

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.

Agents:  
In London Williams & Nor-  
gate, 14, Henrietta Street,  
Covent Garden,  
à Paris Fr. Klincksieck,  
11, rue de Lille,  
in New York B. Wester-  
mann & Co., 290, Broadway.

# BONPLANDIA.

Zeitschrift für die gesammte Botanik.

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

VII. Jahrgang.

Hannover, 15. April 1859.

Nº 7.

## Nichtamtlicher Theil.

### Ein Schreiben Humboldt's.

Die „Voss. Ztg.“ schreibt: A. v. Humboldt beeht 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, Manuscrite, 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 Continuenten 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 gemisstdeutet 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 Dyekensis, 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 berichtigten 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 Aufsatze, 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 geschen 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. Sébastien 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*, *madagascariensis* 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 *Foureroyen* 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.

„ *madagascariensis* 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 **Glaucescentes** 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 **Maeracantheae**, **Heteracantheae**, **Micracantheae**, **Inermes** und **Herbaceae** abtheilen. Zur leichteren 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 irrgen 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. **Macracantheae.** 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. *Intly Karw.* (15.)  
 „ *macroacantha Zucc.* (16.)  
 „ *flavescens Hort. Monac.* (17.)  
 „ *rigida Mill.* (18.)  
 „ *Karwinskii Zucc.* (19.)  
 „ *laxa Karw.* (20.)  
 „ *pugioniformis Zucc.* (21.)  
 \* \* *Foliis tenuioribus, coriaceis, internum flaccidis dentibus spinaque terminali inermibus.*

- A. *serrulata Karw.* (22.)  
 „ *rubescens Nob.* — *A. punctata Nob.* —  
 „ *flaccida H. Monac.* (23.)  
 „ *bulbifera Nob.* (24.)  
 „ *bromeliaefolia Nob.* (25.)  
 „ *Commelynii Nob.* (26.)  
 „ *sobolifera Herm.* (27.)

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

- A. *xylonacantha Nob.* (28.)  
 „ *coeruleoescens Nob.* (29.)  
 „ *univittata Haw.* (30.)  
 „ *Poselgeri Nob.* (31.)  
 „ *heteracantha Zucc.* (32.)  
 „ „ „  $\beta.$  *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.)  
 „ *micraea Nob.* (36.)  
 „ „ „  $\beta.$  *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 marginē subulatis c. 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 Roxb. Fl. Ind. II. 167.*

**Agave.**

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

**Agavae aut Fourcroyae.**

- A. *Jacquiniana Gaert.* — *A. lurida Jacq.*  
 „ *aspera Jacq.* — (an F. *tuberosa* Ait.?)  
 „ *Rumphii Hasskarl.*  
 „ *Iophantha Schiede.*

**Diagnosen und Berichtigungen.**

- ✓ 1. **Fourcroya longaeva Zucc.** *Act. Acad. Caes. Leop. Nat. Cur. XVI. p. 666;* *arborea, foliis e basi parum attenuata linearis-oblongis acuminatis inermibus margine tenuissime callosi-ciliatis subtus sebris subglaucouscentibus 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 warmen 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 Einheimischen eines Alters von 400 Jahren.

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

*Delenda est var.  $\beta.$  quae A. cubensis Jacq. esse videtur. Delendum quoque Syouyuanum Commelynii (H. Aust. II. Fig. 19. quod ad A. Commelynii 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 atroviridis, subtus convexis supra concaviusculis, ad margines*

repando-dentatis, dentibus validissimis corneis, aequa ac spina terminalis longe producta, aurantio-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.* — *Schut. Syst. Veg.* 7. p. 722.

In dem Beitrage 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 7. 7. 72*

5. *A. picta H. Paris.* *A. acaulis*, foliis valde elongatis utrinque attenuatis viridibus ad margines flavidо-pictis, junioribus erectis senioribus patentissimis flaccido-recurvis, repando-dentatis, dentibus rigidis aequa 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 schmäleren, 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. l. 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 einfacheren Blüthenschaft abweichen, und durch schmälere Blätter. Da sie jedoch noch nirgends geblüht hat, so können wir von ihrem Blüthenstaude nichts sagen, und die nur etwas schmäleren 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. Maguia Desf. Tabl. de l'Ecole ed.* 2. p. 33.

— *A. Keratto Nob. H. Dyck.* p. 304. (*delend. caeteris synon. ut dubiosis.*)

Die Pflanze, welcher Lamarck in der Encyclopädie diese Benennung beigelegt hat, ist bis heute eine zweifelhafte geblieben. Ohwohl 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 Blüthenstaude seiner *A. cubensis* gegeben hat.

Diese so unrichtig bestimmte Art hatte ich Herrn Haworth mitgetheilt, und seine *A. mexicana* *Suppl.* p. 41 ist die achte Lamarck'sche Pflanze. Späterhin jedoch war ich zufällig in den Besitz von zwei uralten Exemplaren dieser Art gekommen, welche seit Commelyn's 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 Horts Dyckensis das Verzeichniß der zur Gattung *Agave* gehörigen Arten gab, noch nicht die *A. Keratto*, und ich hielt irrthümlich 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, blossgrün, mit einem dünnen Reife überzogen, und an ihrem Rande (besonders gegen die Spitze hin), röthlich gefärbt. Die Randstacheln sind zahlreich, gedängt, 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 perpaucis latis elongatis rigidissimis cinerascenti-viridibus, inferne semicylindraceo-incrassatis 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 spärlichen, unregelmässig vertheilten Blätter, deren kaum 6—7 gleichzeitig entwickelt sind.

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

ad margines inferne repando-grandidentatis, dentibus corneis valde remotis recurvulis basi latis subdecurrentibus brunneis, apice in 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 verschmäler 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 coneavis crassis glaucescenti-viridibus opacis asperis, ad margines excavato-grandidentatis, dentium parte inferiore carnosa, superiore cornea, retrorsum uncinata aequa 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 Münchener 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 Wurzelansläufer.

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

Diese Pflanze, welche bei Chihuahna 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 zahlreicher, 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 Münchener Garten kultivirten *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, aequa 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 adseendentibus, floribus fasciculatis, perigonii laciniis linearibus, stylo staminibusque perigonio duplo longioribus.“

Der wesentliche Character dieser Art besteht in ihren kurzen, kaum einen Fuß langen, glatten, befreisten, verkehrt eiformigen Blättern, die oben abgeschrägt 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. Aub. 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. *Macrocantae* zu gehören scheint; höhere Affinitäten jedoch weisen ihr dort ihre richtige Stelle an.

14. *A. lurida* Ait. — Zucc. l. c. p. 670. — *A. Vera Crucis* Nob. II. Dyck. p. 308. — *Delend.* synon. Herm. et addend. Commel. II. 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 linearis-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, grünlich-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 brannen Endstachel spitz auslaufend.

Die von Jaequin 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 Jaequin nicht von ihrem einen Fuss hohen Stämme, 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-patulis confertis anguste linearis-lanceolatis tenuibus rigidis subeanticulatim-incurvulis glaucescentibus, ad margines inferne dentatis, dentibus cartilagineis parvulis nigricantibus, superne integris et in spinam terminalem abbreviatam subulatam nigram excurrentibus. *Nob.*

Die wenig zahlreichen, steif-anfrechtstehenden 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 viel kürzere, steiferen, geraden Blätter und ihre stärkeren entfernt stehenden Randstacheln. Sie wächst in Yucatan, und wird als eine nützliche Fasstoff liefernde Pflanze dort angebaut.

✓ 16. *A. macroacantha* Zucc. l. c. pag. 676. — *Nob. H. Dyck.* p. 305. — *A. foliis linearis-lanceolatis subtrigono-incrassatis superne planis vel convexis valde carnosis glaucis spinoso-dentatis, dentibus remotiusculis latis corneis cuspidatis rectis vel uncinatis nigricanti-fusca, 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, anfrechtstehend, 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* II. Monac. — *Nob. H. Dyck.* p. 8. *A. subcaulescens*, foliis linearis-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 schmälere 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 zahlreichere, schmälere 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 Commel. H. Amst. II. t. 17.*

*A. subcaulescens*, foliis erecto-patulis confertis anguste linearis-lanceolatis tenuibus rigidis subeanticulatim-incurvulis glaucescentibus, ad margines inferne dentatis, dentibus cartilagineis parvulis nigricantibus, superne integris et in spinam terminalem abbreviatam subulatam nigram excurrentibus. *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 der 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. eaulescens*, foliis laete viridibus e basi orbiculariter dilatata late lorato-linearibus rigidis, superne eoneavis, 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 linearis-lanceolatis recurvato-patulis tenuibus supra canaliculatim incurvulis luteo-viridibus, ad margines spinoso-dentatis, dentibus subremotis corneis gracilibus antrorsum uneimatis aequae ac spina terminalis subulata brevis atro-purpurascens. *Nob.*

Die Blätter dieser Pflanze sind wenig zahlreich, zuerst aufrecht stehend, die älteren absteigend 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 earnosis subtus convexis supra parum concavis glaucescentibus margine spinoso-denticulatis, dentibus remotis parvis corneis vel imia basi sub-earnosis, margine inter eos herbaceo integer-rimo, spina terminali valida subulata rigida aequa ac dentes purpureo-fusca. Zucc.

Die Blätter sind aufrechtstehend, zahlreich, graugrün, 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, graulich grünen Blätter aus, die am Rande sägeförmig gezähnt sind, und in eine weiche Stachelspitze auslaufen.

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

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

Die Blätter sind wenig zahlreich, 2 Fuss lang und  $\frac{1}{2}$  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 Charakter der Unterabtheilung ab; alle übrigen Affinitäten aber weisen ihnen hier ihre Stelle an.

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

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

Diese Pflanze unterscheidet sich von allen übrigen Arten durch ihre schlaffen, dünnen, riementümlichen, 2 Fuss langen und 2 Zoll breiten Blätter, die abwärts nur wenig vereugt und in eine weiche Stachelspitze endigend, an ihrem wellenförmigen Rande mit weit ausgeschweiften krautartigen 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 flavobrunneis, et in mucronem herbaceum productis. Nob.

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

✓ 26. *A. Commelynii* Nob. II. Dyck. p. 301.

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

Die Pflanze hat grosse Ähnlichkeit mit *Fourcroya gigantia*. Sie unterscheidet sich durch kurzere, nur 2 Fuss lange, Blätter, welche hingegen in ihrer Mitte bei 4-5 Zoll breit sind, am Rande wellenförmig gebogen, und an der unteren Hälfte desselben grosszählig ausgeschweift. Ihre obere Hälfte ist meist ganzraudig, 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, laetissime viridibus nitidis, ad margines repando-dentatis, dentibus herbaceis apice cartilagineis aurantio-fulvis et in mucronein 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 cinerco-virescentibus, sensim attenuatis supra concaviuseulis subtus convexis apicem versus carinulatis et triquetro-productis, margine cinctis lignosa repando-grandidentata; dentibus cimeraseentibruinneis remotis compressis deltoidicis 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 aequinatis instructus. Flores in racemum laxum dispositi, erecti, breve pedicellati, saepe geminati et bractea basi lata, apice acuminata, pallide violacea suffulti. Perianthium sesquipollucem 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; filamentum rubro-fuscis, erectis, filiformibus, sesquipollucem 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 ans Samen gezogen worden ist, erhalten. Ihre Blätter sind 1½ Fuss lang, an ihrer Basis 2½ Zoll breit, und laufen allmälig in eine dreikantige Spitze, und einen starken Endstachel aus. Diese Blätter sind wenig zahlreich, steif, zurückgekrummt, sparrig-divergirend, und an ihrem Rande mit einem breitzähnigen Saume eingefasst, der aus einem Gewebe von Holzfasern besteht und von dem Blattrande ablösbar 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. coeruleescens* Nob. *A. acaulis*, foliis elongatis angustis erecto-patulis rigidis strictis lacivibus opacis utrinque glauco-coeruleo-escens-tibus sensim attenuatis, supra plano-concaviusculis subtus convexis, margine cinctis sublignosa superne integrerrima 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 kleineren Arten in der Gattung *Agave*, und unterscheidet sich auf den ersten Anblick durch die auffallend blänliche Farbe ihrer 15 Zoll langen, an der Basis 1½ Zoll breiten Blätter, und ihre weissen Randstacheln.

✓ 30. *A. univittata* Haw. — Nob. II. Dyck. p. 308.

*A. acaulis*, foliis elongatis angustis erecto-patentibus rigidis strictis nitidulis sensim attenuatis, supra plano-concaviusculis perviridibus cum linea media albida, subtus convexis pallide viridibus, margine cinctis lignosa aut cornea superne integrerrima 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 1½ Fuss lang und 1½ 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*; *aeaulis*, foliis confertis anguste lanceolatis erecto-patulis rigidissimis parum carnosis, supra canaliculatum incurvatis perviridibus cum linea media paulum pallidiore, subtus convexis pallide viridibus lincolisque saturatioribus 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 dürren und steinigen 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 Blüthenschaft wird etwa 8 Fuss hoch und trägt blassröhliche 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 pallidiore notatis.

Die Blätter dieser schönen Art sind sehr zahlreich, aufrecht-absteigend, 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 semicylindraceis superne applanatis crassiuseulis subrigidis, apice attenuatis canaliculatis in spinam terminalem fuseam longe productis, prasinis nitidis integris, margine tenui serrulatim dentata, serraturisque minutissimis fulvidis cinctis. Nob.

Obwohl Miller in den wenigen Worten „*A. foliis erectis, laete viridibus, margine fuscis, minime serratis*“ den Charakter 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 lebhafte smaragdgrüne Farbe aus.

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

*A. subcaulescens*, foliis elongato-lanceolatis recurvato-patentissimis senioribus deflexis basi semicylindraceis crassis superne coriaceis subeanalieulatis apice in cuspidem mollem longe productis, viridibus nitidis, ad margines integris serrulato-dentatis, dentibus subinermibus minutis valde confertis primo albis dein nigrieantibus. Seapo simplee; floribus geminatis dense racemosis.

Scapus gracilis, basi diametro vix 7-lineari, et pedes 5 altus, simplex, viridis, glaber, inferne bracteis sterilibus acuminatis instruetus. Flores in racemum densum dispositi, erecti, brevissime pedicellati, geminati, et bractea basi lata apice acuminata, violacea, suffulti. Perianthium sesquipollicum longum, laete viride, tubuloso-campanulatum, sexpartitum, lacinias latiusulis, recurvulis, obtusiusulis, 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 §. *Mieracantha* gehörigen Arten weichen von denen der beiden vorigen Unterabtheilungen durch ihre ganzraudigen 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 schmälere Blätter hervorwuchsen, welche ein nahe Blühen der Pflanze anzukündigen schienen. Es theilten sich jedoch die Blätter zuerst nur in zwei Kopfe, von welchen der eine den hier beschriebenen Blüthenschaft hervorbrachte, und der andere zu wachsen fortführte, so dass gegenwärtig die abgestorbenen Überreste desselben in dem Winkel eines der unteren Blätter stehen und den Anschein haben, als wäre der Blüthenschaft 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-inecurvulis crassis utrinque laevissimis, inferne planis subtus convexis superne concavis apice canaliculatis acutis in cuspidem subspinescentem attenuatis, penviridibus nitidis integris, ad margines irregulariter serrulato-dentatis, dentibus subinermibus minutis confertissimis varie in vel recurvulis aut subeonthentibus 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 zusammenhissenden Zahnen besetzt. Der Endstachel ist krautartig und an der äussersten Spitze nur steif, und braunlich gefärbt.

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

Adest in horto varietas hujusce speciei foliis albidiibus, 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 gelbgrüne, fast ganz weissliche Farbe auffallend verschieden. Auch sind sie an ihrem Rande mit wimperförmigen Stacheln, statt Sagezähnen besetzt.

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

In der zu kurzen Diagnose dieser Art geschieht keine Meldung von den braunlichen 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 berichtigten:

*A. yuccaefolia*; acaulis, foliis elongatis angustis a basi ad apicem longe attenuatis erecto-recurvatis canaliculato-concavis crassiusculis rigidis glaucis punctisque brunneis supra adspersis, 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 krantartiger 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 canaliculatum in cuspidem herbaceam productis. *Nob.*

Diese Pflanze bildet einen 3 Fuß hohen und 1½—2 Zoll dicken, wenig genarbenen, fast holzigen Stamm, der an seiner Basis zahlreiche junge Triebe hervorbringt. Die Blätter sind 1¾ Fuß lang, 8—9 Zoll breit, nach unten sehr verengt; an ihrem Rande weder gekerbt noch gezähnt 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-patentibus 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 squarroso-patentibus flexuosis rigidis laete 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 1½—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. subaeulescens*, foliis numerosissimis congestis longe linearibus subulatis subcylindraceo-ancipitibus flexilibus, junioribus erectis senioribus patent-deflexis laete 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. *A. L.*

✓ 43. *A. stricta* Nob. *A. subaeulescens*, foliis numerosissimis congestis longe linearibus subulatis rhomboe-ancipitibus rigidissimis, junioribus erectis senioribus patentissimis strictis subglaucescenti-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.* 1841. p. 247. — *Nob. II. Dyck.* p. 307.

*A. acaulis*; foliis linearibus aenipitibus 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 subrhombo-aneipitibus linearibus rigidis margine nudis utrinque lineis tenuibus albidis plurimis parallelis striatis glaucescentibus seabriuseutlis, 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 rautenförmigen Querdurchschnitt, auf der Oberfläche eher gewölbt, als mit einer hervortretenden Leiste versehen, und auf beiden Flächen mit feinen vertieften Langsstreifen durchzogen. Diese Art unterscheidet sich von *A. stricta* durch weniger zahlreiche Blätter, die keinen so dichten Buschel bilden; auch stehen die älteren Blätter nicht steil 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 Cavanilleschen Art mit der *A. spicata* von de Candolle und Redouté 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 angeluht werden.

46. *A. revoluta* Klotzsch. *Allg. Gart. Zeit.* 1841. 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-eartilagincis infra apicem in pagina superiore foliorum conjunctis, supra canaliculatis subtus costa inermi magis prominente notatis; scapo glaucescente procero bracteato, floribus sessilibus dense spicatis.* Klotzsch.

Die kranzartigen abwärts stark zurückgebogenen lanzett-liniensformigen 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 Blumenschaft ist bei 4 Fuss hoch.

47. *A. undulata* Klotzsch. *Allg. Gart. Zeit.* 1841. 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 lacteoviridibus.* Klotzsch.

Die kranzartigen Blätter sind an der Basis 1 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 Vermutungen aufzustellen vermag, so scheint mir die

*A. flaccida* (*foliis anguste lanceolatis, flaccido-recursis, 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-convexusculis perviridibus, spinis marginalibus brevibus subtriangularibus numerosissimis sursum subincurvantibus atropurpureo-viridibus.“

so weicht sie zwar mir 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 obrigen richtig beschrieben ist? in die §. *Macracanthae* zwischen die *A. vivipara* und die *A. lurida* gestellt werden muss.

Es bleibt mir nun noch übrig, einige Auklärungen über die vier letzten Pflanzen zu geben, die ich nachtraglich und als *Species dubiosae* in dem Namensverzeichnisse der hente bekannten *Agaveen* eingebragen habe.

Von der *A. Jacquinii* Gauder habe ich bereits schon gesagt, dass sie von *A. lurida* Lit. verschieden ist, und dass die einzige 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; aneh 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 Rauhigkeit 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 dann 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 gesammelten 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 *Enumeration 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. I.) 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

Krankheiterscheinungen waren dencu, 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 Aspannung 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 nuentschieden 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 Zersetzungspoduct 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 Menschenharne, in der Häringslake, im Brände 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. Pharmae. (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 Ausdünung von Propylamin. — Die abgestorbene Pflanze verliert den Häringsgeruch 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 ergiebt 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 Krebssuppe, den ein bei der weitern chemischen Untersuchung des frischen Krautes des Chen. Vulv. gewonnenes Deoet zeigte, wurde Wittstein veranlaßt, die Krebse selbst näher zu untersuchen, und er überzeugte sich, dass auch diese Propylamin enthalten. — (B. Z.)

**Naturhist. Atelier.** Der akademische Künstler Ihr. 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 renommierten Kunstdruckerei ein „naturhistorisches Atelier“ sowohl für Zeichnung als Litho-

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://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 Schreiben Humboldt's. 85-96](#)