

Erscheint
am 1. u. 15. jedes Monats.
Preis
des Jahrgangs 5½ Thlr.
Insertionsgebühren
2 Ngr. für die Petitzeile.

Redaction:
Berthold Seemann
in London.

W. E. G. Seemann
in Hannover.

BONPLANDIA.

Zeitschrift für die gesammte Botanik.

Officielles Organ der Kaiserl. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher.

Agents:
In London Williams & Nor-
gate, 14, Henrietta Street,
Covent Garden.
À Paris Fr. Klincksieck,
11, rue de Lille,
in New York H. Wester-
mann & Co., 230, Broadway.

Verlag
von
Carl Hümpfer
in Hannover
Osterstrasse Nr. 86

VII. Jahrgang.

Hannover, 15. April 1859.

No. 7.

Nichtamtlicher Theil.

Ein Schreiben Humboldt's.

Die „Voss. Ztg.“ schreibt: A. v. Humboldt beehrt uns mit dem Gesuch, nachstehendes Schreiben zu veröffentlichen:

„Leidend unter dem Drucke einer immer noch zunehmenden Correspondenz, fast im Jahresmittel zwischen 1600 und 2000 Nummern (Briefe, Druckschriften über mir ganz fremde Gegenstände, Manuscripte, deren Beurtheilung gefordert wird, Auswanderungs- und Colonial-Projecte, Einsendung von Modellen, Maschinen und Naturalien, Anfragen über Luftschiffahrt, Vermehrung autographischer Sammlungen, Anerbietungen, mich häuslich zu pflegen, zu zerstreuen und zu erheitern u. s. w.), versuche ich einmal wieder, die Personen, welche mir ihr Wohlwollen schenken, öffentlich aufzufordern, dahinzuwirken, dass man sich weniger mit meiner Person in beiden Continenten beschäftige, und mein Haus nicht als ein Adress-Comptoir benutze, damit bei ohnedies abnehmenden physischen und geistigen Kräften mir einige Ruhe und Musse zu eigner Arbeit verbleibe. Möge dieser Ruf um Hülfe, zu dem ich mich ungern und spät entschlossen habe, nicht lieblos gemissdeutet werden.

Berlin, 15. März 1859.

Alexander v. Humboldt.“

Bemerkungen über die Gattungen Agave und Fourcroya nebst Beschreibung einiger neuen Arten.

Von

Sr. Durchlaucht dem Fürsten zu Salm-Dyck.

Als ich im Jahre 1834, unter dem Titel Hortus Dyckensis, das Verzeichniss der Pflanzen, die sich in meinem Garten befanden, veröffentlichte, besass ich schon eine nicht unbedeutende Anzahl der zu den Gattungen Agave und Fourcroya gehörigen Arten. Die meisten dieser Pflanzen waren aber zu jener Zeit noch zu jung, um richtig bestimmt werden zu können; und so haben sich einige Irrthümer in den angeführten Synonymien sowohl, als auch in den (pag. 301—310) gegebenen Diagnosen eingeschlichen, welche ich heute berichtigen will. Das Namenverzeichniss jedoch der in meinem Garten zu jener Zeit vorhandenen, so wie ein ähnliches der in dem Berliner Garten cultivirten Arten, welches in der Allg. Garten-Zeitung (1852 pag. 50) erschienen ist, werden mir, hinsichtlich der Priorität einiger Benennungen, zum Anhaltspunkte dienen müssen.

Was zuerst die Gattungen Fourcroya und Agave im Allgemeinen betrifft, so hat Herr Dr. Zuccarini in einem sehr lehrreichen Aufsätze, der in dem XVI. Bande (1833) der Acta Acad. Caes. Leopold. abgedruckt ist, die früher schon versuchte und wieder aufgegebene Trennung der beiden Gattungen endgültig festgestellt und alles angegeben, was über ihre Geschichte und ihre Stellung im natürlichen Systeme gesagt werden kann. Er giebt zwar,

als zur Gattung *Foureroya* gehörig, nur seine *longaeva* und die frühere *Agave foetida* L. an, die bereits schon zur *F. gigantea* Vent. geworden war. Mit voller Gewissheit gehören aber auch zu dieser Gattung die *F. tuberosa*, deren Blume Aiton gesehen hat, und die *A. eubensis* von Jacquin, welche zwar in unsere Europäischen Gärten nie eingeführt worden ist; deren Blume jedoch abgebildet und bekannt ist. Haworth (ohne irgend eine Autorität anzugeben), und Schultes Syst. Veg. Vol. 7 nach ihm, rechnen noch die *A. rigida* Mill. und drei neue, angeblich in Australien, Madagasear und China einheimische Pflanzen zur Gattung *Foureroya*.

Was nun die erste dieser Arten betrifft, so ergibt sich aus der Abbildung, welche der Marquis de Spin in dem Catalogue du jardin de St. Sebastien von der Blume der *A. rigida* gibt, dass sie nicht zur Gattung *Foureroya* gezogen werden kann, und dass sie ihre frühere Stelle in der Gattung *Agave* wieder einnehmen muss. Was ferner die *F. australis*, *madegaseariensis* und *Cantala* anbelangt, so ist zu bemerken, dass Haworth sie nur als junge einjährige Samenpflanzen gekannt, und die Blumen nicht gesehen hat; dass er auch nicht die Gründe angibt, welche ihn bewogen haben, sie für *Foureroya* zu halten, und dass also diese drei Arten als zweifelhafte Pflanzen, die näher untersucht werden müssen, zu betrachten sind.

Diesem Allen gemäss würde gegenwärtig die Gattung *Foureroya* folgender Massen aufzustellen sein:

F. longaeva Zucc.

„ *gigantea* Vent.

„ *tuberosa* Ait.

„ *eubensis* Jacq.

(Species dubiosae:)

F. australis Haw.

„ *madegaseariensis* Haw.

„ *Cantala* Haw.

Viel zahlreicher sind hingegen die Arten, welche zur Gattung *Agave* gehören. Man hat sie bis jetzt in **Caulescentes** et **Acaules**, und in **Glaucoscentes** et **Virescentes** getheilt; diese wenigen Merkmale sind aber zu einer richtigen Zusammenstellung der verwandten Arten nicht hinreichend, und ich schlage daher hier eine andere, auf umfassendere Merkmale ge-

gründete Unterabtheilung der Gattung vor, die ihrem Zwecke besser entspricht. Wir können leider hierzu weder die Blume, noch den uns unbekannten Blüthenstand der meisten Arten benutzen; nach der Beschaffenheit der Blätter jedoch, und ihrer Randstacheln, lassen sich alle die Arten, welche wir besitzen, in **Macracanthae**, **Heteracanthae**, **Micracanthae**, **Inermes** und **Herbaceae** abtheilen. Zur leichtern Beurtheilung dieser neuen Unterabtheilungen werde ich das Verzeichniss der in meinem Garten vorhandenen *Agaveen*, nach obigen Merkmalen geordnet, hier angeben. Zugleich werde ich in beigefügten Noten die irrigen oder unvollständigen Synonymien der in dem 7. Bande des Syst. Veget. von Jos. und Jul. Schultes beschriebenen Arten berichtigen, und die Diagnosen der seit dem Jahre 1829 in andern Werken bestimmten Arten hinzufügen.

FOURCROYA.

F. longaeva Zucc. (1.)

„ *gigantea* Vent.

„ *tuberosa* Ait. (2.)

AGAVE.

§. I. **Macracanthae.** Foliis plus minusve repando-dentatis, dentibus validis margine inter eos herbaceo.

* Foliis crassis rigidis, dentibus corneis spinaque terminali saepe validissimis.

A. atrovirens Karw. (3.)

„ *americana* L. (4.)

„ „ β. Foliis viridibus ad margines luteis.

„ „ γ. Foliis luteis ad margines viridibus.

„ „ δ. Foliis plus minusve luteo striatis.

„ *picta* H. Paris. (5.)

„ *Milleri* Haw. (6.)

„ *mexicana* Lam. (7.)

„ *Salmiana* Otto. (8.)

„ *Jacobiana* Nob. (9.)

„ *tehuacanensis* Karw. (10.)

„ *scabra* Hort. (11.)

„ *potatorum* Zucc. — *A. Scolymus* Karw. (12.)

„ *vivipara* L. (13.)

„ *lurida* Ait. (14.)

- A. *Ixtly Karw.* (15.)
 „ *macroacantha Zucc.* (16.)
 „ *flavescens Hort. Monac.* (17.)
 „ *rigida Mill.* (18.)
 „ *Karwinskii Zucc.* (19.)
 „ *laxa Karw.* (20.)
 „ *pugioniformis Zucc.* (21.)
 ** Foliis tenuioribus, coriaceis, interdum flaccidis
 dentibus spinisque terminali inermibus.
 A. *serrulata Karw.* (22.)
 „ *rubescens Nob.* — A. *punctata Nob.* —
 A. *flaccida H. Monac.* (23.)
 „ *bulbifera Nob.* (24.)
 „ *bromeliacifolia Nob.* (25.)
 „ *Commelyni Nob.* (26.)
 „ *sobolifera Herm.* (27.)

§. II. **Heteracanthae.** Foliis margine
 cornea aut lignosa varie dentata cinctis.

- A. *xylonacantha Nob.* (28.)
 „ *coeruleascens Nob.* (29.)
 „ *univittata Haw.* (30.)
 „ *Poselgeri Nob.* (31.)
 „ *heteracantha Zucc.* (32.)
 „ „ *β. vittata Nob.*

§. III. **Micracanthae.** Foliis integris, ad
 margines minutissime serrulatis, aut
 ciliato-dentatis.

* Foliis lanceolatis.

- A. *Keratto Mill.* (33.)
 „ *chloracantha Nob.* (34.)
 „ *mitis H. Monac.* (35.)
 „ *micracantha Nob.* (36.)
 „ „ *β. albidior Nob.*

** Foliis linearibus, canaliculatis.

- „ *yuccaefolia Red.* (37.)
 „ *maculata Engelm.* (38.)

§. IV. **Inermes.** Foliis integerrimis, ad
 margines nudis aut filiferis.

* Foliis lanceolatis.

- A. *attenuata H. Berol.* (an *Agaves species?*) (39.)
 „ *filifera Nob.* (40.)
 „ *filamentosa Nob.* (41.)
 ** Foliis subulatis.
 „ *geminiflora Braude.* (42.)
 „ *stricta Nob.* (43.)
 „ *striata Zucc.* (44.)

§. V. **Herbaceae.** Foliis herbaceis mar-
 cescentibus e rhizomate perenni.

- A. *brachystachys Cav.* (45.)
 „ *revoluta Klotzsch.* (46.)
 „ *undulata Klotzsch.* (47.)
 (Species descriptae quae desunt in horto.)

Fourcroya.

- F. *cubensis Haw.* — A. *cubensis Jacq.*
 „ *australis Haw.* — A. *australis Steud.*
 „ *madagascariensis Haw.*
 „ *Cantala Haw.* — A. *Cantala Roeb. Fl.*
ind. II. 167.

Agave.

- „ *flaccida Haw.*
 „ *angustifolia Haw.*
 „ *polyacantha Haw.*
 „ *spicata Cav.*
 „ *virginica L.*
 (Species dubiosae, amplius inquirendae.)

Agavae aut Fourcroyae.

- A. *Jacquimiana Garcl.* — A. *lurida Jacq.*
 „ *aspera Jacq.* — (an F. *tuberosa Ait.?*)
 „ *Rumphii Hasskarl.*
 „ *lophantha Schiede.*

Diagnosen und Berichtigungen.

1. *Fourcroya longaeva Zucc. Act. Acad. Cies. Leop. Nat. Cur. XVI. p. 666*; arborea, foliis e basi parum attenuata lineari-oblongis acuminatis inermibus margine tenuissime calloso-ciliatis subtus scabris subglaucescentibus *Zucc.*

Herr von Karwinski fand diese herrliche Pflanze auf den Abhängen des hohen Berges Tanga, in der Mexikanischen Provinz Oaxaca, 10,000 Fuss über dem Meeresspiegel in einem so rauhen Klima, dass den ganzen Winter hindurch die Gewässer mit Eis bedeckt waren.

Sie bildet einen 40–50 Fuss hohen und 12–18 Zoll dicken Stamm, an seiner Spitze mit einer prächtigen Blätterkrone geziert, aus welcher sich endlich die mit unzählbaren Blumen bedeckte Rispe auch noch 30–40 Fuss hoch erhebt. Um zur Blüthe zu gelangen, bedarf die Pflanze nach der Tradition der Eingebornen eines Alters von 400 Jahren.

2. *F. tuberosa Ait.* — *Schult. Syst. Veg. 7. p. 730.*

Delenda est var. β, quae A. cubensis Jacq. esse videtur. Delendum quoque Syonygium Commelyni (H. Aust. II. Fig. 19, quod ad A. Commelyni Nob. pertinet.)

Die Blätter sind 2–3 Fuss lang, und nur 2–3 Zoll in ihrer Mitte breit; nach unten und nach oben verengt.

3. *Agave atrovirens Karw.* — *Nob. hort. Dyck. p. 302.* A. *acaulis*, foliis latis elongatis crassis rigidissimis nitidis atroviridibus, subtus convexis supra concaviusculis, ad margines

repando-dentatis, dentibus validissimis corneis, aequae ac spina terminalis longe producta, auran-
tio-brunneis. *Nob.*

Herr von Karwinski fand diese Art auf dem Berge Tanga in Mexiko. Sie ist die grösste in der Gattung. Ihre Blätter sollen im Vaterlande eine Länge von 10—12 Fuss, und der Blüthenschaft eine Höhe von 30 Fuss erreichen. Die Blätter sind gegenwärtig bei mir $2\frac{1}{2}$ Fuss lang und 6—7 Zoll breit, abwärts nur wenig verschmälert, und in einen 2 Zoll langen Endstachel auslaufend. Die Gestalt dieses Endstachels giebt zur Unterscheidung der Arten sehr wesentliche Merkmale an.

✓ 4. *A. americana* L. — *Schult. Syst. Veg.* 7. p. 722.

In dem Beiträge zur Natur- und Litterär-Geschichte der Agaveen, welchen Herr Professor von Martius in den Gelehrten Anzeigen vom Jahre 1855 hat abdrucken lassen, ist Alles erschöpft, was über die Geschichte, die Kultur und Benutzung dieser Art zu sagen ist. *Am. Turg.*

✓ 5. *A. picta* H. *Paris.* *A. acaulis*, foliis valde elongatis utrinque attenuatis viridibus ad margines flavido-pictis, junioribus erectis senioribus patentissimis flaccido-recurvis, repando-dentatis, dentibus rigidis aequae ac spina terminalis longe producta brunneis. *Nob.*

Diese Pflanze, welche der Pariser botanische Garten aus Amerika erhalten hat, ist höchst wahrscheinlich die panaschirte Varietät einer uns unbekannten Art. Sie steht der *A. americana* sehr nahe; unterscheidet sich jedoch, beim ersten Anblicke, durch ihre schmälern, in einen langen Endstachel auslaufenden Blätter; durch ihre kleinere Statur, und überhaupt durch einen andern Habitus von jener Art, und besonders von der auf ganz ähnliche Weise gescheckten Spielart derselben. Ich wäre daher sehr geneigt, die *A. picta* für eine bunte Abart der *A. Milleri* zu halten.

6. *A. Milleri* Haw. *Synop.* — *Schult.* 1. c. p. 723.

Die Pflanze, welche in unseren Gärten unter diesem Namen cultivirt wird, ist wahrscheinlich nicht die ächte, und scheint nur eine schmalblättrige Abart von *A. americana* zu sein. Sie soll von dieser Art durch einen einfachen Blüthenschaft abweichen, und durch schmälere Blätter. Da sie jedoch noch nirgends geblüht hat, so können wir von ihrem Blüthenstande nichts sagen, und die nur etwas schmälern Blätter sind übrigens denen der *A. americana* ganz ähnlich.

✓ 7. *A. mexicana* Lamk. *Encycl.* 1. p. 52. (excl. var. β .) — *Haw. Suppl.* p. 41. — *A. Maguai* Desf. *Tabl. de l'Ecole* ed. 2. p. 33. — *A. Keratto* Nob. H. Dyck. p. 304. (delend. caeteris synonym. ut dubiosis.)

Die Pflanze, welcher Lamarck in der Encyclopädie diese Benennung beigelegt hat, ist bis heute eine zweifelhafte geblieben. Obwohl sie lange schon in dem Pariser botanischen Garten cultivirt war, so hatte

sie jedoch weder dort, noch in irgend einem andern Garten geblüht; und es ist nicht wohl möglich, die Gründe zu errathen, welche Lamarck bewogen haben, die *Agave* (jetzt *Foureroya*) *cubensis* Jacq. mit seiner *A. mexicana* zu vereinigen, und als eine Abart derselben zu betrachten. Er verwechselt sogar beide Arten, indem er (*Encycl.* 1. p. 53) in der Adumbration der *A. mexicana*, einer Seits, den Wurzelstock und die Blätter nach der im Pariser Garten lebenden Pflanze beschreibt, und anderer Seits, dem Werke von Jacquin die Beschreibung entlehnt, welche dieser von der Blume und dem Blüthenstande seiner *A. cubensis* gegeben hat.

Diese so unrichtig bestimmte Art hatte ich Herrn Haworth mitgetheilt, und seine *A. mexicana* *Suppl.* p. 41 ist die ächte Lamarck'sche Pflanze. Späterhin jedoch war ich zufällig in den Besitz von zwei uralten Exemplaren dieser Art gekommen, welche seit Comelyns Zeiten, vielleicht, in einem Holländischen Garten gelebt hatten, und es schien mir fast unmöglich zu sein, dass Miller diese Art nicht sollte gekannt haben. Ich besass zur Zeit, wo ich in meinem Hortus Dyckensis das Verzeichniss der zur Gattung *Agave* gehörigen Arten gab, noch nicht die *A. Keratto*, und ich hielt irrtümlich die *A. mexicana* für diese Art. Alles, was ich von *A. Keratto* sage, gehört also zu *A. mexicana*, deren Diagnose folgende bleibt:

„*A. acaulis*, foliis lato-oblongis acutis confertis strictis planis pallide viridibus pruinosis, ad margines repando-dentatis tinctura rubedinis dentibusque instructis numerosis rigidis incurvulis nigricantibus, spina terminali subulata brunnea.“ *Nob.*

Die Blätter sind 2—3 Fuss lang, und 5—6 Zoll breit, abwärts ein wenig verschmälert, zahlreich, nicht sehr fleischig, aufrechtstehend, steif, flach, blassgrün, mit einem dünnen Reife überzogen, und an ihrem Rande (besonders gegen die Spitze hin), röthlich gefärbt. Die Randstacheln sind zahlreich, gedrängt, etwas hakig gekrümmt, gelblich, im Alter schwarz; der Endstachel braun. Diese Pflanze hat nie geblüht.

✓ 8. *A. Salmiana* Otto *Allg. Garten-Zeitung* 1842. p. 51. *A. acaulis*, foliis perpaucais latis elongatis rigidissimis cinerascens-viridibus, inferne semicylindraceo-inerassatis repando-dentatis, dentibus corneis, superne sensim attenuatis ad margines laevibus, et in spinam gracilem longissime productis. *Nob.*

Die Blätter dieser ausgezeichneten Art sind gegenwärtig in meinem Garten $2\frac{1}{2}$ Fuss lang, und in ihrer Mitte 6 Zoll breit. Sie sind abwärts nur wenig verschmälert, durch ihre Dicke jedoch von allen verwandten Arten unterschieden. Auch unterscheidet sich die *A. Salmiana* durch die geringe Anzahl ihrer sparrigen, unregelmässig vertheilten Blätter, deren kaum 6—7 gleichzeitig entwickelt sind.

✓ 9. *A. Jacobiana*; acaulis, foliis late-oblongis, acutis erecto-patulis laevibus inferne inerassatis superne incurvatis luride viridibus supra concavis subtus convexis rigidissimis,

ad margines inferne repando-grandidentatis, dentibus corneis valde remotis recurvulis basi latis subdecurrentibus brunneis, apicem versus integris in spinam terminalem longam attenuatis. *Nob.*

Der Herr Oberst Jacobi, der eine ausgezeichnete Sammlung Agaveen besitzt, hat die Gefälligkeit gehabt, mir diese bisjetzt unbekannte Art mitzutheilen. Sie stammt aus dem Carlsruher Garten her, wo sie aus Samen gezogen worden ist. Sie zeichnet sich aus durch ihre aufrecht stehenden, an ihrer Spitze einwärts gekrümmten glatten Blätter, welche bisjetzt $1\frac{1}{2}$ Fuss lang und $4\frac{1}{2}$ Zoll breit sind. Sie sind abwärts nur wenig verschmälert und laufen spitz in einen $1\frac{1}{2}$ Zoll langen Endstachel aus.

10. *A. tehuacanensis* Karw. Otto l. c. p. 51. *A. acaulis*, foliis patentibus lanceolato-oblongis valde angustatis concavis crassis glaucescenti-viridibus opacis asperis, ad margines excavato-grandidentatis, dentium parte inferiore carnosa, superiore cornea, retrorsum uncinata aequae ac spina terminalis longissime producta, brunneis. *Nob.*

Unter obigem Namen habe ich diese Pflanze von Herrn von Karwinski erhalten, der sie aus Amerika mitgebracht, und ebenfalls in den Berliner botanischen Garten eingeführt hat. Sie ist mir auch späterhin und, wenn ich nicht irre, aus dem Münchner Garten, unter einer anderen Benennung (der nämlich von *A. scabra*) zugeschickt worden. Sie steht durch ihre Stachelbildung der *A. potatorum* am nächsten; weicht aber vollständig von ihr ab durch längere, etwa $1\frac{1}{2}$ Fuss lange, an der Basis 3 Zoll breite, und allmählig in den Endstachel auslaufende, weniger zahlreiche Blätter. Auch unterscheidet sie sich durch zahlreiche Wurzelanläufer.

11. *A. scabra* acaulis, foliis rhombo-oblongis junioribus suberecto-patulis senioribus recurvato-patentissimis cinerascensibus asperis supra plano-concaviusculis basin versus convexis, ad margines inferne minute serrulatis, superne repando-dentatis, dentibus corneis recurvulis brunneis, apice in spinam validam exeuntibus. *Nob.*

Diese Pflanze, welche bei Chihuahua wächst und in unseren Garten von Samen aufgegangen ist, welchen Dr. Wislizenus nach Deutschland geschickt hatte, ist oft mit *A. tehuacanensis* verwechselt worden. Sie unterscheidet sich jedoch durch ihre zahlreicheren, nach oben zu nicht verengten, sondern breiter werdenden Blätter, die nur 5 Zoll lang und $2-2\frac{1}{2}$ Zoll breit (an ihrer breitesten Stelle) sind. Diese Art, die wir seit 11 bis 12 Jahren schon cultiviren, gehört offenbar zu den kleinsten in der Gattung.

12. *A. potatorum* Zucc. l. c. p. 674. et *A. Scolymus* Karw. — Dietr. Allg. Garten-

Zeit. 1843. p. 402. *A. elegans, latifolia, pulchra* Hort.

Zwischen diesen beiden, durch Herrn von Karwinsky als zwei verschiedene Arten in unsere Gärten eingeführten Pflanzen ist kein Unterschied zu finden. Ich habe sie von ihm selbst erhalten, und seit beinahe 30 Jahren, dass sie in meinem Garten stehen, habe ich sie nicht einmal als Spielarten von einander trennen können. Dr. Zuccarini hat in den *Act. Acad. Caes. Leop. Nat. Cur. Vol. XVI.* folgende Diagnose von der im Münchner Garten cultivirten *A. potatorum* gegeben:

„*A. acaulis, foliis late oblongis planis glaucis margine spinoso-dentatis, dentium saepe inaequalium parte inferiore carnosa recta, superiore cornea acuminata retrorsum vel antrorsum uncinata, aequae ac spina terminalis longa subulata pallide fuscis.*“

Und 10 Jahr später, wo in dem Berliner Garten eine unter dem Namen von *A. Scolymus* dort eingeführte Pflanze zur Blüthe kam, gab Dietrich in der Allg. Garten-Zeitung (1843. p. 402) eine vollständige Beschreibung derselben. Sie lautet wie folgt:

„*A. Scolymus, acaulis; foliis humifusis obverse-lanceolatis vel subspathulatis, apice in spinam validam canaliculatam attenuatis, margine spinoso-dentatis, dentibus recurvatis deciduis, supra planis vel convexiusculis, subtus convexis; scapo stricto apice paniculato, pedunculis brevibus adscendentibus, floribus fasciculatis, perigonii laciniis linearibus, stylo staminibusque perigonio duplo longioribus.*“

Der wesentliche Character dieser Art besteht in ihren kurzen, kaum einen Fuss langen, glatten, bereiften, verkehrt eiförmigen Blättern, die oben abgestumpft und 5 Zoll breit sind, und fast plötzlich in einen 2 Zoll langen Endstachel auslaufen.

13. *A. vivipara* L. — Schult. l. c. p. 727. *Delenda sunt synonyma Lamk. Encycl. et Milleri, quae ad A. soboliferam pertinent; delend. quoque synonymum Rumph. Amb. V. t. 91; sed addendum synonymum Dillenii „Aloë barbadensis mitior. H. Elth. l. p. 23. tab. 19. Fig. 21.*

Diese Art unterscheidet sich von allen verwandten durch die hellgrüne Farbe ihrer Blätter. Auch sind die Randstacheln klein und stehen oft so gedrängt beisammen, dass beim ersten Anblick die Pflanze nicht zur *S. macrocanthae* zu gehören scheint; höhere Abinuten jedoch weisen ihr dort ihre richtige Stelle an.

14. *A. lurida* Ait. — Zucc. l. c. p. 670. — *A. Vera Crucis* Nob. H. Dyck. p. 308. — *Delend. synonym. Herm. et addend. Commel. H. Amst. II. t. 16.*

Dr. Zuccarini hat eine vortreffliche Abbildung und folgende Diagnose dieser Art, welche in dem Münchener Garten geblüht hatte, gegeben

„*A. caulescens*, foliis e basi parum dilatata late lineari-oblongis utrinque planis laxis glaucescentibus spinoso-dentatis, dentibus brevibus rectis corneis, margine inter eos herbaceo glabro, spina terminali valida; stipite paniculato, ramulis ultimis subcymoso-fasciculatis.“

Sie bildet einen kurzen Stamm; ihre zahlreichen, lederartigen, zurückgebogenen, gränlich-grünen Blätter sind 2–3 Fuss lang, in der Mitte 5 Zoll breit, nach unten stark verengt, am Rande mit kleinen, zahlreichen, schwarzen Stacheln besetzt, und in einen zolllangen braunen Endstachel spitz auslaufend.

Die von Jacquin in seinen *Collectaneis* T. IV. p. 94, beschriebene, und tab. I. abgebildete *A. lurida* ist eine andere von der obigen verschiedene Art. Der Schönbrunner Garten hat sie aus Holland erhalten, und spräche Jacquin nicht von ihrem einen Fuss hohen Stamme, so würde ich vielleicht geneigt sein, sie für *A. mexicana* zu halten.

✓ 15. *A. Ixtli Karw.* — *Nob. H. Dyck. p. 306.* *A. acaulis*, foliis erecto-patentibus strictis rigidissimis lanceolato-oblongis glaucescenti-viridibus inferne semicylindraco-incrassatis superne canaliculatis, ad margines repando-dentatis; dentibus remotis corneis latiusculis uncinatis nigricantibus, spina terminali valida subulata atropurpurea. *Nob.*

Die wenig zahlreichen, steif-anfrectstehenden mehr faserig als fleischigen Blätter sind $1\frac{1}{2}$ –2 Fuss lang, in der Mitte $2\frac{1}{2}$ Zoll breit, abwärts ein wenig verengt, und in einen pfriemenförmigen Endstachel auslaufend. Diese Art unterscheidet sich von *A. lurida* durch ihre viel kürzern, steifen, geraden Blätter und ihre stärkeren entfernter stehenden Randstacheln. Sie wächst in Yucatan, und wird als eine nützliche Faserstoff liefernde Pflanze dort angebaut.

✓ 16. *A. macroacantha Zucc. l. c. pag. 676.* — *Nob. H. Dyck. p. 305.* — *A. foliis lineari-lanceolatis subtrigono-incrassatis superne planis vel convexis valde carnosus glaucis spinoso-dentatis, dentibus remotiusculis latis corneis cuspidatis rectis vel uncinatis nigricanti-fuscis, margine inter dentes nudo herbaceo, spina terminali maxima (pollicari) robusta subulata nigricanti-fusca. Zucc.*

Diese Art gehört zu den kleineren in der Gattung. Ihre Blätter sind zahlreich, grau-grünlich, aufrecht stehend, 8–9 Zoll lang, und $1\frac{1}{2}$ –2 Zoll breit. Die Randstacheln sind unregelmässig vertheilt und fehlen oft ganz an einigen Stellen. Der Endstachel ist 2 Zoll lang.

✓ 17. *A. flavescens H. Monac.* — *Nob. H. Dyck. p. 8.* *A. subcaulescens*, foliis lineari-lanceolatis numerosis confertis ima basi supra convexiusculis superne concavis subtus con-

vexis glaucis spinoso-dentatis; dentibus parvis remotis corneis rectis vel uncinatis, spina terminali semipollicari subulata rufescente. *Nob.*

Ich habe diese Pflanze lange für eine schmalere Abart der *A. macroacantha* gehalten, jedoch je älter sie wird, desto mehr entfernt sie sich von dieser durch einen 3–4 Zoll hohen Stamm; durch zahlreiche, schmalere und etwas längere Blätter, die weniger fleischig und auf ihrer Fläche rinnenförmig ausgehöhlt sind.

✓ 18. *A. rigida Mill.* — *Fourcroya rigida Haw.* — *Schult. l. c. p. 731. addendum Comel. H. Amst. II. t. 17.*

A. subcaulescens, foliis erecto-patulis confertis anguste lineari-lanceolatis tenuibus rigidis subcanaliculatis incurvulis glaucescentibus, ad margines inferne dentatis, dentibus cartilagineis parvulis nigricantibus, superne integris et in spinam terminalem abbreviatam subulatam nigram exsertibus. *Nob.*

Diese Art bildet einen kurzen Stamm; ihre zahlreichen Blätter sind 15–18 Zoll lang, und in der Mitte etwa 2 Zoll breit. Diese Blätter sind dünn, ziemlich steif, flach, oder abgeflacht-rinnenförmig. Der Bluthenschaft ist 9 Fuss hoch, und es ergiebt sich offenbar aus der Abbildung, welche de Spin von der Blume gegeben hat, dass die Pflanze zur Gattung *Agave* gehört.

✓ 19. *A. Karwinskii Zucc. l. c. p. 677.* — *Otto Allg. Garten-Zeit. 1842. p. 50.*

A. caulescens, foliis laete viridibus e basi orbiculariter dilatata late lorato-linearibus rigidis, superne concavis, remote spinoso-dentatis, dentibus rectis vel uncinatis cuspidatis totis corneis nigricantibus, margine inter dentes herbaceo, spina terminali valida recta nigricante, utrinque in marginem corneum plus minusve decurrente. *Zucc.*

Der Stamm ist 3–4 Zoll hoch und 2 Zoll dick. Die zahlreichen bei 2 Fuss langen, und nur 12–15 Linien breiten Blätter sind steif und gerade. Sie zeichnen sich durch ihre hellgrüne Farbe aus, und durch ihre schwarzen und breiten Stacheln, welche am Rande abwärts viel gedrängter beisammen stehen und kaum 3 Linien von einander entfernt sind. Sie vermehrt sich auch selten nur durch einige Wurzeltriebe.

✓ 20. *A. laxa Karw.* — *Otto Allg. Garten-Zeit. 1842. p. 51.*

A. acaulis, foliis laxis anguste lineari-lanceolatis recurvato-patulis tenuibus supra canaliculatis incurvulis luteo-viridibus, ad margines spinoso-dentatis, dentibus subremotis corneis gracilibus antrorsum uncinatis aequae ac spina terminalis subulata brevis atropurpureascentibus. *Nob.*

Die Blätter dieser Pflanze sind wenig zahlreich, zuerst aufrecht stehend, die älteren abstechend zurückgebogen, gelblich grün, 2 Fuss lang und 1 Zoll breit, dünn, rinnenförmig einwärts gekrümmt, und in einen kurzen Stachel endigend. Die Randstacheln stehen ziemlich gedrängt, sind schmal und dunkelroth gefärbt.

21. *A. pugioniformis* Zucc. l. c. p. 676.
— *Nob. II. Dyck. p. 306.*

A. acaulis, foliis linearibus apice longe attenuatis pugioniformibus rigidis carnosius subtus convexis supra parum concavis glaucescentibus margine spinoso-denticulatis, dentibus remotis parvis corneis vel in basi subcarnosis, margine inter eos herbaceo integerrimo, spina terminali valida subulata rigida aequae ac dentes purpureo-fuscae. Zucc.

Die Blätter sind aufrechtstehend, zahlreich, grau-grün, 2 Fuss lang und kaum $\frac{3}{4}$ Zoll in ihrer ganzen Länge breit; halb-stielrund und in einen zolllangen Endstachel dolchförmig auslaufend. Die Randstacheln stehen entfernt, sind breit und dunkelbraun. Die Pflanze vermehrt sich leicht durch zahlreiche Wurzeltriebe.

22. *A. serrulata* Karw. — *Otto Allg. Garten-Zeit. 1842. p. 51.*

A. acaulis, foliis lineari-lanceolatis subrigidis tenuibus subcanaliculatis glaucescentibus, ad margines serrulato-dentatis, dentibus cartilagineis minutis confertis albidis, spina terminali basi herbacea imo apice cornea nigricante. *Nob.*

Diese Art zeichnet sich durch ihre bei 2 Fuss langen und nur 1 Zoll breiten rinnenförmigen, gräulich grünen Blätter aus, die am Rande sägeförmig gezahnt sind, und in eine weiche Stachelspitze auslaufen.

23. *A. rubescens* *Nob. H. Dyck. p. 306.*
— *A. punctata* *Nob. l. c.* — *A. flaccida* *II. Monac.*

A. acaulis, foliis laxis lineari-lanceolatis tenuibus sublaevibus recurvatis supra canaliculatis incurvulis, glaucis (sole ardente purpurascens) ad margines undulatis spinoso-dentatis, dentibus cartilagineis parvis approximatis albidis apice aurantio-brunneis, spina terminali gracili interdum subrigida. *Nob.*

Die Blätter sind wenig zahlreich, 2 Fuss lang und $1\frac{1}{2}$ Zoll breit, dünn, rinnenförmig einwärts gekrümmt, schlaff zurückgebogen, gräulich grün. den Sommer über jedoch und in freier Luft röthlich gefärbt. Diese Art weicht durch einen halbsteifen Endstachel, so wie die frühere (*A. serrulata*) durch ihre sägeförmigen Randstacheln ein wenig von dem Character der Unterabtheilung ab; alle übrigen Affinitäten aber weisen ihnen hier ihre Stelle an.

24. *A. bulbifera* *Nob. II. Dyck. p. 303.*

A. acaulis, foliis loriformiter longe lanceolatis recurvato-patentissimis flaccidis coriaceis glauco-viridibus, supra planis utrinque laevibus, ad margines undulatis repando-grandidentatis, dentibus herbaceis remotis apice uncinatim cartilagineis, et in mucronem herbaceum exeuntibus. *Nob.*

Diese Pflanze unterscheidet sich von allen übrigen Arten durch ihre schlaffen, dünnen, riemenförmigen, 2 Fuss langen und 2 Zoll breiten Blätter, die abwärts nur wenig vereengt und in eine weiche Stachelspitze endigend, an ihrem wellenförmigen Rande mit weit ausgeschweiften krantartigen Zähnen besetzt sind.

25. *A. bromeliaefolia* *Nob. II. Dyck. p. 303.*

A. acaulis, foliis lineari-lanceolatis erecto-recurvulis acutis tenuibus subcanaliculatis laete viridibus, ad margines repando-dentatis, dentibus confertis rectis herbaceis apice flavo-brunneis, et in mucronem herbaceum productis. *Nob.*

Diese Art zeichnet sich durch ihre 3 Fuss langen und kaum $2\frac{1}{2}$ Zoll breiten, aufrecht stehenden Blätter aus. Sie sind am Rande ausgeschweift und bilden, wie bei *A. bulbifera*, krantartige Zähne, welche nur viel enger und gedrängter beisammen stehen. Diese Zähne sind an ihrer Spitze gelblich-braun; die Stachelspitze fehlt ganz.

26. *A. Commelyni* *Nob. II. Dyck. p. 301.*

A. acaulis, foliis oblongo-lanceolatis acutis erecto-patulis coriaceis planis lactissime viridibus supra laevibus subtus asperiusculis, ad margines undulatis, inferne repando-grandidentatis, dentibus herbaceis apice cartilagineis fulvidis, superne plus minusve integerrimis, et in mucronem inermem productis. *Nob.*

Die Pflanze hat grosse Ähnlichkeit mit *Fourcroya gigantea*. Sie unterscheidet sich durch kürzere, nur 2 Fuss lange, Blätter, welche hingegen in ihrer Mitte bei 4–5 Zoll breit sind, am Rande wellenförmig gebogen, und an der untern Hälfte desselben grosszahnig ausgeschweift. Ihre obere Hälfte ist meist ganzrandig, und läuft in eine weiche Stachelspitze aus.

27. *A. sobolifera* *Herm. Hort. Lugd. bat. 16, 17.* — *A. vivipara* *Lamk. Encycl. 1. p. 53.* — *A. vivipara* *Mill. Dict. n. 5.* — *Nob. II. Dyck. p. 307.*

A. acaulis, foliis late oblongis acutis, junioribus erectis senioribus patentissimis varie revolutis, basi crassis convexiusculis superne planis aut concaviusculis coriaceis, lactissime viridibus nitidis, ad margines repando-dentatis, dentibus herbaceis apice cartilagineis aurantio-fulvis et in mucronem subrigidum productis; scapo paniculato. *Nob.*

Diese schöne Pflanze hat 3 Fuss lange, und in der Mitte 5—6 Zoll breite lederartige Blätter, welche sonderbar hin und her schlaff gebogen sind, und sich durch ihre hellgrüne Farbe auszeichnen. Die Stacheln am Rande der Blätter, so wie auch der Endstachel sind krautartig mit einer pomeranzengelben knorpeligen Spitze.

28. *A. xylonacantha* Nob. *A. acaulis*, foliis elongatis recurvato-deflexis squarrose divergentibus rigidis asperis cinereo-virescentibus, sensim attenuatis supra concaviusculis subtus convexis apicem versus carinulatis et triquetro-productis, margine cinctis lignosa repando-grandidentata; dentibus cinerascens-brunneis remotis compressis deltoideis magnitudine et directione variis, spina terminali subpollicari rigidissima brunnea; scapo simplice, floribus laxe racemosis. Nob.

Scapus gracilis basi diametro vix 9-lineari, et pedes 5—6 altus, simplex, viridis, glaber, inferne bracteis sterilibus acuminatis instructus. Flores in racemum laxum dispositi, erecti, breve pedicellati, saepe geminati et bractea basi lata, apice acuminata, pallide violacea suffulti. Perianthium sesquipollicem longum, perviride, inferne tubulosum, tubo supra germen parum constricto, apice sexpartitum, laciniis erectis, strictis, angustis, obtusiusculis, viridibus, 6—7 lineas longis. Stamina basi laciniarum inserta, et longe exserta; filamentis rubro-fuscis, erectis, filiformibus, sesquipollicem longis; antheris magnis, linearibus, flavis, versatilibus. Stylus filiformis, erectus, staminibus brevior; stigma trigono-globulosum. Capsula parvula, trigona. Flores inodori. Nob.

Ich habe diese sonderbare Art aus dem Pariser botanischen Garten, wo sie aus Samen gezogen worden ist, erhalten. Ihre Blätter sind $1\frac{1}{2}$ Fuss lang, an ihrer Basis $2\frac{1}{2}$ Zoll breit, und laufen allmählig in eine dreikantige Spitze, und einen starken Endstachel aus. Diese Blätter sind wenig zahlreich, steif, zurückgekrümmt, sparrig-divergirend, und an ihrem Rande mit einem breitzahnigen Saume eingefasst, der aus einem Gewebe von Holzfasern besteht und von dem Blatt-rande ablosbar ist. Diese Pflanze hat in meinem Garten geblüht und ihre Samen zur Reife gebracht. Sie gehört zu den nur einmal blühenden Arten dieser Gattung, und ist nach der Blüthe abgestorben.

29. *A. coerulescens* Nob. *A. acaulis*, foliis elongatis angustis erecto-patulis rigidis strictis lacvibus opacis utrinque glauco-coerulescentibus sensim attenuatis, supra plano-concaviusculis subtus convexis, margine cinctis sublig-nosa superne integerrima inferne dentata,

dentibus parvulis subremotis rectis vel uncinatis albis, spina terminali subulata valida fulvida. Nob.

Diese Art habe ich mit der vorigen aus dem Pariser Garten erhalten. Sie gehört mit dieser und der folgenden zu den kleinern Arten in der Gattung Agave, und unterscheidet sich auf den ersten Anblick durch die auffallend bläuliche Farbe ihrer 15 Zoll langen, an der Basis $1\frac{1}{2}$ Zoll breiten Blätter, und ihre weissen Randstacheln.

30. *A. univittata* Haw. — Nob. H. Dyck. p. 308.

A. acaulis, foliis elongatis angustis erecto-patentibus rigidis strictis nitidulis sensim attenuatis, supra plano-concaviusculis perviridibus eum linea media albida, subtus convexis pallide viridibus, margine cinctis lignosa aut cornea superne integerrima inferne dentata, dentibus validis remotis uncinatis primo fuscis dein cinereis, spina terminali subulata valida brunnea. Nob.

Diese Art kommt ursprünglich aus dem Berliner botanischen Garten. Von dort hat sie Haworth im Jahre 1830 erhalten, und er hat sie in dem 10. Bande des Phil. Magaz. p. 414 sehr unvollkommen beschrieben. Ihre Blätter sind $1\frac{1}{2}$ Fuss lang und $1\frac{1}{2}$ Zoll an der Basis breit und zeichnen sich durch einen breiten hellen Streifen auf der Oberfläche aus. Die Randstacheln sind denen der *A. heteracantha* ähnlich.

31. *A. Poselgeri*; acaulis, foliis confertis anguste lanceolatis erecto-patulis rigidiusculis parum carnosus, supra canaliculatum incurvatis perviridibus cum linea media paulum pallidiore, subtus convexis pallide viridibus lincolisque saturationibus longitudinaliter striatis, margine tenui cinctis cornea fulvo-rubra superne integra inferne dentata, dentibus remotis uncinatis rigidis acutissimis, et in spinam subulatam brunneam attenuatis; scapo simplice. Nob.

Der Herr Dr. Poselger hat diese Pflanze, die zu den kleinsten in der Gattung Agave gehört, von seiner Reise mitgebracht. Er fand sie häufig an dürrn und steinigten Stellen auf der mexicanischen Hochebene, wo sie Lechugilla genannt und zur Verfertigung einer Art Bindfaden benutzt wird. Ihre zahlreichen, kaum 8—9 Zoll langen und 8—9 Linien breiten Blätter zeichnen sich durch ihre brennend rothen und scharfen Randstacheln aus. Ihr Bluthenshaft wird etwa 8 Fuss hoch und trägt blassröthliche Blumen in einer dichtgedrängten Blüthentraube oder Ähre.

32. *A. heteracantha* Zucc. l. c. p. 675. — Nob. H. Dyck. p. 303.

A. acaulis, foliis late lanceolatis planis viridibus, margine castaneo corneo dentato cinctis, dentibus valde approximatis compressis

deltoideis acuminatis magnitudine ac directione variis rectis vel uncinatis, spina terminali valida recta subulata. *Zucc.*

Adest in horto varietas forte paulo minor, foliis (sicut in *A. univittata*) supra linea media lata pallidior notatis.

Die Blätter dieser schönen Art sind sehr zahlreich, aufrecht-abstehend, flach, gerade, $1\frac{1}{2}$ Fuss lang und $2\frac{1}{2}$ Zoll in ihrer Mitte breit, abwärts ein wenig verengt und aufwärts in einen $1\frac{1}{2}$ Zoll langen Endstachel spitz auslaufend. Der gezähnte Rand der Blätter scheint von einer härteren Consistenz zu sein, und eher horn- als holzartig genannt werden zu müssen.

33. *A. Keratto* Mill. — *Haw.* — *Schult.* l. c. p. 727.

A. acaulis, foliis lanceolato-elongatis erecto-patulis inferne semicylindræis superne applanatis crassiusculis subrigidis, apice attenuatis canaliculatis in spinam terminalem fuscam longe productis, prasinis nitidis integris, margine tenui serrulatum dentata, serraturisque minutissimis fulvidis cinctis. *Nob.*

Obwohl Miller in den wenigen Worten „*A. foliis erectis, laete viridibus, margine fuscis, minime serratis*“ den Character dieser Art sehr richtig angegeben hat, so scheint sie doch in England unbekannt geblieben zu sein, da Aiton in den beiden Auflagen des Hort. Kewensis sie mit einer der gescheckten Abarten der *A. americana* verwechselt. In unseren Gärten ist sie fast nicht zu finden. Ihre Blätter sind gegenwärtig $1\frac{1}{2}$ Fuss lang, in der Mitte 2 Zoll breit, und zeichnen sich durch ihre lebhaft smaragdgrüne Farbe aus.

34. *A. chloracantha* Nob. — *Otto Allg. Gart. Zeit.* 1842. p. 50.

A. subcaulescens, foliis elongato-lanceolatis recurvato-patentissimis senioribus deflexis basi semicylindræis crassis superne coriaceis subcanaliculatis apice in cuspidem mollem longe productis, viridibus nitidis, ad margines integris serrulato-dentatis, dentibus subinermibus minutis valde confertis primo albis dein nigricantibus. Scapo simplice; floribus geminatis dense racemosis.

Scapus gracilis, basi diametro vix 7-lineari, et pedes 5 altus, simplex, viridis, glaber, inferne bracteis sterilibus acuminatis instructus. Flores in racemum densum dispositi, erecti, brevissime pedicellati, geminati, et bractea basi lata apice acuminata, violacea, suffulti. Perianthium sesquipollicem longum, lacte viride, tubuloso-campanulatum, sexpartitum, laciniis latiusculis, recurvulis, obtusiusculis, linea media saturatiore, et ad apicem margine tenui

rubra notatis. Stamina basi laciniarum inserta, longissime exserta; filamentis rubro-fuscis, erectis, filiformibus, $2\frac{1}{2}$ poll. longis; antheris magnis, linearibus, flavis, versatilibus. Stylus filiformis, erectus, staminibus brevior. Stigma trigono-globulosum. Capsula oblonga, trigona. Flores inodori. *Nob.*

Alle zur §. *Micracanthæ* gehörigen Arten weichen von denen der beiden vorigen Unterabtheilungen durch ihre ganzrandigen Blätter ab, die nur mit kleinen, flachen, biegsamen Sägezähnen, oder dünnen wimperartigen Stacheln besetzt sind, und unter diesen Arten ist die *A. chloracantha* besonders durch den Umstand merkwürdig, dass sie nach ihrer Blüthe nicht abgestorben ist. Sie hatte bereits einen 5 Zoll hohen und $1\frac{1}{2}$ Zoll dicken Stamm gebildet, als im Frühjahr 1858, aus dem Mittelpunkte des Kopfes, zahlreiche und schmalere Blätter hervorwuchsen, welche ein neues Blühen der Pflanze anzukündigen schienen. Es theilten sich jedoch die Blätter zuerst nur in zwei Köpfe, von welchen der eine den hier beschriebenen Bluthenschaft hervorbrachte, und der andere zu wachsen fortfuhr; so dass gegenwärtig die abgestorbenen Überreste desselben in dem Winkel eines der unteren Blätter stehen und den Anschein haben, als wäre der Bluthenschaft winkelständig gewesen. Die Blätter sind $1\frac{1}{2}$ Fuss lang und $2-2\frac{1}{2}$ Zoll in der Mitte breit.

35. *A. mitis* H. Monac. *A. acaulis*, foliis late oblongo-lanceolatis patenti-incurvulis crassis utrinque laevissimis, inferne planis subtus convexis superne concavis apice canaliculatis acutis in cuspidem subspinescentem attenuatis, perviridibus nitidis integris, ad margines irregulariter serrulato-dentatis, dentibus subinermibus minutis confertissimis varie in vel recurvulis aut subconfluentibus albidis imo apice nigris. *Nob.*

Diese Pflanze habe ich aus dem botanischen Garten in München erhalten. Ihre Blätter sind 1 Fuss lang und über 3 Zoll breit, dunkelgrün, glatt und glänzend, und an ihrem Rande dicht mit kleinen, biegsamen, unregelmässig hin und hergebogenen, auch zusammenfliessenden Zähnen besetzt. Der Endstachel ist krautartig und an der äussersten Spitze nur steif, und bräunlich gefarbt.

36. *A. micracantha* Nob. *A. acaulis*, foliis late ovato-oblongis patenti-incurvulis crassis utrinque laevibus, basi supra convexiusculis subtus convexis superne plano-concavis apice canaliculatis acutis in cuspidem spinescentem attenuatis, subalbicantibus opacis integris, ad margines gracile dentatis, dentibus ciliaeformibus subrigidis recurvulis, primo albidis dein rubris, et mortuis nigris. *Nob.*

Adest in horto varietas hujusce speciei foliis albidioribus, magis recurvatis, et ad

margines ciliis brevioribus atque pallidioribus instructis.

Die Blätter sind 1 Fuss lang und volle 4 Zoll breit, und von allem Übrigen durch ihre bleich gelbgrünliche, fast ganz weissliche Farbe auffallend verschieden. Auch sind sie an ihrem Rande mit wimperförmigen Stacheln, statt Sägezähnen besetzt.

✓ 37. *A. yuccaefolia* Redout. — Schult. l. c. p. 725.

In der zu kurzen Diagnose dieser Art geschieht keine Meldung von den bräunlichen Flecken, welche auf der Oberfläche der Blätter sich befinden und die Redouté in seiner Abbildung (Lil. t. 328) sehr deutlich doch angegeben hat. Sie ist also folgendermassen zu berichtigen:

A. yuccaefolia; acaulis, foliis elongatis angustis a basi ad apicem longe attenuatis erecto-recurvatis canaliculato-concavis crassiusculis rigidis glaucis punctisque brunneis supra adpersis, ad margines serrulatis, serraturis minutissimis albis, spina terminali gracili brunnea. Nob.

✓ 38. *A. maculata* Engelm.

Von Herrn Dr. Engelmann habe ich im vorigen Jahre aus St. Louis in Missouri diese aus Samen eben gezogene Agave erhalten, deren richtige Diagnose noch nicht festgestellt werden kann. Ihre 4–5 Zoll langen, und 10–11 Linien breiten Blätter sind, wie die von *A. yuccaefolia*, „a basi ad apicem sensim attenuata, erecto-recurvata, canaliculato-concava“; sie sind aber von einer schönen smaragdgrünen Farbe, mit zahlreichen und breiten Flecken, an ihrem Rande gröber gezähnt und, bis jetzt wenigstens, von einer weichern und krantartigen Consistenz. A. L.

✓ 39. *A. attenuata* H. Berol. — Nob. H. Dyck. p. 303.

A. caulescens, foliis late ellipticis junioribus erecto-patentibus senioribus patentissimis recurvulis, utrinque laevibus opacis albido-virescentibus basin versus angustatis semicylindraceis crassis superne coriaceis concaviusculis, ad margines integerrimis, apice canaliculatis in cuspidem herbaceam productis. Nob.

Diese Pflanze bildet einen 3 Fuss hohen und $1\frac{1}{2}$ –2 Zoll dicken, wenig genarbt, fast holzigen Stamm, der an seiner Basis zahlreiche junge Triebe hervorbringt. Die Blätter sind $1\frac{3}{4}$ Fuss lang, 8–9 Zoll breit, nach unten sehr verengt; an ihrem Rande weder gekerbt noch gezahnt und laufen in eine krantartige Spitze aus. In dem ganzen Habitus dieser Pflanze liegt etwas, was den Zweifel erregt, ob sie wirklich zur Gattung Agave gehöre?

40. *A. filifera* Nob. *A. acaulis*, foliis a basi ad apicem sensim attenuatis erecto-patulis numerosis confertis strictis rigidissimis perviridibus, superne planis subtus convexiusculis apice canaliculatis, ad margines fibrosis,

filis saepe solutis capillaceis albis, spina terminali valida fusca. Nob.

Diese Art und die folgende habe ich aus dem Pariser botanischen Garten erhalten. Beide waren ganz junge Pflanzen und schienen zuerst nur in der Zahl ihrer Blätter verschieden zu sein; es zeigten sich aber bald wesentliche Unterschiede, welche in den Diagnosen angegeben sind. Die Blätter der *A. filifera* sind sehr zahlreich, dunkelgrün, 9 Zoll lang, an ihrer Basis 1 Zoll breit und allmählig spitz auslaufend.

✓ 41. *A. filamentosa* Nob. — *A. filifera* β. *depauperata* Nob.

A. acaulis, foliis lineari-elongatis longe productis squaroso-patentibus flexuosis rigidis lacte viridibus, supra canaliculatis subtus convexis, ad margines fibrosis, filis saepe solutis capillaceis albis, spina terminali valida fusca. Nob.

Diese Art unterscheidet sich von der vorigen durch ihre $1\frac{1}{2}$ –2 Fuss langen, nur 8–9 Linien breiten, hellgrünen Blätter, deren sparriger Wuchs von der regelmässigen Richtung jener der *A. filifera* ganz abweicht.

42. *A. geminiflora* Brande. — Schult. l. c. p. 729. — Spreng. Syst. 2. p. 79. — Bot. Reg. 14. t. 1145. — Otto Allg. Gart. Zeit. 1834. p. 382.

A. subcaulescens, foliis numerosissimis congestis longe linearibus subulatis subcylindraceo-ancipitibus flexilibus, junioribus erectis senioribus patenti-deflexis lacte viridibus utrinque laevissimis nitidis, ad margines filiferis, spina terminali abbreviata brunnea; scapo simplicissimo, floribus geminatis, staminibus longe exsertis. Nob.

Die 18–20 Zoll langen und nur 2 Linien breiten Blätter sind an ihrer äussersten Basis verdickt und laufen an ihrer Spitze in einen kurzen schwärzlichen, 2–3 Linien langen Endstachel aus. Sie sind walzenförmig, auf beiden Flächen gewölbt, glatt, glänzend, hellgrün, und an ihrem zweischneidigen Rande, bei vorgerücktem Alter, mit weissen haarförmigen Fäden besetzt. Bern

✓ 43. *A. stricta* Nob. *A. subcaulescens*, foliis numerosissimis congestis longe linearibus subulatis rhombeco-ancipitibus rigidissimis, junioribus erectis senioribus patentissimis strictis subglauescenti-viridibus, utrinque tenuissime striatulis asperulis, ad margines nudis, spina terminali elongata fulvidobrunnea. Nob.

Die eben so zahlreichen, und an Länge und Breite denen der vorigen fast ähnlichen Blätter dieser Art unterscheiden sich durch ihre Steifheit, ihren rautenförmigen Querdurchschnitt, und durch die feinen etwas scharfen Streifen, welche sie der Länge nach durch-

ziehen. Auch sind diese Blätter an ihren Rändern nackt, und der Endstachel ist 8–10 Linien lang.

44. *A. striata* Zucc. l. c. p. 678. — *Dietr. Allg. Gart. Zeit.* 1844. p. 247. — *Nob. II. Dyck.* p. 307.

A. acaulis; foliis linearibus ancipitibus pungentibus integerrimis rigidis glaucescentibus tenuissime albido-striatis; scapo stricto apice spicigero, spica densissima, perigonio tubuloso apice sexlobo, lobis erectis latis obtusissimis; stylo staminibusque perigonio duplo longioribus. *Dietr.*

A. foliis subrhombico-ancipitibus linearibus rigidis margine nudis utrinque lineis tenuibus albidis plurimis parallelis striatis glaucescentibus scabriusculis, spina terminali brevi. Zucc.

Die Blätter der *A. striata* sind 18–20 Zoll lang, an ihrer Basis fast 1 Zoll breit, und laufen allmählig in einen dünnen und steilen Endstachel aus. Sie sind, bei ihrem rantenförmigen Querdurchschnitt, auf der Oberfläche eher gewölbt, als mit einer hervortretenden Leiste versehen, und auf beiden Flächen mit feinen vertieften Längsstreifen durchzogen. Diese Art unterscheidet sich von *A. stricta* durch weniger zahlreiche Blätter, die keinen so dichten Buschel bilden; auch stehen die ältern Blätter nicht steif und gerade, sondern sind bogenförmig zurückgekrümmt und an dem Rande scharf.

45. *A. brachystachys* Cav. — *Schult. l. c.* p. 724.

Zu der bereits angegebenen Übereinstimmung dieser Cavanille'schen Art mit der *A. spicata* von de Candolle und Redonté müssen auch noch die *A. Saponaria* Lindley und eine in den Monchner und Berliner botanischen Gärten unter dem Namen *A. polyanthoides* kultivirte Pflanze als Synonyme angeluhrt werden.

46. *A. revoluta* Klotzsch. *Allg. Gart. Zeit.* 1844. p. 274.

A. rhizomate brevi crasso, squamis vaginatis siccis membranaceis albidis vestito; foliis lanceolato-linearibus acuminatis planiusculis glaucescenti-viridibus laxiusculis revolutis, apice teretibus marginibus integerrimis anguste albido-cartilagineis infra apicem in pagina superiore foliorum conjunctis, supra canaliculatis subtus costa inermi magis prominente notatis; scapo glaucescente procerobraceato, floribus sessilibus dense spicatis. Klotzsch.

Die kranartige abwärts stark zurückgebogenen lanzett-linienförmigen Blätter sind flach, schlaff, oberhalb nur in der Mitte der Länge nach ausgehöhlt, unterhalb mit einer deutlich hervortretenden Rippe versehen, mattgrün, 6–8 Zoll lang und 9 Linien breit. Der Blüthenstiel ist bei 4 Fuss hoch.

47. *A. undulata* Klotzsch. *Allg. Gart. Zeit.* 1844. p. 274.

A. rhizomate brevissimo subterraneo; foliis lanceolatis acuminatis membranaceis rigidiusculis patentibus fere conduplicatis undulatis, margine minutissime albido-dentatis, apice teretibus convolutis, subtus glaucescentibus, supra lacteviridibus. Klotzsch.

Die kranartigen Blätter sind an der Basis $1\frac{1}{2}$ Zoll breit, 6–8 Zoll lang, und rollen sich allmählig in eine Endspitze zusammen. Sie sind am Rande wellenförmig, und ihre beiden Hälften legen sich der Länge nach kahnförmig zusammen.

Zu diesem letzten §. der *Herbaceae* gehören auch noch die *A. virginica* Lin. und die *A. spicata* Cav., die ich nicht besitze, welche aber sehr richtig in Schult. Syst. 7. p. 725 beschrieben sind und keinem Zweifel unterliegen.

Anders verhält es sich hingegen mit der *A. flaccida*, *angustifolia* und *polyacantha* von Haworth, über welche ich nur Vermuthungen anzustellen vermag, so scheint mir die

A. flaccida (foliis anguste lanceolatis, flaccido-recurvis, spinis marginalibus minutis Haw.)

identisch mit einer der beiden *A. serrulata*, oder *rubescens* zu sein. So vermute ich auch, dass

A. angustifolia (caulescens, foliis anguste lanceolatis, dentato-serratis, Haw.)

identisch ist mit *A. rigida* Mill., und was die letzte betrifft, von welcher Haworth folgende Diagnose giebt:

„*A. polyacantha*; foliis lorato-lanceolatis acuminatis concavo-convexiusculis perviridibus, spinis marginalibus brevibus subtriangularibus numerosissimis sursum subincurvantibus atropurpureiscentibus,“

so weicht sie zwar nur durch die Worte:

(spinis) „subtriangularibus sursum subincurvantibus“ von der Diagnose der *A. chloracantha* ab, und eine solche Gestalt der Randstacheln wurde eine wesentliche Abweichung von dem Charakter der Section *Micracanthae* bilden. Auch bin ich geneigt, diese *A. polyacantha* Haw. für eine eigene Art zu halten, die, wenn sie übrigens richtig beschrieben ist? in die §. *Macracanthae* zwischen die *A. vivipara* und die *A. lurida* gestellt werden muss.

Es bleibt mir nun noch übrig, einige Aufklärungen über die vier letzten Pflanzen zu geben, die ich nachtraglich und als *Species dubiosae* in dem Namensverzeichnis der heute bekannten Agaveen eingetragen habe.

Von der *A. Jacquinii* Gaerl. habe ich bereits schon gesagt, dass sie von *A. lurida* Ait. verschieden ist, und dass die einzig statthafte Vermuthung über ihre Identität mit irgend einer andern bekannten Art,

die ist, dass sie wohl die *A. mexicana* Lamk. sein könne.

Mit grösserer Wahrscheinlichkeit hingegen kann man die *A. aspera* Jacq. für identisch mit *F. tuberosa* Ait. halten. Diese letzte Pflanze, welche Miller schon beschrieben hatte, ist späterhin ganz verkannt worden. Man hat sie mit *A. foetida* und *cubensis* verwechselt; auch belehrt uns Lamarck, dass sie, wegen ihrer schmalen (von denen der *A. foetida* nur durch einige Randstacheln verschiedenen) Blätter in dem Pariser botanischen Garten unter der Benennung von *A. angustifolia* aufgeführt war, und so hat auch Jacquin durch die Rauigkeit der untern Fläche dieser Blätter veranlasst werden können, sie *A. aspera* zu nennen.

Von *A. Rumphii* Hassk. und *A. lophanta* Schiede vermag ich nicht das Geringste zu sagen. Nach der Beschreibung und der Abbildung zu urtheilen, welche Rumph in dem Herb. Amboinense T. V. p. 273. t. 94. von der *Anassa sylvestris* giebt, gehört diese Pflanze nicht zur Gattung *Agave*, und die Gründe, die Herrn Hasskarl bewogen haben, sie dennoch dieser Gattung zuzurechnen, sind leider mit allen gesammelten Nachweisungen, und mit dem Schiffe selbst, verloren gegangen, welches sie nach Holland bringen sollte. Es fehlt uns also nicht nur die Diagnose der *A. Rumphii* Hassk., sondern auch noch der Beweis ihrer Identität mit der Rumphischen *Anassa sylvestris*. Übrigens besitzt der Berliner Garten eine Pflanze unter dem Namen von *A. Rumphii* und auch die *A. lophanta*, welche letztere für die ächte Art gehalten werden muss, indem sie von Sendungen herrührt, die Schiede selbst aus dem Vaterlande gemacht hat, und beide Pflanzen könnten zur Feststellung richtiger Diagnosen benutzt werden.

Es wäre sehr zu wünschen, dass nicht nur diese, sondern alle unbekannten *Agaveen*, die in den Europäischen Gärten sich befinden, beschrieben würden, ohne dazu die Zeit ihres Blühens erst abzuwarten. Dieses gewöhnliche Verfahren scheint mir bei Pflanzen, welche zu dieser Gruppe gehören, unzweckmässig zu sein; indem man von ihrem Leben erst Nachricht erhält, wenn sie abgestorben sind. Auch sind sie an ihrem gesammten Habitus leicht zu erkennen, und die einzige zweifelhafte Frage, ob sie in die Gattung *Agave* oder *Fourcroya* gestellt werden müssen, kann ohne Nachtheil unerledigt bleiben. Auf alle Fälle habe ich den Versuch zu einer solchen *Enumeratio specierum* machen wollen, und ich veröffentliche ihn in der Hoffnung, dass er in andern Gärten eine Nachahmung finden wird.

Vermischtes.

Vergiftung durch den Genuss der Akazienwurzel. Dr. J. Moller theilt in der Zeitschr. für Natur- und Heilkunde in Ungarn 1857. No. 52. (man sehe auch Wittstein's Vierteljahrsschr. für prakt. Pharm. 1859. Hft. 1.) einen Fall mit, wo ein acht Jahr altes Mädchen, das an dem Genuss einer frisch ausgegrabenen Wurzel der Akazie, welche sie für Sussholz gehalten, in bedenklichster Weise erkrankte. Die

Krankheitserscheinungen waren denen, die auf den Genuss der Beeren der *Belladonna* erfolgen, äusserst ähnlich. Ein starkes Brechmittel aus *Cupr. sulph. thal* gute Wirkung; ausserdem wurde Limonade und schwarzer Kaffee gegeben. Alle krankhaften Symptome verschwanden den folgenden Tag, und nur eine bedeutende Abspannung blieb zurück. Dem genannten Arzte erscheint der folgende Umstand noch bemerkenswerth: Das Kind litt vor der Vergiftung an Wechsellieber; dieses erschien nachher nicht wieder, wobei jener es unentschieden lässt, ob es durch den Genuss der Akazienwurzel, die sich dann auch hierin der *Belladonna* ähnlich verhalten haben würde, oder durch das Brechmittel beseitigt worden sei. — Ein ähnlicher, gleichfalls einen guten Ausgang nehmender Vergiftungsfall zweier Kinder durch das Kauen frisch ausgegrabener Wurzeln der unechten Akazie (*Robinia Pseudac.*) gelangte auch zur Kenntniss des Referenten. — (B. Z.)

Über den Geruch des *Chenopodium Vulvaria*. Das von Anderson zuerst als Zersetzungsproduct des Codeins durch Kalilauge entdeckte Propylamin (es besteht aus 6 Atomen Kohlenstoff, 9 At. Wasserst., 1 At. Stickstoff) ist bereits als ein in der organischen Natur ziemlich verbreiteter Körper erkannt worden. Im Leberthran, im Menschenharn, in der Haringlake, im Brande des Getreides, namentlich des Weizens, im Mutterkorne, im *Chenopodium Vulvaria*, in den Blüthen der *Pyrus communis*, *Crataegus monogyna* und *Oxyacantha* und *Sorbus aucuparia* hat man es wieder gefunden. Nach den neuesten Untersuchungen, die Wittstein angestellt und in der von ihm herausgegebenen Vierteljahrsschrift für prakt. Pharm. (im ersten Hefte d. J.) veröffentlicht hat, beruht der bekannte widerwärtige Geruch von *Chenop. Vulv.* auf einer fortwährenden, wenn auch in Bezug auf das Quantum höchst unbedeutenden Ausdünstung von Propylamin. — Die abgestorbene Pflanze verliert den Haringseruch indessen nicht gänzlich; er tritt selbst an der in der Wärme getrockneten Pflanze wieder kräftig hervor, wenn man sie, nachdem man sie zerschnitten hat, mit Kalilauge übergiesst. Es ergibt sich daraus, dass das Propylamin in dieser Pflanze an eine Säure gebunden ist und dass während der Vegetation nur ein kleiner Theil des genannten Alkaloids frei wird, der über das Quantum hinaus, welches die Säure (oder die Säuren) der Pflanze zu binden vermag, gebildet wird. — Durch den Geruch und Geschmack nach Krebsuppe, den ein bei der weitem chemischen Untersuchung des frischen Krautes des *Chen. Vulv.* gewonnenes Decoct zeigte, wurde Wittstein veranlasst, die Krebs selbst näher zu untersuchen, und er überzeugte sich, dass auch diese Propylamin enthalten. — (B. Z.)

Naturhist. Atelier. Der akademische Künstler Hr. C. F. Schmidt in Berlin (Zimmerstr. 87.), durch seine Arbeiten, namentlich was botanische Abbildungen betrifft, und durch seine vortrefflichen Übertragungen auf Stein hinlänglich bekannt, hat jetzt in Berlin durch Vereinigung mehrerer Künstler und in Verbindung mit einer dortigen renommirten Kunstdruckerei ein „naturhistorisches Atelier“ sowohl für Zeichnung als Litho-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Bonplandia - Zeitschrift für die gesammte Botanik](#)

Jahr/Year: 1859

Band/Volume: [7](#)

Autor(en)/Author(s): Humboldt Alexander von, Salm-Dyck Joseph Fürst zu

Artikel/Article: [Nichtamtlicher Theil. Ein Schriben Humboldt's. 85-96](#)