VII.

Ueber die Gattung Pavonia.

Von

A. Garcke.

Fünf Gattungen, *Malachra*, *Urena*, *Pavonia*, *Goethea* und *Malvaviscus* bilden bei Bentham und Hooker[1]) die *Ureneae* als zweite Tribus der *Malvaceae*. Diese Gattungen stimmen darin überein, dass doppelt so viel Griffelschenkel als Fruchtknotenfächer vorhanden sind, ein Merkmal, durch welches sie sich von allen übrigen Abtheilungen der *Malvaceen* unterscheiden. Aber auch in anderer Beziehung sind diese Gattungen mit einander nahe verwandt und es kann daher nicht Wunder nehmen, dass bei genauerer Sichtung manche Arten aus einer Gattung in die andere wandern mussten, insbesondere sind Arten von *Pavonia* und *Malvaviscus* nicht selten mit einander verwechselt worden, was ohne Vorlage von Fruchtexemplaren auch verzeihlich ist. Ebenso bietet die Unterscheidung von *Urena* und *Pavonia* in manchen Fällen Schwierigkeiten und echte *Pavonien* sind selbst zu den Gattungen *Malachra* und *Goethea* gestellt worden, obwohl diese noch am meisten in der Tracht abweichen.

Aufgestellt wurde die Gattung *Pavonia* von Cavanilles[2]) und in der Charakteristik ist das Zahlenverhältniss der Griffelschenkel oder wie er sich ausdrückt „der Narben“ zu den Fruchtknotenfächern beziehungsweise „Kapseln“ richtig angegeben, doch unterlässt er es hier, die Unterschiede von der nahe verwandten Gattung *Urena* hervorzuheben, holt dies jedoch bei der Diagnose von *Pavonia Typhalaea*, welche Linné zur Gattung *Urena* stellte, einigermassen nach. Er sagt ausdrücklich, dass er diese Pflanze, obwohl er sie nicht selbst gesehen, nach der von Linné gegebenen Beschreibung von *Urena* trennen müsse, da diese igelstachelige Kapseln habe und an einer andern Stelle[3]), an welcher er ausführlich über *Urena* sich verbreitet, erwähnt er ausserdem als

---

1) Genera plantar. I. 205.
2) Dissert. III. 132.
3) Dissert. VI. 334.

Unterschied auch die drüsigen Blätter bei *Urena*. Diese beiden Merkmale sind auch die wichtigsten, welche bis auf die neueste Zeit zur Unterscheidung der Gattungen *Urena* und *Pavonia* haben namhaft gemacht werden können. Bentham und Hooker lassen in der angezogenen Stelle sogar das zuletzt erwähnte Merkmal ausser Acht und heben nur die Beschaffenheit der Theilfrüchte hervor (carpella undique glochidiata nec aristata) bei *Urena* zum Unterschiede von *Pavonia* (carpella dorso nudo, 1—3 aristata v. 1—3 rostrata . . . laevia reticulata v. echinulata nec glochidiata), sagen auch ausdrücklich bei *Urena*: genus a Pavonia nonnisi coccis glochidiatis differt. Ganz folgerecht wird deshalb auch *Urena speciosa* Wall., welche glatte, unbewehrte Karpelle besitzt, aus der Gattung *Urena* ausgeschlossen und zu *Pavonia* gebracht. Dieser Ansicht würde man gewiss gern zustimmen, wenn nur die erwähnte Pflanze nicht in ihrer Tracht mit den übrigen Arten von *Urena* genau übereinstimmte und auf dem Mittelnerven der Unterseite der Blätter nicht gleichfalls mit einer Drüse versehen wäre, wie dies bei allen echten Urenaarten der Fall ist, bei den Mitgliedern der Gattung *Pavonia* aber nicht vorkommt. Deshalb hat auch Masters[1]) gewiss mit Recht diese *Urena speciosa*, deren älterer Name *Urena repanda* Roxb. ist, wieder zu *Urena* gestellt und dasselbe mit einer zweiten, sehr ähnlichen Art, *Urena rigida* Wall., gethan.

Geht man nun die von Cavanilles zu seiner neuer Gattung gerechneten Arten durch, so ergiebt sich, dass er von den vor ihm bekannt gemachten ausser der erwähnten Linné'schen *Urena Typhalaea* vier aus der Gattung *Hibiscus* (*H. spinifex*, *zeylanicus* und *cancellatus* und *praemorsus* L. fil.) dahin brachte. Im Ganzen führt er 14 Arten auf, von denen er jedoch *P. cuneifolia*[2]) selbst wieder einzieht und mit *P. praemorsa* vereinigt, nachdem er von letzterer ein Exemplar zu Gesicht bekommen und da seine *P. aristata* nur als Varietät von *P. spinifex* oder kaum als solche angesehen werden kann, so sinkt die Zahl der ihm aus dieser Gattung bekannten Arten auf 12. Dass seine *P. spicata* mit der zuerst als *Althaea racemosa* veröffentlichten *P. racemosa* Sw. zusammenfällt, beeinträchtigt diese Zählung nicht, da er letztere nicht erwähnt. In der sechsten Dissertation[3]) bringt er auch die ihm unbekannte *Urena leptocarpa* L. fil. zu seiner neuen Gattung, da er die Angabe der fünf Griffel in Zweifel zieht.

Willdenow[4]) kennt 15 Arten aus dieser Gattung; ausser den von Cavanilles erwähnten und der schon in Betracht gezogenen *Althaea corymbosa* nur eine neue Art, *P. odorata*. Den Gattungscharakter findet er im Gegensatz zu dem fünfspaltigen Aussenkelche und den geschlossen

1) Hooker Flor. of Br. Ind. I. 330.
2) Dissert. VI. 351.
3) Dissert. VI. 351.
4) Spec. plant. III. 1. 837.

bleibenden Karpellen von *Urena* in dem vielblätterigen äussern Kelche und den zweiklappigen Karpellen.

Bei De Candolle[1]) treffen wir schon 24 Arten an, welche er in drei Sectionen, *Typhalaea*, *Malache* und *Cancellaria* theilt. Er selbst hat keine neuen Arten aufgestellt, sondern die nur inzwischen bekannt gemachten von Humboldt, Bonpland und Kunth[2]) (*P. typhalaeoides*, *sidaefolia*, *speciosa*, *pellita*, *sessiliflora*, *Mutisii* und *mollis*), die von Hornemann[3]) beschriebene *P. sidoides* und die von Desfontaines[4]) aufgestellte *P. parviflora* nachgetragen. Dass jedoch diese letzte Art nicht hierher, sondern zu *Kosteletzkya* gehört, habe ich schon an einem andern Orte nachgewiesen[5]). Auch von den übrigen hier erwähnten, können einige nicht als besondere Arten anerkannt werden, so ist z. B. *P. sidoides* Hornem. von *P. odorata* nicht zu unterscheiden. Am unbekanntesten von allen war jedoch *P. leptocarpa* Cav., bis es mir glückte, sie sicher unterzubringen[6]). Hätte sie in der That nur fünf Griffel, wie Linné fil. angiebt, so könnte sie allerdings nicht zu *Pavonia* gehören, weshalb De Candolle sie auch mit der Bemerkung aufgenommen hat, dass sie wegen dieses Merkmals eine *Hibiscus*-Art sein könne.

In der zwei Jahre später erfolgten Aufzählung dieser Gattung bei Sprengel[7]) erscheint sie zwar in 37 Arten, aber in Wahrheit ist dieser Zuwachs nicht so bedeutend, da die unter 17—23 stehenden Arten (*P. virginica*, *veneta*, *acuminata*, *hastata*, *Berterii*, *hispida*, *ovata*) von ihm ohne allen Grund und im Widerspruch mit den auf Seite 10 am angeführten Orte gegebenen Gattungsmerkmalen von *Pavonia* und *Hibiscus* hierher gebracht sind. Dasselbe gilt von dem n. 37 genannten, bis jetzt ganz unbekannt gebliebenen *Hibiscus brasiliensis* L., ein Name, welcher zum Ueberfluss in *Pavonia brasiliensis* umgeändert wird. Andererseits ist hier eine von Sello in Montevideo gesammelte Pflanze als *Pavonia hirta* beschrieben, welche ausser in Steudel's Nomenclatur nirgends erwähnt wird, die aber nicht als eigene Art angesehen werden kann, sondern mit der ein Jahr früher beschriebenen *P. glechomoides* St. Hil. zusammenfällt. Ausserdem finden wir hier die von De Candolle übersehene *P. mexicana* H. B. K. aufgeführt, eine Art, welche bis in die neueste Zeit unbekannt geblieben ist, da schon in der von Kunth gegebenen Beschreibung einige für die sichere Stellung derselben erforderlichen Merkmale aus Mangel genügenden Materials nicht genau

1) Prodr. I. 442.
2) Nov. gen. americ. V. 279.
3) Hort. Hafn. II. 658.
4) Tabl. de l'école de bot. du jard. du Roi ed. 2 p. 170.
5) Botan. Zeitung XI. (1853) p. 844.
6) Botan. Zeitung XXI. (1863) p. 274.
7) Syst. vegetab. III. 97.

angegeben werden konnten. Es gilt dies insbesondere von der Zahl der Griffel und der Beschaffenheit des Fruchtknotens. Die Frucht wird als eine capsula subglobosa, octangularis, tetracocca (semper?) beschrieben und von den Theilfrüchten wird gesagt, dass sie auf dem Rücken gewölbt und mit einer Längsnaht versehen, an den Seiten zusammengedrückt, sonst einfächerig, einsamig und zweiklappig seien. Ohne hiervon ein Originalexemplar gesehen zu haben, glaube ich doch genügend über dieselbe urtheilen zu können, da sich im Willdenow'schen Herbarium unter n. 12860 eine von Humboldt und Bonpland stammende Pflanze befindet, welche mit der Kunth'schen *Pavonia mexicana* identisch ist. Willdenow hatte sie in der Gattung *Hibiscus* untergebracht, was jedenfalls zutreffender war, da diese Art fünf, nicht zehn, Griffel besitzt und eine Kapsel mit fünf oder ausnahmsweise vier einsamigen Fächern hat. Es liegt daher die Frage nahe, ob diese Art nicht auch als *Hibiscus* irgendwo beschrieben ist und hierauf erhält man in der That eine bejahende Antwort. Presl[1]) führt unter den Hänke'schen Pflanzen einen *Hibiscus setifer* auf, eine ihm gleichfalls nur in Stengeln, Blättern und Knospen bekannte Pflanze. Diese ist mit der Kunth'schen *P. mexicana* identisch. Nun gehört aber die Art weder zu *Pavonia* noch zu *Hibiscus* und Presl würde ihr schon den richtigen Ort angewiesen haben, wenn ihm ein vollständiges Exemplar zu Gebote gestanden hätte, da sie wegen der einsamigen Kapselfächer der von ihm aufgestellten Gattung *Kosteletzkya* zugerechnet werden muss. Man wird sie daher *Kosteletzkya mexicana* zu bezeichnen haben.

Steudel hat in seinem Nomenclator bekanntlich Sprengel's Systema vegetab. zu Grunde gelegt und deshalb auch sämmtliche von letzterem irrthümlich zu *Pavônia* gezogene *Hibiscus*-Arten hierher gestellt. Ausserdem wurden von ihm einige gleichnamige umgetauft, aber mit entschieden ungünstigem Erfolge. Da er z. B. Sprengel's *Pavonia hirta* als gute Art ansieht, so wird die von Klotzsch nur dem Namen nach erwähnte gleichnamige in *P. sulphurea* umgeändert, ein ganz überflüssiges Verfahren, da *P. hirta* Spr, wie bereits nachgewiesen, mit *P. glechomoides* St. Hil. identisch ist und *P. hirta* Klotzsch (*P. sulphurea* Steud.) mit der von ihm gleichfalls aufgeführten *P. deltoidea* Mart. zusammenfällt. *P. rosea* Wall. cat., ein ohne Diagnose publicirter Name, wird angenommen und deshalb *P. rosea* Schldl. in *P. Schiedeana* umgeändert. Aber ersterer gehört als Synonym zu *P. odorata* Willd. und die von Schlechtendal beschriebene Pflanze, mit *P. Typhalaea* St. Hil. Fl. Bras. identisch, wird, um Irrthum zu vermeiden, passender zu *P. nemoralis* St. Hil. und Naud. gezogen. Später ist unter diesem Namen eine dritte Art von Moris[2]) aus Ostindien bekannt gemacht, welche man bis in die neueste Zeit nicht recht zu

1) Reliq. Haenkean. II. 133.
2) Memorie di Torino XXXVI. 194 tab. 10.

deuten wusste und die auch in Hooker's Flora of British India unerwähnt geblieben ist. Da Moris ausser der Diagnose eine ausführliche Beschreibung und Abbildung seiner angeblich neuen Pflanze gegeben hat, so kann man auch ohne Ansicht eines Originalexemplars mit einer an Gewissheit grenzenden Wahrscheinlichkeit behaupten, dass sie gleichfalls von *P. odorata* Willd. nicht verschieden ist. Mit dieser Deutung stimmt auch das für die Pflanze angegebene Vaterland überein. — Die unbekannte *Schouwia semiserrata* Schrad. wird von Steudel zu *Pavonia* gestellt. Andererseits werden von ihm einige Arten aus dieser Gattung ohne Grund ausgeschlossen und zu *Malvaviscus* gerechnet, so *P. longifolia* und *multiflora*, zwei echte *Pavonien*. Im Ganzen sind 61 Arten angenommen, während sich in der Zusammenstellung von Don[1]) vom Jahre 1831 nur 50 Arten finden, wobei jedoch zu bemerken, dass bei letzterem wie bei De Candolle *Lebretonia* mit 3 Arten und ausserdem *Lopimia* mit einer Art als besondere Gattungen abgetrennt sind. Uebrigens ist die Steudel'sche Aufzählung unvollständig, da z. B. von den von St. Hilaire beschriebenen Arten *Pav. velutina*, *malvaviscoides*, *conferta*, *tricalycaris*, *alnifolia* fehlen. Diese letztere ist allerdings keine echte *Pavonia*, sie muss unter gleicher Benennung zur Gattung *Goethea* gebracht werden.

Seit jener Zeit sind viele Arten aus dieser Gattung beschrieben, so dass sich im ersten Bande von Walpers Repertorium[2]) als erster Nachtrag zu De Candolle's Prodromus schon 45 Arten finden, im zweiten Bande dieses Sammelwerks[3]) 11, im fünften[4]) 7, im ersten Bande der Annales[5]) 3, im zweiten Bande[6]) mit Einschluss von *Lebretonia* 8, im vierten Bande[7]) 1 verzeichnet sind Im siebenten Bande[8]) sind sogar 21 Arten hinzugekommen, aber hier hat sich ein arges Versehen eingeschlichen, denn 7 hier aufgezählte, aus dem dritten Bande der Flora capensis von Harvey und Sonder[9]) entnommen, gehören zur *Rubiaceen*-Gattung *Pavetta* (*P. assimilis*, *Cooperi*, *edentula*, *Gerrardii*, *natalensis*, *obovata*, *Zeyheri*). Rechnet man hierzu die späterhin bekannt gemachten Arten, so kommen über 170 heraus, doch müssen von diesen viele als identische bezeichnet werden, andere kann man nur als Formen oder Varietäten ansehen, so dass die Zahl der sicher unterscheidbaren Arten nur über 60 beträgt, wie dies schon Bentham und Hooker vermuthen.

Die Eintheilung dieser Gattung in Sectionen ist ausserordentlich

1) General syst. of garden. I. pag 472.
2) I. 297.
3) II. 789.
4) V. 90.
5) I. 100.
6) II. 140.
7) IV. 303.
8) Ann. VII. 399.
9) Vol. III. p. 19.

schwierig. De Candolle brachte, wie oben schon bemerkt, die ihm bekannten verhältnissmässig wenigen Arten in die drei Abtheilungen *Typhalaea*, *Malache* und *Cancellaria*, von denen die erste durch die mit meist drei (sehr selten nur einer) langen, rückwärts stacheligen Borsten besetzten Karpelle, die zweite und dritte durch die wehrlosen Theilfrüchte charakterisirt sind. *Malache* und *Cancellaria* werden dann wieder durch die Kürze oder Länge der Involucralblättchen unterschieden, welche bei *Malache*, 5—15 an Zahl, kürzer, bei *Cancellaria*, 8—15, länger als der Kelch sein sollen. Es giebt jedoch Arten, bei welchen die Blättchen des Aussenkelchs bald etwas kürzer, bald ebenso lang, bald länger als die Zipfel des innern Kelchs sind, z. B. *P. Mutisii* H. B. K., welche De Candolle in die Section *Cancellaria* stellt, die aber mit gleichem Rechte auch zu *Malache* gebracht werden könnte. *Lebretonia* wird von De Candolle als besondere Gattung betrachtet. Die kurz vor dem Erscheinen von De Candolle's Prodromus von Nees und Martius[1]) aufgestellten mit *Pavonia* nahe verwandten Gattungen *Lopimia* und *Goethea* konnten in jenem Werke noch keine Aufnahme finden. Nachdem St. Hilaire[2]) einige neue Arten durch die röhrenförmig zusammengerollten Blumenblätter und die nebst den Griffeln lang hervorragende Staubfadenröhre charakterisirt als eigene Section, *Malvaviscoides*, eingeführt hatte, treffen wir bei Endlicher[3]) die Gattung *Pavonia* in vier Sectionen, *Eupavonia*, *Lopimia*, *Lebretonia* und (?) *Goethea* eingetheilt an, von welchen die erstere wieder in die Unterabtheilungen *Typhalaea*, *Malache* und *Malvaviscoides* zerfällt. Dagegen ist nun einzuwenden, dass zunächst *Goethea* am besten als besondere Gattung angesehen wird, wobei nur zu bedauern, dass gerade die Art, welche von Nees und Martius gewissermassen als Typus derselben betrachtet wurde und den sehr bezeichnenden Namen *G. semperflorens* erhielt, leider nicht hierher gehört, sondern unter gleicher Benennung zu *Pavonia* gestellt werden muss. Dagegen sind *Lopimia* und *Lebretonia* nicht als Gattungen, kaum als Sectionen zu halten. Beide sollen sich vorzugsweise durch die nicht aufspringenden Karpelle von *Eupavonia* unterscheiden, aber dies Merkmal ist in dieser Gattung mit grosser Vorsicht heranzuziehen, wie ich mich durch Untersuchung vieler Karpelle von verschiedenen Arten zur Genüge überzeugt habe; *Astrochlaena* lasse ich jedoch hier unberücksichtigt. Oft bleiben die Karpelle bis zur Reife geschlossen und werden deshalb als nicht aufspringend bezeichnet, während der geringste Druck genügt, um sie sofort in ihre beide Klappen aufspringen zu lassen. Bei getrockneten Pflanzen täuscht dies noch mehr; bisweilen erscheinen hier die Karpelle schon vor der Reife geöffnet, während sie andernfalls geschlossen bleiben. Will man zum An-

1) Nov. Act. Acad. Leop. Carol. XI. 1 (1823) p. 91.
2) Flor. Brasil. merid. I p. 237.
3) Gener. plant. p. 981 n. 5275.

denken an diese früher aufgestellten Gattungen die Namen derselben zur Bildung von Abtheilungen oder Unterabtheilungen beibehalten, so muss man das Merkmal des Geschlossenbleibens oder des Aufspringens der Karpelle ausser Acht lassen. Bei *Lebretonia* könnte vielmehr die geringe Zahl der krautigen, langen, lanzettlichen Involucralblätter hervorgehoben werden, in welchem Falle auch *P. latifolia*, *glechomifolia*, *Kraussiana* und *microphylla* E. Mey. zu *Lebretonia coccinea* Schrnk., der ursprünglich einzigen Art der Gattung, gestellt werden müssen. Grisebach[1]) geht freilich noch weiter, indem er für *Lebretonia* ein involucrum 5—20 partitum in Anspruch nimmt und dazu sogar *P. megalophylla* Wright, eine mit der lange bekannten *P. malacophylla* oder *P. velutina* St. Hil. vielleicht zu nahe verwandte Art, rechnet, welche sich durch die zahlreichen Involucralblättchen auszeichnet, früher zur Gattung *Lopimia* gestellt wurde und mit den bisher für *Lebretonia* geforderten wenigen blattartigen Aussenkelchblättern in direktem Widerspruche steht. Der von Grisebach hier in Betracht gezogene Diskus kann gar nichts entscheiden, da er bei den nächstverwandten Arten von anderer Beschaffenheit ist oder ganz fehlt.

Wenn bei Aufzählung einer geringen Anzahl von Arten nur auf die Zahl der Aussenkelchblätter Rücksicht genommen wird, wie dies Harvey in der Flora capensis gethan hat, so ist dies unstreitig übersichtlich und gerechtfertigt, da aber in diese Abtheilung ausser *P. macrophylla* E. Mey, welche am passendsten mit dem ältesten Namen *P. Kraussiana* Hochst. bezeichnet wird und *P. microphylla* E. Mey., die wegen der älteren gleichnamigen von Casaretto aufgestellten Art in *Pav. Dregei* umzuändern ist, auch *P. mollis* E. Mey. (*P. Columella* Cav.) mit den sehr schmalen linealischen Aussenkelchblättchen gebracht ist, so sollte man sie wenigstens nicht als *Lebretonia* bezeichnen.

Die von Endlicher als *Pavonia* im engeren Sinne bezeichnete Section möchte ich nicht in die genannten drei Unterabtheilungen bringen, vielmehr *Typhalaea*, durch die lang begrannten Karpelle und die am Grunde häufig vereinigten Aussenkelchblättchen hinreichend gekennzeichnet, als eigene mit *Eupavonia* gleichwerthige Section gelten lassen und sie als naturgemässes Verbindungsglied zwischen der ganzen Gattung und *Urena* voran stellen. Die wenigen Arten, welche De Candolle aus dieser Section kannte, hat er richtig untergebracht und es ist kein Grund einzusehen, weshalb Grisebach[2]) ausser der später bekannt gemachten *P. microphylla* Casar. auch die bereits von Willdenow zu dieser Gattung gerechnete *P. spinifex* zugleich mit *P. racemosa* und *P. corymbosa* zur Section *Eupavonia* stellte. *P. racemosa* hat zwar drei kleine glatte und kahle Höcker an jedem Karpell, sie sind aber nicht mit den langen grannenartigen, mit Widerhaken besetzten Borsten zu

1) Catal. plant. cubens. 27.
2) Flor. of Brit. W. Ind. 82.

vergleichen, wie sie sich an den Theilfrüchten der Mitglieder der Section *Typhalaea* finden. Umgekehrt weisen Triana und Planchon[1]) der *P. racemosa* Sw. einen Platz in der Section *Typhalaea* an, während sie *P. corymbosa* oder, was dasselbe ist, *P. paniculata* Cav. nach De Candolle zu *Cancellaria* stellen.

Zu den beiden andern Endlicher'schen Unterabtheilungen der Section *Eupavonia* (*Malache* und *Malvaviscoides*) kommt als dritte *Peltaea* wegen der mit kleinen Anhängseln versehenen Aussenkelchblättern. Presl[2]) stellt die hierher gehörigen Arten zu *Malachra*, aber Grisebach[3]) macht mit Recht darauf aufmerksam, dass diese zu *Pavonia* gezogen werden müssen. Dies ist übrigens schon lange vor Grisebach und Presl anerkannt, da des Letztern *Malachra ovata* oder nach anderer Ansicht *Malachra trinervis* mit *Pavonia sessiliflora* H. B. K. identisch ist. Zu dieser Unterabtheilung wird auch *P. speciosa* H. B. K., eine vielgestaltige Art, gestellt werden müssen, weshalb St. Hilaire oder wie richtiger citirt werden sollte, Adrien de Jussieu diese Art mit dem Namen *P. polymorpha* belegte.

Wird *Cancellaria* in anderer Weise aufgefasst, als bisher geschehen, so kann auch sie als kleine Unterabtheilung bestehen bleiben, wie dies auch von *Lopimia* gilt. Als besonderes Unterscheidungsmerkmal für diese pflegt angegeben zu werden, dass die Karpelle von einem Schleim überzogen seien. Abgesehen von dem geringen systematischem Werthe dieses Merkmals, ist dasselbe auch nur an frischen Pflanzen wahrzunehmen, da an trocknen, reifen Karpellen, selbst wenn sie längere oder kürzere Zeit im Wasser gelegen, auch keine Spur davon zu bemerken ist. Von grösserer Wichtigkeit scheint mir für diese Unterabtheilung das Vorhandensein zahlreicher linealischer, mit zarten weichen Härchen besetzten Aussenkelchblätter zu sein, weshalb ich hierher auch *P. rosa campestris*, *P. prostrata*, und andere bringen möchte, aber nicht *P. insignis*, welche von Fenzl zu dieser Abtheilung gerechnet wurde.

In Bezug auf die Verbreitung der Arten dieser Gattung ist zu bemerken, dass bei weitem die meisten in Brasilien einheimisch sind, viel weniger finden sich in den nördlichen Staaten Südamerikas, ebenso in Centralamerika und Mexico. In Californien giebt es schon keinen Vertreter dieser Gattung mehr, wie aus der Flora dieses Landes von Brewer, Gray und Watson zu ersehen ist. In der Flora von Nordamerika von Torrey und Gray ist nur im Supplement eine Art (*P. Drummondi*) angegeben und ebenso verhält es sich in den Südstaaten Nordamerika's, denn in Chapman's Flora ist nur von einer Art (*P Lecontei* Torr. und Gray) die Rede. Auch in Afrika ist diese Gattung

1) Ann. d. sc. nat. IV. Ser. (1862) p. 161.
2) Reliq. Haenk. II. 125.
3) l. c. p. 81.

nur mässig vertreten, da in Oliver's Flora of tropical Afrika nur 11 Arten verzeichnet sind, von denen zwei, *P. macrophylla* E. Mey. und *P. Meyeri* Mast. auch am Kap der guten Hoffnung und in Natal, fünf (*P. glechomifolia*, *propinqua*, *zeylanica*, *arabica* und *odorata*) zugleich in Ostindien und drei (*P. glechomifolia*, *arabica* und *Kotschyi*) auch in Arabien vorkommen. Aus Australien ist nur eine Art bekannt, welche anfangs als Typus einer neuen Gattung angesehen wurde, die sich aber später als identisch mit der brasilianischen *P. hastata* erwies. Zwei sehr ungenügend bekannte Arten werden von den Sundainseln und den Philippinen angegeben.

Obgleich ich von den beschriebenen eine grössere Anzahl nicht gesehen, so möchte ich doch versuchen, eine Aufzählung der Arten und ihrer Synonyme zu geben mit der Bitte um nachsichtige Beurtheilung dieses etwas gewagten Unternehmens. Ich will dabei im Allgemeinen die von De Candolle gewählte Reihenfolge beibehalten, aber die zahlreichen hinzugekommenen Arten nach ihrer Verwandtschaft einschieben; zuvor seien mir aber einige Bemerkungen über verwechselte und verkannte Arten gestattet.

Aus der Section *Typhalaea* gehören zu den lange Zeit verkannten *P. Typhalaea* und *P. typhalaeoides*, welche in verschiedener Weise gedeutet wurden. Aus der kurzen Diagnose in De Candolle's Prodromus[1]) erfährt man eigentlich nur, dass *P. typhalaeoides* mit *P. Typhalaea* grosse Aehnlichkeit habe, sich aber durch weit kleinere, etwa 4 Zoll lange Blätter unterscheide. Viel mehr lernt man auch aus der von Kunth[2]) gegebenen langen Beschreibung nicht, man müsste denn hervorheben, dass am Schlusse derselben die Blätter von *P. typhalaeoides* als gesägt-gekerbt (nicht gezähnt) und die Kapseln als länger begrannt bezeichnet werden, Merkmale von sehr zweifelhaftem Werthe. In neuerer Zeit tritt Grisebach[3]) für die Unterscheidung beider Arten auf und vertheidigt die Ansicht, dass schon Cavanilles beide verwechselt habe, indem er in seiner dritten (nicht zweiten, wie von fast allen Botanikern fälschlich citirt wird) Dissertation die *P. Typhalaea*, in seiner sechsten nebst der Tafel 197 die *P. typhalaeoides* H. B. K. verstehe. Die Hauptunterschiede sollen im Aussenkelch und namentlich in den Früchten liegen. Bei *P. Typhalaea* Cav. diss. 3 soll ersterer tief 5—8theilig sein und lanzettliche Zipfel besitzen, an den Karpellen sollen sich kleine von einander abstehende Grannen finden, bei *P. typhalaeoides* wäre dagegen der Aussenkelch tief 5theilig mit eiförmigen, pfriemlichen Zipfeln und von den drei Borsten an der Spitze der Karpelle soll die mittlere länger, zuletzt so lang als das Karpell selbst sein. Das Hauptgewicht legt Grisebach jedoch auf die Grösse der Karpelle, welche bei *P. Ty-*

1) Vol. I. 443.
2) Nov gener. et spec. plant. V. 279.
3) Flora of the Brit. W. Ind. Isl. 82.

phalaea 3 Linien, bei *P. typhalaeoides* 4 Linien lang sein sollen, da er sich später[1]) selbst überzeugte, dass die Farbe der Blumenkrone (ob weiss oder gelb), welche gleichfalls zur Unterscheidung benutzt wurde, nicht beständig sei. Fänden sich diese Merkmale immer beisammen, so wäre die Unterscheidung in der That nicht schwierig, dies ist aber leider nicht der Fall. Dabei ist gar nicht einzusehen, wie Grisebach zu der Behauptung kommt, dass schon Cavanilles beide Formen oder Arten vor sich gehabt und verwechselt habe. Vielmehr sagt Cavanilles in der dritten Dissertation, wo die Pflanze unter dem Namen *P. Typhalaea* zuerst unterschieden wird, ausdrücklich, dass er die Beschreibung von Linné's *Urena Typhalaea* entnommen habe, da er die Pflanze nicht selbst gesehen. Erst später fand er sie im Jussieu'schen Herbar und gab nach diesem Exemplare, welches noch jetzt vorhanden, eine Beschreibung und Abbildung, er kannte also überhaupt nur ein Exemplar. Ebensowenig ist zu begreifen, weshalb Grisebach der *P. Typhalaea* einen tief 5—8spaltigen Hüllkelch zuschreibt, da Cavanilles an beiden Stellen, wie Linné, nur von einem fünftheiligen Aussenkelch redet und einen solchen abbildet.

Den besten Aufschluss über diese beiden Arten erhält man durch Triana und Planchon[2]), welche Gelegenheit hatten, die Originalexemplare von Cavanilles und von Kunth nachsehen zu können. Nach diesen Autoren kommt *P. Typhalaea* in zwei Formen vor, deren erste mit dreieckig-lanzettlichen zugespitzten Zipfeln der fünftheiligen Hülle als var. a *Cavanillesii* bezeichnet wird. Hierher werden *P. Typhalaea* Cav. nach dem im Jussieu'schen Herbarium befindlichen Originalexemplare und ebenso *P. typhalaeoides* H. B. K. gerechnet, während die zweite Varietät *nemoralis* (*P. nemoralis* St. Hil. und Naud.) genannt ist und durch 8—10 linealische, pfriemliche Involucralblätter unterschieden wird. Auf die Gestalt und Grösse der Blätter und der Theilfrüchte wird gewiss mit Recht kein Gewicht gelegt. Sie selbst nennen diese beiden Formen très distinctes, womit man sich vollständig einverstanden erklären kann, ja ich glaube sogar nach Untersuchung eines sehr reichen aus verschiedenen Gegenden stammenden Materials, dass man bei der Beständigkeit dieses Merkmals jene vermeintlichen Formen als Arten ansehen kann. Sonach hat also nicht Cavanilles, sondern St. Hilaire als *P. Typhalaea* eine falsche Pflanze genommen, welche später als *P. nemoralis* St. Hil. et Naud. unterschieden wird. Dies Resultat war allerdings zu erwarten, da Kunth in seiner ausführlichen Beschreibung von *P. typhalaeoides* doch nur ganz unbedeutende Abweichungen von *P. Typhalaea* anzugeben vermag. Was ich unter dem Namen *P. Typhalaea* aus dem Pariser Museum gesehen habe, stimmt gleichfalls mit der var. *Cavanillesii* Trian. et Planch. überein.

1) Catal. plant. cubens. 26.

2) Annal. d. sc. nat. IV ser. XVII (1862) pag. 159.

Bei der beständigen Verwechselung dieser beiden Arten ist es durchaus nöthig, Umschau zu halten, ob nicht noch andere in diesen Kreis zu ziehen sind, und hierbei treffen wir zunächst auf *P. rosea* Schldl.[1]), von welcher der Autor sagt, dass sie mit *P. Typhalaea* und *typhalaeoides* verwandt sei, sich aber durch die Blattform unterscheide. In der Diagnose wird der Aussenkelch als meist 8blättrig angegeben, in der Beschreibung heisst es calyx uterque 6—8 fidus, sonst findet man in der sehr ausführlichen Beschreibung keine Anhaltspunkte, welche zur Unterscheidung von *P. nemoralis* dienen könnten und dass die Blattform bei diesen beiden Arten sehr veränderlich ist, haben wir bereits erwähnt. Auch das von Schiede gesammelte, von Schlechtendal ausgegebene Originalexemplar weicht von *P. nemoralis* nicht ab, wenn man nicht auf die Farbe der Blumenkrone Gewicht legen will, welche bei der Schiede'schen Pflanze rosenroth sein soll, während jene von *P. Typhalaea* und *typhalaeoides* als weiss angegeben werden. Zwar ist der Name *P. nemoralis* jünger als *P. rosea*, es ist aber doch am zweckmässigsten, ihn voranzustellen, da St. Hilaire und Naudin zuerst die Verschiedenheit der beiden Arten klar erkannt und die betreffenden Unterscheidungsmerkmale genau hervorgehoben haben. Dazu kommt noch, wie bereits erwähnt, dass der Name *rosea* in dieser Gattung noch zweimal vergeben ist.

Aehnlich verhält es sich mit zwei von Casaretto[2]) aufgestellten Arten, *P. lappacea* und *glomerata*, von denen die erstere nach der Diagnose zu *P. nemoralis*, die zweite zu *P. Typhalaea* gestellt werden muss und nicht besser scheint es Turczaninow mit der Aufstellung zweier Arten gegangen zu sein, da aus den Diagnosen nicht zu entnehmen ist, wie seine *P. brachypoda*[3]) sich von *P. Typhalaea*, seine *P. Gardneriana*[4]) sich von *P. nemoralis* unterscheiden soll.

Man sieht hieraus, dass diese beiden Arten, insbesondere *P. Typhalaea*, mit Synonymen reichlich ausgestattet sind, namentlich wenn man bedenkt, dass auch *Urena* und *Pavonia stellata* Spr., *Urena leptocarpa* L. fil. und *P. leptocarpa* Cav., *Diplopenta* Alefeld, sowie *Hibiscus salicifolius* L. hierher gehören, wie ich schon früher nachgewiesen habe[5]) und nach Grisebach[6]) würde noch *P. surinamensis* Miq. hinzu kommen. Ob *P. brachysepala* St. Hil et Naud.[7]) auch nur als Synonymon von *P. nemoralis* aufzufassen ist, lässt sich aus der knapp bemessenen Diagnose nicht entnehmen. Dass sie nahe verwandt ist, ge-

---

1) Linnaea XI (1837) 355.
2) Nov. stirp. Brasil. dec. 37.
3) Bull. Mosc. 1863. 1. p. 563.
4) l c. tom. 31. 1 (1858) p 187.
5) Bot. Zeit. 21 (1863) p. 274.
6) Flor. of Brit. W. Ind. p. 82.
7) Ann. sc. nat. ser. 2. XVIII p. 44.

stehen die Autoren selbst zu, wenn sie in einer Anmerkung erklären: *P. nemoralis*, *Typhalaea*, *castaneaefolia et brachysepala* nexu valde naturali connectuntur, man muss sich aber wundern, dass in dieser Vergleichung *P. intermedia* St. Hil. fehlt, welche mit den genannten gleichfalls grosse Aehnlichkeit haben soll, aber ohne Ansicht eines Originalexemplars nicht sicher gedeutet werden kann. Der Tracht nach ist auch *P. monatherica* Casar.[1]) oder wie die Pflanze auch genannt ist *P. begoniifolia* Gardn.[2]) mit den in Rede stehenden nahe verwandt, aber durch die einzelne lange Borste an jedem Karpell leicht zu unterscheiden.

Nicht so reich mit Synonymen ausgestattet ist *P. spinifex*, gleichfalls zur Section *Typhalaea* gehörig, obgleich Cavanilles' *P. aristata* nicht davon zu trennen ist, wie dies sehr bald erkannt wurde. Auffallender ist, dass St. Hilaire eine hiermit vollständig übereinstimmende Pflanze als neue Art unter dem Namen *P. communis* beschrieb, da diese schon Linné bekannte und von ihm *Hibiscus spinifex* benannte Art seit langer Zeit in den meisten grösseren Sammlungen vertreten war. Als ihr sehr nahe stehend werden im Prodromus Florae Novo-Granatensis von Triana und Planchon zwei neue Arten *P. Goudotiana* Tr. et Planch. und *P. Pseudo-Typhalaea* Planch. et Lind. eingeführt, denen zu wünschen ist, dass sie nicht gleiches Schicksal mit den erwähnten haben mögen.

In diese Verwandtschaft gehören noch *P. sepium* St. Hil. mit *P. flava* Spring und zwei von Miquel aufgestellte Arten, *P. Regnelliana* und *flavispina*, welche vielleicht von *P. sepium* nicht zu trennen sind.

In Bezug auf eine andere Pflanze kann man wegen der Stellung zweifelhaft sein, ich meine *P. hirsuta* Guill. et Perr.[3]). Die Autoren bezeichnen den ihr zukommenden Platz nicht näher, doch lässt sich ohne die Pflanzen gesehen zu haben aus der Diagnose und der Beschreibung entnehmen, dass sie wegen der mit Widerhaken besetzten Borsten in die Abtheilung *Typhalaea* gehören muss, wohin sie auch Walpers[4]) bringt. Da hiermit *P. insignis* Fenzl eine von Kotschy in Nubien gesammelte und in den grösseren Pflanzensammlungen kaum fehlende Pflanze, identisch ist, so lässt sich der Mangel eines Originalexemplars von *P. hirsuta* leicht verschmerzen. An diesen Exemplaren finden sich auch reife Theilfrüchte mit je drei kleinen Spitzchen, welche mit rückwärts gestellten Stachelchen besetzt sind, weshalb man sie naturgemäss zu *Typhalaea* stellen muss. Fenzl will die Pflanze zur Section *Lopimia* gebracht wissen, die Karpelle sollen überdies mit einem Schleim überzogen sein, doch stimmt die Tracht der Pflanze damit

1) Nov. stirp. Brasil. dec. 37.
2) Hook. Lond. Journ. II. 333.
3) Tent. Fl. Senegamb. I. 51.
4) Repert. I. 297.

durchaus nicht überein. Aehnlich verhält es sich mit *P. varians* Moric.[1]) Nach der vom Autor gegebenen Beschreibung und Abbildung sind die Karpelle mit drei Stacheln versehen und ausserdem wird die Art mit *P. spinifex* verglichen. Dieselbe Pflanze ist nun auch von Turczaninow[2]) als *P. cardiosepala* beschrieben und zur Abtheilung *Malache* gestellt. Darauf heisst es aber im Text, dass ihre Stellung im System zweifelhaft sei. In Wirklichkeit sind hier jedoch, wie bei *P. microphylla* Casar., an jedem Karpell drei kurze Borsten vorhanden, welche mit feinen, rückwärtsstehenden, steifen Haaren besetzt sind; ihre Stellung in der Section *Typhalaea* erscheint demnach gerechtfertigt. Moricand bezeichnet diese Borsten zwar als kahl und lässt sie auch so abbilden, aber mit Unrecht. Hervorzuheben ist hier noch, dass *P. lanceolata* Schldl.[3]) von Walpers[4]) zur Section *Typhalaea* gestellt wird. Vergleicht man aber die von Schlechtendal gegebene Beschreibung, so erfährt man, dass ihm nur ein unvollständiges Exemplar zu Gebote gestanden und die Pflanze auf die Autorität seines Freundes Schiede hin zur Gattung *Pavonia* gestellt hat. Von der Frucht war ihm nichts bekannt, ja nicht einmal der Fruchtknoten und die Griffel waren vorhanden, es wird daher über die Stellung dieser Art in der Gattung nichts gesagt und der ihr von Walpers angewiesene Platz ist vorläufig wenigstens unbegründet. Da die zur Bestimmung der Gattung nöthigen Theile fehlen, so könnte die Pflanze sogar in eine andere Gattung gehören, obgleich dies nicht wahrscheinlich ist.

Bei der Durchsicht der *Malvaceen* stiess ich auf eine von Pöppig in Brasilien gesammelte Pflanze, welche mit dem Namen *Urena leucantha* bezeichnet ist. Diese, wie es scheint, noch nicht beschriebene Art gehört zur Gattung *Pavonia sect. Typhalaea* und steht *P. sepium* nahe, unterscheidet sich aber sogleich von ihr und den verwandten Arten durch die ungleichseitigen, schwach gesägten Blätter, welche in der Grösse sehr abändern. Bisweilen ist die Blattfläche sehr schmal und fast lanzettlich, nur 2—2½ *cm* breit und dabei 10 *cm* lang, mitunter aber auch 7 *cm* breit und 15 *cm* lang. Die oberen Blätter sind kleiner, länglich oder oval. Der Blattstiel ist dagegen immer sehr kurz, nur 6—9 *mm* lang. Die Oberseite der Blattfläche ist oft ganz kahl und auch die Unterseite oft nur auf den Nerven mit kleinen angedrückten Sternhaaren spärlich besetzt, wogegen der Stengel, die Blattstiele und meist auch die Kelche reichlicher mit angedrückten Sternhaaren bekleidet sind. Characteristisch sind für diese Art auch die kleinen kurzgestielten Blüthen, welche an der Spitze kürzerer oder längerer oft ruthenförmiger Aeste stehen. Der kleine Aussenkelch ist

1) Plant. nouv. d'Amer. 122.
2) Bull. soc. Mosc. tom. 31 (1858) 1 pag. 188.
3) Linnaea XI (1837) 356.
4) Repert. I. 298.

am Grunde oder bis zur Hälfte verwachsen, an der Spitze mit 6—8 kleinen lanzettlichen Zipfelchen versehen, welche so lang oder kürzer als der innere Kelch sind. Die kleinen kahlen Karpelle haben mit dem Kelche gleiche Länge, jedes Karpell besitzt drei sehr dünne, mit Widerhaken besetzte Borsten.

Eine kurze Diagnose dieser Art würde etwa in folgender Weise lauten:

P. (*Typhalaea*) *leucantha* n. sp.

Caule ramoso tereti; foliis oblongis, ellipticis vel lanceolatis inaequilateris acutis acuminatisve, breve petiolatis glabriusculis; calycis exterioris cupuliformis laciniis 6—8, brevissimis lanceolatis interiori aequilongis vel brevioribus; petalis parvis calycem vix duplo excedentibus; carpellis triaristatis, aristis glochidiatis.

Urena leucantha Pöppig.

Ausser dieser ist eine andere zur Section *Eupavonia* gehörige Pflanze mit *Urena* verwechselt worden, welche im hiesigen botanischen Garten seit langer Zeit die Namen *Pavonia speciosa* und *Urena speciosa* trägt. Unter letzterer Bezeichnung verstand bekanntlich Wallich[1]) eine Pflanze, welche Sprengel[2]) wegen des ältern Roxburgh'schen Namens in *Pavonia repanda* umtaufte, die aber mit der Gattung *Pavonia*, insbesondere mit *P. speciosa* nichts zu thun hat. Der Roxburgh'sche Name *Urena repanda* hat vielmehr noch jetzt alleinige Geltung und ist daher, wie schon oben erwähnt, mit Recht von Masters[3]) vorangestellt. Aber auch mit *P. speciosa* H. B. K. kann sie nicht verglichen, geschweige denn identificirt werden. Ich glaube vielmehr, dass sie noch nicht beschrieben ist und möchte zum Andenken an die Jahrzehnte lange Verwechselung mit einer *Urena* und *Pavonia* den Namen *Pavonia commutata* dafür vorschlagen. Sie stammt auch nicht aus Ostindien, der Heimat von *Urena speciosa* Wall., sondern unzweifelhaft aus Brasilien und ich vermuthe, dass sie aus Samen erzogen ist, den Sello einst aus Brasilien sandte oder der von einer von Sello mit reifen Früchten gesammelten Pflanze stammte, da sich eine solche unter seinen Pflanzen befindet; durch die lange Kultur ist die Pflanze etwas verändert, namentlich sind die Blätter und Blüthen grösser, die Blüthenstiele viel länger (4 *cm*) geworden, die Behaarung tritt dagegen weit schwächer auf und ist zum Theil ganz geschwunden. Die Länge der Blattfläche beträgt meist 7—9 *cm*, die Breite 4—6 *cm*, nur an den jungen Aesten sind die Blätter kleiner und kürzer gestielt, sonst misst der Blattstiel 4—5 *cm*. Der Rand ist unregelmässiger und gröber gezähnt, als an der wildgewachsenen Pflanze und die nur wenig blassere Unterseite ist viel schwächer behaart. Die Aussenkelche sind

1) Plant. Asiat. rar. p. 23 t. 26.
2) Syst. veget. III. 98.
3) Hooker Flor. of Br. Ind. I. 330.

sehr erweitert, fast glockig und dieser Umstand hat wohl die Veranlassung gegeben, die Pflanze für eine *Urena* anzusprechen. Die Zipfel des Aussenkelches sind lanzettlich und so lang als der eigentliche Kelch. Die Blüthen stehen auch bei der kultivirten Pflanze einzeln oder zu zweien in den Achseln der oberen Blätter. Diese Art würde mithin in folgender Weise zu diagnosiren sein:

P. commutata n. sp.

Foliis ovatis subcordatis discoloribus supra glabriusculis subtus tomentosis inaequaliter dentatis acutis vel acuminatis; calycis exterioris cupuliformis laciniis 5, lanceolatis interiori aequilongis; corolla calycem multo superante; columna staminifera exserta; carpellis dorso carinatis et tuberculatis.

Brasilia.

Eine vielgestaltige Art aus der Abtheilung *Eupavonia* ist die von St. Hilaire beschriebene *P. sagittata*, sodass die Grenzen zwischen dieser und einigen anderen von ihm selbst aufgestellten Arten, nämlich *P. affinis*, *P. distinguenda* St. Hil. u. Naud. und *P. viscidula* St. Hil. u. Naud. kaum festzustellen sind. Dagegen ist eine andere, gleichfalls aus Brasilien stammende, von Sello gesammelte Art, welche in der Blattform mit der erwähnten grosse Aehnlichkeit hat, davon zu unterscheiden, für welche ich wegen der deutlich hervortretenden netzförmigen Verästelung der Adern, namentlich auf der Unterseite der Blätter den Namen *P. reticulata* in Vorschlag bringe.

P. reticulata n. sp.

Glabriuscula; foliis sagittatis glabris vel margine ciliatis, crenulatis vel serrato-denticulatis, breviter petiolatis, reticulatis; floribus ad apices ramulorum in axillis foliorum breviter pedunculatis; calycis exterioris foliolis 5 lanceolatis vel ovato-lanceolatis puberulis pilisque longioribus simplicibus adspersis interioris laciniis aequilongis vel paulo longioribus; corolla calycem superante; capsulis inermibus dorso carinatis.

Brasilia (Sello n. 3919).

Die schon von Cavanilles aufgestellte *Pav. Columella* ist in neuerer Zeit mit verschiedenen Namen belegt worden. Schon bei De Candolle[1]) erscheint sie in zwei verschiedenen Namen an zwei Stellen; ausser der von Cavanilles eingeführten Bezeichnung ist sie auch als *Althaea Burchellii* DC. anzutreffen, deren Heimath das Kap der guten Hoffnung ist, während *P. Columella* schon von Cavanilles als auf der Insel Bourbon wachsend angegeben wird. In der Flora capensis von Harvey und Sonder[2]) ist für erstere *Pav. mollis*, ein von C. Meyer ursprünglich gebrauchter Manuscriptname, in Anwendung gebracht, welcher von Masters[3]) wegen des gleichnamigen, von

1) Prodr. I. 438 et 443.
2) Vol. I. 169.
3) Oliver Fl. of trop. Afr. I. 191.

Kunth für eine andere Pflanze gegebenen Namens, in *Pav. Meyeri* umgeändert wird. Endlich schlägt Ferd. v. Müller[1]) dafür den Namen *Urena Meyeri* vor. Da ich die Kappflanze mit der auf Bourbon vorkommenden für identisch halte, so muss selbstverständlich der älteste von Cavanilles gegebene Name verangestellt werden.

Eigenthümlich ist es mit *P. corymbosa* gegangen, wie Willdenow[2]) die von Swartz[3]) zuerst beschriebene *Althaea corymbosa* nannte. Neben dieser steht bei ihm *P. paniculata* Cav. mit der Bemerkung: videtur praecedenti (corymbosae) valde affinis. Später scheint man die Selbständigkeit der Art nicht bezweifelt zu haben, denn in den systematischen Werken von De Candolle, Sprengel und Don stehen beide friedlich neben einander. Selbst in der Flora von Westindien von Grisebach[4]) wird nur *P. corymbosa* aufgeführt, ohne der *P. paniculata* irgendwie zu gedenken. Erst Triana und Planchon[5]) stellen erstere schüchtern, wie es scheint, und mit einigem Bedenken als Synonym zu *P. paniculata*, indem sie nur auf die von Bertero auf St. Martha gesammelte Pflanze Rücksicht nehmen, bis die Pflanze endlich auch von Grisebach[6]) ohne Einschränkung zu *P. paniculata* gezogen wird. Es hält auch in der That schwer, einen Unterschied zwischen beiden ausfindig zu machen. An der erwähnten Stelle bei Triana und Planchon ersehen wir auch, dass *Pav. laxifolia* St. Hil.[7]) und *Pav. caracasana* Turcz.[8]) gleichfalls nur als Synonyma dieser Art anzusehen sind, wogegen *P. alba* Seem[9]) als besondere Art aufgeführt wird. Bedeutend kann der Unterschied zwischen dieser und *P. paniculata* allerdings nicht sein, er scheint sich auf die weisse Farbe der Blumenkrone im Gegensatz zu der gelben von *P. paniculata* zu beschränken. Auch fürchte ich, dass *Pav. geminiflora* Moric.[10]), womit *P. viscida* Klotzsch[11]) zusammenfällt, hiervon nicht getrennt werden darf und dass *P. scabra* Presl[12]) mit *Pav. paniculata* identisch ist, davon habe ich mich durch Ansicht eines Originalexemplars überzeugt.

Ganz unbeachtet ist *Pavonia humilis* geblieben, welche von Jacquin[13]) im Jahre 1809 beschrieben und abgebildet wurde; sie findet

---

1) Frag. Phytogr. X. 79.
2) Spec. plant. III. 1. 836.
3) Prodr. 101. Fl. Ind. occid. II. 1213.
4) Flor. of Brit. W. Ind. p. 83.
5) Ann. sc. nat. 4. ser. XVII (1862) p. 162.
6) Symb. ad flor. Argent. (1879) p. 49.
7) Flor. Brasil. merid. I. 226.
8) Bull. soc. nat. Mosc. tom. 31. 1 (1858) p. 188.
9) Bot. of the voy. of Herald p. 81.
10) Plant. nouv. d'Amer. p. 20.
11) Schomburgk Reisen in Britisch Guiana III. 1170.
12) Reliq. Haenk. II p. 129.
13) Fragm. bot. p. 78 t. 122 fig. 3.

sich weder in den systematischen Werken, noch in Steudel's Nomenclator, selbst in Hooker's Flora of British India ist sie nicht erwähnt, obwohl man sie dort erwartete, da der Autor Ostindien als Vaterland dieser Art angiebt. Die Beschreibung stimmt mit *Pav. odorata* genau überein, nur die Blüthenfarbe ist als weiss bezeichnet, während die der *P. odorata* fleischfarbig oder rosenroth sein soll, doch ist hierauf um so weniger Gewicht zu legen, da die Blüthe in der betreffenden Abbildung mit einem leichten Anfluge in's Röthliche dargestellt ist und da die ganze Figur zu *P. odorata* genau passt, so kann diese Deutung nicht in Zweifel gezogen werden.

Zu *P. arabica* Hochst. u. Steud. wird sowohl auf der gedruckten Etiquette, welche der von Schimper in Arabien gesammelten und unter n. 889 ausgegebenen Pflanze beigefügt ist, als auch in Steudel's Nomenclator als Synonym *Hibiscus microphyllus* Vahl mit Fragezeichen citirt. Hierzu hat ausser der Angabe des Fundorts wahrscheinlich die Forskål'sche Diagnose von *Hibiscus flavus*[1]) Veranlassung gegeben, wo von 10 Griffeln die Rede ist, weshalb die Art nicht zu *Hibiscus* gehören kann. Im Forskål'schen Herbar finden sich nun zwei Blätter (n. 581 und n. 601) als *Hib. flavus* bezeichnet. Auf dem zweiten Blatte (n. 601) sind zwei Exemplare vorhanden, welche beide als *Pavonia arabica* Hochst. u. Steud. gedeutet werden müssen. Auf diesem Bogen steht als zweiter Name auch *microphyllus*. Auf Bogen n. 581 sind dagegen zwei Exemplare befestigt, welche zwei verschiedenen Arten angehören. Das links angeheftete ist *Pav. arabica*, jedenfalls von demselben Fundorte als die auf Bogen 601 befindlichen. Rechts ist aber ein kleines, nur 4 *cm* grosses Pflänzchen in Frucht aufgeklebt, welches einem echten *Hibiscus* aus der Abtheilung *Bombicella* angehört, mit sehr kleinen, ringsum fein gesägten Blättern und einer kugeligen Kapsel. Auf dieses zweite nicht dazu gehörige Exemplar ist jedoch kein Gewicht zu legen, da es von unkundiger Hand willkürlich dazu geklebt ist. Vahl[2]) hat bekanntlich diese Forskål'sche Art in *Hib. microphyllus* umgetauft und dadurch der Vermuthung Raum gegeben, dass man es hier mit einem echten *Hibiscus* zu thun habe. De Candolle[3]) bringt diese Art deshalb auch zur Gattung *Hibiscus* und zwar zur Abtheilung *Abelmoschus*; da er jedoch wegen der richtigen Stellung Bedenken trägt, so folgt die Bemerkung an hujus sectionis?

Als Vahl diese Species ohne allen Grund umtaufte (denn ausser dem Forskål'schen *Hib. flavus* gab es keinen andern), war bereits von Cavanilles die Gattung *Pavonia* aufgestellt und Vahl hätte ihr nach der Forskål'schen Diagnose sehr wohl eine Stellung in der Gattung *Pavonia* anweisen und somit von vornherein die vielen spätern Zweifel

1) Flora aegypt.-arab. p. 126.
2) Symb. botan. I p. 50.
3) Prodr. I. 451.

und Vermuthungen über diese Pflanze beseitigen können. Glücklicher in der Deutung dieser Art als Vahl war, wie schon bemerkt, Hochstetter, ohne die Forsk l'sche Pflanze gesehen zu haben. Da der Name *flava* in der Gattung *Pavonia* schon einmal und der Beiname *microphylla* sogar doppelt vergeben ist, so hat man glücklicher Weise nicht nöthig, nochmals eine Taufe vorzunehmen.

Unter den von Hildebrandt in Afrika gesammelten Pflanzen findet sich auch eine *Pavonia*, welche zwar von *P. odorata* nicht als Art getrennt werden kann, in der Tracht aber doch sehr abweicht, so dass sie als var. *mollissima* unterschieden werden möge.

Pav. odorata Willd.

var. *mollissima.*

Caule suffruticoso, hirsuto; foliis petiolatis late cordato-ovatis supra hirsutis subtus mollissimis septemnerviis crenatis; floribus axillaribus solitariis; involucelli foliolis circa 12 filiformibus ciliatis calycem fere duplo superantibus; carpellis laevibus dehiscentibus; seminibus glabriusculis.

Diese von Hildebrandt an der Zanzibar-Küste und zwar auf dem Festlande von Mombassa gesammelte und unter n. 1928 ausgegebene Pflanze hat einen stielrunden Stengel, welcher mit langen, abstehenden weichen Haaren besetzt und ausserdem mit einer aus kurzen gedrängt stehenden Härchen gebildeten Längslinie versehen ist. Die nur vorhandenen oberen Blätter sind gestielt, der Stiel ist 5 *cm* lang, an den obersten Blättern sogar nur 3 oder 2 *cm* und ebenso wie der Stengel bekleidet. Die Länge der Blattfläche beträgt an den vorhandenen grössern Blättern 9—10 *cm*, ihre Breite 7 *cm*, im Umfange sind sie sämmtlich breit herz-eiförmig, am Rande grob gekerbt, oberseits dunkler und mit ziemlich langen einfachen Haaren besetzt, welche bei den obersten und kleinsten Blättern dichter stehen; die blassere Unterseite ist mit feinen, weichen Härchen dicht besetzt. Die Blüthen stehen in den Achseln der oberen Blätter zwar meist einzeln, aber der Blüthenstiel theilt sich oft an der Spitze und ist dann zweiblüthig und entweder kürzer als der Blattstiel oder nur ebenso lang. Der Aussenkelch besteht aus 12 linealischen, fadenförmigen Blättchen, welche länger sind als die lanzettlichen Kelchzipfel. Die Blumenblätter haben mit den Aussenkelchblättchen ungefähr gleiche Länge, ebenso sind die Staubfadenöhre und die Griffel etwa so lang als die Blumenblätter. Die Karpelle öffnen sich leicht. Die Samen sind entweder kahl oder mit sehr feinen anliegenden Härchen besetzt.

Von der Hauptart unterscheidet sich diese Varietät durch die langen abstehenden weichen Haare des Stengels, durch die langen anliegenden meist einfachen Haare auf der Oberseite der Blätter und durch die dichte weiche Behaarung auf der Unterseite der Blätter, welche dadurch sammetartig erscheinen.

Pavonia.

Sect. Typhalaea.

1. **P. spinifex** Willd. spec. plant. III. 854.
   P. aristata Cav. diss. III. 133 t. 45 fig. 3.
   P. communis St. Hil. Flor. Bras. merid. I. 224.
   Hibiscus spinifex L. spec. 978.
   Corchorus spinosus Sieb. Flor. Martin.
   Typhalaea spinifex Presl Bot. Bemerk. p. 19.
   Amer. calid.
2. **P. sepium** St. Hil. Flor. Brasil. merid. I. 225.
   P. flava Spring in Mart. Hb. Fl. Brasil. n. 95 et 291. Flora XX, 2 p. 96 cum varietate grandifoliae Spring in Flor. XXII, 1 p. 12.
   P. flavispina Miq. Linnaea XXII (1849) 551?
   P. Regnelliana Miq. l. c.?
   Amer. austr.
3. **P. leucantha** n. sp.
   Urena leucantha Poeppig mss.
   Brasil.
4. **P. Goudotiana** Triana et Planch. Ann. sc. nat. XVII (1862) p. 162.
   Nov. Granat.
5. **P. Pseudo-Typhalaea** Planch. et Lind. l. c. p. 160.
   Nov. Granat. (Linden n. 936).
6. **P. Typhalaea** Cav. diss. III. 134 et VI. 350 tab. 197.
   P. leptocarpa Cav. diss. VI. 351.
   P. typhalaeoides H. B. K. nov. gen. amer. V. 279.
   P. stellata Spr. syst. veget. III. 97.
   P. surinamensis Miq. Animadv. in Herb. Surinam. p. 3 ex Griseb.
   P. glomerata Casar. nov. stirp. Brasil. dec. (1842) p. 37.
   P. brachypoda Turcz. Bull. Mosc. tom. 36 (1863) 1. p. 563.
   Urena stellata Spr. N. Entd. II. 163.
   Urena Typhalaea L. Mant. 258.
   Urena leptocarpa L. fil. suppl. 508.
   Hibiscus salicifolius L. Cod. Linn. n. 5107.
   Diplopenta leptocarpa Alef. Oesterr. bot. Ztschr. XIII (1863) p. 11.
   Amer. calid.
7. **P. nemoralis** St. Hil. et Naud. Ann. sc. nat. ser. 2. 18 p. 43.
   P. Typhalaea St. Hil. Flor. Bras. merid. I. 223.
   P. rosea Schldl. in Linnaea XI (1837) 355 (non Wall.).
   P. Schiedeana Steudel Nomencl.
   P. lappacea Casar. nov. stirp. Bras. dec. p. 37.
   P. Gardneriana Turcz. Bull. Mosc. 31. 1. p. 187.
   P. brachysepala St. Hil. et Naud. Ann. sc. nat. ser. 2. 18 p. 44?
   Amer. centr. et austr.

8. **P. intermedia** St. Hil. Flor. Bras. merid. I. 223.
Brasil.
9. **P. castaneifolia** St. Hil. et Naud. l. c.
Brasil.
10. **P. monatherica** Casar. nov. stirp. Brasil. dec. p. 37 (1842).
P. begoniifolia Gardn. in Hook. Lond. Journ. II. 333 (1843).
Brasil.
11. **P. linearis** A. Rich. Flor. cubens. 127 tab. 13.
Cuba.
12. **P. intermixta** A. Rich. l. c.
Cuba.
13. **P. urens** Cav. diss. III. 137 tab. 49 fig. 1 et V. 283.
Ins. Maurit. et Borbon. Prom. b. sp.
14. **P. Schimperiana** Hochst. in pl. Schimp. A. Rich. Tent. fl. Abyss. I. 52.
P. tomentosa Hochst. l. c.
Abyssinia.
15. **P. ceratocarpa** Dalzell in Hook. Flor. of Brit. Ind. I. 331.
Ind. or.
16. **P. varians** Moric. Plant. nouv. d'Amer. 122 (1844).
P. cardiosepala Turcz. Bull. soc. Mosc. 31 (1858) 1 p. 188.
Brasil.
17. **P. microphylla** Casar. nov. stirp. Brasil. dec. p. 38 (1842).
P. foliosa Mart. herb. n. 1016 (nomen).
P. Luschnathiana Klotzsch in Linnaea XIV (1840) p. 301 (nomen).
Brasil. Ind. occid.
18. **P. hirsuta** Guill. et Perr. Flor. Seneg. I. 51.
P. insignis Fenzl Plant. Kotschyan. et Webb Fragm. Fl. aethiop. p. 42.
Africa trop.

Sect. Eupavonia.

19. **P. Schrankii** Spr. syst. veg. III. 98.
Lebretonia coccinea Schrnk. pl. rar. h. mon. t. 90.
Pav. muricata A. Juss. in St. Hil. Flor. Bras. merid. I. 225. t. 44.
Brasilia.
20. **P. latifolia** Spr. syst. veget. III. 98.
Lebretonia latifolia Nees et Mart. nov. act. bonn. XI. 98.
Brasilia.
21. **P. glechomifolia** Gke. in Schweinfurth Fl. Aethiop. p. 54.
Lebretonia glechomifolia A. Rich. tent. fl. Abyss. I. 54.
Lebretonia procumbens Wght. et Arn. Prodr. fl. Ind. or. 1. 47.
Lebretonia cordata Hochst. pl. Schimp. Abyss.
Pav. procumbens Walp. rep. I. 301 (nec. Casar.).
Urena glabra R. Br. in Salt Voy. Append
Afr. trop. Arab. Ind. or. Ceyl.

22. **P. Kraussiana** Hochst. in Flora XXVII (1844) p. 293.
Lebretonia acuminata Rich. Flor. Abyss. I. 53 tab. 13 (1847?).
Pav. acuminata, crenata, Urena mollis Hochst. pl. Schimp. Abyss.
Pav. macrophylla E. Meyer in Harv. et Sond. fl. cap. I. 169 (1859).
Urena mollis R. Br. in Salt. Voy. Append.
Pentameris macrophylla E. Mey. in Pl. Dreg.
Althaea Kraussiana Buching. in litt.
Afr. trop. et austr.

23. **P. Dregei.**
P. microphylla E. Mey. in Harv. et Sond. fl. cap. I. 160 (1859) nec Casar. (1842).
Afric. austr.

---

24. **P. reticulata** n. sp.
Brasil.

25. **P. hastata** Cav. diss. III p. 138 tab. 47 fig. 2.
Greevesia cleisocalyx Ferd. Müll. in Journ. of Kew VIII, 8.
Amer. austr. Austral.

26. **P. cymbalaria** St. Hil. et Naud. Ann. sc. nat. ser. 2 XVIII. 42.
Brasil.

27. **P. Lecontei** Torr. et Gray in Chapm. Flor. of S. Un. St. 56.
Malva Lecontei Buckley in Sill. Journ. 45 p. 176.
Georgia.

28. **P. betonicifolia** Presl Reliq. Haenk. II. 128.
Peruv.

29. **P. sagittata** Juss. in St. Hil. Flor. Bras. merid. I. p. 229.
P. affinis Juss. in St. Hil. l. c.
P. distinguenda St. Hil. et Naud. l. c.
P. viscidula St. Hil. et Naud. l. c.?
Amer. austr.

30. **P. lasiopetala** Scheele in Linnaea XXI (1848) p. 470.
P. Wrightii Asa Gray Gener. plant. Americ. II. 76 t. 130 (1849).
Mexico.

31. **P. achanioides** Griseb. Catal. pl. cubens. 27.
Cuba.

32. **P. glechomoides** St. Hil. Fl. Bras. merid. I. (1825) 228 tab. 45.
P. hirta Spr. syst. veg. III (1826) pag. 99.
Brasil.

33. **P. racemosa** Sw. Flor. Ind. occ. II. 1215.
P. spicata Cav. diss. III. 136 tab. 46 fig. 1.
Althaea racemosa Sw. prodr. 102.
Ind. occid.

34. **P. Columella** Cav. diss. III. 138 t. 48 fig. 3.
P. mollis E. Mey. ex Harv. et Sond. Fl. cap. I. 169.

P. Meyeri Mast. Fl. of trop. Afr. I. 191.
Althaea Burchellii DC. Prod. I. 438.
Urena pilosa Burch. cat.
Urena Meyeri Ferd. Müll. Fragm. Phytogr. X. 79.
Prom. bon. spei. Insul. Borbon.

35. **P. praemorsa** Willd. Spec. plant. III. 833.
P. cuneifolia Cav. diss. III. 139 t. 45 f. 1 et VI. 351.
Hibiscus praemorsus L. fil. suppl. 309.
Prom. bon. spei.

36. **P. coccinea** Cav. diss. 3 pag. 140 tab. 47 fig. 1.
St. Dominica.

37. **P. papilionacea** Cav. diss. III. 140 t. 49 fig. 2.
Ins. Tahiti.

---

38. **P. commutata** n. sp.
Brasil.

---

39. **P. sidaefolia** H. B. K. nov. gen. amer. V. 283.
Ad. Orinocum.

40. **P. Mutisii** H. B. K. nov. gen. amer. V. 283.
Hibiscus cordifolius L. fil. suppl. 309.
var. mollis Triana et Planch. Ann sc. nat. IV. Ser. (1862) p. 163.
Pav. mollis H. B. K. l. c.
Novo-Granat.

41. **P. diuretica** St. Hil. pl. us. t. 53. Fl. Bras. merid. I. 234.
Brasil.

42. **P. glandulosa** Presl. Rel. Haenk. II. 129 (1835).
P. hirtiflora Bth. pl. Hartw. p. 7 (1839).
Mexico.

43. **P. angustifolia** Bth. in Hook. Journ. of bot. IV. 119.
Guiana brit.

44. **P. racemifera** Hook. et Arn. Bot. Beech. 277.
Mexico.

45. **P. paniculata** Cav. diss. III. 135 t. 46 fig. 2.
P. corymbosa Willd. spec. pl. III. 836.
Althaea corymbosa Sw. prodr 101. Fl. Ind. occid. II. 1213.
P. laxifolia St. Hil. Fl. Bras. merid. I. 226.
P. caracasana Turcz. in Bull. Soc. imp. nat. Mosc. t. 31. 1 (1858) p. 188.
P. scabra Presl, Reliq. Haenk. II. p. 129.
P. geminiflora Moric. Plant. nouv. d'Amer. p. 120 t. 73.
P. viscida Klotzsch in Schomburgk Reisen in brit. Guiana III. 1170. 120 t. 73.
P. alba Seem. Bot. of the voy. of Herald p. 81.?
In America calidiore.

---

46. **P. grandiflora** Adr. Juss. in St. Hil. Fl. Bras. merid. I. 232.
Brasil.

---

47. **P. propinqua** Gke. in Schweinfurth Fl. Aethiop. p. 55.
P. grewioides Hochst. in plant. Schimp. Boiss. Fl. orient. I. 837.
Abyssinia, dit. Scinde.

---

48. **P. cancellata** Cav. diss. III. 135.
Hibiscus cancellatus L. fil. suppl. 311.
var. modesta Mart. Beibl. zur Flora XXII (1822) 59.
var. deltoidea Mart. l. c.
P. hirta Klotzsch in Linnaea XIV (1840) p. 301.
P. sulphurea Steud. nomencl.
P. procumbens Casar. l. c. p. 39?
Amer. austr.
49. **P. subhastata** Triana et Planch. Ann. sc. nat. IV sér. (1862) p. 163.
Nov. Granat.
50. ? **P. Blanchetiana** Miq. in Linnaea XXII (1849) p. 801.
Brasilia.
51. **P. arachnoidea** Presl Rel. Haenk. II. 129.
Mexico.
52. **P. clathrata** Mast. Flor. trop. Afr. I. 193.
Africa trop.
53. **P. Kotschyi** Hochst. in Webb Fragm. fl. Aethiop. 43.
Africa trop. Arab.
54. **P. zeylanica** Cav. diss. III. 134 tab. 48 fig. 2.
Hibiscus zeylanicus L. spec. 981.
Hibiscus arenarius Scop. del. ins. 3 taf. 2.
Hibiscus senegalensis Cav. l. c. 160 t. 68 fig. 1 ex Mast.
Pav. triloba Guill. et Perr. Flor. Seneg. I. 50.
Afr. trop. Arab. Belutschia. Ind or. Ceylon. Ins. Mauritii.
55. **P. odorata** Willd. spec. plant. III. 837.
P. sidoides Hornem. hort. Hafn. II. 658.
P. rosea Wall. cat. 1887.
P. rosea Moris Mémorie di Torino XXXVI. 194 t. 10.
P. Romborua Wall. cat. 2690.
P. humilis Jacq. Fragm. p. 78 t. 122.
Hibiscus morifolius Rottl. ex Wight et Arn. Prodr. Fl. Ind. or. 47.
Hibiscus odoratus Roxb. hort. Beng. 50.
Hibiscus Chittle-Benda ex Wight et Arn. l. c.
Hibiscus leptocalyx Sonder in Linnaea XXIII (1850) p. 17.?
Diplopenta odorata Alef. in Oesterr. bot. Zeitschr. 13 (1863) p. 11.
Ind. or. Ceylon. Afr. trop. orient.
var. mollissima.
Africa orient.

56. **P. arabica** Hochst. in Schimp. pl. Abyss. Boiss. Fl. orient. I. 837.
Hibiscus flavus Forsk. Flor. aegypt.-arab. 126.
Hibiscus microphyllus Vahl symb. I. 50.
Abyss. Arab. dit. Scinde.

---

57. **P. malacophylla.**
Lopimia malacophylla Nees et Mart. nov. act. nat. cur. XI (1823) 97.
Sida malacophylla Lk. et Otto, Abbild. auserl. Gewächse d. Kgl. bot. Gart. p. 67 t. 30.
Pav. velutina Adr. Juss. in St. Hil. Flor. Bras. merid. I. 233. (1825).
Pav. megalophylla Wright, Griseb. Cat. plant. cub. p. 27.?
P. plumosa Turcz. Bull. soc. nat. de Mosc. XXXI. 1 (1858) p. 190.?
Amer. austr. Mexico. Cuba.

58. **P. rosa-campestris** Adr. Juss. in St. Hil. Fl. Bras. merid. I. 236 t. 46.
Brasil.

59. **P. prostrata** Moric. pl. nouv. d'Amer. p. 119 tab. 72.
Brasil.

60. **P. viscosa** Adr. Juss. in St. Hil. Flor. Bras. merid. I. 236.
Brasil.

61. **P. humifusa** Adr. Juss. in St. Hil. Flor. Bras. merid. I. 235.
Brasil.

---

62. **P. sessiliflora** H. B. K. nov. gen. et spec. amer. V. 281.
P. bracteosa Bth. in Hook. Journ. of bot. IV. 118.
P. involucrata Klotzsch in Linnaea XIV (1840) p. 301.
Malachra ovata Presl Reliq. Haenk. II. 125 ex Triana et Pl. l. c.
Malachra trinervis Presl l. c. ex Griseb. l. c.
Amer. austral.

63. **P. speciosa** H. B. K. nov. gen. et spec. V. 281.
P. polymorpha Adr. Juss. in St. Hil. Flor. Bras. merid. I. 232.
P. grisea St. Hil. et Naud. Ann. sc. nat. 2 sér. 18. p. 41.
P. scabra Benth., Schomb. n. 253.
Amer. austr.
Ab hac Pav. pellita H. B. K. nov. gen. et spec. V. 281, Pav. nudicaulis Adr. Juss. in St. Hil. l. c. p. 231, Pav. Hostmanni Miq. in Linnaea XXII (1849) p. 469, Pav. cordifolia Wright in Grisebach cat. pl. cub. p. 27, Pav. subpandurata Wright in Grisebach l. c. 26 fortasse non satis diversae.
Malachra urticifolia Presl (Reliq. Haenk. l. c.) est species hujus sectionis (Peltaeae) mihi ignota.

---

64. **P. malvaviscoides** Adr. Juss. in St. Hil. Flor. Bras. merid. I. 237.
Brasil.

65. **P. conferta** Adr. Juss. in St Hil. l. c. 238.
Brasil.

66. **P. multiflora** Adr. Juss. in St. Hil. l. c. 239 t. 47.
P. Wioti Morren Belgiq. Hortic. vol. XXV. p. 113 cum icon.
Malvaviscus multiflorus Steudel nomencl.
Brasil.

67. **P. longifolia** Adr. Juss. in St. Hil. l c.
Malvaviscus longifolius Steudel nomencl.
Brasil.

68. **P. tricalycaris** Adr. Juss. in St. Hil. l. c. 240.
Brasil.

69. **P. calyculosa** St. Hil. et Naud. Ann. sc. nat. ser. 2. 18 p. 40.
Brasil.

70. **P. montana.**
Malvaviscus montanus Mart. mss.
Brasil.

71. **P. semperflorens.**
Goethea semperflorens Nees et Mart. nov. act. nat. cur. XI (1823) p. 92 t. 7.
Brasil.

72. **P. Drummondii** Torr. et Gray Fl. of North Amer. I. 682.
Mexico.

Species dubiae.

P. cernua Miq. Flor. Batav. I. 2. p. 150.
P. dasypetala Turcz. Bull. soc. nat. Mosc. XXXI. 1. (1858) p. 189.
P. heterophylla Turcz. l. c. p. 188.
P. lanceolata Schldl. in Linnaea XI (1837) p. 356.
P. rubiformis Turcz. l. c. p. 189.
P. semiserrata Steud. nomencl.
P. sempervirens Ruiz et Pav.?
P. subrotunda St. Hil. et Naud. Ann. sc. nat. sér. 2. 18 p. 42.
P. Weldeni Hortor.

Species exclusae.

P. acerifolia Lk. et Otto = Hibiscus platanifolius.
P. acuminata Spr. = Kosteletzkya acuminata.
P. alnifolia St. Hil. = Goethea alnifolia.
P. Armitiana Ferd. Müll. = Urena Armitiana.
P. Berterii Spr. = Kosteletzkya pentasperma Griseb.
P. brasiliensis Spr. = Hibiscus brasiliensis L.
P. Cavanillesii Spr. = Kosteletzkya hastata.
P. dictyocarpa Hochst. = Hibiscus dictyocarpus Webb.
P. diversifolia Hask. = Malachrae spec.

P. hastata Spr. = Kosteletzkya hastata.
P. hispida Spr. = Kosteletzkya hispidula.
P. Mackoyana Morren = Goethea Mackoyana Hook. fil.
P. mexicana H. B. K. = Kosteletzkya mexicana.
P. ovata Spr. = Hibiscus aethiopicus L.
P. parviflora Desf. = Kosteletzkya hispidula.
P. pentacarpos Poir. = Kosteletzkya pentacarpa Ledeb.
P. pilosa Willd. = Kosteletzkya hispidula.
P. platanifolia Willd. = Hibiscus platanifolius.
P. Poeppigii Schldl. = Hibiscus Poeppigii.
P. repanda Spr. = Urena repanda Roxb.
P. spiralis Cav. = Malvaviscus ciliatus DC.
P. urticifolia Presl = Malvavisci spec.?
P. veneta Spr. = Kosteletzkya pentacarpos.
P. virginica Spr. = Kosteletzkya virginica Presl.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahrbuch des Königlichen botanischen Gartens und des botanischen Museums zu Berlin

Jahr/Year: 1881

Band/Volume: 1

Autor(en)/Author(s): Garcke August Friedrich Christian

Artikel/Article: VII. Ueber die Gattung Pavonia. 198-223