Weise zu bewerkstelligen ist.

Der innere Rahmen, über welchen bei Delgemälden gewöhnlich die Leinwand gespannt ist, wird mit mehrern parallel laufenden Linien von dünnem Draht oder seidnen Schnürchen versehen. Zwischen diese Fäden reiht man die Blumen und befestigt die Stengel und das Moos, womit man die Zwischenräume ausfüllern mag. Ist auf solche Weise der innere Raum des Blindrahmens mit Blumen und Moose gefüllt, so muß man die Rückseite, wo sich die Stengel befinden, ebenfalls mit feuchtem Moose ausfüllern und sie, damit die Moosdecke nicht herausfalle, mit einem dünnen, bretternen Thürchen verschließen, welches mittelst eines Scharniers an den Blindrahmen befestigt ist. Durch ein zweites Scharnier hängt dieser mit dem vergoldeten und mit einer reinen Glasscheibe versehenen Hauptrahmen zusammen, welcher die Vorderseite des Blumenstückes verschließt. So vor dem Berühren der äußern Luft geschützt, und von der Feuchtigkeit des Moooses getränkt, erhält sich das lebendige Blu-

menbild länger als vier und zwanzig Stunden in einem Glanze der Farben, wie ihn der Pinsel eines Malers niemals zu geben vermag. Man erneuert die Bilder an jedem Morgen, und dem Besitzer verleihen sie außer dem herrlichen Anblick den Vortheil, daß er durch sie eine Musterkarte seiner im Garten zerstreuten Georginen in seinem Zimmer aufstellen kann.

#### Stecklinge.

Man vermehrt Georginen auch durch Stecklinge; doch geschieht es nur, um eine noch wenig verbreitete, schöne und kostbare Spielart schnell zu vervielfältigen.

Diese Vermehrung bedarf keines großen Aufwandes von Kunstfertigkeit oder Sorgfalt; sie geräth fast immer, wosern man sie nur nicht zu spät vornimmt und der Steckling Zeit hat, die zur Ueberwinterung nöthigen, neuen Knollen zu machen.

Die besten Stecklinge geben die auf der Knolle selbst getriebenen Nebensengel, welche — wie bereits gesagt — ohnehin zu besserem Gedeihen des Hauptstengels wegzunehmen sind. Sind einer oder einige dieser Stengel zwei bis sechs Zoll lang hervorgeschossen, so ist es die rechte Zeit, sie zu Stecklingen zu verwenden; läßt man sie länger wachsen und röhrig werden, so wachsen sie nur selten an. Man füllt kleine Töpfe mit Moor- oder leichter, kräftiger Gartenerde und pflanzt die Stecklinge, welche tief an der Knolle abgeschnitten werden müssen, hinein. Unmäßige Begießungen sind nicht rathlich, aber die Erde muß durch feines Begießen immer frisch erhalten werden. Anfänglich werden die Töpfe an einem schattigen Orte des Gartens eingegraben, späterhin giebt man ihnen einen luftigern, sonnigern Ort. Je mehr sie aber wachsen, je mehr Distanz muß zwischen den Töpfen

gelassen werden; denn Mangel an Luft würde sie spindelig machen. Wenn sie mehrere Blätter getrieben haben, was nach Verlauf von 3 bis 4 Wochen zu geschehen pflegt, so haben sie auch schon zarte Wurzeln geschlagen und können nun ausgetopft und auf ein Beet in's freie Land gepflanzt werden, wo sie bei guter Pflege Knollen machen und gewöhnlich noch im Herbst blühen.

Man macht auch Stecklinge aus den jungen Trieben der Seitenstengel, wie sie im Monat Mai oder Juni aus den Blattachsen hervortreiben.

Bei gleichem Verfahren werden aber diese kaum in 3 Monaten anwurzeln. Man mag ihr Wachsthum dadurch beschleunigen, daß man die Töpfe eine Zeit lang in ein lauwarmes Mistbeet stellt und Glasglocken über sie deckt; auf solche Weise behandelt, wird man sie früher und wenigstens binnen sechs bis acht Wochen in's freie Land bringen können. Man schneidet diese Stengel ab, wenn sie zwei Blätter haben und das vordere Blättchen im Entfalten begriffen ist, und zwar so, daß an ihrer Basis noch ein Theil des Haupt- oder Seitenstengels als Talon hängen bleibt.

Man kann durch die eine wie die andere Art von Stecklingen gesunde und schöne Pflanzen ziehen. Otto rath, die Knollen so verjüngter Spielarten unter Vernichtung der alten, durch mehrere Jahre der Cultur kraftlos gewordenen Knollen vorzugsweise aufzubewahren.

Pflanzen aus Stecklingen können auch in Töpfen gelassen und im Herbst in's Gewächshaus genommen werden, wenn man nur Sorge trägt, daß sie dort anfänglich trocken stehen und vor Fäulniß geschützt sind; eine Ueberwinterung, die in England in neuerer Zeit mit vielem Glücke praktisch geübt worden sein soll.

Pfropfen.

Viele betrachten diese Vervielfältigungsmethode nicht aus dem Gesichtspuncte ihrer Nützlichkeit, sondern vielmehr als eine Sache, die bloß die Neugier reize, weil die Knolle sowohl als der Steckling uns Mittel an die Hand geben, seltene Spielarten auf zuverlässigerm und leichterm Wege zu vermehren. Vielleicht ist aber das Pfropfen doch nicht so verwerflich, als man meint. Wir haben in dem Abschnitte über das Geschichtliche der Pflanze erwähnt, daß die Georginen, welche der Gärtner David im St. Cloudgarten gepfropft, blumenreicher und von gedrängterm, niedrigerem Wuchse waren als die Mutterstöcke. Die Sache scheint uns wahrscheinlich; denn gepfropfte Bäume geben ja auch gedrängtere Zweige als die wildwachsenden. Und so hätten wir vielleicht in dem Pfropfen das Mittel gefunden, die jetzt so beliebten Zwerggeorginen zu erzeugen, und wären zufällig einem Geheimnisse auf die Spur gekommen, das uns englische Georginencultivateurs bis jetzt geflissentlich verschwiegen haben. Was wir hier aussprechen, kann indeß nur als Hypothese gelten, so lange der Erfolg nicht durch wiederholte Versuche bestätigt worden ist.

Das Pfropfen geschieht, indem man frisch gekeimte Stengel einer selteneren Varietät, wie man sie zu Stecklingen verwendet, der Knolle einer gewöhnlichen Spielart einimpft. Ein so fremder Knolle einverleibter, junger Stengel ist also ein gepfropfter Steckling, ein Pflanzenfäugling, den man von der Mutter nimmt, um ihn durch eine Amme nähren zu lassen, wie man denn schon früher die schöne *Paeonia arborea* auch mit Glück vermehrte, indem man ihre Zweige auf die Knolle der gemeinen *Paeonia officinalis* pflanzte.

Die Herren Saquin geben uns über das Pfropfen der

Georgine, weil sie es wahrscheinlich für etwas Nutzloses halten, wenig Licht. Sie beschreiben eine Methode, den Zweig einer schönen Spielart an den Stengel einer minder schönen zu copuliren. Kaum dürfte diese Spielerei belohnend sein; denn der copulirte Zweig blüht, wenn Alles glückt, nur einen Sommer und stirbt mit dem ersten Froste wieder ab.

Dagegen giebt Graf Lelieur in seiner *Mémoire sur le Dahlia*, dem Besten, was bisher über die Pflanze geschrieben worden, eine ziemlich genaue Darstellung des beim Pfropfen der Georginen zu beobachtenden Verfahrens, wie wir sie unsern Lesern mittheilen wollen.

Die jungen Georginenzweige, welche man pfropfen will, schneidet man im Mai, sobald sie zwei Blättchenpaare haben und das vordere Blättchen sich noch nicht entwickelt hat, dicht am Hauptstengel, ja mit einem Theil des letztern ab, gerade so, als wolle man ihn zu einem Steckling verwenden. Hierauf verlängert man gegen die Spitze des abgeschnittenen Zweiges zu den Einschnitt um 5 — 6 Linien, jedoch ohne von der Base des Talons etwas wegzunehmen, damit am Grunde die Zahl der Punkte sich nicht vermindere, aus welchen neue Wurzeln hervowachsen sollen. Auch kürzt man ein wenig die Blättchen des jungen Zweiges.

Nun wählt man eine gesunde Knolle, die aber von zarter Substanz ist, und nachdem man auf dem Halse die Keime zerstört hat, welche etwa noch hervorbrechen wollen, macht man auf die Oberfläche des zartesten Theils der Knolle einen Einschnitt von gleicher Dimension, als er am Pfropfzweige gemacht ist. Beide Einschnitte werden hierauf dergestalt zusammengesügt, daß möglichst genau der eine an den andern paßt. Man befestigt ihre Verbindung mit einem wollenen Faden, der leicht und elastisch genug ist, um wäh-

rend des Anwachsens der Ausdehnung des Knollens und des Stengels nachzugeben; denn sonst müßte die Ligatur von Zeit zu Zeit gelockert werden, was nicht gut thunlich ist, weil sie während des Umwurzelns nicht gestört werden darf.

Die Knolle, so gepfropft und verbunden, wird in einen Topf gepflanzt, und zwar so tief, daß die Einschnitte des Pfropfens einen Zoll hoch mit Erde überdeckt sind. Die Erde, welche man in die Töpfe nimmt, muß sehr leicht, aber kräftig, mit frischer Gartenerde gemischt sein.

Man stellt nun die Töpfe an einen nach der Nordseite gelegenen, schattigen Ort des Gartens und behandelt sie im Uebrigen ganz so wie die Stecklinge. Die Pflanzen werden ausgetopft und in's freie Land gebracht, sobald man glaubt, daß sie hinreichend Wurzeln geschlagen haben und beim Ausstopfen Ballen halten. Anfänglich werden sie an schwache Stäbe gebunden, welche man späterhin gegen stärkere und längere vertauscht. Sorgsam muß man darauf achten, daß weder vom Winde, noch auf sonstige Weise die junge Pflanze erschüttert, noch bei dem spätern Herausnehmen der Knolle der Stengel zu kurz abgeschnitten oder unvorsichtig am Stengel gezogen werde.

Diese Pfropfmethode führt immer zu gewünschtem Ziele; nur darf der Zweig nicht röhrig sein, was gewöhnlich der Fall, wenn er schon zu dick oder lang geworden ist, ehe er gepfropft wird.

Samen und Samenpflanzen.

Neue Spielarten lassen sich bei der Georgine nur durch den Samen gewinnen.

Beim Einsammeln des Samens hat man darauf zu sehen, daß er die gehörige Reife habe. Dies ist der Fall,

wenn er sich leicht vom Fruchtboden ablöst und die ihn umhüllenden Spelzen vollkommen trocken und bräunlich gefärbt sind. Bei den Samenhüllen, welche im späten Herbst noch mit Feuchtigkeit angefüllt und grün sind, hofft man vergebens, daß der Same, den sie enthalten, nachdem die Feuchtigkeit abgetrocknet, tauglich werde; man muß immer fürchten, daß ihn ein Moder ergriffen und seine Keimkraft zerstört habe. Man thut wohl, die ersten Blumen einer Pflanze zum Samen stehen zu lassen, weil die später aufblühenden schwerer reifen. Die Samen einfacher Spielarten bilden sich am frühesten aus; aber dennoch sammelt man sie lieber von gefüllten und halb gefüllten, überhaupt nur von vollkommenen Pflanzen ein.

Unter einer vollkommenen Pflanze verstehen wir diejenige, welche nicht zu hoch an Wuchse, von leichter, grazioser Belaubung ist, die zeitig blüht, deren zahlreiche Körbchen ohne Unterbrechung ganz oder mindestens halb gefüllt auf geraden, langen Blüthenstielen stehen, nur regelmäßig dichtgereihete Blümchen machen, mit schön gewölbten Formen sich dem Auge in verticaler Richtung zeigen und rein und beständig von Farbe sind; wogegen wir eine überhohe, dickbelaubte, spätblühende Pflanze mit spärlichen, unregelmäßigen, hängenden, kurzgestielten oder im Laube versteckten Körbchen unter die unvollkommenen rechnen.

Der Samen der Georgine behält seine Keimkraft sechs Jahre lang und verliert sie im siebenten. Ausgefallene Samenkörner überwintern sich und gehen im nächsten Frühjahr im freien Lande auf. Viele Gärtner sind der Meinung, frisch gesammelter Samen erzeuge nur einfache Pflanzen. Sie lassen daher Samen von Nelken, Balsaminen und andern Gartenblumen einige Jahre alt werden, ehe sie ihn aus-

säen. Durch Versuche ist indeß erörtert worden, daß die Samen der Georgine nicht durch die Jahre gewinnen. Samen von der nemlichen Ernte, sechs Jahre hinter einander gesäet, haben im ersten Jahre Pflanzen mit nicht weniger gefüllten und schön geformten Körbchen, als im letzten Jahre gegeben. Im Keim des Samens ist also schon während seines Reifens Form und Farbe, welche die künftige Pflanze haben soll, von der Natur unabänderlich ausgebildet.

Säet man die Samenkörner einer Spielart allein aus, so erhält man höchst selten die nemliche, bisweilen eine Anzahl formverwandter, meistens aber eine Menge in Farbe von der Mutterpflanze himmelweit abweichender. Was sich noch am meisten fortpflanzt, ist vielleicht Form und Stellung der Körbchen und Blümchen, nächst dem Wuchs und Belaubung; aber höchst wandelbar ist die Farbe der Blüthen. So haben wir z. B. aus dem Samen der anemonen- und skabiosenblüthigen die nemlichen Formen, aber in ganz andern Färbungen entstehen sehen.

Man nimmt an, daß theils durch Insecten, theils durch den Wind der Blüthenstaub einer Georgine auf das Pistill einer andern getragen werde und so die Natur eine zufällige, die verschiedenen Farben und Formen bedingende Befruchtung der Pflanze bewirke. Daher vertilge man unvollkommene Spielarten entweder ganz, oder pflanze sie mindestens nicht in die Nähe vollkommener.

Hier scheint uns nun der Ort zu sein, des Meinungsstreites zu gedenken, welcher sich in neuerer Zeit über eine künstliche Befruchtung der Georgine erhoben. Einige glauben, durch sie könne die Cultur der Pflanze sehr gesteigert werden. Degen in Köstritz versichert z. B., mittelst künstlicher Uebertragung des Pollens einer Spielart auf das Stigma

einer andern habe er, bei strenger Beachtung einer gewissen Wahlverwandtschaft in den Farben, ganz eigenthümliche Farben und Formen gezogen. Andere dagegen halten von künstlichen Befruchtungen der Georginen wenig. Otto meint, ihre Anwendung sei eben so schwierig als nutzlos; schwierig, weil bei allen Synanthereen das Pistill erst nach der Befruchtung aus dem Blütenkrönchen hervortrete; nutzlos, weil die Natur bei der Georgine, die mehr als alle Gartenblumen variire, schon auf andern Wegen vollkommene Spielarten zu erzeugen wisse.

In Frankreich säet man den Samen der Georgine Ende Februar aus. Wir thun es einige Wochen später, und unsere Samenpflanzen blühen auch im ersten Sommer. Einige säen in Töpfe oder Unterseker, um vor der Gefährlichkeit des Niewurms sicher zu sein, und stellen die Töpfe in ein Mistbeet, während Andere es zweckmäßiger finden, unmittelbar auf die feine Erde eines Mistbeetes zu säen. Wir haben letztern Weg eingeschlagen, weil unserm Garten der Niewurm fremd ist, und die Pflanzen sind trefflich aufgegangen. Die Erde wurde fleißig bespritzt, des Nachts das Mistbeetsfenster mit Matten belegt, bei milder Luft das Fenster weggenommen. Wiewohl man in französischen Gärten die jungen Pflänzchen, sobald sich ihre ersten Cotyledonen entfalten, herausnimmt und mit 2 Zoll Zwischenräumen auf ein anderes Mistbeet reihenweise weiter verpflanzt, so haben wir mit den unsrigen doch weniger Umstände gemacht. Sobald sie stämmig genug geworden, pflanzten wir sie gegen Mitte Mai möglichst mit dem Ballen unmittelbar in's freie Land. Wir geben indeß zu, daß jene Methode viel Gutes haben mag, vorzüglich wenn man etwas zu dick gesät hat, weil dadurch Raum für die nachkeimenden gewon-

nen und verhütet wird, daß die jungen Pflänzchen der Spath befallt.

Das Feld, wohin man Samenpflanzen zu bringen gedenkt, liege möglichst frei, der Schatten der Bäume wirkt nachtheilig; die Erde sei gut gedüngt und leicht. Man theile es in Beete von 4 Fuß Breite ein und gebe jedem Beete 2 Reihen Pflanzen. Jeder Pflanze gönne man einen oder anderthalb □ Fuß Raum und nehme bei Zeiten die überflüssigen Nebenstengel ab, damit sie sich in der Ueppigkeit ihres Wuchses nicht allzu sehr verflechten. Fangen sie zu blühen an, so raufe man alle einfachen aus, die auch gewöhnlich früher als die gefüllten erscheinen; dadurch wird Spielraum für die übrigen gewonnen. Nur vollkommene Pflanzen stütze man durch Pfähle; ehe diese blühen, mögen sie in ganzer Gesellschaft durch ihr engeres Beisammensein sich gegen Wind und Wetter gegenseitig selbst schirmen. Man mache täglich unter ihnen die Ronde, wähle zum Aufbewahren nur solche, deren Körbchen gefüllt, regelmäßig und von reiner Färbung sind, gebe ihnen eine Etikette, worauf außer der Nummer in fortlaufender Chiffre: A, B, C u. s. w. das Jahr der Ausfaat angedeutet werden mag, und führe über die gemachte Wahl eine Liste, um bei jeder Nummer ungefähr Form und Farbe einstweilen anzumerken.

Bei gefüllten Samengeorginen sind die ersten Blüten jederzeit die vollkommensten; man erwarte sie nicht schöner, als sie sich im Anfange gezeigt, und vernichte solche Zweige sorgfältig, die späterhin einfache oder übelgeformte Körbchen machen sollten. Je strenger man im ersten Jahre in der Auswahl ist, je weniger Ausscheidungen wird man im zweiten Jahre zu machen haben.

Die Knollen der Samengeorginen sind kleiner und

zarter als die der ältern Pflanzen; sie werden erst im zweiten Sommer stark. Man widme ihrer Ueberwinterung vorzügliche Sorgfalt. Bei Wiederaufpflanzung in dem folgenden Frühjahr theile man sie höchstens einmal und gebe ihnen einen von der Hauptsammlung getrennten Standort. Freie Kabbatten oder schmale Beete sind dazu am geeignetsten. Man pflanze in Distanzen, von 2 $\frac{1}{2}$  Fuß, und wenn sie blühen, mußere man sie von Neuem. Nur solche, die wiederholt die Prüfung bestanden, neu und in keinerlei Hinsicht mangelhaft befunden, sind zu denominiren und im folgenden Herbst dem Kataloge der Hauptsammlung einzuschalten. Die, welche im ersten Sommer nicht geblüht, hebe man nicht minder sorgsam auf und pflanze sie im nächsten Frühjahr wieder aus; denn oft bewähren sie sich als die schönsten der ganzen Ausfaat.

#### Ungeziefer.

Wir nennen zuerst die Schnecken als die schlimmsten Feindinnen unserer Pflanze, weil ihre Gefräßigkeit hauptsächlich die jungen Blattkeime derselben zerstört. Die gewöhnliche gehäusete Gartenschnecke ist leicht zu vertilgen, wenn man bei Regenwetter früh und Abends Jagd auf sie macht; schwieriger die kleine nackte Schnecke, welche von einer jungen Pflanze öfters kaum mehr als den Stengel und ein Paar Blattspindeln übrig läßt. Will man den Verheerungen dieses Gewürms entgegen, so darf man weder an Mauern, noch an Hecken und Boskets, noch sonst in die Nähe feuchter und schattiger Orte, wo es sich meist aufhält, Georginen pflanzen lassen. Die von Schnecken benagte Pflanze erholt sich zwar wieder bei kräftigerer Vegetation, allein ihr späteres oder spärlicheres Blühen beweist doch, daß es ihr die besten Kräfte gekostet, den Schaden zu überwinden.

Die unter dem Namen des N i e d w u r m s bekannte Larve der Maulwurfsgrille (*Gryllus gryllotalpa* L., *Gryllotalpa communis* Latr.) soll besonders in den Mistbeeten vielen Schaden thun, aber auch bei lockerem, sandigem Boden im Freien die Erde durchziehen und die Wurzeln junger Pflanzen zerstören. In unserm Garten, wo mehr lehmiger, fester Boden ist, haben wir diesen Georginenfeind noch nicht bemerkt. Ein Mittel, ihn in Mistbeeten zu vertilgen, geben uns die Herren Saquin an. Man nimmt für jedes Mistbeet einige 10—12 Zoll tiefe und 4—5 Zoll weite Gläser, die man mit Wasser und ein wenig Del mit zu 2—3 Zoll unter dem Rande füllt, und sie so weit in die Erde senkt, daß letztere etwa 2 Zoll übersteht. Während der acht Tage, die das Mistbeet nöthig hat, den gehörigen Grad von Temperatur zu empfangen, werden die N i e d w ü r m e r, die Erde nach allen Richtungen durchziehend, auch aus dem Rande der Vertiefung hervorkommen, in das gläserne Gefäß hinabfallen und dort ihren Tod finden. Auch wenn bereits gesäet ist, können die Gefäße in der Erde bleiben, müssen aber beim Begießen des Mistbeets jedesmal mit einem Stückchen Bret oder Schiefer bedeckt werden. Es ist bekannt, daß Del mit Wasser vermischt auch andere Insecten tödtet. Man pflegt daher etwas davon in die Löcher zu gießen, in welche man zu pflanzen gedenkt, wie denn wohl auch da, wo das Ungeziefer häufig haust, kleine, zwischen den Beeten angebrachte, mit jener Flüssigkeit angefüllte Gräben von Nutzen sein dürften.

In gleiche Kategorie mit dem N i e d w u r m ist die unter der Benennung E n g e r l i n g (*ver blanc*) bekannte Larve des Maikäfers (*Melolontha vulgaris* L.) zu stellen, die manche Jahre unter den Wurzeln der Georginenpflanzen große Verwüstungen anrichtet. Wenn man bemerkt, daß eine Geor-

gine die Blätter hängt und welkt, so ist es ein sicherer Beweis, daß Engerlinge oder Nidwürmer an ihren Knollen nagen, und wir haben bereits erwähnt, daß es in diesem Falle am besten sei, die Pflanzen herauszunehmen, zu reinigen und an einen andern Ort zu pflanzen.

Der Ohrwurm (*Forsicula auricularis* L.) mag wohl sonst auch als Feind der Georgine existirt haben, ist aber früher vielleicht nicht so gefährlich erschienen als seit zwei Jahren, wo er in französischen und in deutschen Gärten unsere Pflanze in Massen bedroht. Dieses Insect, Schatten liebend, verbirgt sich meistens zwischen den Schuppen der Körbchen oder in den concaven und röhri gen Blümchen, deren Ränder es zu benagen pflegt, so daß die schönste Georgine ein unförmliches und dürftiges Aussehen erhält. Es giebt kein anderes Mittel, es zu vertilgen, als indem man umgestürzte Düten aus Papier oder Blättern, hohle Thierklauen oder leere, kleine Blumentöpfchen in die Büsche besetzt und, wenn eine Anzahl Ohrwürmer sich vor den Sonnenstrahlen in ihren Schatten geflüchtet, die Düten, Klauen oder Töpfe in ein Gefäß ausschüttelt, welches mit Wasser und einer starken Auflösung von schwarzer Seife angefüllt ist. Ehe die Knollen getrieben, hält sich dieses Ungeziefer meistens in den Röhren der alten Stengel auf.

#### Ueberwinterung.

Sobald Laub und Blüthen der Georgine durch einen herbftlichen Frost getödtet sind, was in unserm Klima gewöhnlich gegen Ende des October oder Anfang des September geschieht, so ist es Zeit, die Knollen aus der Erde zu nehmen, um für ihre Ueberwinterung Sorge zu tragen. Bisweilen trifft es sich auch, daß nach dem ersten Froste wieder

eine Zeit lang mildes Wetter wird, ehe anhaltendere Fröste folgen. In solchem Fall thut man wohl, die Knollen noch acht bis zehn Tage in der Erde zu lassen, damit sie desto besser reifen können, vorausgesetzt, daß man durch Anhäufeln der Erde die etwa bloßliegenden Wurzelstöcke vor nachtheiligen Wirkungen eines unerwartet wiederkehrenden Frostes schützt. Die erfrorenen Stengel schneide man nicht früher ab, als bis man die Knollen herausnimmt, weil bei eintretendem Regenwetter Wasser in den stehenbleibenden Theil des hohlen Stengels dringen, sich dort verhalten und die Knolle leicht zur Fäulniß geneigt machen könnte.

Wir müssen denen beipflichten, welche rathen, die Stöcke einige Zeit vor dem Herausnehmen der Knollen mit dem Spaten zu heben. Die Knolle, durch das Losreißen ihrer Würzelchen verhindert, länger Nahrungssaft aufzusaugen, wird so ihre Reife früher vollenden.

Zum Herausnehmen der Knollen muß man, wenn es möglich ist, schöne Tage wählen. Bei trockenem Wetter mag man wohl auch die Stengel etwas früher abschneiden. Dies darf nicht zu tief an der Wurzel geschehen. Man pflegt vier bis fünf Zoll vom Stengel stehen zu lassen, damit beim Herausnehmen der Hals der Knolle minder einer Beschädigung ausgesetzt werde. Das an dem Stengel hängende Bündel von Knollen muß unbeschädigt und im Ganzen herausgehoben werden. An jedes Bündel besetzt man mit Draht Nummer und Namen der Pflanze.

Man bringt nun die herausgenommenen und von den dicksten Erdschollen befreiten Knollen in ein leeres Gewächshaus oder an sonst einem verdachten Ort, der lustig genug, das Trocknen der an der Knolle noch klebenden Erde zu beschleunigen, und zugleich geeignet ist, die Knolle vor dem

Frost zu schützen. Dort mag man die zu lang gebliebenen Stengel vollends mit einer Baumsäge kürzen, auch wohl die Saugwürzelchen wegschneiden, damit sie bei der Aufbewahrung nicht überflüssigen Raum einnehmen. Manche pflegen die Knollen ganz von den ihr anklebenden Schollen zu befreien, indem sie die Bündel an einem Flusse waschen. Die Knollen trocknen, auf solche Weise behandelt, schneller; aber die Methode bringt den Nachtheil, daß die nun ganz von Erde entblößten einzelnen Knollen auf einander zu liegen kommen und leichter faulen.

Wenn die Knollenbündel acht bis vierzehn Tage vor dem Regen und Froste geschützt gelegen haben, so werden sie trocken genug sein, um sie an den Ort zu bringen, wo man sie zu überwintern gedenkt.

Dies geschieht am zweckmäßigsten zwischen trockenem Sande auf Regalen oder andern vor Feuchtigkeit sichern Stellen eines Drangeriehauses. Wo dies mangelt, mag man sich folgender Aufbewahrungsmethode bedienen.

Man läßt an einer der Sonne ausgesetzten Stelle des Gartens eine viereckige Grube graben, deren Dimension und Tiefe sich nach der Quantität von Knollenbündeln richtet, die sie aufnehmen soll. In die Mitte pflanzt man einen runden Pfahl von 15 — 18 Zoll Umfang und hinreichender Länge. Diesen umwindet man locker mit einem dicken Strohseile, damit, wenn die Grube gefüllt ist, der Pfahl leichter herausgedreht werden könne, während das Stroh im Luftloche, welches durch das Herausziehen des Pfahls entsteht, bleiben mag. Nun bringt man trocknen Sand bis zu der Dicke eines Fußes auf den Boden der Grube; auf dieses Sandbette werden die Knollenbündel so geschichtet, daß sie sich nicht berühren; hierauf überschüttet man sie mit Sand und macht über dem Sande eine

zweite Knollenschicht. So fährt man fort, bis die letzte Schicht mit einem fußdicken Sandlager bedeckt ist. Auf dieses wird die ausgegrabene Erde geworfen, festgeschlagen und steil abgedacht, damit der Regen leichter ablaufe, sodann der Pfahl herausgenommen und das Luftloch bei starkem Froste mit einem Stein bedeckt und etwas Dünger drauf geworfen, womit man zum Ueberfluß auch noch die Außenseite des Hügels belegen mag.

Viele Personen überwintern ihre Knollen im Keller, und es läßt sich gar nichts dagegen einwenden, wenn der Keller nicht zu feucht ist.

Jeder wähle sich den Ort zur Ueberwinterung, der ihm der bequemste und geeignetste scheint; aber er lasse es nicht an Sorgfalt fehlen, die Knollen möglichst vor Feuchtigkeit und Frost zu schützen. Manche Spielarten, und meistens die kostbarsten, sind mehr als andere zum Verderben geneigt, und bei aller Mühe und Sorgfalt wird man kaum verhüten können, daß der Winter nicht einige derselben vernichte.

### N u s s b a r k e i t.

Viele Leute, nicht mit dem Erfreulichen zufrieden, welches das herrliche Farbenspiel der Georginen dem Auge bietet, verlangen durchaus von unserer Pflanze noch einen praktischen Nutzen. Sie stützen sich auf die fast allgemein verbreitete Meinung, die Knolle werde von den Mexikanern, in heißer Asche geröstet, als ein gesundes Nahrungsmittel gespeist.

Thouin schrieb schon 1804 in seinem *Mémoire sur la culture des Dahlia*, es scheine ihm, als enthielten die Knollen der Georgine eine mehligte Substanz, die sie zu einem Nahrungsmittel für Menschen oder Thiere eigne; mindestens glaube er, daß sich Stärkmehl zum Gebrauch für die Künste aus der Knolle ziehen lasse, wie solches der Erdapfel (*Helianthus tuberosus*, fr. soleil *Topinambourg*) gebe.

Graf Peltier widerlegt Thouin's Meinung, nach welcher die Knolle der Georgine Stärkmehl enthalten soll; er habe sich auf unbestreitbare Weise überzeugt, daß sie dessen nicht ein Atom enthalte.

Hierauf habe er zu zweifeln angefangen, ob dies selbst bei dem Erdapfel der Fall sei; wie groß sei sein Erstaunen gewesen, als eine angestellte Untersuchung ihn überführt, daß in den Knollen des Erdapfels sich eben so wenig Stärkmehl (*écule*) als in den Georginenknollen befinde. Alle Mittel, die er angewandt, letztere als Nahrungsmittel erträglich zu machen, wären fruchtlos geblieben; alle Gattungen von Vieh, denen er sie zur Fütterung vorsehen lassen, hätten sich davon

weggewendet, den Esel ausgenommen; aber auch dieser habe nur wenig davon gefressen. Der scharfe Geruch, welchen die Georginenknolle aushauche, scheine anzudeuten, daß ihre Bestandtheile geeignet seien, sie eher schädlich als genießbar zu machen.

Inzwischen enthält die Georginenknolle zwar kein eigentliches Stärkmehl, aber doch eine mehligte Substanz, die sich von dem Stärkmehle nur dadurch unterscheidet, daß es sich nicht, wie letzteres, mit Jod zu bläuen vermag, auch nicht so leicht durch heißes Wasser verändert wird. Payen nennt diese Substanz Inulin (*Dahlin*, *Helenin*, *Menyanthin*). Die verschiedenen Benennungen bezeichnen die Verschiedenheit der Herkunft, wie denn *Dahlin* der Name des aus den Georginenknollen gewonnenen, aber von *Inulin*, der allgemeinen Benennung, nicht wesentlich verschiedenen Stoffes ist.

Folgendes ist die von Payen im *Journ. de pharm.* X. 333. gegebene Analyse der Georginenknolle.

Sie kömmt in ihrem chemischen Verhalten sehr mit der Knolle von *Helianthus tuberosus* überein und enthält: ätherisches Del, fettes Del; eine bittere, gewürzhafte Materie; 10 pct Inulin; Holzfaser; stickstoffhaltiges Eiweiß; eine stickstoffhaltige, dem *Osmazom* ähnliche Materie; Citronensäure; äpfel- und citronf. Kalk und Ammon; phosphors., salzf., schwefels. Kalk; Salpeter; Kieselerde; 76 pct Wasser.

Um das Inulin aus der Knolle der Georgine zu erhalten, reinigt man nach Payen die Knollen der Dahlien durch Waschen mit W., zerreibt sie zu einem Brei, bringt diesen auf ein wollenes oder linnenfes Filtrum, wäscht ihn mit wenig Wasser, rührt ihn in ungefähr seinem doppelten Gewicht W. ein, zu welchem man  $\frac{1}{10}$  gewöhnlicher Kreide gesetzt hat, läßt das Ganze ungefähr  $\frac{1}{2}$  Stunde lang kochen, wirft es

auf ein Filtrum von Leinwand, preßt den Rückstand stark aus, rührt ihn in der Hälfte seines Gewichts kochenden Wassers, preßt noch einmal aus, vereinigt die Flüssigkeiten, dampft sie bis zu  $\frac{3}{4}$  ihres Volumens ab, wirft  $\frac{1}{2}$  gut präparirte Kohle hinein, rührt um, setzt dann das halbe Gewicht der Kohle an Eiweiß zu, das zuvor in seinem zehnfachen Gewicht kaltem W. geschlagen worden, bringt sie zum Sieden, schüttet das Ganze auf ein wollenes Filtrum, dampft die filtrirte Fl. zum Häutchen ab, wo dann das Inulin beim Erkalten niederfällt und mit kaltem W. gewaschen wird. Aus dem Waschwasser kann man noch Inulin durch Abdampfen gewinnen. Die Knollen geben bis zu  $\frac{1}{10}$  ihres Gewichts an Inulin. Fehner, Repertor. der org. Chemie, 1. B. 2. Abth. p. 744.

Ob nun bei so vielen andern Bestandtheilen das Vorhandensein des Inulins die Knolle der Georgine für Menschen oder Thiere genießbar machen könne, ob ferner es der Mühe lohne, jene mehlig Substanz zur Anwendung in den Künsten auszuscheiden, lassen wir dahingestellt sein.

Die erstere Frage betreffend, so kennen wir mindestens Niemand, der sonderlichen Appetit gezeigt hätte, sich eine Georginenknolle braten zu lassen. Ein Ziegenbock, welchem wir sie reichen ließen, hat anfänglich heißhungrig davon gegessen, aber später als gewöhnliche Speise anderem Futter den Vorzug gegeben. Auch Kühe, wie wir uns durch den Augenschein überzeugt, fraßen sie eine Zeit lang, verschmähten sie aber, als sie ihnen in größern Quantitäten gestampft vorgefetzt wurden; auch milchten sie nicht sonderlich danach. Ähnliche Resultate gaben die Versuche, welche wir mit dem Laube und dem Stengel anstellen ließen. Von Zeit zu Zeit mag eine Ziege wohl davon naschen. Fintelmann empfiehlt das

Kraut der Georgine (Verhandl. des Vereins zur Beförd. des Gartenbaus, Berlin 1824. 1. B. 254.) als ein gesundes Futter für Schafe, Ziegen, Schweine und Esel. Auch die eingehegten Hirsche und Kühe der Pfaueninsel sollen es fressen. Lämmer und junge Ziegen werden nach seiner Versicherung mit dem Kraute gesund erhalten. Daher — meint Fintelmann — dürfte vielleicht künftig die Georgina von Landwirthen als nutzbares Futterkraut aufgenommen und angebaut werden, wenn auch die Wurzelknollen nicht so vortheilhaft als Kartoffeln und Erdäpfel sein sollten.

De Candolle bemerkt in seiner Note sur le Géorgina 1810 (Annales du Muséum d'histoire naturelle, XV. vol. p. 207.) über die Knollen im Allgemeinen, man dürfe mit dem Ausdruck Knolle die bei verschiedenen Pflanzen sehr verschiedenen organisirten Wurzeln nicht mit einander verwechseln, und es hätten die Knollen des Solanum tuberosum, der Brassica Rapa, der Saxifraga granulata und Iris tuberosa nichts unter sich gemein als eine Ähnlichkeit in Form ihrer Anschwellung und Stellung; jede müsse einzeln sorgfältig studirt werden. Was nun die Knolle der Georgine, ihre scheinbare Verwandtschaft mit der des Erdäpfels (*Helianthus tuberosus*) und die Meinung einiger Schriftsteller beträfe, welche die einen wie die andern als Nahrungsmittel empfohlen, so habe er versucht, sie zu essen, sowohl gesotten, als in heißer Asche geröstet. Er habe gefunden, solches Gericht möge wohl unschädlich und, streng genommen, esbar sein, empfehle sich aber doch gar zu wenig durch Wohlgeschmack; selbst Kühe und Pferde, denen er Georginenknollen sowohl roh, als gekocht vorlegen lassen, hätten sie nicht gewollt. Daher glaube er, man dürfe auf die Hoffnung, noch einen praktischen Nutzen von der Georgine zu gewinnen, nichts geben.

Um schließlich noch den Irrthum derer zu bekämpfen, welche glauben, die Georgine werde in ihrem Vaterlande als Nahrungsmittel gebraucht, mögen Alexander von Humboldt's eigne Worte hier stehen, welchen wir vor wenigen Tagen erst um Belehrung über diesen Punct zu bitten uns die Freiheit genommen hatten.

„Als ich — schreibt er — in Meriko, in Valladolid de Mechoacan war, dachte wohl Niemand daran, die Knollen „als eine angenehme Speise zu loben, oder gar die Blätter „als Viehfutter zu empfehlen, in einem Lande, das an Nahrungstoff so reich ist. Welche Wichtigkeit hat man nicht „auf die Aracacha von Carracas gelegt, die mir als eine zwar „nahrhafte, aber wenig schmackhafte und wenig beachtete Wurzel bekannt geworden war!“

Mögen denn Andere versuchen, ob irgend ein praktischer Nutzen aus der Georgine sich ergrübeln lasse; wir sehen sie weder unter die Futterkräuter, noch unter die Küchengewächse, sondern sind mit dem Vergnügen zufrieden, welches die schöne Schmuckpflanze unserm Auge gewährt.

## Nomenclatur.

Die Grundsätze, welche Linné in seiner botanischen Philosophie über Denomination der Gattungen und Arten der Pflanzen im Allgemeinen festgestellt, könnten füglich auch auf Benennung der Spielarten unserer Pflanze angewandt und dadurch Irrthümer und Verwechslungen in der Nomenclatur derselben vermieden werden; allein wir stoßen hier auf große Schwierigkeiten. Wer mag es unternehmen, sie zu lösen? Bisher hat jeder deutsche, niederländische, englische und französische Georginencultivateur eine aus Samen erzeugte, oder aus andern Gärten mit oder ohne Namen erhaltene Blume nach eigenem Geschmacke und in seinem Idiome getauft. Ihre Kataloge bieten dem Freunde systematischer Ordnung nicht nur eine sinnverwirrendes Kauderwelsch von Namen aller Sprachen, sondern setzen auch die Beutel derer in Contribution, welche, voraussetzend, ein neuer Name bedeute eine neue Pflanze, die ihnen neu dünkenden Georginen sich verschreiben und vielleicht von fünf bis sechs ausländischen Gärten eine und dieselbe Blume unter eben so vielen Namen erhalten.

Dem Botaniker liegt aus begreiflichen Gründen wenig daran, zu wissen, welchen Namen die oder jene Spielart einer Schmuckpflanze trage; nicht so dem Blumisten, der sich an der Eigenthümlichkeit eines jeden seiner Lieblinge erfreuet und ihn folglich auch durch einen Namen unterschieden, nicht bloß numerirt zu den andern in Reihe und Glied rangirt wissen will.

Linne gab jeder Pflanze einen generischen und einen speciellen Namen in einer Sprache, welche in aller Völker Ländern die Naturwissenschaft zu der ihrigen gemacht, wiewohl er dadurch doch nicht verhindern konnte, daß manche Pflanze im Laufe der Jahre acht bis zehn verschiedene Namen erhielt, weil entweder sie von mehreren Autoren zu gleicher Zeit als neu beschrieben, oder dem einen nicht bekannt war, daß ein anderer vor ihm sie schon genannt, oder im Fortschreiten der Wissenschaft Trennungen der Gattungen und Arten nöthig wurden. Auf diese Weise entstand ein das Studium der Wissenschaft belästigendes Heer von Synonymen, das der Botaniker sich eben so sehr vom Halse wünschen mag, als er die Unmöglichkeit, solchen Wunsch zu verwirklichen, einsehen muß.

Einige deutsche und ausländische Gärten mit wissenschaftlich gebildeten Vorständen gaben den Spielarten ihrer gefüllten Georginen lateinische Benennungen, indem sie dem systematischen Namen der Pflanze noch den der Farbe der Spielart beifügten, z. B. *Georgina variabilis atrosanguinea*, *cinnarabina fl. pl. u. f. w.* Wer möchte in wissenschaftlicher Beziehung etwas gegen diese Nomenclatur einwenden wollen, wenn sie nur ausreichend wäre? Das kann sie aber nicht sein, so lange die Masse neuer und schöner Varietäten sich mehrt, die schon jetzt so sehr angewachsen ist, daß es wohl hundert Spielarten giebt, die man *atrosanguinea* nennen müßte, und vielleicht eben so viele, die den Namen *cinnabarinae* verdienten. Der Namengeber half sich in solchem Falle zeither durch ein noch hinzugefügtes Beiwort, wie: *formosissima*, *fulgida*, *globosa*, *maxima*, *splendens* u. f. w.; aber abgesehen davon, daß solche Beisätze beim Erscheinen neuer Spielarten nicht weit ausreichen dürften, können wir uns

schon aus zwei andern Gründen mit dieser Nomenclatur nicht einen; erstens, weil bei derselben hauptsächlich die Farben berücksichtigt sind, deren Bezeichnung, wie wir bereits erörterten, keine allgemein gleiche Verständlichkeit giebt, und dann, weil der Name dadurch mehr in Beschreibung ausartet, die man einem Gärtner ihrer Länge wegen kaum zumuthen kann, auf sein Nummerholz zu setzen.

In schlimmern Fehler verfallen die englischen Georginencultivateurs, wenn sie Blumenbezeichnungen in ihrem Idiome geben, wie: *Ray bright red, scarlet disk*; *Lilac with ray greatly multiplied*; *Large globeflowered dark crimson, buff tips*, u. dgl. Wie möchten solche Bezeichnungen unter dem Stifte deutscher Gärtner, von welchen man doch die Kenntniß der englischen Sprache nicht allgemein verlangen darf, zuletzt verstümmelt von Hand zu Hand gehen, wenn man sie für mehr als Ursprungscertificate oder Synonyme eines der Pflanze zu gebenden neuen Namens gelten lassen wollte!

Auch Georginennamen, welche eine vorstehende Eigenschaft der Pflanze bezeichnen, so sehr sie auch unsere Handlungsgärtner ihres anpreisenden Klanges wegen lieben mögen, wie: *speciosa*, *pulchra*, *formosa*, *superba*, *mirabilis*, scheinen einer vernünftigen Nomenclatur nicht entsprechend; denn wenn ein so bombastischer Name im Superlativ schon für eine mittelmäßige Spielart verbraucht wäre, so würde die Sprache keine Worte mehr haben, um eine neuere, noch vollkommeneren, nach dem Grade ihrer Schönheit zu benennen. Man wende sie, wie dies auch häufig mit Recht geschehen, bei Gattungen an, die nicht reich an Arten sind, um die schönsten unter ihnen zu charakterisiren, nicht aber bei den Spielarten unserer Pflanze, wo in Form und Farbe immer eine schönste die schönere verdrängt.

Was die meistens von englischen, französischen und holländischen Blumisten eingeführten Eigenschaftsnamen: *painted Lady*; *dark Morone*; *Buff Dwarf*; *Mountain of snow*; *Pronk Jouweel*; *La Délicatesse*; *La Grandeur*; *Éclipse*; *Triumph de Louvain*; *Grande Rouge*; *Feu nouvelle*; *Belle Cerise*; *Souverain*; *Coeur blanc*; *Incomparable*; *Pourpre de Belleville*; *Beauté parfaite*; *Roi de Roses*; *sans égal*; *La dominante*; *Mademoiselle*; *Mère Chicot*; *Agathe magnifique*; *Admirable*; *Beauty of Flora*; *Man of Kent*; *Star of Brunswick*; *Peerless Primrose*, und ähnliche betrifft, so würde kaum etwas gegen sie einzuwenden sein, wenn man voraussetzen könnte, daß jeder Gärtner oder Blumist bei der Taufe einer neuen Blume so viel Phantasie besäße, um einen der Eigenthümlichkeit derselben in Form und Farbe angemessenen und ihre Schönheit bezeichnenden Namen zu erfinden.

Da wir dies aber nicht hoffen können, so wäre zu wünschen, man wählte dergleichen Namen nur für die Spielarten der Rosen, Hyacinthen, Tulpen zc., wo sie schon ziemlich eingebürgert sind, und machte sich's zum Gesetz, Georginen mit Personalnamen zu bezeichnen. Man hätte bei solcher Nomenclatur nicht allein den Vortheil, gleich zu wissen, daß unter einer mit Personalnamen bezeichneten Blume eine Georgine verstanden sei, sondern man würde auch nie wegen der Wahl eines Namens in Verlegenheit kommen, da ältere und neuere Geschichte und Fabel uns deren mehr liefern, als bei der wenn auch immer mehr anwachsenden Menge von Georginenvarietäten jemals gebraucht werden können.

Wenn wir bei Denomination unserer aus Samen erzeugter Georginen gleichem Principe folgten, so thaten wir freilich nichts weiter, als was vor uns mehrere um die Ge-

orginencultur hochverdiente Männer gethan, unter denen wir nur Herrn Hofgärtner Fintelmann auf der Pfaueninsel bei Potsdam nennen. Indes dünkt uns, es sei nöthig, auch diese Beziehungsmethode auf gewisse feste Grundsätze zu stützen.

Daß man zuvörderst keinen Namen wählen darf, welcher in irgend einer bekannten Georginensammlung schon einmal existirt, versteht sich von selbst, weil auf solche Weise höchst unangenehme Verwechslungen entstehen können. Wenn dies bei dem besten Willen nicht immer zu vermeiden ist, so kann die alte Regel, daß derjenige Name von beiden gleichtönenden der gültige bleibt, welcher zuerst gegeben, allein die Verwirrung lösen. Dazu ist freilich nöthig, daß die Gärten sich gegenseitig Knollen solcher Spielarten bereitwillig mittheilen, die gleiche Namen tragen. So lange dies nicht geschieht, wird in die Georginen keine gleichförmige Nomenclatur kommen.

Nichts sagende oder verstümmelte Namen können eben so wenig Bürgerrecht erlangen, als Namen von Personen, deren Wirkungskreis beschränkt, oder die sich so wenig berühmt gemacht, daß sie außer der Stadt, wo sie leben, nicht gekannt sind. Der Blumenfreund sollte bei jedem Namen, den eine Georgine seines Gartens trägt, sich billig etwas denken können. Wie wäre das aber möglich, so lange z. B. ein Gärtner, um sich bei seiner Herrschaft beliebt zu machen, einer neuen Georgine den Namen seines vielleicht wenig gekannten Principals, einer andern den seiner Gattin, etwa: *Madame N. N.*, einer dritten den der Tochter vom Hause, z. B. *Dittlie N. N.*, giebt, oder wenn auf ähnliche Weise Personen verherrlicht werden, an deren Gönnerschaft dem Namengeber gelegen, deren Verdienste aber vielleicht sehr pro-

blematischer Natur sind. Ist denn das Alterthum und die neuere Zeit nicht reich genug an Namen, die Geschichte und Poesie verherrlichten? an Namen, die der Welt gehören? an Taufnamen, die Viele zugleich tragen? an Namen von Göttern und Göttinnen, Herrschern, Helden, Dichtern, Naturforschern, Künstlern, schönen und geistreichen Frauen? Wie käme irgend ein obscurer Name zu der Ehre, im Verein so viel berühmter auf den Georginenbeeten unserer Lustgärten zu glänzen?

Eben so wenig möchten wir billigen, daß man dem Namen einer Person, zu deren Ehre man eine Blume nennt, auch noch Rang oder Titel beifügt. Wir finden solche Nomenclatur gegen den guten Geschmack. Man mag bei Beschreibung der Pflanze bemerken, sie sei zu Ehren der oder jener Person, von dem oder jenem Range oder Titel benannt, aber ihr Name genüge dem Nummerholze. So ist uns z. B. eine Georgine unter dem Namen: Oberhofprediger v. Ammon, eine andere: Generalsuperintendent Röhr, vorgekommen. Die wackern Namen v. Ammon und Röhr bedürfen zu ihrem Ruhme weder des Oberhofpredigers, noch des Generalsuperintendenten. Zwei andere Georginen hießen: Großherzog von Weimar und Erbgroßherzog von Weimar. Das sind Würden ohne Namen. Unserm Systeme treu zu bleiben, ließen wir die Würden weg und setzten dafür die Namen: Carl August und Carl Friedrich, wodurch zugleich die Verwechselung zwischen dem hochseligen und dem jetzt regierenden Großherzog, damaligen Erbgroßherzoge, vermieden wurde.

Je kürzer ein Name, je faßlicher ist er für das Gedächtniß, und je mehr Spielraum gewährt er der Phantasie. So mag man z. B. bei der unserm um die Pflanzen-

cultur hochverdienten Freunde, dem Herrn Gartendirector Otto in Berlin, gewidmeten und mit seinem Namen benannten Georgine eben so leicht an ihn, als an die Ottonen denken, welche die deutsche Regentengeschichte verherrlicht. Nur da, wo man die Person ausdrücklich gemeint wissen will, welcher Sage oder Geschichte einen Beinamen gegeben, darf letzterer nicht weggelassen werden, daher Namen wie Dietrich v. Bern oder Richard Löwenherz den Grundsätzen unserer Nomenclatur durchaus nicht entgegen sind.

Geschichte und Poesie liefern unverstorbene Quellen für berühmte und wohlklingende Namen verstorbener und lebender, wirklicher oder fabelhafter Personen beiderlei Geschlechts. Darum sind Namen von Bergen, Flüssen, Ländern, Monumenten und andern Gegenständen, wenn nicht die Kunst oder Mythe ihnen lebende Gestalten verliehen, zu vermeiden, wie denn z. B. unter unserer Europa benannter Georgine nicht der Welttheil, auf dem wir leben, sondern die Prinzessin Europa, welche, nach der alten Mythe, Zeus in Gestalt eines Stiers durch's Meer trug, unter Paris nicht die Stadt, sondern der Jüngling Paris, der Sohn des Priamos, verstanden werden mag, der auf dem Berge Ida den goldenen Apfel als Preis der Schönheit der Liebesgöttin reichte.

Wir haben uns befließigt, bei Namengebung unserer Spielarten den Charakter der Person, deren Namen die Pflanze tragen sollte, im Wuchs, Bau oder in der Farbe der Blume dem Georginenfreunde, so viel es möglich war, anschaulich zu machen und dadurch seine Phantasie zu unterstützen, wenn sie ihn anregt, die Georginenbouquets wie einen Hain abgeschiedener Geister zu durchwandeln. Unser Schiller ist eine hohe Pflanze von purpurrother Farbe;

Söthe nicht minder erhaben, schmückt sich mit hellschimmernder Granatblüthe; unsere *Terpsichore* hat dünne, schlankgebogene Zweige; *Herber* trägt das geistliche Violett; *Venus* an Gestalt und Farbe eine zarte Rose; *Helena*, die Höllebraut, ist tief orange; *Faust* feurig mennigroth; *Amor* ein pfirsichblüthner Zwerg. Wir sagten: so viel es möglich war; denn oft ist es nur allzu schwer, den Namen mit dem Charakter der Blume in einen das ergötzliche Spiel der Einbildungskraft fördernden Einklang zu bringen.

Häufig tritt der Fall ein, daß uns Pflanzen absterben, die vielleicht Namen trugen, welche wir ungern in unserer Sammlung vermissen, wie uns dies z. B. mit einer Sr. Königl. Hoheit dem Prinzen *Johann* von Sachsen gewidmeten Blume begegnete. Wir wünschen den Verlust zu ersetzen, den mit der Pflanze entschwundenen Namen auf eine andere, schönere Spielart zu übertragen; aber die Gesetze einer vernünftigen Nomenclatur verbieten es. Denn ist auch die Spielart unserm Garten entschwunden, so blüht sie vielleicht in andern Gärten, wohin sie aus dem unstrigen gewandert sein kann. Man darf also den nemlichen Namen nicht einer zweiten Pflanze geben, es sei denn, man wisse genau, daß die eingegangene Pflanze sich noch nicht weiter verbreitete. In diesem Falle mag man ihren Namen auf eine neue übertragen, und man thut wohl, wenn man eine dazu wählt, die an Form und Farbe der verlorenen ziemlich gleichkommt. Gleiche Grundsätze befolge man mit Spielarten, die durch Einfluß der Zeit, des Wetters, des Bodens, schädlicher Insecten oder anderer ungünstigen Umstände sich in Form oder Farbe so sehr verschlechtert haben, daß sie uns nicht mehr gefallen, und die wir darum freiwillig der Vernichtung weihen. Diese Spielarten können anderwärts viel-

leicht in voller Pracht blühen, während wir sie ausmärzen. Ihre Namen dürfen nicht auf neuere Spielarten übertragen werden, so leid es uns auch thun mag, manchen süßvollen Namen aus unserer Sammlung entschwunden zu sehen.

Ehe man eine aus Samen gezogene, neue *Georgine* benennt, darf man auch nicht vergessen, zu untersuchen, ob nicht vielleicht eine in allen Theilen vollkommen gleiche Pflanze in unserer eignen Sammlung oder einer der uns zugänglichen Gärten bereits vorhanden sei. Selten tritt zwar dieser Fall ein, aber doch ist er eben so möglich, als durch Erfahrung bestätigt. Die Herren *Jaquin freres* berichten in ihrem *Essai sur les Dahlia* p. 16: sie hätten seit 1822 eine der Frau Gräfin *Chabrot de Tournoël* gewidmete *Georgine* cultivirt und aus ihrem Samen von 1826 eine dieser vollkommen ähnliche erhalten. Uns ist mit unserer *Bianca* ganz derselbe Fall begegnet, wodurch die Behauptung mehrerer Gärtner, daß die Natur niemals identische Spielarten erzeuge, widerlegt zu sein scheint.

Möglicher Verwechslungen wegen den Namen desjenigen, welcher die *Georgine* benannt, abgekürzt hinter dem der Pflanze zu bemerken, wie: *Br.* (*Breiter*), *Fint.* (*Fintelmann*), *Aff.* (*Affourtit*) u. s. w., halten wir für zweckmäßiger, als—wie es in England Sitte—den Namen des Cultivateurs im Genitiv dem der Blume vorangehen zu lassen, z. B. *King's Pippin*; *Wood's Dwarf-Purple*; *Well's Victory*; *Bonatl's Queen Adelaide*; *Marshall's Bohemia* u. s. w.

Eine Pflanze nach seinem eignen Namen zu nennen, verbietet die Bescheidenheit. Die unter dem Namen *Gerhard* in unserer Sammlung vorkommende *Georgine* ist von einem unserer erfahrensten Pflanzencultivateurs, Herrn Gärtner *Hanisch*, benannt worden.

Bei der gewissenhaftesten Befolgung aller dieser Regeln

dürften freilich nicht alle Uebelstände, vorzüglich die aus Con-  
currenz entspringenden, zu vermeiden sein. Wie leicht mag  
es z. B. geschehen, daß ein und derselbe Name zu gleicher  
Zeit von mehreren Gärten völlig von einander abweichenden  
Spielarten gegeben wird? In solchen Fällen kann nur der  
gute Wille aller Georginenfreunde in kräftiger Zusammen-  
wirkung aushelfen. Vieles läßt sich auch von der Zeit hof-  
fen, die eine gegenseitige Kenntniß aller Varietäten und ih-  
rer Synonyme vermittelt, Alles von Bereitwilligkeit in Mit-  
theilung neuer Pflanzen. Der erste Schritt zu einer allgemein übereinstimmen-  
den Nomenclatur wäre vielleicht gethan, wenn zuvörderst die  
in einer Stadt wohnenden Georginenfreunde sich vereinigt-  
en, nie ohne Vergleichung ihrer Pflanzen neue Spielarten  
zu benennen.

## Classification.

Nichts ist natürlicher, als daß der Besitzer einer reichen  
Sammlung gefüllter Georginen die an Form und Farbe so  
mannigfaltigen Varietäten in gewisse Gruppen getheilt zu se-  
hen wünscht. Der Nutzen solcher Eintheilung springt in die  
Augen. Indem sie dem Besitzer und Beschauer eine leicht-  
ere Uebersicht gesammter Spielarten gewährt, erleichtert sie  
zugleich das Auffinden und Erkennen derselben. Es sind  
auch bereits mehrere Versuche zur Classification der Georginen  
gemacht worden, aber der Proteuscharakter dieser Pflanze ist  
wahrscheinlich Schuld, daß bis jetzt keiner derselben sich prak-  
tisch bewährte.

Wir selbst haben uns eine Reihe von Sommern hin-  
durch mit der Idee beschäftigt, unsere Georginen auf eine ein-  
fache und faßliche Weise zu gruppiren. Wir glaubten, die  
Basis einer solchen Eintheilung müsse zunächst die Beschaf-  
fenheit ihres Stengels geben; von hieraus müsse jeder Haufe  
nach Form der Blätter und Blättchen in Unterabtheilungen  
gebracht werden können, und diese nach Gestalt und Bildung  
der Hüllblättchen sich weiter verzweigen lassen. Wir schufen  
auf solche Weise aus unserer ganzen Sammlung einen Stamm-  
baum, welcher mit zweigetheiltem Stengel anfing und nach  
mehrern Verästelungen an der Spitze seiner letzten Zweige  
den Namen und die Farbe der Spielart zeigte. Wenn es  
nun mittelst eines solchen Stammbaums auf der einen Seite  
ein Leichtes war, jede Spielart nach ihren Merkmalen auf-

zufinden, so traten doch auf der andern der gewünschten Klarheit Schwierigkeiten in den Weg, die schwer zu beseitigen waren. Wir fanden z. B. Pflanzen, deren Stengel bisweilen in einem Sommer glatt, in einem andern etwas behaart genannt werden konnte, so daß wir in Verlegenheit geriethen, zu welcher der beiden Hauptgruppen wir sie stellen sollten. Gleiches widersuhr uns bei den Blättern, die einfach, gedreit, gefiedert und doppelt gefiedert, wenn auch immer eine dieser Formen vorherrscht, doch bisweilen bei einer und derselben Spielart zu gleicher Zeit angetroffen wurden. Verdrießlich darüber und bedenkend, wie selten ein Blumist in der Beschaffenheit des Stengels und der Form der Blätter Unterscheidungszeichen seiner Blumen suche, gaben wir die Idee einer solchen Classification auf. Indes war unsere Arbeit doch nicht umsonst gewesen; sie hatte uns den Vortheil gebracht, daß wir eine richtige Beschreibung jeder einzelnen Spielart gewannen, welche wir, als zum Erkennen derselben unumgänglich nöthig, nun dem Kataloge unserer Pflanzen beifügen konnten.

Wir entschlossen uns nun, dem Beispiele der Franzosen zu folgen, welche die Georginen nach Farben einzutheilen pflegen. Bei näherer Prüfung ihrer Farbenclassification fanden wir leider, daß sie in ihren Systemen selbst nicht einig waren. Während *le bon jardinier* von 1828, welcher seine Georginen zuerst nach den Farben ordnete, 11 Gruppen angiebt, nemlich: weiß, oder mit weißem Grunde, lilas, rosa, violet, purpur, amaranth, roth, scharlach, ponceau, trübes Gelb und reines Gelb, stellen die Herren *Jaquin frères* solgendes System auf:

- I. Division. — Blanc.  
 1.—4. Section. — Blanc pur. — Blanc d'ivoire. — Blanc lilacé. — Blanc rosé.
- II. Division. — Roses.  
 1.—2. Section. — Rose tendre. — Rose vif.
- III. Division. — Lilas.  
 1.—4. Section. — Lilas tendre. — Lilas rosé. — Lilas violeté. — Lilas foncé.
- IV. Division. — Violet.  
 1.—4. Section. — Violet rosé. — Violet tendre. — Violet foncé. — Violet pourpré.
- V. Division. — Pourpre.  
 1.—3. Section. — Pourpre clair. — Pourpre foncé. — Pourpre velouté.
- VI. Division. — Amarante.  
 1.—3. Section. — Amarante clair. — Amarante foncé. — Amarante velouté.
- VII. Division. — Cramoisi.  
 1.—2. Section. — Cramoisi violeté. — Cramoisi foncé.
- VIII. Division. — Rouge.  
 1.—12. Section. — Rouge fauve. — Brique. — Rouge carné et safrané. — Rouge safrané. — Rouge rosé. — Rouge cerise. — Ponceau. — Rouge minium. — Rouge terne. — Rouge foncé. — Rouge vif. — Carmin brillant.
- IX. Division. — Nuancé flamme de Punch.  
 1.—4. Section. — Nuancé sur fond blanc; — sur fond violet; — sur fond rouge; — sur fond jaune.
- X. Division. — Jaune.  
 1.—7. Section. — Jaune citron. — Jaune soufre.

Jaune d'or vif. — Chamois. — Nankin. — Capucine. — Orange.

XI. Division. — Panachés.

1.—4. Section. — Panaché ou le blanc, — le violet; — le rouge, — le jaune — domine.

J. Wallner in Genf theilt seine Dahlien in 4 Haufen:

Dahlia sphériques (globe flowered);

Dahlia hemisphériques (anemone flowered);

Dahlia nains (de 4 pieds et au-dessous);

Dahlia à hautes tiges (de 4½ pieds et au-dessous).

Die Unterabtheilung macht er ebenfalls nach Farben in folgender Ordnung:

Blanc, — blanc varié et incarnat; — rose; — lilas; — violet; — rose orangé pourpré ou flamme de punch; — bleu pensée; — améthyste; — pourpre; — amarante; grenat ou raisin de Corinthe; — brun et ramoneur; — cramoiisi; — cerise; — carmin; — rouge; rouge vif; — ponceau; — écarlate; — vermillon et capucine; — aurore et orangé; — fauve, gris et nankin; — jaune, citron et soufre.

Um die Verfasser dieser Farbensysteme zu verstehen, müßte man wissen, welche Farbe sie unter der oder jener Benennung meinen. Welchen Unterschied machen sie z. B. zwischen amarante und cramoiisi, zwischen rouge fauve und rouge terne? Was ist in ihrem Sinne cerise? Vermuthlich das, was wir Deutschen und die Schweizer Incarnat nennen? Was sollen wir uns unter nuancé flamme de punch denken? Punschflamme ist ein orangirtes, in's Graue spielendes Violet. So zeigt es sich in andern Georginenkatalogen und in den Benennungen seidener Stoffe. Im Jaquin'schen Sy-

steme scheint aber unter jenem Ausdrücke mehr das Wolfignüancierte der Zeichnung gemeint zu sein.

Je mehr überhaupt die Farbe das menschliche Auge neckt, je verwirrender ward für uns der Mangel an Uebereinstimmung in den Ansichten dieser Herren. Wir fühlten, sich zu verständigen und irgend eins der vorhandenen Farbensysteme anwenden zu können, bedürfte es einer Farbentabelle. Aus dieser, wiewohl die Schattirungen in eine andere Reihenfolge gebracht, entstand nach den Ansichten, welche wir bereits in dem Abschnitte über Farben mitgetheilt, unser Versuch zu einer Eintheilung der Georginen nach ihren Farben. Hier ist er:

### Georginenfarben.

I. Gruppe: — Weiß.

Tinten: Lilas-Weiß. Rosig-Weiß. Rein-Weiß. Elfenbein-Weiß.

II. Gruppe: — Gelb.

Tinten: Bläßgelb. Nankin. Chamois. Strohgelb. Schwefelgelb. Dottergelb. Zitron. Aprikosensarb. Lachs. Gold. Rosig-Orange. Orange.

III. Gruppe: — Zinnober.

Tinten: Aurora. Kupfer. Mennig. Ziegelroth. Zinnober. Feuerroth. Granatblüthe. Hell-Scharlach. Klatsch-rose. Blutroth. Nellenbraun. Dunkelbraun.

IV. Gruppe: — Karmin.

Tinten: Dunkelpurpur. Purpur. Hell-Purpur. Hell-Karmin. Blut-Karmin. Karmosin. Hell-Karmosin. Incarnat. Lebhaft-Rosa. Bläulich-Rosa. Rosa. Bläß-Rosa.

V. Gruppe: — Violet.  
 Tinten: Lilas. Rosig-Lilas. Pfirsichblüthe. Punschflamme.  
 Amethyst. Röthlich-Violet. Violet. Purpur-Violet.  
 Dithfel-Violet.

Die gewolkten, streifigen, geflaminten und überhaupt alle diejenigen Spielarten, welche man unter den Namen der bunten begreift, mögen entweder von den einfarbigen getrennt, oder mit diesen vereinigt gruppiert werden. Im letzterem Falle theile man sie derjenigen Farbengruppe zu, welche die Tinte enthält, die in der bunten Georgine den größten Raum einnimmt, und für die Grundfärbung gelten kann, wobey dann die Art der Zeichnung, welche die auf dem Fond befindliche zweite Farbe bildet, zu bemerken nicht unterlassen werden darf.

Einige Georginen-Cultivateurs rubriziren ihre Sammlungen nach dem Höhenmaße der Stengel; sie nennen solche Spielarten, deren gewöhnlicher Wuchs das Maaf von 4 Fuß nicht überschreitet, Zwerg- und alle übrigen, hohe Georginen; zu beiden Gruppen stellen sie gewöhnlich noch eine dritte, die Anemonen- und Scabiosenblüthigen, deren Merkmale sich nicht auf die Höhe des Wuchses, sondern auf die Form der Körbchen und ihrer Blümchen beziehen. Diese drei Gruppen gelten ihnen als Hauptleisten, in welche sie die Spielarten nach den verschiedenen Farben der Blüthen in ihren Katalogen zu ordnen pflegen. Jedem Freunde unserer Blume muß allerdings daran gelegen sein, zu wissen, wie hoch der Wuchs einer jeden Spielart seiner Sammlung sei, weil er sonst nicht im Stande wäre, beim Regen der Knollen so zu Werke zu gehn, daß die Pflanzen amphitheatralisch geordnete Beete bilden; dazu reicht aber die gewöhnliche Eintheilung in Zwerg-Georginen, hohe

und Anemonenblüthige nicht aus; die Höhe muß von Fuß zu Fuß möglichst genau angegeben sein. Unter allen Gruppierungen scheint uns indeß die, welche auf das Höhenmaaf Rücksicht nimmt, schon aus dem Grunde die vageste, weil sie auf keiner wissenschaftlichen Base ruht, dann aber auch, weil nichts unkonstanter ist, als das Höhenmaaf der Georgine. Man wird häufig bemerkt haben, daß Pflanzen, welche im ersten Jahre achte Zwerge von 2—3 Fuß Höhe waren, im zweiten Jahre die Höhe von 5 Fuß erreichten, während andere von 7 bis 8 Fuß Höhe, bisweilen nur 5 Fuß hoch wuchsen, Abweichungen, die freilich öfters durch einen unschicklichen Standort oder eine widersinnige Kultur begünstigt werden.

Wenn wir nun von diesem Classificationsleiste abtrathen, so können wir nicht bergen, daß jener, welcher die Farben der Blüthen zu Merkmalen wählt, nicht minder sein Mißliches habe. Farben wollen durch's Auge erkannt sein; sie können nicht beschrieben werden, wie dieß die Wissenschaft bei Formen zu bewerkstelligen lehrt. Selbst eine Farbentabelle — die unsrige nicht ausgenommen — dürfte hier nur von geringem Nutzen sein; denn die gemalte Farbe muß gegen die der natürlichen Blume schon darum immer im Nachtheile stehen, weil die Erden und Mineralornde, die sie größtentheils wiedergeben sollen, nie den Farbenglanz erreichen können, womit Flora ihre Kinder schmückt, nicht zu gedenken, daß in der Natur schon durch Einwirkung des Lichtes der verschiedenen Tageszeiten die Farben sich dem Auge verändert darstellen, anders in der Sonne, anders im Schatten erscheinen, aber auch durch Temperaturwechsel bei mancher Spielart sich während der Blüthezeit in hohem Grade wirklich verändern. Daher fasten wir die Idee einer

Gruppierung nach der Form des Körbchens und seiner Blümchen.

Mehrere deutsche Blumisten mochten das Zweckmäßige und Wünschenswerthe einer Eintheilung des Rufes der täglich sich vervielfältigenden Spielarten, nach den Formen der Blumen erkannt haben. Fr. Otto regt in seinem Beitrag zur Cultur und Eintheilung der Georginen (Allgemeine Gartenzeitung Nro. 25) zu einer Zusammenstellung in Gruppen nach dem verschiedenen äußern Habitus, nach Blumenbau, Größe u. auf; während der Kunstgärtner Herr Christ. Degen zu Köstritz bereits 1833 im 6ten Stück der Blumenzeitung seine Vorschläge und Ansichten über eine ähnliche Classificationmethode öffentlich bekannt machte. Vielleicht waren es die englischen Cultivateurs, welche ihre deutsche Collegen dadurch zuerst auf diesen Gedanken brachten, daß sie den, aus ihren Sämlingen hervorgegangenen auffallend neuen Formen, die Benennungen anemoneflowerd, scabioseflowerd und globeflowerd beilegeten. Aber schon die Proteusnatur der Pflanze selbst mußte den aufmerksamen Beobachter auf ähnlichen Weg führen. Sie zeigt uns nicht allein die größte Mannigfaltigkeit im Wuchs und Stengel, den Formen und dem Ueberzuge der Blätter, Blättchen und Kelche und der Färbung ihrer Blüthen, wir finden auch keine Pflanze im ganzen Bereiche der Flora, welche dem Auge so große Verschiedenheit im Bau ihrer Blüthen böte, als die Georgine. Bald sind die Blümchen kurz, bald lang, bald abgerundet, bald spitz, bald flach und dachziegelförmig aufliegend, einwärts und auswärts gebogen, bald wellen-, tuten- oder kahnförmig gebildet, oder röhrenartig verwachsen, bald ganzrandig, bald mohn- oder nelkenartig gespalten und geschlitzt; so daß die

Ähnlichkeiten ihrer Blumenkörbchen mit einer Rose, einer Hyacinthe, einem Stern, einer Kugel, einer Nelke, einer Mohnblüthe, Malve, Päonie, Scabiose u. sich fast wie von selbst aufdringen.

Diese Verschiedenheit des Blumenbaues war es, worauf wir unsern Versuch zu einer Classification gefüllter Georginen gründeten; wobei uns denn nichts natürlicher schien, als daß wir die einzelnen Gruppen nach der Ähnlichkeit benannten, welche die Blumen der ihnen zugetheilten Spielarten, entweder mit Blüthen anderer Pflanzen, oder auch mit Formen außer dem Bereiche der Blumengöttin, zeigten. Auf diese Weise entstand das, in der ersten Auflage des gegenwärtigen Werkes gegebene Formensystem. Wir hofften damals, alle bekannte und später erscheinende Spielarten würden sich in die aufgestellten 40 Georginengruppen bequem rubriciren lassen; behielten uns jedoch vor, später entstehende Formen dem Systeme einzuschalten. Als wir nun bei fernern sorgfältigen Aufmerken nicht allein unsere Vermuthung, unter den neuen Blumenformen würden einige zu den beschriebenen sich nicht ohne Zwang reihen, nicht allein bestätigt fanden, sondern auch beobachtet hatten, wie gewisse Merkmale, die nur einer Form anzugehören schienen, auch in andern Formen vorkamen, z. B. die den Mohn- und Quastblüthigen eigenthümlichen geschlitzten Blüthensäume sich bisweilen auch in den Malven- und Rosenblüthigen zeigten, oder daß es halb- und ganzkugelblüthige fast in allen Gruppen gäbe: so mußten wir, das Unausreichende jenes ersten Versuches erkennend, zu einer Verbesserung desselben schreiten. Nach dieser verbesserten Gruppierungsmethode haben wir die letzte Flor unsers Gartens geordnet, und die Erfahrung hat uns gelehrt, wie nicht al-

kein jede Spielart, ihre Merkmale mögen von den übrigen noch so abweichend sein, sich auf solche Weise ohne Zwang einschalten, sondern auch mittelst der aufgestellten Hülfso- oder Nebenformen so genau charakterisiren läßt, daß ihre Gestalt dem innern Sinne anschaulich werden könnte, auch wenn sie dem Auge selbst sich nie dargestellt hätte. Keinem Blumisten wird es schwer fallen, seine Georginen-Sammlung nach dieser, im nächsten Abschnitte näher erörterten, Methode zu bestimmen. Vorläufiger Verständigung wegen, siehe hier des Systemes

**Tableau.**

**Nebenformen.**

- |               |                    |                |
|---------------|--------------------|----------------|
| 1. Krolle.    | 7. Schleife.       | 13. Pinsel.    |
| 2. Stülpe.    | 8. Camellie.       | 14. Knopf.     |
| 3. Tüte.      | 9. Nelke.          | 15. Monstrose. |
| 4. Stülptüte. | 10. Mohn.          | 16. Halbbugel. |
| 5. Kanunkel.  | 11. Welle.         | 17. Kugel.     |
| 6. Trugstern. | 12. Stachelspitze. |                |

**Hauptformen.**

I. Rand des Körbchens wagrecht oder einwärts gebogen.

Saum stumpflich.

Saum spizlich.

- |                 |                   |
|-----------------|-------------------|
| 1. Pöonie.      | 6. Seerose.       |
| 2. Ringelblume. | 7. Stern.         |
| 3. Malve.       | 8. Sonnenrose.    |
| 4. Affer.       | 9. Bucherblume.   |
| 5. Röhrenblume. | 10. Flockenblume. |

II. Rand des Körbchens auswärts gebogen.

- |                  |                 |
|------------------|-----------------|
| 11. Rose.        | 17. Krone.      |
| 12. Ringelrose.  | 18. Sternkrone. |
| 13. Gorterie.    | 19. Rindsäuge.  |
| 14. Sammitblume. | 20. Immortelle. |
| 15. Becherblume. | 21. Hyazinthe.  |
| 16. Scabiose.    | 22. Anemone.    |

Den hier angenommenen 22 Haupt-Blumenformen sind — wie der Leser bemerkt — 17 Nebenformen beige-fest. Wir haben sie darum von jenen getrennt, weil sie bei mehreren der Stammformen vorkommen können und gleichsam als Beiwörter eines Hauptwortes erscheinen. Einige Beispiele mögen dieß erläutern.

Gesetz, eine Georgine, deren Körbchen von scheibiger Gestalt, deren Blümchen abgerundet und konkavlich, sie unter die Rubrik der Malven reihen, hätte mehrere Blümchen mit linienförmigen Seitenlacinien, so würde sie Mohn-Malve heißen. Oder wenn in einer Spielart, welche zu der Gruppe der Sterne gehört, die flachen oder konkaven, dachziegelförmig gereihten Blümchen tutenförmig gedreht sich zeigten, so würde man eine solche Georgine, nach den Principien unsers verbesserten Formensystems einen Tuten-Stern nennen müssen. Wie nun bei der Verbindung der 17 Nebenformen mit den 22 Hauptformen weit mehr Mannigfaltigkeit in die Bestimmungen der Spielarten kommt, als unser früherer Versuch lehrte, so ist doch, wosern nur die 22 Stammgruppen festgehalten werden, selbst bei einer möglichen Verdopplung der Beiform, jede Spielart eben so zwanglos in ihre gehörige Rubrik gestellt, als bequem aus ihr herausgefunden.

Was wir früher über die Veränderlichkeit im Blüthenbau der Georginen bemerkten, müssen wir wiederholen. Die Natur bringt nicht allein an einem und demselben Stengel bisweilen zu gleicher Zeit einfache, halbgefüllte und volle Blumen hervor, sondern in gewissen Perioden der Blüthezeit pflegt sich auch wohl die Blumenform der Pflanze merklich zu verwandeln. Eine Rose kann z. B. in die Form einer Stülptuten-Rose oder in die minder regelmäßige einer

Schleif-Rose übergehen; eine Malve kann sich in eine Rose verwandeln und umgekehrt. Diese Erscheinungen der ewig wandelbaren Natur dürfen den Forscher aber nicht irre machen. Eine alle Jahre wiederkehrende Hauptform hat jede gefüllte Georgine in ihrer besten Blüthenperiode; der aufmerksame Beobachter wird diese leicht wahrzunehmen und die Pflanze im Formensystem nach den Merkmalen jener Hauptform mit etwaiger Beimischung von Nebenformen zu reihen wissen.

**S y s t e m.**

**Gefüllte Georginen.**

(*Georgina variabilis et coccinea flore pleno.*)

**Nebenformen.**

1. Rolle (eingerollt). Blümchen röhrenartig eingerollt. (*Corollis tubuloso convolutis.*)
2. Stülpe Stülpfalte (gestülpt). Blümchen am Rande und an der Spitze umgestülpt. (*Corollis margine apiceque reversis.*)
3. Tute (tutenförmig). Blümchen in Tutenform gedreht. (*Corollis cucullatis.*)
4. Stülptute. Blümchen tutenförmig gedreht, am Rande und an der Spitze umgestülpt. (*Corollis cucullatis limbo reverso.*)
5. Ranunkel (ranunkelfaltig). Blümchen, die nach außen gebogen und doppelt gefielt sind, wodurch zu beiden Seiten eine Falte entsteht. (*Corollis reclinatis bicarinatis.*)
6. Trugstern (trugsternig). Blümchen mit abgerundetem Saum, die gegen ihre Basis flach oder konkav-

lich, gegen die Spitze am Rande umgestülpt sind, wodurch das Körbchen scheinbar die Gestalt eines Sternes erhält. (*Corollis limbo obtusiusculo ad basin planis seu subconcavis, apicem versus margine reversis. Calathidis substellata.*)

7. Schleife (schleifig). Blümchen der Scheibe zusammengebrückt und schneckenförmig gedreht. (*Corollis disci compressis spiralibus.*)
8. Camellie (camellienartig). Blümchen blasig, meist nach außen gebogen. (*Corollis bullatis plerumque reclinatis.*)
9. Nelke (nelkenartig). Blümchen gelappt oder gespalten. (*Corollis lobatis seu fissis.*)
10. Mohn (mohnartig). Blümchen, welche in drei Abschnitte gespalten und deren Seitenabschnitte linienförmig und nach innen gewendet sind. (*Corollis trilacinatis, laciniis lateralibus linearibus inversis.*)
11. Welle (gewellt). Blümchen wellenförmig gebogen. (*Corollis undulatis.*)
12. Stachelspitze (stachelspizig). Blümchen mit kurzer Spitze versehen. (*Corollis mucronatis.*)
13. Pinself (pinselförmig). Scheibenblümchen, welche zusammengedrückt, aufrecht und in einem Haufen stehen. (*Corollis disci compressis, erectis, in formam penicilli confertis.*)
14. Knopf (knopfförmig). Scheibenblümchen mit vorragenden Spelzen vermischt, die einen regelmäßigen Knopf bilden. (*Disco paleis prominentibus globoso regulari.*)
15. Monstrose (monströs). Unregelmäßige Spelzen-scheibe. (*Disco paleis prominentibus irregulari.*)

16. Halbkugel, (halbkuglich.) Körbchen halbkuglich mit rückwärts gebogenem Strahle. (Calathidis semiglobosa, radio reflexo.)

17. Kugel, (kuglich.) Körbchen kuglich, mit rückwärts gebogenem Strahle. (Calathidis globosa, radio reflexo.)

**Hauptformen.**

I. Rand des Körbchens wagrecht oder einwärts gebogen.

(Calathidis marginae horizontalis seu inclinata.)

A. Mit stumpflichem Saume (limbo obtusiusculo.)

1. Päonie, (Paeonia.) Blümchen groß, meist gleich lang, länglich, abgerundet, flach oder konkav, aufrecht oder abstehend und Körbchen schalenförmig. (Corollae amplexae, plerumque aequilongae, elongatae, rotundatae, planae seu concavae, erectae seu patentes. Calathidis acetabuliformis.)

- b. Well-Päonie.
- c. Mohn-Päonie.
- d. Nelken-Päonie. u.

2. Ringelblume, (Calendula.) Blümchen länglich abgerundet, flach oder nachenförmig, wagrecht oder dachziegelförmig gereiht. Scheibe meist vertieft. (Corollae oblongae, rotundatae, planae seu cymbiformes, horizontales imbricatae. Discus plerumque umbilicatus.)

- b. Stülp-Ringelblume.
- c. Tuten-Ringelbl.
- d. Stülptuten-Ringelbl.
- e. Well-Ringelbl.
- f. Ringelbl. mit Stachelspitze.
- g. Trugstern-Ringelbl.
- h. Ringelblume mit Pinsel. u.

3. Malve, (Alcea.) Blümchen rundlich oder verkehrt, eiförmig, konkavlich, wagrecht oder dachziegelförmig gereiht. Strahl wagrecht. (Corollae subrotundae obovatae,

subconcavae, horizontales imbricatae. Radius horizontalis.)

- b. Stülp-Malve.
- c. Tuten-M.
- d. Stülptuten-M.
- e. Ranunkel-M.
- f. Trugstern-M.
- g. Gamellen-M.
- h. Nelken-M.
- i. Mohn-M.
- k. Malve mit Stachelspitze.
- l. Malve mit Knopf.
- m. Monstrose Malve. u.

4. Aster, (Aster.) Blümchen abgerundet, nach dem Strahle wagrecht und einige Reihen von gleicher Länge. Körbchen scheibig. (Corollae rotundatae, marginem versus horizontales, seriebus pluribus aequilongis. Radius horizontalis.)

- b. Rost-Aster.
- c. Tuten-A.
- d. Stülptuten-A.
- e. Nelken-A.
- f. Mohn-A.
- g. Well-A.
- h. Ranunkel-A.
- i. Aster mit Knopf. u.

5. Röhrenblume, (Tubiflos.) Blümchen röhrig, am Saume abgerundet. (Corollae tubulosae limbo subrotundato.)

- b. Nelken-Röhrenblume.

B. Mit spitzlichem Saume (limbo acutiusculo.)

6. Seerose, (Nymphaea.) Blümchen spitz oder zugespitzt, flach oder konkav, die innern aufrecht, die äußern abstehend. Körbchen meist schalenförmig. (Corollae acutae, planae seu concavae, interiores erectae, exteriores patentes. Calathidis ut plurimum patelliformis.)

- b. Seerose mit Knopf.
- c. Monstrose Seerose.
- d. Well-Seerose. u.

7. Stern, (Stella.) Blümchen spitz, flach oder konkav, wagrecht und dachziegelförmig gereiht. Scheibe wagrecht, bisweilen vertieft. (Corollae acutae, planae seu

concauae, horizontales imbricatae. Discus horizontalis seu umbilicatus.)

- b. Luten=Stern.
- c. Stülptuten=St.
- d. Ranunkel=St.
- e. Nelken=St.
- f. Mohn=St.:
- g. Well=St. u.

8. Sonnenrose (Helianthus). Blümchen zugespitzt, fahnförmig, in der Scheibe aufrecht= und abstehend, gegen den Strahl wagrecht. Körbchen scheibenförmig. (Corollae acuminatae, naviculares, centrirectae seu patentis, radii horizontales. Calathidis discoidea.)

- b. Koll=Sonnenrose.
- d. Mohn=Sonnenrose u.
- c. Nelken=S.

9. Wucherblume (Chrysanthemum). Blümchen zugespitzt, flach, aufrecht und abstehend, gegen den Strahl wagrecht. Scheibe wagrecht. (Corollae acutae, planae, erectae seu patentis, radium versus horizontales. Calathidis discoidea.)

- b. Stülp=Wucherblume.
- d. Nelken=W.
- e. Mohn=W.
- f. Well=Wucherblume u.
- c. Ranunkel=W.

10. Flockenblume (Centaurea). Strahlblümchen röhrig am Saume drei bis fünf tiefe, spitze Lappen. (Corollae radii tubulosae limbo laciniato laciniis III — V acutis.)

- b. Luten=Flockenblume. u.

II. Rand des Körbchens nach außen gebogen.

(Calathidis margine reclinata.)

A. Mit stumpflichem Saume. (Limbo obtusiusculo.)

11. Rose. (Rosa). Blümchen rundlich, einwärts gebogen, flach oder nachenförmig, in der Scheibe aufrecht oder abstehend, am Strahle wagrecht und nach außen gebogen.

gen. Körbchen rosenförmig. (Corollae subrotundae planae seu cymbiformes, disci sive erectae, sive patentis, sive horizontales, radii reflexae. Calathidis rosiformis.)

- b. Stülp=Rose.
- c. Luten=Rose.
- d. Stülptuten=R.
- e. Ranunkel=R.
- f. Schleif=R.
- g. Camellien=R.
- h. Nelken=R.
- i. Mohn=R.
- k. Halbkugel=R.
- l. Rose mit Stachelspitze.
- m. Rose mit Knopf. u.

12. Ringelrose. (Rosa calendulacea.) Blümchen länglich, am Saume abgerundet, übrigens wie Rose. Körbchen rosenförmig. (Corollae oblongatae apice rotundatae, more rosiformium.)

- b. Luten=Ringelrose.
- c. Stülp=Ringelr.
- d. Stülptuten=Ringelr.
- e. Nelken=Ringelr.
- f. Mohn=Ringelr.
- g. Trugstern=Ringelr.
- h. Well=Ringelr.
- i. Ringelrose mit Stachelsp.
- k. Halbkugel=Ringelrose u.

13. Gorterie. (Gorteria.) Blümchen länglich, an der Spitze abgerundet, rinnenförmig nach außen gebogen. Körbchen schirmförmig. (Corollae elongatae, rotundatae canaliculatae reclinatae. Calathidis umbraculiformis.)

- b. Stülp=Gorterie.
- c. Koll=G.
- d. Nelken=G.
- e. Ranunkel=G.
- f. Gorterie mit Stachelspitze.
- g. Halbkugel=G.
- h. Kugel=G.
- i. Gorterie mit Knopf. u.

14. Samtblume. (Tagetes.) Blümchen abgerundet, rundlich oder verkehrt eiförmig, flach oder konkav, wagrecht und am Strahl dachziegelförmig, ausliegend rückwärts gerollt. Körbchen schirmförmig. (Corollae subrotundae obovataeve rotundatae, planae seu subconcauae imbricatae horizontales et radium versus reflexae. Calathidis umbraculiformis.)

- |                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| b. Stülp=Samtblume.    | f. Gamellen=Samtblume. |
| c. Tuten=S.            | g. Nelken=S.           |
| d. Ranunkel=S.         | h. Mohn=S.             |
| e. Schleif=S.          | i. Halbkugel=S.        |
| k. Kugel=Samtblume. r. |                        |

15. Becherblume. (*Calycanthus*.) Blümchen länglich abgerundet, flachlich oder rinnenförmig, in der Scheibe pinselförmig, aufrecht, am Strahle locker rückwärts gerollt. Körbchen becherförmig. (*Corollae elongatae apice rotundatae, subplanae seu canaliculatae, disci erectae in formam penicilli aggregatae, radii laxe incumbentes reflexae. Calathidis cyathiformis.*)

- |                                     |             |
|-------------------------------------|-------------|
| b. Becherblume mit Knopf.           | d. Tuten=B. |
| c. Stülp=B.                         | e. Kugel=B. |
| f. Becherblume mit Stachelspige. r. |             |

16. Scabiose. (*Scabiosa*.) Scheibenblümchen klein, abgerundet, tutenförmig, meist gespalten, gedrängt in converen Haufen, Strahlblümchen groß, abgerundet, rückwärts geschlagen. Körbchen schirmförmig. (*Corollae disci convexi parvae cucullatae limbo rotundato plerumque fisso aggregatae, radii amplae rotundatae ut plurimum reflexae. Calathidis umbraculiformis.*)

- |                       |                  |
|-----------------------|------------------|
| b. Nelken=Scabiose.   | d. Stülp=Sc.     |
| c. Tuten=Sc.          | e. Halbkugel=Sc. |
| f. Kugel=Scabiose. r. |                  |

**B. Mit spiglichem Saume. (Limbo acutiusculo.)**

17. Krone. (*Corona*.) Blümchen spitz, flach oder konkav, in der Scheibe aufrecht und abstehend nach innen, am Strahle nach außen gebogen. Körbchen rosenförmig. (*Corollae acutae planae seu concavae, disci erectae patentiores subinclinatae, radii reclinatae. Calathidis rosiformis.*)

- |                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| b. Stülp=Krone. | e. Nelken=R.    |
| c. Tuten=R.     | f. Well=R.      |
| d. Mohn=R.      | g. Halbkugel=R. |

18. Sternkrone. (*Corona stellata*.) Blümchen spitz, flach oder konkav, in der Scheibe wagrecht und dachziegelförmig gereiht, am Strahle rückwärts gebogen. Körbchen schirmförmig. (*Corollae acutae planae seu concavae, disci horizontales imbricatae, radii reclinatae. Calathidis umbraculiformis.*)

- |                         |                    |
|-------------------------|--------------------|
| b. Ranunkel=Sternkrone. | e. Mohn=Stkr.      |
| c. Stülp=Stkr.          | f. Nelken=Stkr.    |
| d. Tuten=Stkr.          | g. Halbkugel=Stkr. |

19. Rindsauge. (*Bupthalmum*.) Blümchen länglich, gespitzt, rinnenförmig und nach außen gebogen. Körbchen schirmförmig. (*Corollae oblongatae acutae, canaliculatae, reflexae. Calathidis umbraculiformis.*)

- |                         |                    |
|-------------------------|--------------------|
| b. Nelken=Rindsauge.    | e. Mohn=Rindsauge. |
| d. Halbkugel=Rindsauge. |                    |

20. Immortelle. (*Elichrysum*.) Blümchen gespitzt, flach oder konkavlich, am Strahle dachziegelförmig aufliegend rückwärts gerollt. Körbchen schirmförmig. (*Corollae acuminatae planae subconcavaeque imbricatae et radium versus reflexae. Calathidis umbraculiformis.*)

- |                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| b. Tuten=Immortelle. | e. Well=S.         |
| c. Nelken=S.         | f. Ranunkel=S.     |
| d. Mohn=S.           | g. Halbkugel=S. r. |

21. Hyazinthe. (*Hyacinthus*.) Blümchen gespitzt, flach oder gerinnt, in der Scheibe aufrecht, zu pinselförmigen Haufen oder Knopfe gedrängt, am Strahle locker rückwärts gerollt. Körbchen becherförmig. (*Corollae acutae planae seu canaliculatae, disci erectae in for-*

mam penicilli aggregatae seu paleis prominulis mixtae, radii laxo incumbentes reflexae. Calathidis cya-thiformis.)

b. Well-Hyazinthe. c. Stälp-Hyazinthe.

d. Stern-Hyazinthe. u.

22. Anemone. (Anemone.) Scheibenblümchen klein, gespißt und meist gespalten, tutenförmig in konkaven Haufen gedrängt, Strahlenblümchen groß und rückwärts geschlagen. Körbchen schirmförmig. (Corollae disci convexi parvae limbo acuto plerumque fisso, cucullatae aggregatae, radii amplae ut plurimum reflexae. Calathidis umbraculiformis.)

b. Ranunkel-Anemone. d. Halbkugel-Anemone.

c. Kelken-A. e. Kugel-A.

### Nachträgliches über Kultur.

Je weniger wir bei öffentlicher Mittheilung unserer Beobachtungen über die Natur der Dahlien auf irgend einen Gewinn Ansprüche machten, je mehr mußten wir Ursache haben, uns über die Theilnahme und das Interesse zu freuen, welche unser Werkchen bei einer großen Anzahl deutscher Naturforscher und Blumisten erregt hatte. Viele derselben gaben uns ihren Beifall mit unserm geringen Streben schriftlich zu erkennen, und mit Stolz nennen wir unter diesen den gefeierten Namen eines Alexander von Humboldt. Andere — wie Herr Gartendirector F. Otto in Berlin, Herr Kunst- und Handlungsgärtner Christ. Degen zu Köstritz, der Besitzer einer Blumen- und Samenhandlung, Herr Stephan Münch in Cassel, Herr Buchdrucker Kircher in Hildesheim, sämmtlich rühmlichst be-

kannte Georginenfreunde, setzten uns durch Zusendung von vorzüglichsten Spielarten ihrer Flor in den Stand, die unsrige zu vervollständigen, während Einige derselben uns durch belehrende Mittheilungen ihrer Erfahrungen über die Kultur der Pflanze zum lebhaftesten Danke verpflichteten.

„Nur durch den Besitz einer, aus nur ausgezeichnet schönen Blumen bestehenden, Sammlung — so schreibt uns Herr Stephan Münch — ist man im Stande wieder viele und in ihrer Art ausgezeichnete Varietäten zu erzielen.“ Daß dieses ein auf richtige Beobachtung gegründeter Satz sei, können wir aus eigener Erfahrung nur bestätigen. Die Farbe kann die Schönheit einer vollkommenen Georgine wohl bedeutend erhöhen, die Hauptsache besteht aber, ausser dem richtigen Verhältnisse aller ihrer Theile, in der schönen Form der Blume, wie etwa bei einem schönen Weibe, ein zarter Teint wohl die Reize erhöhen mag, aber Ebenmaaß der Glieder und edle Züge doch am entschiedensten wirken.

Wir sind überzeugt, daß Herr Münch unter einer ausgezeichneten Spielart, nicht eine bloß schön gefärbte, sondern vorzüglich in Blumenbau und Habitus vollkommene Pflanze versteht, und es freut uns, daß seine Regel das bestätigt, was wir denen, welche gute Spielarten durch Samen zu erzeugen wünschen, (p. 63) gerathen haben, nemlich alle unvollkommenen entweder ganz zu vertilgen, oder sie mindestens nicht in die Nähe vollkommener zu pflanzen, damit durch Begattung beider nicht Sämlinge entstehen, deren ungeschickliche Form sie unwürdig macht, in die Sammlung aufgenommen zu werden. Wie aber Form und Buchs sich leichter als die Farbe durch Samen fortpflanzen mögen, davon hatten wir letzten Sommer auf's Neue Gelegenheit

uns zu überzeugen. Bei den uns aus mehreren Sammlungen zugesendeten Sortimenten bemerkten wir nemlich, daß großentheils im Bau der Blumen jedes dieser Sortimente einen eigenthümlichen Typus zeigte. Bei dem einen waltete die Malven- und Rosen-, bei einem andern die Stern- und Hyacinthenform, bei einem dritten die der Samtblumen vor, während bei einem vierten eine verhältnißmäßig größere Anzahl von monstrosen Körbchen zur Blüthe kamen, eine Beobachtung, die sich uns in den Sammlungen anderer hiesigen und benachbarten Georginen-Cultivateurs, so wie in unserer eigenen, schon früher gleichsam aufgedrungen hatte, und die dahin deutet, daß durch die Begattung nahe bei einander stehender ähnlicher Pflanzen, die junge Brut im Allgemeinen einen einseitigen, nach gewissen vorhandenen Formen gemodelten, Character annehmen mag.

„Auf künstliche Befruchtung, Verwandtschaft der Farben u. dergl. — fährt Herr Münch fort — halte ich nichts. Manche Georginen-Cultivateurs fehlen hierinnen, und werden lange hin noch Ausfaat machen müssen, ehe sie Blumen erziehen, die in ihren guten Eigenschaften den englischen nahe kommen.“ Also ein zweites Beto eines gewichtigen Blumenfreundes gegen die künstliche Befruchtung der Dahlien! Niemand kann die Verdienste, welche Herr Kunstgärtner Degen sich um die Cultur unserer Pflanze erworben hat, weniger verkennen, als wir; aber sollten auch wir unsere Meinung über bei Herrn Degen's Georginen-cultur eingeführte künstliche Fortpflanzungsmethode abgeben: so würde sie jenem doppelten ein drittes Beto beifügen, denn zugegeben, daß Versuche dieser Art immer nicht ohne irgend einen, der Wissenschaft frommenden, Vortheil gemacht werden mögen, ja daß man nach jener Methode vielleicht

der Form der zu erzeugenden Pflanze Befehle geben kann; so möchten wir doch glauben, die gewaltsame Uebertragung des Pollens müsse minder günstig auf die Erzeugung wirken, als der freie Begattungsproceß der ungestörten Natur; wenigstens scheint uns diese Vermuthung durch den Umstand bekräftigt, daß unter den uns, durch gütige Mittheilung dieses eifrigen Georginenforschers gewordenen Spielarten, viele ein Streben nach den, mit Spelzenscheiben gemischten Blumenformen verriethen, welches — wosern nicht Boden oder Temperatur das Monstrose bewirkt — vielleicht als eine Folge künstlicher Befruchtung angesehen werden dürfte.

Die englischen Georginen-Cultivateurs sind leider! noch immer diejenigen, welche unsern deutschen Gärten die schönsten Blumen liefern, aber auch sich tüchtig dafür bezahlen lassen. Sie pflegen sie nur in Stecklingen und zwar nicht vor dem Monat Mai abzuschneiden, wodurch weder Flor noch Vermehrung im ersten Jahre zu bezwecken steht, ja, wenn nicht die aufmerksamste Pflege angewendet wird, oft ein Theil derselben das zweite Jahr kaum erlebt. Bei einer der vorjährigen Versammlungen der Gartenbau-Gesellschaft in London sollen — so meldet uns Herr Gartendirector Ditto, dessen Sohn derselben persönlich beigewohnt, 4—500 Sorten von Dahlien verschiedener englischer Gärten ausgestellt gewesen sein, unter ihnen Prachtblumen, namentlich: Granata, Maidens Blusch, compacta, Prince of Orange, inaperta, Matilde, Susanna, Ottilie, Beauty of Sheffield, Blanda perfecta, Cap<sup>m</sup> Ross u. a. m. Das milde, nebelreiche Klima Brittaniens mag wohl dem Gedeihen unserer Pflanze ersprießlicher sein, als jedes andere, namentlich im Süden, wo es an steter Bewässerung mangelt, die Cultur der Georgine größere Hindernisse finden. Wir durch-

reisten im vorigen Jahre das südliche Frankreich, ganz Italien und einen Theil von Sicilien, sahen in den dortigen Gärten die schönsten erotischen Gewächse und prächtigsten Zierpflanzen, aber wenig Erfreuliches von Georginen. In Neapel fanden wir sogar viele Blumenfreunde, denen die Mexikanerin weder als Georgina noch als Dahlia bekannt war. Nur zu Monza, in den reizenden Anlagen der wahrhaft königlichen Gärten, brachte uns ein artiges Sortiment anemonen- und scabiosenblüthiger Georginen, damals für den fernern Süden noch als neu geltend, freundliche Grüße der Heimath.

Der Geschmack an diesen anemonen- und scabiosenförmigen, scheint — wie uns Herr Münch richtig bemerkt — bei unsern Blumisten nachgelassen zu haben. Wenn es ihm nicht gelungen, aus dem Samen derselben ähnliche Spielarten von vollkommenen Bau zu erziehen, so fand in unserm Garten das Gegentheil Statt. Keine Form hat sich bei uns leichter fortgepflanzt, als gerade diese und unter ihnen sogar einige der beliebten Halbkugel- und Kugelformen. Freilich sind sie im Ganzen auch schwerer durchzuwintern als gewöhnliche Sorten, ein Umstand, der uns zuerst auf die Vermuthung gebracht hat, daß die Engländer jene auffallenden Formen ihrer Dahlien vielleicht durch Vermählung der *Georgina variabilis* mit der *G. coccinea* hervorbrachten, deren spindelförmige Knollen uns jederzeit von einer ungleich zärterern, den Eindrücken der Temperatur empfindlichern, Substanz geschienen. Aber nicht allein die geringere Ausdauer ihrer Knollen, sondern auch ihr äußerer Habitus, ihre schlanken, gabelförmigen Zweige, und die auffallend rückwärts geschlagenen Strahlenblüthen ihrer Körbchen, scheinen die anemonen- und scabiosenblüthigen Spiel-

arten als Bastarde der *G. coccinea* zu bezeichnen. Wir geben indeß unsere Meinung nur als eine Hypothese, deren nähere Erörterung dem Forschergeiste anderer Georginenfreunde überlassen bleiben möge.

Man hat bemerkt, daß die Vergänglichkeit der Georginenknolle im Allgemeinen durch zeitige unerwartete Herbstfröste befördert werde, weil diese Fröste, die nur dem obern Theil der Knolle inwohnende Keimfähigkeit nur allzuleicht gefährden. Herr Stephan Münch schlägt zur Verhütung so verheerender Wirkung zeitiger Herbstfröste, vor, etwa gegen Mitte des Septembers die untern Theile der Georginstengel mit Moos zu bewickeln, eine Methode, die es möglich macht, daß die Knolle und ihr Hals, der Fröste unbeschadet, die ihr noch mangelnde Reife im freien Boden erhalte.

Um Georginenknollen im freien Lande zu überwintern, bedient sich Herr Kunstgärtner C. Wiegand in dem Garten der Frau Stadthauptmann Kayser zu Connewitz bei Leipzig, ein sehr aufmerksamer Georginen-Cultivateur, folgender Methode, die uns nicht allein in der Theorie zweckmäßig erscheint, sondern sich auch practisch bewährt hat, und daher wohl einer öffentlichen Mittheilung werth ist. An einem trocknen und gegen den Morgenwind gesicherten Orte läßt er eine Grube von 4 Ellen Breite, 6 Ellen Länge und 10 Zoll Tiefe graben, in dieser Tiefe ringsum einen 12 Zoll breiten Rand stehen, und den übrigen Theil der Grube noch eine Elle tiefer ausstechen, so daß der Raum, welchen dieser tiefere Ausstich einnimmt, nur 3 Ellen breit und 5 Ellen lang bleibt. Nachdem die ausgeworfene Erde dammähnlich aufgeschüttet, die ganze Grube aber rein ausgeschaufelt,  $\frac{1}{4}$  Elle hoch Rockenstroh hinein gestreut, und die-

ses mit den Füßen etwas zusammen getreten, werden die Knollen, die abgeschnittenen Stengel nach oben gerichtet, nahe bei einander auf die Strohschicht gesetzt; nach einer zweiten Strohschicht folgt wieder eine Reihe von Knollen, womit die Grube sich bis zu dem halbelligen Absatz füllt. Auf diesen Erdrand läßt er Breter legen, auf die Breter eine halbe Elle hoch Stroh und auf das Stroh die ausgegrabene Erde, und zwar so, daß der aus ihr gebildete Hügel sich nach allen Seiten schräg abdacht, damit Schnee und Regen leichten Abfluß finden. Eine Grube von diesem Umfang nimmt gegen 100 bis 150 Knollen, je nachdem ihr Volumen ist, zur Ueberwinterung auf, und Herr Wiegand versichert uns, er habe nach jener Methode seine sämtlichen Georginenknollen nicht allein den Winter hindurch vollkommen gut gegen Frost und Fäulniß geschützt, sondern sogar öfters beim Herausnehmen derselben im Frühjahr schon 4 bis 5zöllige junge Keime an ihnen gefunden.

## Spielarten.

Die Vermehrung der Varietäten gefüllter Georginen (*G. variabilis* und *G. coccinea fl. pleno*) hat sich in neuerer Zeit unendlich gesteigert, aber mit dieser Steigerung ist auch die Unordnung in ihrer Aufzählung so sehr gewachsen, daß ohne den Leitfaden systematischer Beschreibung und rationaler Denomination auch der eifrigste Blumist außer Stand ist, sich aus den dädalischen Irrgängen herauszufinden. Den Vergleich so unklarer Zustände mit dem Labyrinth des Dädalus zu versinnlichen, ließen wir in einem Anfall von Laune die Beete unsers Gartens, auf welche wir Georginen zu pflanzen pflegen, wirklich nach den mäandrischen Formen eines Labyrinthes anlegen, und wenn wir die Schätze des Crösus besäßen, würden wir in die Mitte derselben noch den Thurm zu Babel haben bauen lassen, um die Sprachverwirrung anzudeuten, die sich in die Nomenklatur der Georginen eingeschlichen hat. —

Um nun aber nach schwachen Kräften einiges Licht in das Dunkel zu bringen, gaben wir in der ersten Auflage dieser Schrift eine beschreibende Liste von 200 Spielarten unsers Gartens, welche durch Vermehrung eigener Cultur und Hinzufügung der ausgezeichnetsten Pflanzen anderer uns bekannter Sammlungen, sich nun bis auf die Anzahl von 336 Nummern vermehrt hat. Wir befolgten dabei den Grundsatz, daß nur durch die möglichst genaue Beschreibung einzelner Theile einer Spielart sich zuletzt die Kenntniß aller bekannten Spielarten gewinnen lasse.



### Abkürzungen.

Aff. . . . .	bed. Affourtit.	gfbt. . . . .	bed. gekerbt.
Angl. . . . .	= Anglicorum.	glzd. . . . .	= glänzend.
beh. (bht. bht.)	= behaart.	gnbt. . . . .	= genarbt.
Ber. . . . .	= Berolinensis.	go. . . . .	= geohrt.
bisw. . . . .	= bisweilen.	gr. . . . .	= grün.
blas. . . . .	= blasig.	grb. . . . .	= grob.
borst. . . . .	= borstig.	grgr. . . . .	= graugrün.
brd. . . . .	= berandet.	grl. . . . .	= grünlich.
Breit. . . . .	= Breiter.	grlt. . . . .	= gerollt.
Bttsf. . . . .	= Blattspindel.	gß. . . . .	= groß.
Cat. . . . .	= Catalogus.	gsft. . . . .	= gesägt.
d. . . . .	= dünn.	gsmt. . . . .	= gesämt.
Dg. . . . .	= Degeni.	gspt. . . . .	= gespißt.
dgr. (dgr.)	= dunkelgrün.	gtt. . . . .	= glatt.
dcrth. . . . .	= dunkelroth.	gttl. . . . .	= glattlich.
dcrthl. . . . .	= dunkelröthlich.	gwllt. . . . .	= gewellt.
dmlgd. (dmlgdt.)	= dreimalgebreit.	H. . . . .	= Hortus.
dpptgfdt. . . . .	= doppeltgesiebert.	Hamb. . . . .	= Hamburgensis.
eif. . . . .	= eiförmig.	Han. . . . .	= Hanisch.
eiztt. . . . .	= eilanzettlich.	hbtauf. (herabfnd.)	= herablaufend.
einf. . . . .	= einfach.	herabfl. . . . .	= herabfließend.
ell. . . . .	= elliptisch.	herzf. . . . .	= herzförmig.
etw. (et.) . . . .	= etwas.	hgo. . . . .	= halbgehört.
fch. . . . .	= flach.	hllgr. (hgr.) . . . .	= hellgrün.
frbg. . . . .	= farbig.	Hort. (Hortul.)	= Hortulanorum.
fft. . . . .	= fast.	hzctg. (½ctg.) . . . .	= halbzurückge-
gbg. . . . .	= gebogen.		schlagen.
gdr. (gdr., gdt.)	= gebreit.	keisf. . . . .	= keisförmig.
gdrgt. . . . .	= gedrängt.	kl. . . . .	= klein.
gdrht. . . . .	= gebreht.	kz. . . . .	= kurz.
gez. . . . .	= gezähnt.	kzh. . . . .	= kurzhaarig.
gfbt. . . . .	= gefärbt.	kzschrfh. . . . .	= kurzschhaarig.
gfdt. (gfd.) . . . .	= gefiedert.	kzschrfh. . . . .	= kurzschhaarig.
gfl. . . . .	= geflügelt.	kzschrfh. . . . .	= kurzschhaarig.
gftt. . . . .	= gefaltet.	kzschrfh. . . . .	= kurzschhaarig.

lgspzt. . . . .	bed. langgespißt.
lgch. . . . .	= länglich.
linienf. . . . .	= linienförmig.
linienlgt. . . . .	= linienlänglich.
lgtt. . . . .	= lanzettlich.
m. . . . .	= mittelgroß.
mehrbt. . . . .	= mehrblumig.
mlbf. . . . .	= muldenförmig.
mlg. . . . .	= mittellang.
narb. (nbg.) . . . .	= narbig.
nfb. . . . .	= nickend.
nft. . . . .	= nackt.
ob. . . . .	= oben.
Ob. . . . .	= Oben.
rd. . . . .	= rund.
rdl. . . . .	= rundlich.
rthl. . . . .	= röthlich.
rzl. . . . .	= runzlich.
s. . . . .	= sehr.
schf. . . . .	= schief.
schm. . . . .	= schmal.
schrf. . . . .	= scharf.
schrfh. . . . .	= scharfhaarig.
schw. . . . .	= schwach.
schlf. (slf.) . . . .	= schlaff.
smmtg. (sammtg.)	= sammtig.

spthf. . . . .	bed. spatelförmig.
spz. . . . .	= spiz.
St. . . . .	= Stengel.
stf. . . . .	= steif.
stabsf. . . . .	= stielablaufend.
stmpf. . . . .	= stumpf.
tf. . . . .	= tief.
u. . . . .	= und.
ungl. . . . .	= ungleich.
unt. . . . .	= unten.
vielbl. (vblg.) . . . .	= vielblumig.
Vinar. . . . .	= Vinariensis.
wlrdg. . . . .	= wellrandig.
wgr. . . . .	= wagerecht.
wchh. . . . .	= weichhaarig.
Wig. . . . .	= Wigandi.
zctg. . . . .	= zurückgeschla-
	gen.
zfl. (zflmb.) . . . .	= zusammenstie-
	hend.
zgspt. . . . .	= zugespitzt.
zich. . . . .	= ziemlich.
Zw. . . . .	= Zweige.
zweibl. . . . .	= zweiblumig.
⊙ . . . . .	= halbgefüllt.
⊕ . . . . .	= gefüllt.
⊕ . . . . .	= ganz gefüllt.

## Beschreibender

No.	N a m e n .	Höhe Füß.	Stengel.	Blätter.	Blättchen.	Blüthen- stiele.
1.	WAVERLEY. ( <i>Aff.</i> )	5	gtt. gr.	gfd. u. gdt. gttl. Btisp. d. gfl.	lgch. spz-gst.	mlg. d. stf.
2.	CHRYSEIS. ( <i>Mad. Lampe. Han.</i> )	6	wchh. rth- gr.	gfd. u. go. u. gdt. dgr. beh.	gfl. eif. u. ell. ungl. gft.	mlg. d. gbg.
3.	BOURSOLT. ( <i>H. Ber.</i> )	5	wchh. gr.	gfd. u. go. ob. gtt. Btisp. nkt.	kl. u. m. lgch. mlbf. wellr-gez.	mlg. d. stf.
4.	THORWALDSEN. (183 <i>Cat. Dg.</i> )	7	gtt. gr.	omlgt. u. gfd. ob. wchh. dgr. Btisp. lg. u. et. gfl.	m. lgch. gft.	lg. d. stf.
5.	ANTONIN. ( <i>Fläm- meu. H. Ber.</i> )	6	gtt. gr.	gfd. u. bisw. go. dgr. gtt. Btisp. f. lg.	gfl. ell. gez.	lg. d. gbg.
6.	LAURIN. ( <i>Scarlet perfecta. H. Angl.</i> )	4	wchh. gel.	gdt. u. gfd. gtt. u. glgd. Btisp. gfl.	zfl. lgch. tf.-gst.	fg. stf. gbg.
7.	ÉLISE. ( <i>Ultra of Naples. H. Angl.</i> )	4	gttl. gr.	gfd. gtt. Btisp. fg. nkt.	kl. rdt. u. eif. grb-gft.	fg. d. stf. vbg.
8.	LOUISE. ( <i>Lila pu- mila. H. Hamb.</i> )	4	gtt. rth-gr.	gdt. gtt.	kl. u. m. eif. u. lgch. grb-gez.	stf. d. mlg. vbg.
9.	BRADAMANTE. ( <i>Royal Lilac. H. Angl.</i> )	4½	fg. wchh. rth-gr.	gdt. gtt. Btisp. fg. u. gfl.	gfl. zfl. sprif. u. ell. grb-gft.	lg. d. stf.
10.	VENUS URANIA. <i>Münc.</i>	5	gtt. gr.	gfdt. gtt. Btisp. lg.	m. ell. gez.	mlg. stf.
11.	SEMIRAMIS.	4½	wchh. gr.	gdr. u. gfd. zu bei- den Seiten schrf. Btisp. nkt.	gfl. ell. u. eif. grb-gft.	mlg. d. stf.
12.	PHIDIAS. ( <i>purpu- rea plenissima Cat. Dg.</i> )	6	wchh. gr.	gfd. dpytgd. go. gtt.	m. lgch. ungl. gez.	lg. d. schlff.
13.	PERSEUS. (216 <i>Cat. Dg.</i> )	7	wchh. gr.	dpytgd. go. u. gfdt. wchh. Btisp. nkt.	m. eif. u. ell.	mlg. stf.
14.	St. GEORG.	6	wchh. rth- gr.	dpytgd. u. gfd. gtt. Btisp. nkt.	m. u. kl. lgch. grb. u. ungl. gft. u. willrdg.	l. stf., meist zweibl.
15.	GERDA.	5	gtt. rth-gr.	gfd. gdt. gtt.	m. ell. spz. gez.	fg. stf.
16.	HANNIBAL. ( <i>Faw- druds Manso H. Angl.</i> )	6	fg. schrf. gr.	gfdt. u. dmlgd. u. go. gttl. Btisp. nkt.	lgch. u. spz. tf- gft.	mlg. stf.
17.	MIRABELLA. ( <i>Clar- kes mutabilis su- perba H. Angl.</i> )	5	gttl. rth- gr.	gdt. u. gfdt. dgr. schrf. Btisp. nkt.	m. eif. u. ell. gft.	lg. stf.
18.	DÜSCHMANTA. 225 <i>Cat. Dg.</i> )	6	wchh. gr.	gdr. u. gfdt. schrf. Btisp. d.	m. u. kl. lgch. u. eif. schw-gez.	mlg. d. gbg.

## Katalog.

K ö r b e n .					
Hüllblättchen.	Durch- messer. Zoll.	Blüthezeit.	Farbe.	Fül- lung.	Form.
5-6. ½ zckg. fch. eif.	3½	August.	Elfenbeinweiß	⊕	Schleif = Wucher- blume.
5. zckg. et. gft. lgch.	4	Juli u. August.	Gold mit Schar- lach durchschossen.	⊕	Rohn = Krone.
5. zckg. fch. eif. kl.	3½	Juli.	Reinweiß, in der Scheibe gelblich	⊕	Rose.
5. zckg. u. gwilt. eif.	3½	August.	Orange.	⊕	Ringelrose.
5-8. gfl. hzckg. zich. fch. gft. eif.	4	August.	Zinnober.	⊕	Ringelrose.
6-7. hzckg. gft. lgch.	4	August.	Scharlach.	⊕	Stülp = Stern- krone.
6-8. hzckg. kl. zich. fch. u. eif.	2½	Juli.	Rosig = Villa.	⊕	Stülp = Ringel- rose.
5. zckg. fch. kl. eif.	2½	Juni.	Rosig = Villa.	⊕	Stülp = Sorterie.
5-7. zckg. zich. fch. u. eif.	4½	Juli.	Villa.	⊕	Malve mit Knopf.
7-8. hzckg. lzttl. fch.	4	September.	Schwefel.	⊕	Stern.
5-6. zckg. fch. eif.	4½	August.	Scharlach, samm- tig.	⊕	Taten = Becher- blume.
8. zckg. gft. lgch.	5	August.	Purpurviolet.	⊕ nfd.	Seerose mit Knopf.
6-8. zckg. kl. fch. eif. ztt	5	August.	Granatblüthe.	⊕ nfd.	Seerose mit Knopf.
8. kl. zckg. fch. lztt. gwilt.	6	August.	Aurora mit Gold durchschossen.	⊕	Stern.
5-7. wgr. kl. gft. lztt.	2½	August.	Feuerröth mit Gold durchschoff.	⊕	Rose.
6-8. zckg. gft. eif.	5	August.	Dunkel = Purpur, samtg.	⊕	Nekken = Camel- lienmalve mit Knopf.
5-6. wgr. fch. eif.	4	August.	Purpurviolet.	⊕	Rohn = Ringel- rose.
6-8. zckg. fch. willrdg. lgch. kl.	4	August.	Zinnober, auf der Rückseite blas.	⊕ nfd.	Stern.

No.	N a m e n.	Obre. Blü.	Stengel.	Blätter.	Blättchen.	Blüthen- stiele.
19.	BATELY.	5½	gtt. rthl.	gfdt. u. gdr.	gtt. m. eif. gez.	tz. u. stf.
20.	OTHELLO.	6	gtt. rthl. gr.	gfdt. u. gdr.	gtt. gß. lgch. grb-gez.	f. lg., zweif. bl.
21.	GROSSMANN.	6	gtt. gr.	gfdt. dmlgdt. u. go. gttl. dgr.	gß. u. m. eif. mlg.u.gbg., ungl. u. grb- schrf. brd. gez.	bisw. zweif. bl.
22.	ASTOLFO.	6	gtt. rthl.	gdr. u. gfdt. schrf. Wittp. nkt.	m. ell. gspz. schrf- gez.	lg. u. gbg.
23.	RÜBEZAHL.	5	gtt. rthl. gr.	gdr. u. gfd. dgr. gttl. Wittp. lg. nkt.	gß. ell. gez.	tz. u. stf.
24.	ARIOVIST.	6	gtt. rthl. gr.	gfdt. gtt. Wittp. d. lg.	m. lgch-gez.	lg. u. stf.
25.	FIAMETTA.	7	wchh. rthl.	gdr. u. gfdt. dgr. schrf. Wittp. nkt.	gß. eif. ungl- gez.	tz. d.
26.	XIMENE. ( <i>Splen- dida nova Bindseil.</i> )	4½	gtt. rthl. gr.	dmlgdr. go. u. gfdt. gdrgt. gtt.	m. eif. u. ell.	lg. stf.
27.	HERMANN.	6	gtt. gr.	gfdt. u. go. gtt.	m. ell-gsgt.	mlg. stf.
28.	HIERO.	6	gtt. gr.	gdr. gtt.	m. ell-gez.	tz. d. stf.
29.	ARMIDA.	4½	wchh. rthl. gr.	gdr. gfdt. u. go. schrf. Wittp. nkt.	fl. eif. grb-gez. zweibl.	d. u. stf.
30.	HAMLET.	7	gtt. rthl. gr.	dmlgdr. go. u. gdr. gtt.	m. u. gß. eif. gdt. l. stf.	l. stf.
31.	ERMINIA.	5	gtt. rthl.	dmlgdr. dppgfdt. go. u. gfdt. Wittp. nkt.	fl. eif. u. ell- gdt.	mlg. stf.
32.	FAUSTINA.	6	wchh. rthl. gr.	gfdt. go. u. gdr. gttl. Wittp. nkt.	gß. u. m. eif. grb-gdt.	lg. stf.
33.	ALCINA.	5	wchh. rthl.	gdr. u. gfdt. gttl. Wittp. nkt.	m. eif. ungl-gsgt.	mlg. stf.
34.	CLORINDA.	5	wchh. rthl.	gdr. u. gfdt. gttl. Wittp. nkt.	m. eif. u. ell. schw-gdt.	mlg. stf.
35.	BEATRICE.	5	gtt. hlgr	gdr. u. einf. gttl. schrf. brd. Wittp. nkt.	m. eif.	tz. gbg.
36.	MORGANA. ( <i>Harrisons bicolor.</i> <i>H. Angl.</i> )	5½	gttl. rthl. gr.	dmlgdt. u. go. gfdt. u. gdr. gttl.	m. eif. ell. willrdg- gez.	lg. stf.
37.	PENELOPE.	7	gtt. rthl.	gfdt. go. gtt. unt. schrf. gndt. dgr.	gß. ell. gsgt.	lg. d. stf.
38.	BROWN. <i>H. Angl.</i>	5	schrfh. rthl. gr.	gdr. u. gfdt. Wittp. gfl.	gß. eif. gdt.	lg. gbg.

S ö r b c h e n.

Hüllblättchen.	Durch- messer. Zoll.	Blüthezeit.	Farbe.	Fül- lung.	Form.
10. hzckg. gfl. lgch.	2½	August.	Nelkenbraun.	⊕	Tuten = Flocken- blume.
5-6. zckg. sch. fl. lgch.	6	Juli.	Dunkel-Purpur- violet; samtg.	⊕	Stülz = Becher- blume.
7-8. wgr. sch. eif.	5	Juli.	Blau Siegelroth.	⊕	Stülz = Gorterie mit Stachelspize. Camellien- Sammtblume.
8. zckg. fl. sch. lzt.	4	August.	Sitron.	⊕ ⊕ ⊕	Camellien- Sammtblume.
8. zckg. sch. eif.	4½	August.	Dottergelb mit Lachs.	⊕ nkb.	Ceerose.
6-8. zckg. sch. lgch.	4	August.	Chamois mit Gold.	⊕	Halbfugel = Gor- terrie.
5-7. hzckg. sch. eif. fl.	3	August.	Blutcarmin, un- ten blaß.	⊕	Rose.
5. wgr. sch. eif.	3	August.	Scharlach.	⊕ mit gelbem Knopf.	Nelken = Mohn = Aster.
5. hzckg. sch. eif.	3½	Juli.	Hell = Goldgelb.	⊕	Ringelrose.
5. zckg. gwollt. lzt. 8. zckg. sch. fl. eif.	2½ 3½	Juli. August.	Dunkel-Vonccau. Blutcarmin.	⊕ ⊕	Rose. Becherblume mit Knopf.
8. zckg. sch. eif.	3½	August.	Dottergelb mit Orange pana- schirt.	⊕ ⊕	Halbfugel = Sea- biose.
6-8. wgr. fl. sch. eif.	3	August.	Rosig = Lilla.	⊕	Nelken = Ranun- kelrose.
5-6. zckg. sch. fl. eif.	2½	August.	Blutroth.	⊕	Nelken = Rinds- auge.
8. wgr. sch. fl. eif.	4	August.	Purpurviolet, samtg.	⊕	Stülz = Sammt- blume.
5-7. zckg. sch. fl. eif.	4	August.	Hell = Purpur.	⊕	Stülz = Ringel- rose.
5 zckg. gfl. fl. lgch.	4	August.	Eisenbeinweiß m. gelbem Knopf.	⊕	Camellien = Rose.
5. wgr. sch. ell.	6	Juli.	Feuerroth und chamoisband- streifig.	⊕	Hyazinthe.
5-7. zckg. sch. eif.	3½	Juli.	Blutroth.	⊕	Rose.
5. wgr. sch. eif.	3½	August.	Blutroth.	⊕	Halbfugel = Ane- mone.

No.	N a m e n .	öhe Fuß	Stengel.	Blätter.	Blättchen.	Blüthenstiele.
39.	MERLIN.	6	lk. wch. rthl-gr.	gdr. u. gfdt. gttl. hgr. Wittsp. nkt.	gß. ob. gfdt. u. fl. schw-gez.	lg. stf.
40.	SICKEL.	6	gtt. gr.	gfdt. go. gdr. u. gttl.	m. ell. gsgt.	mlg. d. gbg.
41.	PINDAR.	5½	wch. gr.	gfdt. u. gdr. gttl. et. schrf. brd. Wittsp. nkt.	m. fl. eif. u. lgch. kf-gsgt. u. gkbt.	lk. stf.
42.	HENRIETTE.	6	gttl. hgr.	gfdt. bht. Wittsp. nkt. u. b.	m. ell. dkar. gez.	d. stf. gbg.
43.	CASTOR.	4½	gttl. rthl-gr.	gfdt. dmlgfdt. u. go. gtt. Wittsp. d.	fl. lgch. spz-gsgt.	lg. gbg.
44.	CUMBERLAND.	4	wch. gr.	gfdt. u. go. u. dmlgdr. gtt.	fl. lgch. u. ell. gsgt.	lg. stf.
45.	PARTHENOPE.	5	gttl. gr.	gfdt. gtt.	m. ell. u. eif. gez.	lg. stf.
46.	SOCRATES.	7	gtt. rthl-gr.	byptgfdt. gfdt. go. u. gdr. gttl. Wittsp. nkt. u. gttl.	m. lgch. gspz. bisw. zfl. kf-gsgt.	mlg. stf.
47.	LAOKOON.	4½	wch. gr.	dmlgdr. go. u. gfdt. gtt. dkar.	m. lgch. spz-gez.	lk. gdrht.
48.	EVA. (150. Cat. Dg.)	5½	gttl. gr.	dmlgdr. go. gfdt. gtt. hgr. Wittsp. fl.	gß. lgch. zfl. grb-gez.	mlg. etm. gbg.
49.	BROUGHAM.	4	wch. gr.	gfdt. dmlgdr. u. go. gtt. grgr.	fl. ell. schw-gez. zfl.	lg. u. gbg.
50.	ESTHER. (249. Cat. Dg.)	4½	lk. h.	gflt. gttl.	m. lgch. gsgt.	lg. stf.
51.	CONGREVE.	8	gtt. grl.	gfdt. u. go. u. gdt. schrf.	gß. ell. grb-gkbt.	lg. u. gbg.
52.	PHÖNIX. (Queen Reis H. Angl.)	4	gttl. gr.	gfdt. gttl.	fl. lgch. gsgt.	lg. stf.
53.	SIDONIA.	5½	gttl. rthl-gr.	gdr. u. gfdt. gtt. Wittsp. gfl.	m. eif. u. ell. schw-gez.	mlg. stf.
54.	CICERO.	7	gtt. rthl-gr.	gfdt. u. gdr. gttl. dkar. Wittsp. nkt.	gß. u. m. eif. u. lgch. grb-gez.	lg. stf.
55.	CAMOENS.	6	gtt. gr.	gfdt. gdr. gtt. Wittsp. lg. b.	fl. lgch. blas. schw-gez.	lg. stf.
56.	CRÖSUS. (Grand Patriarch. H. Ber.)	4½	gttl. gr.	gfdt. schrf. dkar. Wittsp. d. u. gfl.	m. ell. u. eif. gez.	mlg. gbg.
57.	CANNING.	6	lk. h. rthl.	gfdt. u. gdr. gtt.	gß. eif. gkbt.	lg. u. gbg.

N o r d e n .					
Hüllblättchen.	Durchmesser. Zoll.	Blüthezeit.	Farbe.	Külzung.	Form.
8. zckg. gflt. ell.	4½	August.	Chamois u. Goldgelb, mit Carmoisin panaschirt.	⊕	Mohn = Samtblume mit Knopf.
5-6. hzckg. lztt. sch. fl.	4	Juli.		⊕	Rose.
8-10. hzckg. gflt. lztt.	4	August.	Dunkel = Purpur.	⊕	Camellen-Malve mit Knopf.
5. wgr. sch. eilztt.	3½	August.	Violett u. weiß panaschirt.	⊕	Becherblume.
5. zckg. gwollt. lztt.	3½	August.	Blau = Ziegelroth.	⊕	Gorterie mit Stachelspize.
8. hzckg. et. gflt. eif.	4½	August.	Purpursammtig mit gelbem Knopf.	⊕	Halbugei = Ranunkel-Sammtblume.
6. zckg. gflt. lgch.	4	August.	Hell = Carmoisin und Rosa getuscht.	⊕	Stälputen-Aster.
6-8. hzckg. et. gflt. lgch.	3½	August.	Röthlich = Violett.	⊕	Ranunkel-Sammtblume.
5. wgr. gflt. lgch.	5½	August.	Melkenbraun.	⊕	Ranunkel-Sternkron.
8. hzckg. sch. lgch. gß.	3½	August.	Hell = Carmin.	⊕	Tuten = Ringelrose.
5. hzckg. sch. gdrht. lgch.	4½	August.	Hell = Scharlach, sammtig.	⊕	Trugstern = Ringelrose mit Knopf.
5. hzckg. gflt. lgch.	4	Juli.	Gold mit Carmoisin panaschirt.	⊕	Trugstern = Ringelrose.
8. wgr. sch. eif.	5	August.	Dottergelb mit Orange.	⊕	Halbugei = Anemone.
5-6. zckg. et. gflt. lgch.	5	August.	Hell = Scharlach, sammtig.	⊕	Kugel = Samtblume.
6-8. zckg. et. gflt. lgch.	4	August.	Purpur mit Villa chaspirt, gelb gepitzt.	⊕	Ranunkel-Sammtblume.
5-6. hzckg. sch. eif. gfdt.	3	August.	Röthlich = Violett, ins Carmoisin.	⊕	Ranunkel-Sammtblume.
5. zckg. gflt. fl. lztt.	3½	August.	Röthlich = Violett mit Villa darchschossen.	⊕	Gorterie.
5-6. hzckg. et. gflt. lgch.	5	August.	Blutroth, sammtig mit gelbem Knopf.	⊕	Halbugei = Ranunkel-Gorterie mit Knopf.
5. wgr. sch. eif.	4	August.	Blutcarmin.	⊕	Halbugei = Scabiose.

No.	N a m e n .	Stöcke Stk.	Stengel.	Blätter.	Blättchen.	Blüthen- stiele.
58.	CHAMAELEON. <i>Münch.</i>	6	gtt. gr.	gfdt. go. drmlgdr. gtt. Wittsp. d.	fl. lgch. gsgt.	fz. gbg.
59.	LAETITIA.	6	gtt. rthl. gr.	gfdt. u. gdr. dgr. gtt. Wittsp. ntt.	m. eif. schw- gsgt.	mlg. stf.
60.	GOLIATH. ( <i>Brun- nette noire Dreys- sig.</i> )	6	fzh. rthl. gr.	dmlgdr. u. gfdt. gtt. Wittsp. lg. d.	gß. u. fl. lgch. gsgt. u. gßbt.	lg. gbg.
61.	CYRUS.	7	gtt. rthl. gr.	gfdt. u. gdr. schrf- brd. Wittsp. et. gfl.	m. eif. u. ell. gsgt.	lg. u. gbg.
62.	EURYCLEA. <i>H. Angl.</i>	5	wchh. rthl. gr.	gfdt. go. u. dmlgdr. gtt. rzl. dgr.	fl. lgch. tf-gsgt.	lg. stf.
63.	RODOMONTE. ( <i>Star of Brun- swick H. Angl.</i> )	5	fz. wchh. rthl-gr.	dpptgfdt. u. gfdt. schrf. Wittsp. lg. ntt.	fl. dgr. eif. u. ell. gßbt.	lg. stf.
64.	DEMETER. ( <i>Sul- phurea superbis- sima. H. Ber.</i> )	3	gtt. gr.	gfdt. u. gdr. grgr. schrf.	fl. lgch. gez.	lg. schlff.
65.	ORANIEN. ( <i>Prince d'Orange. H. Ber.</i> )	7	gttl. gr.	dmlgdr. go. dppt- gfl. u. gfdt. schrf. Wittsp. ntt.	gß. lgch. gsgt.	lg. stf.
66.	ZENOBIA. <i>Prince William H. Ber.</i>	6	gtt. gr.	dmlgdr. go. gfdt. gdr. u. dpptgfdt. gtt. Wittsp. ntt.	m. ell. gez.	mlg. gbg.
67.	SOPHOKLES. ( <i>207. Cat. Dg.</i> )	7	gtt. gr.	dmlgdr. gfdt. go. gtt. Wittsp. et. gfl.	m. lgch. wlr.	mlg. gbg.
68.	FALLSTAFF. ( <i>Strip Buff H. Angl.</i> )	6	schrf. gr.	einf. gttl.	gß. eif. gez.	mlg. gbg.
69.	NANNY.	5	gttl. rthl. gr.	gfdt. go. u. gdr. gtt. Wittsp. ntt.	fl. u. m. lgch. wlr-gez.	fz. gbg.
70.	DAVID. ( <i>Fulgens bicolor Schulze.</i> )	4½	gtt. gr.	gfdt. gtt.	m. ell. spz. schw- gez.	mlg. stf.
71.	KREUSA. ( <i>De- moiselle Lampe Han.</i> )	5½	fzh. rthl. gr.	gfdt. u. gdr. gtt.	m. lgch. spz. gez.	lg. stf. d.
72.	PAMINA. ( <i>219. Cat. Dg.</i> )	6	gttl. rthl.	dmlgdr. gfdt. u. go. schrf. Wittsp. d. ntt.	m. ell. u. eif. gsgt. dgr.	lg. gbg.
73.	BONPLAND. ( <i>Lutea. H. Ber.</i> )	6	fz. wchh. gr.	dpptgfdt. u. gfdt. grgr. rzl. gttl. Wittsp. ntt.	fl. ell. gsgt.	lg. et. gbg.

K ö r b e n .					
Hüllblättchen.	Durch- messer. Zoll.	Blüthezeit.	Farbe.	Fül- lung.	Form.
5. zckg. gwllt. lzt.	4	August.	Sarmoisin mit Lil- labandstreif, in der Mitte der Blüm- chen, auch ost ob- ne denselben.	⊕ nfb.	Well-Ringelblu- me mit Knopf.
7-8. hzckg. zch. fch. eif.	4½	August.	Purpur.	⊕	Kugel = Sammt- blume.
8. hzckg. gfl. lgch.	6	August.	Dunkel = Purpur mit gelbem Knopf, sammtg.	⊕ nfb.	Luten = Stern = krone.
5. wgr. fch. lzt.	3	August.	Dunkel = Purpur.	⊕	Kugel = Sammt- blume.
5. hzckg. et. gfl. lgch.	4½	August.	Rdthlich = Villa.	⊕	Lutenstern.
8. zckg. gfl. eif. u. lzt.	5½	August.	Purpur mit Car- moisin, wie Ca- ctus speciosus.	⊕	Seeose mit Knopf.
6-8. wgr. fch. eif.	3½	August.	Schwefel.	⊕	Kanunkel = Im- mortelle.
9. wgr. fch. gwllt. ell.	6	August.	Mennigroth.	⊕	Lutenstern.
8. zckg. fch. eif. gß.	5	September.	Ponceau.	⊕	Stülp = Ringel- blume.
6-8. zckg. gfl. lgch.	4½	August.	Rosig = Villa pa- nischirt.	⊕	Rindsauge.
8. wgr. eif. fch.	3	Juli.	Blas = Ziegelroth mit Gelb; Mittel- blümchen dunkler.	⊕	Halbkugel = Eca- biose.
6. wgr. fch. lzt.	2½	September.	Purpur, an der Basis Gold pa- nischirt.	⊕ nfb.	Well = Ringelrose mit Stachelspize.
5-6. hzckg. gwllt. lgch.	3	September.	Carmin, an der Basis der Blüm- chen gelb.	⊕	Krone.
5. zckg. fch. fl. eif.	4	Juli.	Granatblüthe mit gelber Rückseite.	⊕	Mohn = Sonnen- rose.
5. hzckg. gdrht. lgch.	4	August.	Rosa.	⊕	Kanunkel-Stern.
8-10. wgr. gfl. lgch.	4	August.	Schwefel.	⊕ nfb.	Well-Mohn-Wu- cherblume.

No.	N a m e n.	Höhe. Fuß.	Stengel.	Blätter.	Blättchen.	Blüthen- stiele.
74.	LADY HOL- LAND. ( <i>Clustered purple. H. Angl.</i> )	3½	gttl. gr.	gfdt. go. dgr. gttl. Wittsp. gl.	fl. schm. lgch. zfl. f. ff. ungl-gez.	f. ff.
75.	WILDENOW. (157. Cat. Dg.)	6	gttl. dtrfhl.	dmlgdr. gfdt. gtt. Wittsp. lg.	m. ell. zfl. schw. lg. ff. gez.	ff.
76.	DONQUIXOTTE ( <i>Light purple crimson H. Angl.</i> )	8	gtt. gr.	gfdt. gdt. gtt. grgr.	m. eif. ell. schw. lg. schlf. gdt. blaf. gbg.	schlf. gbg.
77.	OVID.	5	fz. schrfh. rthl-gr.	gdr. ob. wch. unt. schrf. Wittsp. gl.	m. zfl. eif. ell. fz. schlf. gsgt.	fz. schlf.
78.	EOS. ( <i>Pense Aiten. H. Angl.</i> )	4½	gttl. gr.	gfdt. gtt.	fl. lgch. gez. mlg. gbg.	mlg. gbg.
79.	CATULL.	5	gttl. rthl. gt.	gdr. u. einf. gtt. Wittsp. gl.	m. eif. u. ell. lg. ff. schw-gez.	lg. ff.
80.	GREGOR. (Dr. <i>Achates. H. Angl.</i> )	3	gttl. rthl. gr.	gfdt. u. gdr. gtt. Wittsp. gl.	m. ell. u. eif. dgr. fz. mehr- gdt. zfl. bl. ff.	fz. mehr- bl. ff.
81.	BRENNUS.	5½	gtt. gr.	gfdt. u. gdr. auch hga. gtt. dgr. gdt. u. go.	gß. schf-ell. knopf- gez. mlg. ff.	lg. ff.
82.	ARTUS.	8	rthl = gr. gtt.	gfdt. u. go. dmlgdr. gtt.	m. eif. u. ell. grb- ungl-gdt.	mlg. ff.
83.	ASTRAEA. (22. <i>Cat. Dg.</i> )	4	schrfh. rthl.	gfdt. u. go. fz. h. gnbt. Wittsp. lg.	m. lgch. spz. gez. lg. gbg.	lg. gbg.
84.	HAFIZ.	4	gtt. rthl.	gdr. einf. u. gfdt. gtt.	ell. keilf. zmf. fz. ff. ungl-grb-gdt.	fz. ff.
85.	LEO.	5	schrfh. rthl.	gfdt. u. gdr. gtt. am Rande schrf. Wittsp. gl.	gß. eif. grb-gez. lg. ff.	lg. ff.
86.	RUSSEL.	5	schrfh. rthl.	gfdt. gdr. u. einf. schrf.	gß. eif. gdt. lg. ff.	lg. ff.
87.	ROSSINI. (76. Cat. Dg.)	5	wchh. gr.	gfdt. u. gdr. gtt.	m. ell. ungl-gez. lg. d. ff.	lg. d. ff.
88.	PEEL. ( <i>Globe bloodred H. Angl.</i> )	5½	etw. schrfh. rthl-gr.	gtt. gdr. u. gfdt. gß. am Rande schrf. Wittsp. gl.	fl. eif. fz. schlf.	fz. schlf.
89.	ROSALIE. (130. Cat. Dg.)	6	gtt. gr.	gfdt. grgr. wch. Wittsp. lg. schlf.	lgch. schw. gez. lg. gbg. viel- bl.	lg. gbg. viel- bl.
90.	COOK. ( <i>Small deep Scarlet H. Angl.</i> )	4½	gttl. rthl. gr.	gdr. u. gfdt. gtt.	m. eif. grb = gez. lg. ff.	lg. ff.
91.	SARASTRO. (202. Cat. Dg.)	5	wchh. rthl. gr.	gfdt. gtt. dgr. Wittsp. lg.	gß. ell. grb = gez. lg. schlf.	lg. schlf.

K ö r b c h e n.					
Hüllblättchen.	Durch- messer. Zoll.	Blüthezeit.	Farbe.	Fül- lung.	Form.
8. hzcg. gflt. lgch.	4½	August.	Purpur-Violett, sammtg.	⊕	Camellien-Malve mit Knopf.
5-8. zcg. gwllt. eif.	3	September.	Dunkel-Purpur, sammtg.	⊕	Nelken = Ranun- kel = Samtblu- me mit Knopf. Halbfugel = Nel- ken = Anemone.
6-8. hzcg. fch. eif.	3	August.	Purpur-Violett.	⊕	Mohn = Bucher- blume.
5. wgr gflt. lzt.	3	August.	Lebergelb mit Scharlach ge- flammt.	⊕	Mohn = Bucher- blume.
5. wgr. fch. eif.	4	August.	Dottergelb mit Purpur gesäumt.	⊕	Stülp = Ringel- blume.
5-6. zcg. fch. eif.	3½	August.	Apfelfarb.	⊕	Mohn = Ringel- rose.
5-7. zcg. gflt. lgch.	3½	August.	Dunkel-Purpur, sammtg.	⊕	Ranunkel-Maloe.
6. zcg. gbg. eif. fch.	4	Juli.	Mennig, Rück- seite blaf.	⊕	Tuten = Stern.
6. zcg. fch. ell.	4	Juli.	Purpur, Scheibe- blümchen mit etw. Gold geschmigt.	⊕	Scabiose.
6. hzcg. gflt. lgch.	4½	August.	Pfirsichblüthe, an der Basis der Blümchen Gold.	⊕	Tuten = Stern.
6. zcg. etw. gflt. lgch.	5	Juli.	Purpur-Violett.	⊕ mit grünen. Knopf.	Nelken = Tuten- Ringelblume.
6. wgr. fch. eif.	5	Juli.	Carmoisin mit dunkeln Purpur- Bandstreifen; sammtg.	⊕ mit grünli- chem Knopf.	Stülp-tuten = Sternkrone.
8. wgr. fch. eif.	4	Juli.	Blutroth.	⊕	Scabiose.
5. zcg. fch. gwllt.	4	Juli.	Incarnat.	⊕	Tuten = Rose.
7. hzcg. fch. eif.	3	Juli.	Dunkel-Blutroth.	⊕	Halbfugel = Nel- ken = Anemone.
5. zcg. gwllt. lgch.	3	Juli, frühzei- tig.	Lebhaft Rosa.	⊕	Tuten = Stern.
6-7. wgr. fch. eif.	3½	Juli.	Blutroth.	⊕	Ringel = Nelken = Gorterie.
5. wgr. fch. lgch.	5	Juli.	Purpur, Rückseite Rosa; sammtg.	⊕ ntb.	Mohn-Krone mit Knopf.

No.	N a m e n .	Höhe - Fuß.	Stengel.	Blätter.	Blättchen.	Blüthen- stiele.
92.	EDMUND. (Ray bright and scarlet disk. H. Angl.)	5	wch. gr.	gfdt. u. gdr. schrf. gbrgt.	m. eif. tf-gëbt.	mlg. stf.
93.	HORTENSIA. (Rosa nacarata Münch.)	6	gttl. gr.	gfdt. gttl.	m. eif. u. ell. schrf-gez.	lg. stf.
94.	NORMA. (King of the white Aff.)	5½	tz. gr.	gfdt. u. gdr. gtt. dëgr.	ell. wllr. ungl- gez.	lg. stf.
95.	NEPTUN. (229. Cat. Dg.)	6	gttl. rthl- gr.	gtt. gfdt. u. gdr. Wttsp. d. u. gflt.	m. schf-ell. zfl. schw-gez. dreibl.	lg. gbg.
96.	DEGEN. (247. Cat. Dg.)	4½	wch. grl.	gfdt. u. go. gttl. dëgr. Wttsp. lg. u. etw. gfl.	gß. u. m. ell. u. eif. gez.	lg. stf.
97.	MICHAEL. (Flo- rissima elegans. Münch.)	5½	wch. gr.	gfdt. gttl.	gß. eif. u. ell. gigt. gspz.	lg. stf. viel- bl.
98.	GABRIEL. (Pri- mus Kircher.)	5½	wch. gr.	gfdt. gttl. Wttsp. gfl.	gß. u. m. lgch. spz. gez.	lg. stf. viel- bl.
99.	DIANA. (Moun- tain of Snow. Münch.)	6	wch. gr.	bpptgfdt. u. gfdt. gtt. dëgr.	fl. schm. lgch. blaf. spz. schw- gez.	mlg. stf.
100.	HUMBOLDT.	7	wch. rthl- gr.	gfdt. u. go. schrf.	m. u. gß. ell. ungl- gëbt.	lg. stf.
101.	SOPHIA.	5	gtt. grl.	gfdt. u. gdr. gtt.	gß. ell. schw-gez.	lg. schlff.
102.	JASON. (31. Cat. Dg.)	5½	gtt. rthl- gr.	gfdt. gttl. Wttsp. lg. gfl.	gß. u. m. ell. gigt.	lg. gbg.
103.	JULIUS CAE- SAR. (Ferdinand Kircher.)	5½	gttl. rthl- gr.	gfdt. zfl. gtt. Wttsp. gfl.	gß. eif. grb-gez.	lg. schlff.
104.	COSMO. (Violette elegante Münch.)	6	gttl. rthl- gr.	gfdt. gtt. Wttsp. lg. gfl.	gß. ell. gez.	lg. schlff.
105.	FRANCESCA.	6	gttl. dërtthl.	gfdt. gdr. schrf.	m. ell. spz. schw- gez.	mlg. stf.
106.	OSIRIS.	6	gtt. gr.	dmlgdr. go. gtt. Wttsp. lg. d.	fl. ell. schw-gez.	lg. stf.
107.	ZERLINA. (Early blood red H. Angl.)	3½	gttl. gr. d. Zw. auf- recht.	gfdt. gdr. gtt.	fl. ell. gez.	lg. stf. viel- bl.
108.	ROMA. (71. Cat. Dg.)	6	tz. gr.	gfdt. gdr. u. go. gttl.	lgch. gigt.	lg. gbg.
109.	PHÖBUS. (H. Ber.)	6	tz. schrf- rthl-gr.	gfdt. schrf.	gß. eif.	lg. gbg.

R ö r b c h e n .					
Hüllblättchen.	Durch- messer. Zoll.	Blüthezeit.	Farbe.	Fül- lung.	Form.
5-6. wgr. sch. lgch.	3½	Juli.	Dunkel = Schar- lach.	⊕ ⊕	Scabiose.
5-6. hzëg. sch. eif. gwllt.	4	Juli.	Zart-Rosa, in der Scheibe blässer.	⊕	Zuten = Rose.
5. zëg. gflt. lgch.	4	Juli.	Eisenbeinweiß.	⊕	Mohn = Zuten = Rose.
7-8. hzëg. gflt. lgch.	4½	Juli.	Carmoisin.	⊕ nfb.	Strüptuten-Kro- ne.
5. wgr. sch. wllr.	4½	Juli.	Dunkel = Purpur.	⊕	Zuten = Rose.
5-7. zëg. gbrht. lgch.	5	Juli, frühzei- tig.	Citron.	⊕	Stülp = Ringel- blume.
5-8. hzëg. gflt. lgch.	4½	Juli, frühzei- tig.	Citron.	⊕	Stülp = Ringel- rose.
5. zëg. gflt. eiltt.	3½	August.	Eisenbeinweiß, in der Scheibe blaß- gelblich.	⊕	Kanunel = Sammtblume.
6. hzëg. gflt. lgch.	4	Juli.	Purpur = Violet, fimmtg.	⊕	Zuten = Sammt- blume.
5-6. wgr. gflt. lgch.	4½	Juli.	Pilla mit Violet panaschirt, Rück- seite blaß.	⊕	Koll = Sonnen = rose.
5. hzëg. etw. gbg. ell.	4	Juli.	Goldgelb mit Scharlach pana- schirt und grün- lichem Knopf.	⊕	Well = Ringelrose.
6. wgr. sch. lgch.	6	Juli.	Carmin, Rück- seite Purpur.	⊕	Halbkugel = Koll- Rindsauge.
6. hzëg. sch. lgch.	4½	Juli.	Purpur = Violet.	⊕	Stülputen = Rin- gelrose.
8. fl. wgr. eif.	2½	August.	Scharlach.	⊕	Koll = Ringelrose mit Stachelspize.
8. zëg. sch. lzt.		Juli.	Purpur = Violet, im Centrum braun.	⊕	Stülputen = Rin- gelrose.
5. wgr. sch. eif.	2½	Juli, frühzei- tig.	Röthlich-Pilla mit Weiß geschmigt.	⊕	Mohn-Malve.
5. hzëg. sch. gbg. ell.	5	Juli.	Blutroth.	⊕ nfb.	Halbkugel = Rin- gelrose.
8. hzëg. sch. ell.	4	Juli.	Granatblüthe; fimmtg.	⊕	Stülputen = Rin- gelrose.

No.	N a m e n.	Stengel.	Blätter.	Blättchen.	Blüthen- stiele.
110.	ENDYMION. (Sulphurea vera Dreyssig.)	6 gtt. gr.	gdr. u. gfdt. gtt.	fl. ell. u. eif. gez.	lg. gbg.
111.	THERESE. (Va- riegata maxima Münch. Miner- va Haugk.)	5 gttl. gr.	gfdt. u. dmlgdr. gtt. dgr. Btisp. d.	fl. ell. gez.	fg. gbg.
112.	PALLAS. (Groom- bridges Michters H. Angl.)	5 wchh. gr.	gdr. u. gfdt. gtt. Btisp. gfl.	m. eif. u. ell. gez.	lg. stf.
113.	BYRON.	7 borst. rthl- gr.	gfdt. dmlgdr. go. u. gdr. gttl.	gß. eif. u. ell. gez.	lg. gbg.
114.	VIOLA. (Diffusa H. Ber.)	3½ gttl. rthl- gr.	gfdt. u. gdr. gtt.	eif. gdrgt. zfl. gez.	lg. stf. mehrbl.
115.	CARLOS. (Ale- xander magnus Wig.)	6 gttl. rthl- gr.	gfdt. gttl. Btisp. lg. nft.	schml. lgch. gß. gfgt.	mlg. schiff. gbg. zwei- bl.
116.	HAMILTON.	6½ gtt. rthl- gr.	gfdt. u. gor. schrf.	m. ell. gez.	lg. gbg.
117.	MOORE.	6½ borst. gr.	gdr. u. gfdt. schrf.	gß. eif. grb. gez.	lg. gbg.
118.	DORIS.	4 gtt. gr. Sw. d.	gfdt. gttl. Btisp. d.	gß. lgch. spz. gfgt.	lg. d. gbg.
119.	GAEA.	7 gttl. rthl- gr.	gfdt. u. gdr. wchh.	gß. u. m. eif. gez.	lg. et. gbg.
120.	MORPHEUS.	5½ gtt. rthl- gr.	dpptgfdt. gfdt. u. go. gtt.	fl. lgch. gez.	mlg. stf.
121.	GUSTAV.	6 gtt. rthl- gr.	gfdt. u. gdr. gtt.	m. eif. u. ell. gfbt.	mlg. gbg.
122.	MALVINA.	5 gtt. rthl- gr.	gdr. u. gfdt. go. gtt.	m. ell. spz. tf- gfgt. u. willrdg.	mlg. stf.
123.	UNDINE. (185. Cat. Dg.)	3½ gtt. gr.	gfdt. gtt. Btisp. d.	fl. lgch. spz. gfgt.	mlg. stf.
124.	JUNO. (Duffodil H. Angl.)	4 wchh. gr.	gdr. gttl.	gß. lgch. spz. gez.	lg. stf.
125.	VIOLANTE. (Purple flowerd Scarlet. H. Angl.)	4½ wchh. gr.	einf. dgr.	gß. eif. tf-gfgt.	lg. stf.
126.	AMALIA. (Pu- mila Dreyssig.)	5 wchh. gr.	gfdt. dmlgdr. go. gtt.	m. lgch. herab- u. zfl. grb. gez.	fg. stf.
127.	FOX. (300. Cat. Dg.)	4½ gtt. gr.	gdr. gtt.	gß. u. m. eif. gez.	lg. schiff.
128.	MAHOMED. (Scarlet Turban H. Angl.)	5 wchh. gr.	gdr. u. gfdt. gtt. Btisp. d.	fl. lgch. gfgt.	lg. d.
129.	LEAR. (Rubella compacta H. Angl.)	4½ gttl. rthl- gr.	gfdt. gttl.	m. ell. gez.	m'g. schiff.

A d r b c h e n.					
Staubblättchen.	Durch- messer. Zoll.	Blüthezeit.	Farbe.	Fül- lung.	Form.
8. hzdg. gdrht. lgch.	4	Juli.	Blas. - Schwefel, am Strahle hamois.	⊕	Nelken - Mohr- Wurzelblume.
5. hzdg. gdrht. lgch.	4	Juli.	Lilla, Purpur- Violet bandirt, Rückseite Lilla.	⊕	Ringelrose.
5-6. zdg. fch. gdrht. eif.	5	Juli.	Purpur - Violet.	⊕	Stäupstuten-Rose.
8. wgr. fch. eif.	4	August.	Scharlach.	⊕	Halbkugel - Sca- biose.
5. zdg. fch. eif.	3½	August.	Violet.	⊕	Tuten - Affer.
5. wgr. gflt. lgch.	4	Juli.	Zinnober.	⊕	Halbkugel - Rinds- auge.
6. wgr. fch. eif.	4	August.	Blutroth.	⊕	Halbkugel - Sca- biose.
8. wgr. fch. gwllt. eif.	4	August.	Scharlach.	⊕	Halbkugel - Tuten- Anemone.
5. hzdg. gwllt. lgch.	2½	August.	Punschflamme.	⊕	Nelken - Rinds- auge mit Knopf.
6. hzdg. fch. lzt.	4	August.	Dunkel - Purpur.	⊕	Halbkugel - Tuten- Scabiose.
5. zdg. fch. eif.	3	August.	Dunkel - Purpur und Lilla.	⊕	Nelken - Mohr- Affer mit Knopf.
6-7. hzdg. fch. lzt.	3½	August.	Nelkenbraun.	⊕	Stäupstuten - Rose mit Knopf.
5-6. zdg. gwllt. lzt.	3	August.	Dunkel - Purpur.	⊕	Stammet - Malve.
5-6. hzdg. gflt. lgch.	3½	August.	Punschflamme.	⊕	Nelken - Rind- rose.
5. wgr. gwllt. eif.	4½	August.	Purpur.	⊕	Tuten - Affer.
5-7. wgr. fch. eif.	4	August.	Hell - Violet mit Weiß.	⊕	Halbkugel - Sca- biose.
6-8. hzdg. gflt. lgch.	4	August.	Stoffig-Lilla.	⊕	Tuten - Malve.
5. wgr. gflt. eif.	4	August.	Dunkel - Schar- lach.	⊕	Halbkugel - Stäup- Scabiose.
5-6. zdg. fch. lzt.	3½	August.	Hell Scharlach.	⊕	Hyazinthe.
5. wgr. fch. eif.	4	August.	Dunkel - Schar- lach.	⊕	Halbkugel- Stammetblume.

No.	N a m e n.	Stengel.	Blätter.	Blättchen.	Blüthenstiele.
130.	BUONAPARTE. (Almode, H. Ber.)	4	schr. rthl. gft. u. gdr. gdr. g. fl. zfl. ell. gez. f. z. ff.		
131.	BOSCO. (Phoebus minor, H. Ber.)	4	gttl. rthl. gdr. u. eif. gtt. m. lgch. schw. gez. f. z. d.		
132.	CHRIEMHILD. (Mad. d'Arbluz, H. Ber.)	4	gttl. gr. gdr. u. gft. gtt. m. eif. u. ell. mlg. ff. wllrdg. gft.		
133.	CAECILIE. (Mierantha, H. Ber.)	6	schr. gr. gft. gtt. m. lgch. gspzt. lg. gbg. gft.		
134.	NEWTON. (Fine large globe flowerd. H. Angl.)	8	gttl. rthl. gdr. u. gft. gtt. g. m. eif. u. ell. mlg. schiff. gr. zw. Bttsp. lg. gft. grb. gft. wllrdg. gbg.		
135.	LINNE. (Woods Chiomana, H. Angl.)	4½	gttl. gr. gft. u. gdr. f. z. m. eif. u. ell. spz. mlg. gbg. d. Bttsp. lg. grb. gft.		
136.	PLUTO, H. Ber.	5	gttl. rthl. gft. Bttsp. gfl. fl. lgch. schw. gez. lg. d. ff. gr.		
137.	EMILIE. (Striata magnifica Münch.)	5½	f. z. rthl. gft. u. go. gtt. m. eif. u. ell. gez. mlg. ff. gr.		
138.	CRISTINA. (Duca di S. Cristina, Münch.)	3½	wch. gr. gft. schrf. grgr. m. lgch. spz. gft. mlg. ff. Bttsp. d. gfl.		
139.	IRIS, Münch.	5½	gttl. gr. gft. u. gdr. gtt. g. zfl. lgch. lg. d. ff. Bttsp. gfl. lgspzt. gez.		
140.	APHRODITE. (Princess Carolina, Münch.)	5½	wch. gr. gdr. gft. u. go. m. u. fl. eif. lg. gbg. gttl. grgr. Bttsp. wllrdg. gft.		
141.	CLAERCHEN. Münch.	6½	wch. gr. gft. u. go. gtt. fl. lzt. u. eif. mlg. ff. argr. gez.		
142.	MÜNCH. (Denisic, Münch.)	5½	gttl. rthl. gft. go. dmlgdr. m. ell. gft. lg. ff. gr. gtt. Bttsp. lg. d.		
143.	OLYMPIA. (Tribulata, Münch.)	4	fab. gr. gdr. u. gft. gdr. g. m. lgch. gspzt. mlg. ff. gtt. gft.		
144.	KUNTH. (Chrysanthemiflora, H. Ber.)	5	gttl. rthl. gft. u. gdr. schrf. g. eif. gez. lg. ff. Bttsp. lg.		
145.	MARC AUREL.	5	gttl. rthl. gft. u. gdr. gtt. fl. ell. u. eif. gez. f. z. ff. gr.		
146.	HYGEIA. (48. Cat. Dg.)	5	gttl. gr. gdr. u. gft. alz. g. ell. gspzt. lg. schiff. gtt. schw. gez.		
147.	HESPERUS. (260. Cat. Dg.)	7	gttl. gr. gft. go. u. gdr. gtt. m. lgch. gspzt. mlg. ff. hblauf. u. gfl.		

K ö r b c h e n.					
Hüllblättchen.	Durchmesser. Zoll.	Blützeit.	Farbe.	Fül- lung.	Form.
8. hzcg. gft. lzt.	3½	August.	Nelkenbraun; smtg.	⊕	Stülz-Rose mit Knopf.
5. zcg. fl. sch. gwllt. lzt.	3	August.	Purpur-Violet.	⊕	Schleif-Ranunkel-Sammtblume.
5. hzcg. sch. eif. fl.	4½	August.	Hell-Scharlach; smtg.	⊕	Ranunkel-Sammtblume.
5. zcg. sch. lzt.	3	August.	Lilla.	⊕	Ranunkel-Simmortelle.
8. wgr. wllrdg. ell.	4	August.	Ponceau.	⊕	Rugel-Tuten-Scabiose.
5. zcg. gwllt. sch. lgch.	4½	August.	Dunkel-Purpur; smtg.	⊕	Halbkugel-Sammtblume.
5-6. wgr. gft. lzt.	3	August.	Schmutzig-Purpur.	⊕	Nelken-Rinds-auge.
8. zcg. gwllt. eif.	3½	August.	Rosa u. Weiß gestreift.	⊕	Ranunkel-Sammtblume.
5. hzcg. gft. eif.	4	August.	Violet.	⊕	Tuten-Rose mit Knopf.
5-7. zcg. gwllt. eilzt.	4	August.	Blutroth mit breitem Chamots-bandstreif.	⊕	Stülztuten-Rose.
6-7. wgr. gft. lgch.	4	August.	Weiß, am Strahle Blau-Rosa.	⊕	Tuten-Ringelblume.
5. zcg. gwllt. lzt.	3½	August.	Scharlach, am Strahle verblausend.	⊕	Stülz-Ringelblume mit Stachelspize.
6. hzcg. gwllt. lgch.	5	August.	Purpur-Carmosin.	⊕	Tuten-Rose.
6-7. hzcg. gft. lgch.	4	August.	Röthlich-Violet.	⊕	Halbkugel-Ranunkel-Sammtblume.
5. hzcg. sch. eif.	4	August.	Purpur-Violet.	⊕	Mohn-Tuten-Sternkrone.
5. zcg. gft. lgch.	3½	August.	Blutroth; smtg.	⊕	Becherblume.
6-7. zcg. gwllt. gft. lgch.	4½	August.	Rosa mit Incarnat durchschossen.	⊕	Tuten-Stern.
8. zcg. gft. lzt.	3½	August.	Aprikosensarb.	⊕	Tuten-Rose mit Stachelspize.

No.	N a m e n.	Blü- the- Stück	Stengel.	Blätter.	Blättchen.	Blüthen- stiele.
148.	WILA. ( <i>Alba lac- tea</i> Boets.)	5½	gttl. gr.	bspptgfdt. bmlgdr. gfdt. u. go. gtt.	fl. lgch. spz. gsgt.	mlg. gbg.
149.	LUCIFER. (42. Cat. Dg.)	4½	gttl. gr.	bspptgfdt. gfdt. gtt. Wittsp. d.	fl. lgch. willrdg. grb-gez.	lg. stf.
150.	JUDITH. (38. Cat. Dg.)	3½	gttl. gr.	gfdt. u. gdr. ggd. gtt. Wittsp. gfl.	m. lgch. gspz. willrd-gez.	mlg. d. stf.
151.	CASTLEREAGH	8	gtt. rthl. gr.	gfdt. u. go. Wittsp. gfl.	gfl. eif. grb-gsgt. schrf.	mlg. gbg. schlf.
152.	OLIVIA.	6	gttl. rthl. gr.	bspptgfdt. gfdt. u. go. gttl.	m. eif. u. ell. grb- gez.	lg. stf.
153.	GELSOMINA. ( <i>Alabaster</i> . Münch.)	3½	gtt. gr.	gfdt. gtt. gbrgt.	fl. eif. schw-gez.	tz. d. stf.
154.	CHARLOTTE. ( <i>Pillschody</i> . Münch.)	4	gtt. gr.	gfdt. go. gttl. Wittsp. d.	m. eif. u. ell. spz. willrdg-gez.	mlg. stf.
155.	PERIKLES.	8½	gtt. rthl. gr.	bmlgdr. gfdt. go. gtt. gez.	m. eif. grb-gsgt.	mlg. stf.
156.	GOLDSMITH. ( <i>Tricuspidata</i> Boets.)	5	gtt. gr.	gdr. u. einf. gtt. ggd. hgr.	m. ell. blas. zfl. gez.	mlg. d. gbg.
157.	BELLEPHORON ( <i>Victoria superba</i> H. Ber.)	4	gttl. gr.	gdr. u. gfdt. gtt.	m. u. gfl. lgch. spz. grb-gldt.	tz. stf.
158.	HEBE. ( <i>Excellent</i> <i>Rose</i> . H. Angl.)	5	wchb. reht. gr. Zw. schlf.	gfdt. schrf.	fl. zfl. ell. f. schw- gez.	lg. d. stf.
159.	AUGUSTUS	5	gttl. rthl. gr.	gdr. gfdt. u. go. gtt.	m. lgch. u. eif. gsgt.	mlg. gbg.
160.	AGRIPPINA.	5	gtt. rthl. gr.	gfdt. gtt. dgr.	m. ell. grb-gsgt.	mlg. d. gbg.
161.	FAMA.	5	gtt. rthl. gr.	gfdt. go. u. gdr. gtt.	fl. ell. spz. zfl. gsgt.	lg. d. stf.
162.	KIRCHER. ( <i>Bücher</i> . Kircher.)	6½	schrfb. rthl. gr.	bspptgfdt. u. gfdt. schrf. dgr. Wittsp. lg. gfl.	m. lgch. spz. gsgt. tz. gbg.	lg. gbg.
163.	ROMULUS. ( <i>Crimson multi- flora</i> . Aff.)	4	gttl. gr.	gfdt. u. gdr. tz. dgr.	m. ell. gsgt.	tz. stf. viel. bl.
164.	OCTAVIA. ( <i>Queen of Augusta</i> . Münch.)	6	gtt. grl.	bmlgdr. go. u. gfdt. gtt. Wittsp. nkt.	fl. lzt. gsgt.	mlg. stf.
165.	REBECCA.	3½	gtt. gr.	gfdt. go. u. bmlgdr. gttl.	m. eif. gspz. schw-gsgt.	tz. stf.
166.	PYTHIA. ( <i>Moun- tain of Snow</i> . H. Angl.)	6	gtt. gr.	bmlgdr. go. u. gfdt. gttl. Wittsp. gfl.	fl. lgch. spz. willrdg. grb-gsgt.	mlg. stf.

K ö r b c h e n.					
Hüllblättchen.	Durch- messer. Zoll.	Blüthezeit.	Farbe.	Füt- lung.	Form.
5. zckg. sch. lzt.	4	August.	Milchweiß.	⊕	Well = Wucher- blume.
8. zckg. fl. gfl. lzt.	4	August.	Goldgelb mit Mennig durch- schossen.	⊕	Nelken = Stern.
5. wgr. gfl. lgch.	3	August.	Zinnober.	⊕	Gorterie.
6-7. wgr. sch. eif.	4	August.	Nelkenbraun.	⊕	Halbkugel = Nel- ken = Anemone.
6-7. zckg. lzt. sch.	3½	Juli.	Goldgelb.	⊕	Halbkugel = Rin- gelrose.
7. hzckg. fl. sch. lzt.	2½	August.	Weiß, in der Scheibe gelblich.	⊕	Nelken = Tuten- malve.
5-6. wgr. gfl. lzt.	2½	August.	Carmoisin, Ba- sis der Blüm- chen weiß.	⊕	Nelken = Tuten- Krone.
8. hzckg. sch. eif.	3½	August.	Purpur-Violet.	⊕	Tuten-Rose.
5. hzckg. gwllt. lgch.	2½	August.	Carmoisin.	⊕	Nelken-Scabiose.
5. hzckg. gfl. lgch.	3½	August.	Purpur; samtg.	⊕	Trugstern = Rin- gelrose.
5-7. hzckg. sch. gwllt. lzt. gfdt.	2½	August.	Lebhaf Rosa und Rosa.	⊕	Stälpstuten- Malve.
6-8. hzckg. sch. lgch.	4	August.	Purpur = Violet; samtg.	⊕	Stälpstuten-Rin- gelblume.
5-6. wgr. sch. eif.	3½	August.	Hell = Violet.	⊕	Mohn = Ringel- rose.
6. hzckg. gfl. lgch.	3	August.	Lebhaf = Rosa.	⊕	Röbrenblume.
5-6. hzckg. sch. eif.	4½	August.	Dunkel = Schar- lach.	⊕	Nelkenstern.
5-6. hzckg. gfl. lgch.	4½	Juli.	Dunkel, am Strahle Hell- Purpur; samtg.	⊕	Ranunkel-Malve.
8. zckg. gfl. fl. stf.	4	September.	Purpur.	⊕	Stälpstuten-Mal- ve.
8. hzckg. gfl. lgch.	3	August.	Violet.	⊕	Stälp-Malve mit Knopf.
7-8. hzckg. gwllt. lzt.	4	Juli.	Elfenbeinweiß.	⊕	Ranunkel = Wu- cherblume.

No.	N a m e n.	Stengel.	Blätter.	Blättchen.	Blüthen- stiele.
167.	PALMERSTON.	4 gtt. rthl- gr.	gfdt. go. u. gdr.	m. eif. wllrdg. gez.	fz. gbg.
168.	DIONYSOS. ( <i>La- dy Lucan. H. Engl.</i> )	4 fzh. rthl.	gfdt. gttl. Bttsp. lg. gfl.	gf. eif. u. ell. gez. dgr.	mlg. gbg.
169.	DAPHNE. ( <i>Penciled White. H. Engl.</i> )	4 gttl. rthl.	dmlgdr. go. u. gfdt. dgr. gttl.	m. ell. u. eif. gez.	lg. ff.
170.	OLGA. ( <i>Mutabi- lis. H. Ber.</i> )	3½ gtt. rthl- gr.	gfdt. gtt. dgr.	fl. ell. grb-gfht.	mlg. ff.
171.	GEORG IV. ( <i>Blacks. George IV.</i> )	6½ gttl. rthl- gr.	gfdt. dmlgdr. go. gfdt. Bttsp. lg.	gf. lgch. gfgt.	fz. gbg.
172.	ARABELLA. ( <i>Pulla. H. Hamb.</i> )	2½ gtt. gr.	gdr. gtt.	m. lgch. spz.	fz. schff.
173.	SCHIRIN. ( <i>Weiss Turban. Hort.</i> )	6 fzh. gr.	gfdt. gttl. grgt.	m. schm. lgch. zfl. spz. schw-gez.	fz. gbg.
174.	APELLES. ( <i>Ma- gnet beautiful. H. Engl.</i> )	4 gtt. rthl- gr.	gfdt. gdr. gtt.	m. ell. gfgt.	mlg. ff.
175.	BRUTUS.	4 gtt. rthl- gr.	einf. gdr. gtt.	gf. ell. grb-gfht.	lg. ff.
176.	ASPASIA. ( <i>Rosea superba. Dg.</i> )	6 gttl. rthl- gr.	gdr. gttl.	m. ell. schw-gez.	lg. ff.
177.	ROSAURA.	6 schrfh. rthl.	gfdt. gdr. schrf. Bttsp. gfl.	gf. spthf. wllrdg. zfl. gez.	mlg. ff.
178.	BATHSEBA. ( <i>Hort.</i> )	2½ gtt. gr.	gfdt. go. glzd. gdgt. hgr.	fl. ell. wllrdg. grb-gez.	mlg. ff.
179.	LILL. ( <i>La Mon- streuse. H. Weber.</i> )	6½ wchh. rthl- gr.	gfdt. dmlgdr. u. go. gttl.	m. ell. gez.	lg. gbg.
180.	RENATA. ( <i>Natu- lie. Wig.</i> )	6½ gtt. gr.	gfdt. u. go. gtt.	m. ell. gfdt.	fz. gbg.
181.	ARES.	6 gtt. gr.	gdr. u. gfdt. fzh.	gf. ell. spz. gfgt.	lg. gbg.
182.	GALILEI. ( <i>Dark Crimson globe sto- werd. H. Engl.</i> )	3 gtt. rthl- gr.	gdr. gttl. gdrgt.	m. eif. zfl. u. herablfnd. blaf. grb-gfht.	lg. gbg.
183.	CORDELIA.	4 fzh. gr.	gdr. u. einf. gdrgt.	gf. eif. blaf. wllrdg. schw-gez.	m. ff.
184.	HANISCH.	5 wchh. gr.	gfdt. u. go. gdt. gttl. unt. schrf.	m. ell. gfgt.	fz. d. ff.
185.	COLUMBUS.	5 gtt. rthl.	gdt. einf. gtt. dgr.	m. eif. grb-gez.	mlg. gbg.
186.	ARBACES. ( <i>Schwarze Tur- ban. Hort.</i> )	6 gttl. gr.	gfdt. u. gdr. go. gttl. Bttsp. gfl.	m. lgch. gfgt.	fz. gbg.

R ö r b c h e n.					
Hüllblättchen.	Durch- messer. Zoll.	Blüthezeit.	Farbe.	Fül- lung.	Form.
6-8. wgr. fch. eif.	3½	August.	Blutroth.	⊕	Nelken-Seabiose.
5-6. hzckg. wllrdg. lgch.	5	August.	Schwefelgelb, Rosa gesäumt.	⊕	Well = Stern = Krone.
5. hzckg. fch. eif.	4	August.	Rosa, in der Scheibe weiß- lich.	⊕	Kranznel-Krose.
5. hzckg. fch. eif.	4	August.	Dunkel = Purpur, an der Spitze der Blümchen carmoisin.	⊕	Luten = Ringel = Blume.
5. zckg. etw. gflt. lgch.	4½	August.	Blutroth.	⊕	Stülp = Stern = Krone.
5. zckg. lzt.	3½	Juli.	Dunkel = Purpur.	⊕	Stülp = Sammt- blume.
5. hzckg. gflt. lzt.	3	Juli.	Elfenbeinweiß, in der Scheibe blaß- gelblich.	⊕	Kranznel-Krose.
6. zckg. lgch. gflt.	4	Juli.	Carmin-Purpur.	⊕	Luten = Ringel = rose.
6-7. zckg. gfdt. fch.	4	Juli.	Nelkenbraun.	⊕	Stülp-Luten = Rose.
6-8. hzckg. fch. eif. gwilt.	4	August.	Rosa.	⊕	Luten = Malve.
5. hzckg. fch. eif.	2½	August.	Hell = Carmoisin mit Villa.	⊕	Halbkugel = Ane- mone.
5. wgr. fch. eif.	3½	August.	Schwefel.	⊕	Nelken = Zinnor- rose.
5. hzckg. fch. eif.	4	August.	Carmoisin mit Villa gestreift.	⊕	Luten = Ringel = rose.
7. hzckg. fch. lzt.	4½	August.	Rosa, in der Scheibe Dotter- gelb.	⊕	Nelken-Krone.
5. zckg. gflt. lgch.	4	Juli.	Scharlach.	⊕	Mohn-Rose.
6. hzckg. fch. eif.	3	August.	Dunkel-Purpur.	⊕	Kugel = Luten = Seabiose.
6-7. wgr. eif. fch.	3	August.	Incarnat, Schei- be Zinnober.	⊕	Halbkugel = Sea- biose.
5-6. hzckg. gflt. lgch.	4	Juli.	Gold mit Cha- mois.	⊕	Malve.
8. zckg. fch. spthf.	3	Juli.	Blutroth.	⊕	Kugel = Luten = Anemone.
6. zckg. gflt. lgch.	4	August.	Nelkenbraun.	⊕	Well = Hyazinthe.

No.	N a m e n.	Blüth. Sub.	Stengel	Blätter.	Blüthen.	Blüthen- stiele.
187.	CHLORIS.	3½	schrh. rthl. gr.	gdt. u. einf. gttl. gndt.	m. ell. spz. schr. gdt.	mlg. stf.
188.	EROS.	2½	gtt. gr.	gdt. u. gdr. gtt.	kl. lzt. zfl. gsgt.	lz. d. stf.
189.	KAMA. (Blanche naine. H. Ber.)	3	gtt. rthl. gr.	gdr. gttl. gndt. dtgr.	m. eif. schro-gez.	lz. stf.
190.	ULYSSES.	8	lz. wch. grl.	gdt. gttl. unt. schrf. Wtisp. gfl.	m. lgch. gsgt.	lg. gbg.
191.	BOLIVAR.	8	gtt. rthl. gr.	gdr. u. gdr. gttl. unt. wch. Wtisp. d.	m. ell. spz. gsgt.	lg. d. stf.
192.	CARL. (Carl Lampe. Hanisch.)	6	gttl. grl.	gdt. u. dypgt. unt. u. go. schrf. hllgr.	m. lgch. gez.	lg. d. stf.
193.	PLINIUS.	7	gtt. gr.	gdt. gtt. dtgr. Wtisp. d.	m. ell. gez.	lg. stf.
194.	GLYCERION. (Victorie Lampe. Han.)	6	gttl. rthl. gr.	gdr. u. gdt. wch.	m. u. kl. eif. u. lzt. gsgt.	mlg. d. gbg.
195.	BRAMA.	5	gtt. gr.	gdr. u. einf. gtt.	gb. eif. u. ell. gsgt.	lz. stf. zwei- bl.
196.	ANAHID. (Star Pink. H. Engl.)	4	schrh. gr.	gdt. u. gdr. schrf. go. gtt.	kl. lzt. gsgt.	lz. stf.
197.	ALICE. (Carmosi Hollandine. Hort.)	5	wch. gr.	gdt. u. gdr. wch. go. gtt.	m. eif. u. ell. gez.	lg. stf.
198.	TITANIA.	6	wch. gr.	gdt. u. gdr. wch. gfl.	m. eif. u. ell. gsgt.	lg. stf.
199.	SULEICHA. (Gelber Turban. Hort.)	4	wch. gr.	gdt. gttl. Wtisp. gfl.	m. ell. gdt.	mlg. gbg.
200.	FORTUNA. (Tricolor. Han.)	5	gttl. gr.	einf. u. gdr. gttl. unt. schrf.	gb. eif. gub-gsgt.	mlg. gbg.
201.	SAMIEL.	5	gtt. gr.	gdr. gdt. u. go. lz. glz. dtgr.	m. eif. gez.	lg. d. stf.
202.	SCIRIO.	5	gtt. gr.	gdt. dtgr. lz.	m. eif. gsgt.	lg. d. stf.
203.	HEAEDRA.	6	gtt. rthl. gr.	gdr. dtgr. glz. lz.	m. ell. gsgt. gsgt.	lg. d. stf.
204.	THISBE.	5½	gtt. rthl.	gdr. gtt. dtgr.	m. eif. gsgt.	lg. d. stf.
205.	IPHIGENIE.	4½	gtt. gr.	gdr. gdt. gtt. gsgt.	m. ell. spz. wllrdg. gsgt.	lg. gbg.
206.	TALLEYRAND.	5	gtt. gr.	gdt. gtt. dtgr. glz. Wtisp. gfl.	m. lgch. spz. zfl. gsgt.	mlg. d. stf.
207.	MEROUZ.	7	gtt. rthl. gr.	gdr. u. gdr. gtt.	m. ell. gsgt.	lg. d. gbg.

R o s e n.					
Hüllblättchen.	Durch- messer. Zoll.	Blüthezeit.	Farbe.	Füt- lung.	Form.
5-7. zckg. sch. gwllt. eif.	3½	August.	Purpur, am Strahle Car- moisin.	⊕	Tuten-Malve.
5-8. zckg. sch. gwllt. lzt.	3	August.	Rosa, Scheibe Villa.	⊕	Kanunkel - Wu- cherblume mit Knopf.
5. wgr. gwllt. sch. eif.	3½	September.	Weiß, am Strahle Blau-Rosa.	⊕	Kanunkel-Malve.
5. zckg. gwllt. lzt.	4½	August.	Carmoisin mit Purpur gefleckt.	⊕	Becherblume.
7-8. hzckg. sch. lgch.	4	August.	Dunkel = Apri- kosenfarbe.	⊕	Gorterie mit Stachelspize.
5. hzckg. gwllt. gdt.	3½	August.	Hell-Kupferfarb.	⊕	Tuten-Rose.
5. zckg. sch. gwllt. lgch.	3½	August.	Schwefel.	⊕	Stülptuten - Rosa.
7-8. zckg. gfl. gdt. spif.	4	Juli.	Blau-Rosa über Schwefel, Rosa gekäumt.	⊕	Stern - Immor- telle.
5. hzckg. sch. gdt. lgch.	5	Juli.	Dunkel = Purpur mit carmoisin Streifen.	⊕	Well-Immortelle mit Knopf.
5-8. zckg. gfl. lzt.	3½	Juli.	Rosa, Lebhaft - Rosa gekäumt.	⊕	Stern - Hyazin- the.
7. hzckg. gwllt. lgch.	3	August.	Lebhaft Rosa.	⊕	Tuten-Malve.
7. hzckg. gfl. lgch.	4	Juli.	Lebhaft Rosa.	⊕	Sonnenrose.
5. zckg. sch. lgch.	4	August.	Blau - Schwefel.	⊕	Halbkugel - Tu- tenrose.
6-7. hzckg. sch. eif.	3	Juli.	Blau-Purpur u. Gold, veränderlich.	⊕	Kugel - Tuten - Scabiose.
8. hzckg. gwllt. lzt.	3	Juli.	Zinnober.	⊕	Tutenrose.
6. kl. wgr. sch. eif.	3	Juli.	Scharlach über Orange.	⊕	Nelken - Ringel- rose.
5. hzckg. gfl. lgch.	3½	Juli.	Ponceau.	⊕	Tuten-Malve.
5. kl. hzckg. sch. eif.	3½	Juli.	Schmutzig Oran- ge, in der Schei- be Mennig.	⊕	Tuten-Malve.
5-8. wgr. gfl. lgch.	3½	August.	Eisenbeinweiß, Scheibe gelblich.	⊕ nfb.	Nelk - Kanunkel - Wucherblume.
5. zckg. wllrdg. lgch.	4½	Juli.	Röthlich - Violet.	⊕	Wald Päonie, halb Nelken - Tuten - Aster.
5-6. zckg. gwllt. sch. lzt.	3	Juli.	Carmin über Purpur.	⊕	Rose.

No.	N a m e n.	Blü- the- Stuf.	Stengel.	Blätter.	Blättchen.	Blüthen- stiele.
208.	EURYANTHE.	6	gtt. grl.	gdr. gtt.	gf. lgch. spz. schw- gez.	lg. ff.
209.	EGMONT.	6	gtt. rthl.	gfdt. go. u. gdt. gttl.	m. eif. grb-gsgt. f3. ff.	
210.	TILLY.	7	gtt. grl.	gfdt. gdr. gttl. Wtisp. d.	gf. spz. lgch. gsgt. mlg. gbg.	
211.	ANNA PAU- LOWNA Hortul.	4½	gtt. gr.	gfdt. gdr. wch.	f3. schml. lgch. lg. d. ff. schw-gföt.	
212.	DIEDELINDE. (267. Cat. Dg.)	5	f3h. gr.	gfdt. f3h. gwllt.	fl. lgch. spz. mlg. ff. wlltrdg. gez.	
213.	HERMAPHRO- DITOS.	4	gtt. grl.	gdr. einf. gtt.	lgch. spz. gez. mlg. ff.	
214.	ZULME. Dreyssig.	5	gtt. gr.	gfdt. gttl.	m. lgch. spz. gsgt. f3. gbg.	
215.	HULDA.	5½	wch. rthl- gr.	gfdt. dmlgdr. u. go. gttl. nbg. unt. schrf.	gf. eif. u. ell. mlg. ff. spz. gfbt.	
216.	MOLLY.	5	gtt. gr.	gdr. eif. gfdt. gttl. an der Spitze schrf.	m. eif. u. ell. gez. mlg. d. gbg.	
217.	LIBUSSA.	5	gtt. gr.	gfdt. gdr. b3gr. gtt.	m. eif. u. ell. gez. f3. ff.	
218.	PRIAMOS.	8	gtt. gr.	gfdt. gdr. Wtisp. lg.	gf. eif. u. ell. lg. gbg. gsgt.	
219.	MATHILDE.	6	gtt. rthl- gr.	gdr. gfdt. gtt.	m. eif. u. ell. mlg. d. ff. gsgt.	
220.	EMMA.	4½	gtt. rthl- gr.	gdr. u. einf. gtt.	gf. ell. gez. lg. d. ff.	
221.	TURANDOT.	4½	gtt. grl.	gdr. gttl.	m. ell. schw-gsgt. lg. ff.	
222.	KUNZE.	5½	gttl. rthl- gr.	gfdt. u. gdr. Wtisp. lg. d.	m. eif. u. ell. mlg. ff. wch. gez.	
223.	VAGABUNDUS.	5	gtt. rthl- gr.	gdr. gtt.	gf. lgch. spz. zfl. f3. ff. gsgt.	
224.	RICHARD LÖ- WENHERZ.	5	gttl. rthl- gr.	gfdt. gdr. gttl. Wtisp. lg. d.	gf. lgch. spz. gsgt. mlg. ff.	
225.	TSCHIRNER.	5	gttl. rthl- gr.	gdr. u. einf. gttl. gl3d. b3gr.	m. eif. u. ell. schw- gfbt.	lg. gbg.
226.	NELSON.	7	gtt. rthl.	gdr. u. gfdt. gtt.	m. ell. spz. gsgt. mlg. ff.	

R ö r b c h e n.					
Hüllblättchen.	Durch- messer. Zoll.	Blüthezeit.	Farbe.	Fül- lung.	Form.
5. z3g. gflt. lgch.	3½	August.	Röthlich = Violet mit Lilla.	⊕	Rose.
6. h3cg. fl. l3tt. sch.	3½	August.	Dunkel = Purpur.	⊕	Nelken = Mohn = Malve.
5. h3cg. gflt. l3tt.	3½	Juli.	Blutroth mit schmuzig Dran- ge geflammt.	⊕	Mohn = Malve.
6-7. h3cg. gwllt. sch. eif.	3½	August.	Weiß, an derSpi- ge der Blümchen Blas Röthlich = Lilla.	⊕	Nelken = Malve.
6-7. h3cg. gflt. l3tt.	3½	August.	Weiß, am Saume der Blümchen Lilla.	⊕	Euten-Rose.
5. h3cg. etw. gfdt. l3tt.	3	August.	Dunkel = Carmin, an der Basis Gold.	⊕ ⊕	Roll = Sonnen- rose.
6. z3g. gflt. lgch.	3½	August.	Carmoisin, bis- weilen mit Rosa bandirt.	⊕	Well = Ringelblu- me mit Knopf.
8. z3g. sch. lgch.	4½	August.	Rosa.	⊕	Roll = Gorterie.
6. z3g. gflt. lgch.	3½	August.	Rosig = Orange.	⊕	Rose.
6. z3g. gflt. li- nienl3tt.	4	August.	Mennigeoth.	⊕	Rose mit Sta- chelspize.
5-6. z3g. gflt. l3tt.	3½	August.	Granatblüthe.	⊕	Ranunkel-Stern.
5. fl. h3cg. l3tt.	2½	August.	Purpur.	⊕	Mohn = Rose.
6-7. h3cg. gwllt. sch. l3tt.	3	August.	Dunkel = Purpur.	⊕	Nelken = Mohn = Malve.
5. z3g. gflt. lgch.	3½	August.	Hell = Carmoisin mit Lilla pana- schirt.	⊕	Rose.
5. h3cg. sch. eif.	2½	August.	Scharlach.	⊕	Mohn = Rose.
5-8. h3cg. gflt. lgch.	4	August.	Ponceau mit Gold durchstreift.	⊕	Monstrose Mal- ve.
5. gf. h3cg. gwllt. sch. eif.	3	August.	Scharlach.	⊕	Mohn = Malve.
6. z3g. sch. lgch. gfbt.	4	Juli.	Amethyst.	⊕	Trugstern = Kin- gelrose.
8. h3cg. gwllt. sch. l3tt.	3	Juli.	Blutroth mit Gold durchstreift.	⊕	Malve.

No.	N a m e n.	Blüthe- Stufe.	Stengel.	Blätter.	Blättchen.	Blüthen- stiele.
227.	CAVANILLES. (Gloria. Münch.)	6	gttl. rthl.	gfdt. u. gdr. dgr.	gß. ell. grb-gez.	fg. stf.
228.	NERO. H. Ber.	6	gtd. gr. Zw. gerade, d. schl.	gfdt. u. go. gtt.	fl. lgtt. spz. schw- gez.	lg. d. stf.
229.	ZEUS. (Perfecta. Münch.)	5	wchh. gr.	gfdt. wchh.	m. ell. spz. gez.	lg. stf.
230.	ANGIOLINA. (297. Cat. Dg.)	3	gtd. gr.	gdr. wchh.	m. lgch. spz. gez.	mlg. stf.
231.	VESUVIUS. H. Ber.	3½	gtd. rthl. gr.	gdr. u. gfdt. gtd.	m. eif. u. ell. schw-gez.	lg. stf.
232.	BELISAR. (Bon- net. H. Angl.)	4	wchh. rthl.	gfdt. go. u. gdr. wchh.	fl. stlablfd. eif. u. ell. spz. gez.	fg. stf.
233.	EUGENIE.	5	gtd. gr.	gfdt. fg.	m. ell. gez.	mlg. gbg.
234.	BELLONA. Münch.	5	wchh. gr.	gfdt. wchh. grgr.	fl. lgch. gez.	fg. stf.
235.	THUSNELDA. (Saladin. Münch.)	5	gtd. gel.	dmlgr. gfdt. go. schrf.	m. eif. vllr-gez.	lg. stf.
236.	MENDIZABAL. (Lord Brougham. Münch.)	7	gtd. gr.	gfdt. u. go. schrf. Stisp. lg. d.	m. ell. spz. schw- gigt.	fg. stf.
237.	FIESCHI. (Mi- rabilis. Münch.)	5	gtd. drthl.	gfdt. u. go. wchh. violett = grün. Stisp. d. nfb.	fl. u. m. ell. spz. gez.	lg. stf.
238.	PASITHEA. (Götz von Berli- chingen. Wig.)	5	gttl. gr.	gdr. u. gfdt. fg. grgr.	m. lgch. schw-gez.	lg. gbg.
239.	ARGUS. (Bella- donna. H. Ber.)	5	gtd. gr.	gdr. u. einf. gtd.	fl. ell. spz-gez.	fg. gbg.
240.	NICOLAUS. (Veitch's Victory. H. Angl.)	3	gtd. gel.	gfdt. gtd. dgr.	m. eif. u. ell. spz. gez.	lg. gbg.
241.	RAFAELLO SANZIO. (Bon- nets Queen Ade- laide. H. Angl.)	5	gttl. dr- rthl.	gfdt. u. gdr. gtd. Stisp. lg. d.	gß. ell. vllrbg. grb-gfbd.	lg. schlff. gbg.
242.	ATALANTE.	7	gtd. rthl. gr.	dmlgdr. go. u. gfdt. gtd.	m. eif. u. ell. spz. gigt.	lg. d. gbg.
243.	LYDIA.	5	gtd. gr.	gfdt. gtd. Stisp. d. nft.	m. eif. u. ell. spz. gez.	fg. gbg.
244.	SERAPHINA. (Præcellentissima. Münch.)	5½	wchh. gr.	gdr. gfdt. u. gtd.	m. ell. gfdt.	lg. gbg.

R o s e n.					
Hüllblättchen.	Durch- messer. Zoll.	Blüthezeit.	Farbe.	Fül- lung.	Form.
5. hzckg. gwllt. eilgtt.	4	August.	Hell-Carmoisin.	⊕	Stülp-Stern.
8. zckg. fch. lgtt.	4	August.	Dottergelb.	⊕	Kindsauge mit Knopf.
5. hzckg. gwllt. eilgtt.	4	August.	Blutroth.	⊕	Nelken-Ranunkel Sammtblume.
8. hzckg. gwllt. eilgtt.	3	August.	Weiß, am Strahle und in der Schei- be Bläß-Villa.	⊕	Ranunkel = Sammtblume.
7. wgr. gwllt. eilgtt.	4	August.	Blutroth; smmtg.	⊕	Ranunkel = Im- mortelle mit Knopf.
5-7. zckg. gwllt. lgtt.	3	August.	Blutroth.	⊕	Nelken = Ranun- kel = Immortelle mit Knopf.
6-7. zckg. gftt. liniensf.	3½	Juli.	Rosig = Villa.	⊕	Ranunkel = Sammtblume.
4-5. zckg. gwllt. spitf.	2½	August.	Dunkel = Purpur.	⊕	Halbfugel = Gor- terie mit Knopf.
6. zck. fch. gfdt. lgch.	4	August.	Carmoisin u. Ro- sa panaschirt.	⊕	Halbfugel = Nel- ken = Immortelle mit Knopf.
6. hzckg. gftt. lgtt.	4	August.	Scharlach.	⊕	Ranunkel = Gya- zinthe.
5-8. hzckg. vio- let = grün. fch. lgch.	3	August.	Mennig.	⊕	Ringelrose.
5. hzckg. gftt. lgch.	3½	August.	Rosa.	⊕	Ranunkel = Sammtblume.
6. zckg. fch. eif.	3½	August.	Purpur.	⊕	Nelken = Halbfu- gel = Gorterie.
8. zckg. fch. li- nienlgtt.	4	August.	Hell-Scharlach.	⊕	Ranunkel = Im- mortelle.
5. hzckg. gwllt. rundlich.	3½	August.	Scharlach.	⊕	Stülp-tuten-Rose.
5-6. zckg. fch. lgtt.	3½	August.	Bläß = Rosa, in der Scheibe weiß.	⊕	Sternkrone.
5. fl. wgr. fch. eif.	3	August.	Rosa.	⊕	Tuten-Rose mit Stachelspike.
5. hzckg. gwllt. lgch.	3	August.	Weinweiß, am Strahle etwas Bläß = Rosa.	⊕	Ranunkel = Malve mit Pinfel.

No.	N a m e n.	Blüth- Stück.	Stengel.	Blätter.	Blättchen.	Blüthen- stiele.
245.	STEPHAN.	6	gtt. rthl- gr.	dmlgdr. gfdt. u. go. gttl. Wittsp. lg.	lgch. spz. grb- gez.	lg. gbg.
246.	HOGARTH.	6	gtt. dfrth.	gdr. u. einf. gtt.	gß. eif. grb-gföt.	lg. ff.
247.	GERTRUDE. (Lady Lacon. Münch.)	7	gttl. rthl- gr.	dmlgdr. u. go. gttl.	fl. lgch. schw- gez.	lg. ff.
248.	BURNS.	6	gtt. rthl- gr.	gfdt. gdr. gttl.	fl. zfl. spz. gez.	lg. d. ff.
249.	TELL (201. Cat. Dg.)	4½	gtt. gr.	gfdt. gdr. gtt. Wittsp. d.	m. lgch. spz. gfgt.	lg. ff.
250.	ADELHEID. (Smiths Adelaide. H. Angl.)	4	wchh. gr.	dpptgfdt. gfdt. schr.	m. lgch. spz. wlrdb-gez.	lg. ff.
251.	AURORA.	6½	gtt. gr.	gfdt. gttl.	lgch. schw-gez.	lg. ff.
252.	ADOLAR.	4	gttl. rthl- gr.	gfdt. gtt. dgr.	ell. u. eif. gez.	fg. ff.
253.	DANTE.	8	schr. rthl.	dpptgfdt. gfdt. u. go. bhrt.	eif. gfbt.	lg. ff.
254.	NIMROD.	6½	gtt. rthl- gr.	dpptgfdt. u. go. gfdt. gttl.	m. lgch. am Rd. schr. grb-gföt.	lg. ff.
255.	URANIA.	3½	gtt. rthl- gr.	gdr. u. gfdt. am Rd. schr.	eif. gfbt.	mlg. d. ff.
256.	FRIEDRICH. (Eclipse. Aff.)	6	gttl. gr.	dmlgdr. u. go. gfdt. gttl.	m. lgch. spz. gfbt.	fg. gbg.
257.	VICTORIA.	5	gtt. gr.	dpptgfdt. gdr. u. gfdt. gtt. hgr.	m. schml. lgch. gfgt.	fg. gbg.
258.	ARLEQUIN.	6½	gttl. rthl.	gfdt. u. go. gttl.	gß. ell. schw-gföt.	lg. gbg.
259.	MILOSCH. (Obervinaar. Aff.)	6	gtt. gr.	dmlgdr. gfdt. u. go. gdr. bhrt. hgr.	eif. u. ell. gez.	lg. ff.
260.	JOHANNA VON ARRAGONIEN.	5	gttl. rthl- gr.	dpptgfdt. go. u. gfdt. gttl.	fl. lgch. flabifd. gez.	lg. d. ff.
261.	HERDER. (Spe- ciosa. Hort.)	6	git. gr.	gfdt. u. gdr. gttl. Wittsp. lg.	m. lgch. concav. schw-gez.	mlg. d. gbg.
262.	SCHILLER. (Matador. Hort.)	6	gttl. rthl- gr.	gfdt. u. gdr. Wittsp. ntt.	gß. zfl. ell. u. eif. grb-gez.	lg. d. ff.
263.	HEKTOR.	5½	gtt. gr.	gfdt. gdr. u. go. schr.	m. ell. spz. gfgt.	mlg. d. gbg.
264.	BERNHARD. (Duc d'Auvers. Aff.)	4½	wchh. gr.	gfdt. gtt.	m. lgch. gfgt.	mlg. ff.
265.	GOETHE.	7	gtt. rthl- gr.	gfdt. go. u. gdr.	m. eif. bhrt. gfbt.	mlg. d. ff.

K ö r b c h e n.					
Hüllblättchen.	Durch- messer. Zoll.	Blüthzeit.	Farbe.	Fül- lung.	Form.
5. zckg. gwilt. li- nienf.	4	September.	Blutroth.	⊕	Rindsauge mit Pinsel.
7-8. hzckg. fch. gfbt.	3½	August.	Scheibe Blutroth mit Orange, Strahl Dunkel- Rosa.	⊕ ⊕	Scabiose.
8. hzckg. gft. lgch.	3	August.	Killa.	⊕	Well = Stern mit Knopf.
6-8. hzckg. fl. eif.	2½	August.	Mennig m. Dran- ge, am Strahle Carmosin.	⊕	Anemone.
8. hzckg. lzt.	4	August.	Dunkel-Orange.	⊕	Sternkrone.
5. hzckg. gwilt. gfbt. lzt.	3	August.	Hell-Carmosin.	⊕	Gorterie mit Knopf.
7-8. hzckg. fch. eilzt.	4	Juli.	Dottergelb.	⊕	Halbkugel = Gor- terie.
7-8. zckg. fl. fch. eif.	3½	September.	Klatzkrose.	⊕	Kecken = Matve mit Knopf.
5. wgr. gft. zckg. fch. eilzt.	3½	Juli.	Rach.	⊕ ⊕	Koll = Sonnen- rose.
5. zckg. gft. lgch.	4	August.	Purpurviolet.	⊕	Kecken = Kose.
5. zckg. fch. fl. eilzt.	3½	August.	Purpur.	⊕	Becherblume mit Knopf.
5-6. zckg. gft. lgch.	4½	August.	Dunkel = Schar- lach.	⊕	Kecken = Stern.
5-6. wgr. fch. lgch.	3½	September.	Schwefel.	⊕	Halbkugel = Gor- terie.
7-8. zckg. gß. fch. eilzt.	4	Juli.	Carmin u. Stroß- gelb gestreift.	⊕	Samtblume.
5-6. hzckg. fch. lgch.	3½	September.	Carmosin.	⊕	Stälp = Ringel- rose
5-6. hzckg. u. gft. gfbt. gß. eilzt.	4	August.	Zinnober.	⊕	Well = Hyazinthe.
6. hzckg. fch. eilzt.	4	August.	Violet.	⊕	Halbkugel = Gor- terie.
5. zckg. fch. lgch.	4½	August.	Purpurviolet.	⊕	Stälpstuten: Rin- gelblume.
7-8. zckg. eilzt.	3½	August.	Purpur mit Bio- let.	⊕	Stälp = Stern = Krone.
5. zckg. fch. eilzt.	4	August.	Hell = Purpur.	⊕	Gorterie mit Knopf.
5. hzckg. fch. eif. fl.	4	August.	Grenatblüthe.	⊕ ⊕	Mohn = Rose mit Stachelspize.

No.	N a m e n.	Blüthezeit.	Stengel.	Blätter.	Blättchen.	Blüthenstiele.
266.	GERHARD. <i>Han.</i>	6½	gdt. rthl.	gdr. einf. u. gfdt. go. gttl. grgr.	gß. lgch. schw. mlg. gbg. gez.	
267.	TITIAN. ( <i>Belvedere. Aff.</i> )	4½	wchh. rthl.	dyptgfdt. gfdt. u. go. gttl.	m. lgch. u. eif. lg. d. ff. tf-gez. Wittsp. oft zweibl. gfl.	
268.	ARIOSTO.	5	gdt. rthl.	gfdt. gttl.	m. eif. grb-gfdt. mlg. d. ff.	
269.	ROTHSCHILD.	5	gdt. rthl. gr.	gdr. einf. u. gfdt. gtt.	gß. u. m. eif. u. lg. d. gbg. ell. gfdt. u. gfgt.	
270.	HELIODOR. ( <i>Soleil d'or. Breit.</i> )	5	gdtl. gr.	gfdt. u. gdr. gtt. Wittsp. d.	kl. schm. u. lgch. m. d. gbg. tf-gfgt.	
271.	FERDINAND. ( <i>Feu nouveau. Aff.</i> )	5½	gdt. rthl. gr.	dyptgfdt. gfdt. u. go. am Rb. schrf. Wittsp. nft.	lgch. spz. grb-gez. mlg. d. ff.	
272.	CARL AUGUST. ( <i>Grossherzog von Weimar. H. Vinar.</i> )	3	gdtl. gr.	dyptgfdt. gfdt. meist 7blättrig. gtt. dlgr.	kl. zfl. lgch. schw. lg. ff. gfgt.	
273.	PONIA TOWSKY. ( <i>De Raad. Aff.</i> )	4½	gdt. rthl.	gfdt. u. go. gdr. gtt. glzd. dlgr.	gß. eif. gez. lz. ff.	
274.	DON JUAN.	6½	gdtl. rthl. gr.	gfdt. go. gdr. schrf.	m. ell. wülrdb. gez. mlg. ff.	
275.	AUGUSTA.	5½	gdtl. dkrth.	gfdt. u. dyptgfdt. am Rb. schrf.	eif. ungl. gfgt. lg. gbg.	
276.	WASHINGTON.	7½	gdt. gr.	gfdt. gdr. schrf.	gß. u. m. eif. u. ell. gez. mlg. d. ff.	
277.	ATLAS. ( <i>Dwarf Iron red. H. Angl.</i> )	6	schrf. gr.	gdr. u. einf. glzd. gttl.	gß. schiff. herz. u. eif. flablfd. grb-gfdt.	
278.	NATALIE.	6	schrf. rthl. gr.	gfdt. go. gdr. schrf.	m. eif. u. lgch. grb. lg. gbg. gfdt.	
279.	NINON.	6½	wchh. gr.	gfdt. gdr. dmigdr. schrf.	m. ell. gez. mlg. ff.	
280.	DOM PEDRO.	5	gdt. rthl. gr.	gfdt. gttl.	m. lgch. gfgt. mlg. d. ff.	
281.	ANDROMACHE. ( <i>Lady Arden. H. Angl.</i> )	6	gdt. gr.	gfdt. u. dyptgfdt. gttl. Wittsp. lg.	m. lgch. schrf. gfgt. lz. gbg.	
282.	MEDEA. ( <i>Dwarf Kermesina fulgida. H. Hamb.</i> )	4	schrf. rthl. gr.	gfdt. u. gdr. gttl. Wittsp. gflt.	gß. ell. gfdt. mlg. ff.	
283.	SOLON.	6	gdt. rthl. gr.	gfdt. u. go. dyptgfdt. bbrt. Wittsp. d.	m. ell. gez. lz. gbg.	
284.	OTTO. ( <i>Dark Morone. H. Angl.</i> )	6	gdt. dkrth.	gfdt. u. gdr. gttl. Wittsp. d.	m. eif. gfdt. lg. gbg.	

K ö r b c h e n.					
Hüllblättchen.	Durchmesser. Zoll.	Blüthezeit.	Farbe.	Fülllung.	Form.
5. hzckg. fch. eilztt.	4	August.	Hell = Carmoisin; sumtg.	⊕	Kranzkel = Rose mit Knopf.
5-8. hzckg. gflt. lgch. spfl.	4	October.	Ziegelroth.	⊕	Tuten = Stern.
5. wgr. fch. eilztt.	3½	August.	Carmin, ins Blutrothe.	⊕	Ringelrose.
5. hzckg. fch. gwllt. eilztt.	3½	August.	Scharlach.	⊕	Stülz = Ringelrose.
5-8. hzckg. gflt. kl. eilztt.	3½	Juli.	Orange.	⊕	Gorterie.
6. hzckg. kl. fch. lzt.	3½	October.	Ponceau.	⊕	Nelken = Sternkrone.
6-8. hzckg. fch. kl. eif. gfdt.	5½	September.	Aurora mit Gold durchschossen.	⊕	Well = Ringelblume mit Pinsel.
6-7. zckg. zckh. fch. eif.	4	Juli.	Blutroth.	⊕	Kindsauge mit Knopf.
5. wgr. fch. lgch.	3½	August.	Strohgelb mit Carminrand.	⊕	Mohn = Rose.
5. hzckg. fch. eif.	4	Juli.	Lebhaft = Rosa.	⊕	Ringelrose.
7-8. zckg. fch. lzt.	4½	Juli.	Dunkel = Violet.	⊕	Wellkrone mit Knopf.
6-8. hzckg. fch. eif.	3	Juli.	Dunkel = Purpur.	⊕	Kugel = Tuten = Scabiose.
5-8. zckg. fch. eilztt.	3½	Juli.	Blas = Schwefel.	⊕	Sonnenrose.
5. wgr. gflt. lgch.	4	Juli.	Incarnat.	⊕	Ringelrose.
5-6. zckg. gflt. lgch.	4	September.	Feuerfarb.	⊕	Tuten = Ringelrose.
7-8. zckg. gflt. lgch.	4	August.	Hell = Carmoisin.	⊕	Trugstern = Ringelblume.
6-8. hzckg. ctw. gflt. ell. gfdt.	4	August.	Ponceau.	⊕	Tuten = Malve.
5. hzckg. fch. eif.	5	Juli.	Purpur = Violet.	⊕	Well = Krone.
6-7. wgr. fch. eif.	3½	Juli.	Dunkelbraun.	⊕	Anemone.

No.	N a m e n.	Blüth- stiel.	Stengel.	Blätter.	Blättchen.	Blüthen- stiele.
285.	SKRZYNECKI.	5	gtt. rthl.	gfdt. u. go. gdr.	gß. ell. u. eif.	mlg. d. stf.
286.	ISABELLA.	5½	gtt. gr.	gdr. u. einf. schrf.	grb-gez. m. ell. u. lzt.	lg. gbg.
287.	WELLINGTON.	6	wchh. rthl- gr.	gdr. u. gfdt. gttl.	m. eif. gez.	lg. gbg.
288.	KLEOPATRA. ( <i>Atropurpurea ful- gida. H. Hamb.</i> )	5	wchh. gr.	gdr. gfdt. u. go. gtt.	gß. ell. narb. grb- gft.	lg. stf.
289.	SPHINX. ( <i>Atro- purpurea crispa. H. Hamb.</i> )	3½	gtt. rthl- gr.	gdr. gdr. dmlgdr. u. go. gtt.	m. eif. stablfd. schw.-gft.	mlg. d. stf.
290.	VENUS.	6	gttl. rthl.	gfdt. gdr. u. go. dgr. schrf. Wittsp. nt.	m. eif. wlrtdg. gft.	lg. d. stf.
291.	CAROLINA.	5	gtt. rthl- gr.	gfdt. bhrt. Wittsp. gfl.	ell. spz. fl. gez.	mlg. d. gbg.
292.	AMANDA.	7	gtt. gr.	dmlgdr. go. u. gfdt. gtt.	lgch. spz. zfl. gfgt.	mlg. gbg.
293.	HEKATE. ( <i>Atro- purpurea saturata H. Hamb.</i> )	3	gtt. grl.	gfdt. u. go. gdr. gtt. Wittsp. gfl.	m. gdrgt. eif. gft.	mlg. d. stf.
294.	DIETRICH VON BERN. ( <i>Buff Dwarf. H. Angl.</i> )	5	schrf. gr.	gdr. u. einf. gttl. Wittsp. gfl.	gß. ffl. rund. u. eif. zfl. gft.	lg. stf.
295.	MARIA.	2½	wchh. gr.	gfdt. u. go. schrf.	fl. lgch. gez.	lg. gbg.
296.	TASSO.	6½	gtt. gr.	dmlgdr. u. go. gfdt. schrf. Wittsp. gfl.	gß. lgch. gft.	lg. stf.
297.	HILDEBRAND.	5	gtt. gr.	gfdt. u. go. gttl. Wittsp. gfl.	gß. u. m. ell. eif. grb-gez.	lg. gbg.
298.	WALTHER.	5½	gtt. rthl.	gfdt. u. go. gttl.	lgch. ell. gfgt.	mlg. gbg.
299.	LIVIA.	5½	gtt. rthl- gr.	gdr. dmlgdr. go. dgr. gtt. narb.	m. ell. u. eif. zfl. gfgt.	mlg. gbg.
300.	STELLA.	6	gtt. gr.	gfdt. hgr. gttl.	eif. u. ell. spz. gfgt.	lg. stf.
301.	YPSILANTI.	5½	gtt. rthl.	gdr. u. gfdt. gttl. Wittsp. lg.	gß. eif. tf-gft.	mlg. stf.
302.	ZOE.	6	gtt. rthl- gr.	gfdt. dpytgfdt. u. go.	m. ell. gft.	lg. d. stf.
303.	PRETIOSA.	7	gtt. grl.	dpytgfdt. gfdt. go. gttl. am Nd. schrf.	gß. lgch. grb-gfgt.	lg. gbg.
304.	THEODOR.	6½	gtt. rthl- gr.	gdr. u. gfdt. gtt.	m. eif. gfgt.	lg. gbg.
305.	FREYA.	6½	gtt. rthl- gr.	dmlgdr. u. go. gfdt. u. gdr. schrf.	m. ell. u. eif. gfl. narb.	mlg. stf.

R o s e n.					
Hüllblättchen.	Durch- messer. Zoll.	Blüthezeit.	Farbe.	Fül- lung.	Form.
5. zckg. sch. eif.	4½	Juli.	Purpur.	⊕	Halbengel = Cor- terie.
5. hzckg. gflt. lgch.	4	August.	Blaß = Schwefel.	⊕	Camellien-Rose.
7. wgr. sch. eif.	4	August.	Feuerroth.	⊕	Tuten = Ringel- rose.
8. hzckg. sch. eif. gft.	4	Juli.	Purpur.	⊕	Stülptuten = Malve.
6-8. wgr. sch. eif.	3	Juli.	Nelkenbraun.	⊕	Nelken = Ranun- kel = Aster.
5-7. hzckg. gflt. lgch.	3½	Juli.	Blaß = Rosa.	⊕	Ringelrose mit Stachelspige.
5-6. hzckg. eilztt. gft.	4	Juli.	Purpur, am Strahle Carmois.	⊕	Bell = Hyazinthe.
5. hzckg. gflt. eif.	4	August.	Weiß mit Lilla.	⊕	Bell = Wucher = blume.
5. zckg. sch. eif. gft.	3	August.	Nelkenbraun.	⊕	Stülptuten = Aster.
5-7. zckg. sch. fsg. gflnt. lgch. lgch. spfl.	4½	August.	Dunkel = Cha- mois.	⊕	Nelken = Ranun- kel = Stern.
5. wgr. gflt. lgch.	4	August.	Lilla, amathy- sartig berandet.	⊕	Ringelrose.
5-7. hzckg. gflt. eif. ffl. rd.	4	August.	Dunkel-Purpur.	⊕	Tuten = Rose.
6-8. zckg. etw. gflt. eilztt.	4½	August.	Punschflamme.	⊕	Tuten = Malve mit Knopf.
6-8. zckg. etw. gflt. lgch.	3½	August.	Dunkel = Apriko- senfarb.	⊕	Stülptuten = Ro- se.
8-10. fl. zckg. gflt. gft. lgch.	4	August.	Punschflamme.	⊕	Ringelrose.
6. zckg. sch. gß. lgch.	4½	August.	Zitron.	⊕	Stern.
5. wgr. gflt. lzt.	3½	August.	Dunkel = Schar- lach.	⊕	Malve mit Sta- chelspige.
5. hzckg. gflt. eif. gft.	3	September.	Zart Rosa u. Weiß.	⊕	Cerose mit Pin- sel.
5-7. wgr. gß. sch. eilztt.	5	Juli.	Amethyst mit Lil- la panaschirt.	⊕	Bell-Päonie.
7-8. zckg. lztff.	3½	September.	Rosa.	⊕	Ranunkel = Im- mortelle.
5-7. zckg. sch. eilztt.	4	August.	Incarnat u. Rosa mit Weiß panasch.	⊕	Stülptuten = Ringel- rose.

No.	N a m e n.	Blü- the- Stf.	Stengel.	Blätter.	Blättchen.	Blüthen- stiele.
306.	THALIA.	5½	wchh. gr.	dpptgfdt. dmlgdr. rthl. gfdt. go. gttl.	m. ell. willrdg. gez.	tz. stf.
307.	HOMER.	7	gttl.	dpptgfdt. u. go. wchh.	m. u. fl. ell. gsgt.	mlg. stf.
308.	OSSIAN.	7	gttl. rthl=	gfdt. dmlgdr. u. go. gttl.	m. ell. gëbt.	lg. stf.
309.	OTILIE.	7	wchh. rthl.	gfdt. u. gdr. schrf.	m. eif. u. ell. grb- gëbt.	lg. stf.
310.	FELIX.	7	gtt. rthl.	gfdt. gtt. Wttsp. lg.	m. lgch. gsgt.	lg. gbg.
311.	HAYDN.	6	wchh. gr.	gfdt. u. gdr. gttl.	m. ell. spz. gez.	mlg. stf.
312.	DIDO.	5	gtt. dkrth.	gdt. u. gfdt. schrf. Wttsp. d.	m. eif. gsgt.	lg. d. stf.
313.	PANDORA.	4	wchh. dkrth.	gdr. u. gfdt. schrf. Wttsp. d.	m. eif. schw. gez.	mlg. d. stf.
314.	RICHARD.	5	gtt. rthl.	gdr. u. gfdt. schrf.	gß. lgch. stlablf. gsgt.	mlg. d. stf.
315.	THEKLA.	7	gtt. rthl=	gdr. einf. u. gfdt. gttl.	gß. u. m. ell. grb-gëbt.	tz. stf.
316.	SALADIN. ( <i>Light purple variegated. H. Angl.</i> )	6½	gtt. rthl=	gfdt. u. gdr. gttl. gr.	gß. eif. gëbt.	lg. gbg.
317.	OBERON.	7	wchh. rthl.	dpptgfdt. gfdt. go. gttl.	m. ell. zfl. gsgt.	tz. stf.
318.	BLÜCHER.	7	gttl. rthl=	gfdt. u. go. gdr. gttl. Wttsp. lg.	gß. u. m. ell. grb- gëbt.	lg. stf.
319.	KENNETH. ( <i>Dark Crimson. H. Angl.</i> )	6	tz. rthl=	gfdt. u. dmlgdr. schrf. Wttsp. gfl.	m. eif. gbrgt. gez.	tz. stf.
320.	BERENGERIA. ( <i>Ray bright red. H. Angl.</i> )	6	gttl. rthl=	gfdt. u. gdr. go. gr.	m. eif. gez.	lg. stf.
321.	ORESTES.	6	gtt. gr.	gfdt. u. gdr. glz. Wttsp. d.	gß. ell. spz. gsgt.	mlg. stf.
322.	ALBERICH. ( <i>Coeli rosa. Hort.</i> )	2	gttl. rthl=	dpptgfdt. u. go. gttl. Wttsp. d.	fl. ell. willrdg- gëbt.	mlg. stf.
323.	PEGASOS.	3½	wchh. rthl=	gdr. u. gfdt. gtt. glz.	m. eif. u. ell. zfl. tf-gëbt.	lg. stf.
324.	SELIM. ( <i>Lilae with ray. H. Angl.</i> )	6	wchh. rthl=	gfdt. u. gdr. schrf. gr. dick. Wttsp. gfl.	gß. eif. tf-gëbt.	lg. stf.
325.	MYRRHA.	4½	gtt. gr.	gfdt. gtt. narb.	fl. ell. gsgt.	mlg. stf.
326.	ADONIS.	6	gtt. rthl.	gfdt. gttl.	fl. lgch. gez.	tz. gbg.

R o s e n.					
Hüllblättchen.	Durch- messer. Zoll.	Blüthezeit.	Farbe.	Fül- lung.	Form.
5. hzëg. gflt. gwollt. gfdt.	3	Juli.	Bläulich Dunkel- Rosa.	⊕	Rose.
5. zëg. lgch. spz. gwollt.	4	August.	Rankin.	⊕	Nelken-Corterie.
6-8. zëg. fch. lzt.	4	August.	Strohgelb.	⊕	Corterie.
6-7. zëg. gflt. lzt.	3	August.	Violet.	⊕	Ranunkel- Sammtblume.
5. zëg. fch. lgch.	4	Juli.	Pfirsichblüthe.	⊕	Becherblume.
5-6. hzëg. fch. eilztt.	4	August.	Punschflamme.	⊕	Ringelrose.
6. zëg. gflt. eilztt.	3½	Juli.	Dunkel = Purpur u. Nelkenbraun; smmtg.	⊕	Camellien-Malve mit Pinfel.
5. zëg. fch. eif.	4½	Juli.	Aurora.	⊕	Corterie.
6-7. zëg. gflt. lgch.	4	Juli.	Carmin = Blut- roth.	⊕	Becherblume.
5-8. zëg. gflt. fl. spif.	2½	August.	Amethyst.	⊕	Ranunkel-Rose.
8. zëg. fch. eif. gfdt.	4	Juli.	Ponceau.	⊕	Halbkugel = Sca- biose.
5-7. hzëg. fch. eilztt.	4	Juli.	Hell-Carmin.	⊕	Mohn-Rose.
5. hzëg. fch. gß. eilztt.	4½	August.	Mennig.	⊕	Mohn-Ranunkel- Rose mit Knopf.
5. zëg. fch. eif.	3	Juli.	Dunkel-Purpur.	⊕	Nelken = Ranun- kel-Anemone.
5-8. hzëg. fch. spif.	3½	Juli.	Scharlach.	⊕	Anemone.
5. wgr. gflt. eilztt.	3	Juli.	Hell-Purpur.	⊕	Ringelrose.
5-6. hzëg. gflt. fl. lzt.	3	Juli.	Rosig-Billa.	⊕	Mohn = Ringel- rose.
5. wgr. fch. gß. eilztt.	4	Juli.	Aprikosenfarb mit Scharlach ge- schmigt.	⊕	Tuten-Malve.
6-8. wgr. fch. eif.	3½	August.	Scharlach.	⊕	Scabiose.
5-6. hzëg. gflt. lgch.	2½	August.	Ponceau, Rück- seite blaß.	⊕	Nelken = Ringel- blume.
6-8. hzëg. fch. spif.	3½	October.	Feuerfarb mit Citrongelb.	⊕	Trugstern = Rin- gelblume.

No.	N a m e n .	Bohe Stuf.	Stengel.	Blätter.	Blättchen.	Blüthen- stiele.
327.	EUTERPE. ( <i>Richesse de fleurs.</i> <i>Aff.</i> )	6	kzh. gr.	gfdt. u. go. gdr. hgr. gttl.	m. ell. gez.	lg. d. stf.
328.	FINTELMANN.	5	gtt. gr.	gfdt. wchh.	gß. lgch. tf-gfat.	mlg. stf.
329.	PARIS.	6	gttl. gr.	m. eif. gdr. u. gfdt. schr. Wttsp. lg.	gß. eif. gßbt.	mlg. d. gbg.
330.	ORLANDO.	6	gtt. rthl. gr.	gdr. u. gfdt. gttl.	m. u. gß. stabfß. zfl. lzt. u. ell. gßbt.	mlg. stf.
331.	ALEXANDER.	6½	gttl. rthl. gr.	gfdt. schr. Wttsp. nkt.	m. eif. u. ell. gfgt.	kz. stf.
332.	GÜNTHER.	5½	gttl. bkth.	dmlgdr. go. u. gfdt. schr.	m. eif. grb-gßbt.	lg. stf.
333.	THUISKON. (69. Cat. Dg.)	5½	gttl. grl.	dpptgfdt. dmlgdr. gfdt. u. go. wchh.	fl. lzt. tf-gfat.	lg. gbg.
334.	IDA. ( <i>Herzogin</i> <i>Ida. Dreyssig.</i> )	5	gtt. gr.	gfdt. gttl. Wttsp. d. lg.	m. schml. lgch. tf- gfgt.	mlg. stf.
335.	TONY. ( <i>Lady</i> <i>Sefton. H. Angl.</i> )	6	gtt. gr.	gdr. wchh.	m. eif. u. ell. gez.	mlg. stf.
336.	CLEMENTINE. ( <i>Colvils Perfecta.</i> <i>H. Angl.</i> )	4½	gtt. d. bkth.	gfdt. gttl. Wttsp. d. ntt.	gß. schm. lgch. grb-gfgt.	lg. gbg.

R ö r b c h e n .

Hüllblättchen.	Durch- messer. Zoll.	Blüthezeit.	Farbe.	Fül- lung.	Form.
5. hzkg. fch. eizttl.	3	September.	Bläulich-Rosa.	⊕	Rindsauge.
6-8. zckg. gwllt. lgch.	4	Juli.	Scharlach, Rück- seite blaß.	⊕	Becherblume.
5. hzkg. gflt. eiztt.	3½	Juli.	Hell-Scharlach.	⊕	Ringelrose.
5. zckg. gflt. gwllt. lgch.	5	August.	Blutroth.	⊕	Becherblume.
5-6. zckg. fch. lztll.	4	August.	Sinnober.	⊕	Nelken = Sonnen- rose.
6-8. zckg. fch. eif. gßbt.	4	August.	Blutroth.	⊕	Luten = Ringel- blume.
6. hzkg. gwllt. fch. lgch.	3½	September.	Dottergelb.	⊕	Sonnenrose.
5. hzkg. gflt. lgch.	2½	September.	Kupfer.	⊕	Malbe.
5. zckg. fch. gwllt. eiztt.	3	September.	Lilla mit Weiß gestreift.	⊕	Stülp = Stern.
5. zckg. fch. gßbt. eiztt.	4	September.	Dunkel = Violet; sammtg.	⊕	Ranunkel = Malbe.



	H.	Klärchen . . . . .	No. 141.
		Kleopatra . . . . .	288.
Hafiz . . . . .	No. 84.	Kreusa . . . . .	71.
Hamilton . . . . .	116.	Kunth . . . . .	144.
Hamlet . . . . .	30.	Kunze . . . . .	222.
Hanisch . . . . .	184.		
Hannibal . . . . .	16.	L.	
Haydn . . . . .	311.	Laetitia . . . . .	59.
Hebe . . . . .	158.	Laokoon . . . . .	47.
Hekate . . . . .	293.	Laurin . . . . .	6.
Hektor . . . . .	263.	Lear . . . . .	129.
Heliodor . . . . .	270.	Leo . . . . .	85.
Henriette . . . . .	42.	Libussa . . . . .	217.
Herder . . . . .	261.	Lili . . . . .	179.
Herrmann . . . . .	27.	Linné . . . . .	135.
Hermaphroditos . . . . .	213.	Livia . . . . .	299.
Hesperus . . . . .	147.	Louise . . . . .	8.
Hiero . . . . .	28.	Lucifer . . . . .	149.
Hildebrand . . . . .	297.	Lydia . . . . .	243.
Hogarth . . . . .	246.		
Holland, Lady . . . . .	74.	M.	
Homer . . . . .	307.	Mahomed . . . . .	128.
Hortensia . . . . .	93.	Malvina . . . . .	122.
Hulda . . . . .	215.	Marc Aurel . . . . .	145.
Humboldt . . . . .	100.	Maria . . . . .	295.
Hygeia . . . . .	146.	Mathilde . . . . .	219.
		Medea . . . . .	282.
	I.	Mendizabal . . . . .	236.
Jason . . . . .	102.	Mercur . . . . .	207.
Ida . . . . .	334.	Merlin . . . . .	39.
Johanna von Arragonien . . . . .	260.	Michael . . . . .	97.
Iphigenia . . . . .	204.	Milosch . . . . .	259.
Iris . . . . .	139.	Mirabella . . . . .	17.
Isabella . . . . .	286.	Molly . . . . .	216.
Judith . . . . .	150.	Moore . . . . .	117.
Julius Caesar . . . . .	109.	Morgana . . . . .	36.
Juno . . . . .	124.	Morpheus . . . . .	120.
		Münch . . . . .	142.
	K.	Myrrha . . . . .	323.
Kama . . . . .	189.		
Keqneth . . . . .	319.	N.	
Kircher . . . . .	162.	Nanny . . . . .	69.
		Natalie . . . . .	278.

Nelson . . . . .	No. 226.	Pluto . . . . .	No. 136.
Neptun . . . . .	95.	Poniatowski . . . . .	273.
Nero . . . . .	228.	Pretiosa . . . . .	303.
Newton . . . . .	134.	Priamos . . . . .	218.
Nicolaus . . . . .	240.	Pythia . . . . .	166.
Nimrod . . . . .	254.		
Ninon . . . . .	279.	R.	
Norma . . . . .	94.	Rafaello Sanzio . . . . .	241.
		Rebecca . . . . .	165.
	O.	Renata . . . . .	180.
Oberon . . . . .	317.	Richard . . . . .	314.
Octavia . . . . .	164.	Richard Löwenherz . . . . .	224.
Olga . . . . .	170.	Rodomonte . . . . .	63.
Olivia . . . . .	152.	Roma . . . . .	198.
Olympia . . . . .	143.	Romulus . . . . .	163.
Oranien . . . . .	65.	Rosalia . . . . .	89.
Orestes . . . . .	321.	Rossini . . . . .	87.
Orlando . . . . .	330.	Rosaura . . . . .	177.
Ossian . . . . .	308.	Rothschild . . . . .	269.
Osyris . . . . .	106.	Russell . . . . .	86.
Othello . . . . .	120.	Rübezahl . . . . .	23.
Othilie . . . . .	309.		
Otto . . . . .	284.	S.	
Ovid . . . . .	77.	Saladin . . . . .	316.
		Samiel . . . . .	201.
	P.	Sarastra . . . . .	91.
Pallas . . . . .	112.	Scipio . . . . .	202.
Palmerston . . . . .	167.	Schiller . . . . .	262.
Pamina . . . . .	72.	Schirin . . . . .	173.
Pandora . . . . .	313.	Selim . . . . .	324.
Paris . . . . .	329.	Semiramis . . . . .	13.
Parthenope . . . . .	45.	Seraphina . . . . .	244.
Pasithea . . . . .	238.	Sickel . . . . .	40.
Peel . . . . .	88.	Sidonia . . . . .	53.
Pegasos . . . . .	323.	Skrzynecki . . . . .	285.
Penelope . . . . .	37.	Sokrates . . . . .	46.
Perikles . . . . .	155.	Solon . . . . .	283.
Perseus . . . . .	13.	Sophia . . . . .	101.
Phaedra . . . . .	203.	Sophokles . . . . .	67.
Phidias . . . . .	12.	Sphynx . . . . .	289.
Phöbus . . . . .	109.	Stella . . . . .	300.
Phönix . . . . .	52.	Stephan . . . . .	245.
Pindar . . . . .	41.	Suleicha . . . . .	199.
Plinius . . . . .	193.		

<b>T.</b>		Venus Urania . . . . .	No. 10.
Talleyrand . . . . .	No. 206.	Vesuvius . . . . .	231.
Tasso . . . . .	296.	Victoria . . . . .	257.
Tell . . . . .	249.	Viola . . . . .	114.
Thalia . . . . .	306.	Violante . . . . .	125.
Thecla . . . . .	315.	<b>W.</b>	
Theodor . . . . .	304.	Walther . . . . .	298.
Therese . . . . .	111.	Washington . . . . .	276.
Thisbe . . . . .	204.	Wawerley . . . . .	1.
Thorwaldsen . . . . .	4.	Wellington . . . . .	287.
Thuiskon . . . . .	333.	Wila . . . . .	148.
Thusnelda . . . . .	235.	Willdenow . . . . .	75.
Tilly . . . . .	210.	<b>X.</b>	
Titania . . . . .	198.	Ximene . . . . .	26.
Titian . . . . .	267.	<b>Y.</b>	
Tony . . . . .	335.	Ypsilanti . . . . .	301.
Tschirner . . . . .	225.	<b>Z.</b>	
Turandot . . . . .	221.	Zenobia . . . . .	66.
<b>U.</b>		Zerlina . . . . .	107.
Ulysses . . . . .	190.	Zeus . . . . .	229.
Undine . . . . .	123.	Zoë . . . . .	302.
Urania . . . . .	255.	Zulme . . . . .	214.
<b>V.</b>			
Vagabundus . . . . .	223.		
Venus . . . . .	290.		