80—90 cm lang, 5 cm breit, frisch grün, hell-aschenfarben bereift, reich fadentragend. Schaft schlank, 2 m hoch, zylindrisch, untere Schaftblätter blaugrau, breit herzförmig, spitz auslaufend, die oberen sitzend, anliegend, in der unteren Hälfte purpurn, in der oberen grün. Rispe lang, fast säulenförmig, da ihre Zweige im sehr spitzen Winkel stehen. Blumen tulpenartig, glockig, gut geöffnet, schön weiß, meist einzeln, Ovarium grünlich, Pistill verkrüppelt, Staubfäden mit Antheren weit abstehend. Knospen grün. Eine der schönsten aller *Yucca*.

111. $\times$ *Yucca* »Luna«.

Blüte am 20. Juni 1903. Bis damals stammlos. Rosette locker, hoch elegant. Alle Blätter zurückhängend wie beim Vater, aber eher schöner, 50 cm lang, 3 cm breit, herrlich blaugrün, reich fadentragend. Schaft 1,50 hoch, aus der Blattkronen heraus verästelt. Brakteen angeschmiegt, grün, obere häutig. Rispe locker, mit abstehenden Zweigen, diese meist gedreht; 2—3 Blüten zusammenstehend, kurz gestielt, groß, flattrig, weit offen auch bei Tage, grünlichweiß mit spitzigen Petalen, Organe wohl gebildet. Merkwürdige und schöne Hibride.

112. $\times$ *Yucca gracilis*.

Blüte am 5. Juli 1904, ist bis dahin stammlos und im ganzen sozusagen eine Miniatur-Ausgabe der oben beschriebenen »Flora«. Rosette schön, zierlich, reich an schmalen zurückgeschlagenen weißlich schimmernden Blättern. Diese 40 cm lang, schmal, weiß gesäumt wie *filamentosa*. Schaft schlank, kaum 1 m hoch, Rispe geschlossen, kurz. Blumen offen, wie Schneeglöckchen, rein weiß, Organe wohlgebildet.

* * *

Mit vorstehenden 10 Varietäten und 112 Hibriden findet diese Arbeit ihren einstweiligen Abschluß. Die Menge der Hibriden darf nicht auffallen. Sie sind streng ausgewählt und stellen nur solche dar, die absolut schön und unter sich verschieden sind. Immer auf Reisen, fern von Hause, war mir eine frühere Mitteilungs nicht möglich.

Drei gewaltige Hibriden der *Y. Treculeana canaliculata* mit *Y. gloriosa* und *Y. recurvifolia* muß ich unbeschrieben lassen. Sie hatten noch nicht bei mir geblüht und sind nur bezüglich Habitus und Blattfülle bei mir notiert. Es sind:

113. Athene, 114. Friedrich der Große und 115. Thusnelda.

Auch muß ich 7 andere Hibriden der Gruppen *Y. filamentosa*, *flaccida gloriosa* und *recurvifolia* unberücksichtigt lassen, weil sie in meinen Aufzeichnungen unvollkommen beschrieben sind. Ihre Namen lauten:

116. Albatros, 117. Astra, 118. Comesii, 119. Delpinoana, 120. *falcata*, 121. *hystrix*, 122. *pulchra*.

Beobachtungen an einigen *Yucca*-Arten.

Von Carl Sprenger †, Korfu, früher Neapel.

Mitteilungen über Formen der *Yucca Treculeana*.

Professor *W. Trelease* erwähnt 2 meiner in den Listen angebotenen *Yucca Treculeana*-Varietäten. In den Gärten Campaniens fand ich vor langen Jahren viele *Yucca*, darunter die als selten zu bezeichnende *Yucca Treculeana*, etwas häufiger deren Varietät: *canaliculata*; ebense fand ich sie in Sizilien. Var. *canaliculata* war, wie ich glaube, durch Prof. *Michele Tenore* eingeführt, woher? blieb mir unbekannt. Die jedes Jahr reichblühende *canaliculata* im Garten des längst verstorbenen Mr. *Charlesworth* in Neapel gaben mir die ersten Früchte, und von dort

her nahm ich etliche starke Topfexemplare, die später reich blühten und auf Bestäubung massenhaft Samen gaben. In dieser Hinsicht ist gerade diese schöne Spezies sehr willig. Es gibt beinahe jede vollkommene Blüte, die bestäubt wurde, eine Frucht. Im Sommer 1897 verschaffte ich mir große Pflanzen der *canaliculata*, und bestäubte die Blüten, wo ich nur irgend Gelegenheit fand. Damals in den Jahren 1897—99 erntete ich vollkeimende Samen der Varietät *canaliculata*, die ich selber aussäte, und eine Menge Pflanzen daraus erzog, um die schöne, edle, prachtvoll und leicht blühende Pflanze dem Handel billig bieten zu können.

Unter diesen Sämlingen, die also vollkommen reinen Blutes waren und keinerlei Einfluß von anderer Seite erlitten hatten, erschienen, als sie größer wurden, etliche hochinteressante Formen, und zwar ganz spontan, ein Zeichen, daß sie sehr variabel ist und zu Veränderungen neigt. Sie erwuchsen unter guter Pflege in leichtem nährhaften Boden rasch zu prachtvollen Pflanzen heran, zu deren Erhaltung und in Anbetracht ihres besonderen Wurzelvermögens, das sehr schwache Faserwurzeln aufweist, ich mich veranlaßt sehe, einen Teil rechtzeitig in Töpfe zu pflanzen. — Vieles wurde verkauft, ich weiß nicht mehr wohin? oder was daraus geworden ist. Unter den mir gebliebenen Sämlingen zeigten sich bald 2 besonders auffallende Formen, die ich $\times$ *Y. Treculeana glauca* und $\times$ *Y. Treculeana undulata* benannte. Es fehlten genügend Grundlagen, sie *Y. Treculeana canaliculata glauca*, resp. *undulata* zu nennen, obgleich sie von *canaliculata* stammten. Aber sie waren Sämlinge und ihre Blätter schwächer als die ihrer Mutter. Das hat sich, sofern die Pflanzen erhalten sind, in weiterer Entwicklung vielleicht ändern können; in diesem Falle wären die letzteren Benennungen die richtigeren. Von einer *Y. Treculeana glauca* hatte ich nirgends gelesen, wohl aber wußte ich von dem Dasein einer *Y. undulata* Koch, die *Trelease* für 1862 zitiert.

Meine »*glauca*« zeigten in ihrer Jugend als 6- oder 7-jährige Pflanzen weiter keine sonderlichen Abweichungen, als die, daß ihre Blätter beiderseits stets recht auffallend dunkelblaugrün waren. Das genügte damals. Ich gäbe etwas darum, könnte ich sie wiedersehen. Nichts bereue ich mehr, als daß ich meine Schätze im Jahre 1907 fortgab und verließ.

Genau so wie mit der *glauca* verhält es sich mit der *undulata*. Sie zeigten in ihrer Jugend weiter keine Abweichungen von der Samenträgerin als schmalere Blätter, die aber etwas sichelförmig erschienen und an den Rändern sehr scharf und auffällig wellenförmig waren. Das genügte vollkommen für diese Namengebung. Mögen sie groß werden, und irgendwo gerettet im sicheren Hafen sein. Es läßt sich vermuten, daß *canaliculata* auch noch reicheren Flor durch Sämlinge entwickeln wird als sie ohnehin schon hat. Auch könnten ganz gut durch solche Kultur und Aussaat immer reinere und sehr viel bessere Formen entstehen, und des Schönen werden die Gärten und Fluren nie zu viel haben können. Wenn jemand sich der Yuccazucht in Campanien mit Ernst und Liebe wollte widmen, man würde Wunder schauen. Sie sind schön, wandelbar, sehr verbesserungsfähig und sehr dankbar in der Kultur.

Mitteilungen über *Yucca australis* (Engelmann) *Trelease*.

Als ich im Jahre 1878 nach Neapel kam, fanden sich in den Anlagen vor dem Municipium zwei mächtige, mir vollkommen unbekanntes *Yucca*. Es waren gewaltige, über 6 m hochragende, unverästelte Stämme, also für eine *Yucca* von außerordentlicher Größe. Sie waren nur bis zur Hälfte mit Blättern bedeckt, weil die Gärtner diese Blätter nur zu oft abgeschnitten hatten. Das war allerdings dort, wo sie standen, insofern entschuldbar, als der Verkehr vor dem Rathause der Großstadt ein sehr großer ist und die scharf gespitzten langen Blätter an den dem Hauptwege viel zu nahe gepflanzten Bäumen den Vorübergehenden oder den lebhaften

Kindern des Südens, die sich in den Anlagen umhertummeln, als ob es Waldblößen wären, leicht hätten schaden können, zumal der Südländer in solchen Dingen übertrieben empfindsam ist.

Diese beiden Bäume, die meine fortgesetzte Aufmerksamkeit hatten, waren von unwissenden, unklugen Menschen ganz nahe am Wege, der in eine Allee von Steineichen mündete, einander gegenüber gesetzt worden und hatten den denkbar ungünstigsten Platz für eine *Yucca* im besonderen. Ringsum lag sonniger Rasen und alles strahlte im Lichte des Südens. Hier aber litten sie derart vom Drucke der immergrünen Baumkronen, daß sie, dem Lichte nachgehend, schief, in einem spitzen Winkel, nach Osten zu hinaus streben mußten.

Ihre mächtigen rauhen, dunklen Stämme erhoben sich auf breiter Basis, einer Art Wurzelkrone, wie man sie bei manchen *Dasylium* findet, daher mag auch die *Carrière'sche* Bezeichnung *Dasylium aloifolium*, *Revue Horticole* 1884, S. 53, stammen. Die Blüte hat *Carrière* wohl nicht gesehen, sonst wäre es unverständlich, wie er diese schöne Riesenyucca als *Dasylium* beschreiben konnte; man pflegt doch keine Pflanze nach dem Wurzelstocke zu klassifizieren. Das bleibt aber auch insofern unverständlich, als sein Landsmann *Chabaud* dieselbe *Yucca* bereits 1876 in derselben *Revue Horticole* als: *Yucca filifera* beschrieben hatte, und als solche lernte ich jene beiden Bäume Neapels alsbald erkennen.

Ihre mächtigen Stämme konnte ich nur oberflächlich der Länge nach mit meinem Spazierstocke messen; sie ragten mindestens 6 m hinaus; sie würden von den Zweigen der Stein-Eichen umschlungen und erstickt worden sein, hätte man nicht allsommerlich jene Eichenkronen wandschirmartig geschoren; nur hierdurch wurden jene erhalten.

Beide Bäume hatten wiederholt geblüht, ohne sich danach zu verästeln. Man sah nur noch in der Blattmasse die Stelle, wo die hervorgedrungene Blütenmasse herabhängend die schweren Blätter abwärts gedrückt hatte. Der dürre Blütenschaft war später von den Gärtnern entfernt worden. Da konnte ich im Verlaufe von 2 Jahren diesen für eine *Yucca* einzigen und seltsamen Habitus bewundern, der aber ganz verschieden von dem war, den *Trelease* abbildet, *Rept. Mo. Bot. Gard.*, vol. 13, plate 61. Vor allem waren die durchaus hängenden Rispen sehr kurz oder gar nicht gestielt, sondern sitzend auf dem Blattgipfel entsprungen und, die Blätter zur Seite schiebend, abwärts gewachsen. Das hatte aber mit dem Standorte oder sonst welchen andern Umständen gar nichts zu tun, sondern lag unbedingt im Charakter der Pflanze. Demnach muß die Spezies sehr wandelbar sein. Die ganze Blüte währte ungefähr 3 Wochen einschließlich Entwicklungsstadium der Rispe. Ihr folgten keine Früchte. Beide Bäume waren ziemlich gleichhoch und auch sonst kaum merklich unterschieden, nur war der eine etwas zurückgeblieben, vielleicht weil sein Stand noch ungünstiger war als der des anderen. Der Stammdurchmesser, nahe am Boden, also die Anschwellung der Basis, betrug etwas mehr als 1 m, während er etwa 2 m über der Erde noch ungefähr 30 cm betrug. Jedenfalls waren diese Exemplare alt; aber wie alt? das konnte man nicht bestimmen. Niemand wußte, woher sie stammten, und diejenigen, die sie pflanzten, liegen längst im Grabe. Zwar gab es Bäume derselben Art im Botanischen Garten in Neapel und ebenso in Florenz; allein das gab weiter keine Anknüpfungspunkte.

Anfangs der Sechziger Jahre sandte *Roetzl* und, wie *Trelease* meldet, auch der Italiener *Galeotti* Samen der *Yucca filifera*, wie sie damals zu Unrecht genannt war, nach Europa. Auf diese Weise mögen die Samen nach Neapel gekommen sein und, von hier aus verteilt, mögen alle Bäume dieser Art, die im Apenninenreiche leben — es sind nur wenige — daher stammen. Angenommen also, daß dem so sei, und vorausgesetzt, daß von den ersten Samen Pflanzen erzogen wurden und von diesen meine beiden »Erinnerungen« stammen, so mußten diese 1877 etwa 15 oder 16 Jahre zählen. Davon werden etliche Jahre als Sämlings-Topfpflanze

abzurechnen sein, denn von einer bei uns in Deutschland üblichen Pflanzenpflege kennt man im schönen Neapel nichts; es können demnach unbedenklich mindestens 1877 für jene Riesen 12—15 Jahre angenommen werden. —

Michele Tenore, der größte Botaniker, den Neapels Lehrstuhl je besaß, starb aber bereits hochbetagt im Jahre 1861. Sein Famulus und Freund, der deutsche Gärtner *Dehnhardt*, folgte ihm bald oder war ihm gar schon vorausgegangen; mir liegt hier nur mein Gedächtnis als Nachschlagebuch zur Verfügung. Was nach dieser botanischen Glanzperiode folgte war, halbe Nacht und absoluter Verfall. Ich möchte dennoch als bestimmt annehmen, daß Samen dieser Art lange vor *Roezl* und *Galeotti* nach Europa, speziell nach Neapel gekommen waren, denn jene beiden Exemplare waren kaum in 15 Jahren zu solchen Riesen erwachsen, um so weniger, als ihr Standort ein durchaus ungünstiger war. — *Trelease* sagt aber auch, daß Dr. *Gregg* die Spezies bereits um 1846 sammelte, und daß *John Russell Bartlett* sie in den Jahren 1850—53 sah und von solchen Riesenyucca erzählte. Es läßt sich also mit ziemlicher Sicherheit annehmen, daß *Yucca australis* lange vor *Roezl* und *Galeotti* nach Südeuropa gekommen ist. Dazu stimmen auch die reich verästelten Riesenexemplare dieser Baumyucca, die ich im Jahre 1902 im Parke des alten Schlosses Montpensier in Sevilla sah. Die Spanier werden den Samen der von ihnen »Palma de San Pedro« benannten Pflanzen lange, sogar sehr lange vor *Roezl*, in Spanien eingeführt haben.

Bald nach der letzten Blüte, die ich noch in Neapel sehen konnte, verschwanden leider eines Tages beide Bäume; sie fielen der plötzlichen Bauwut zum Opfer. Im alten Munizipalgarten erhoben sich neue Häuserblöcke und was ihm an Breite genommen wurde, ersetzte man teilweise durch ein schmales Gelände nach dem Hafen hinab. Man hätte die seltenen Bäume retten können, allein keine Seele kannte ihren Wert oder schätzte sie, und so fielen sie, ein Opfer menschlicher Habgier, wie so manches auf Erden. Die herrlichen Blüten, die ich, damals noch jung an Jahren, bewundern durfte, würden genügt haben, zur Anpflanzung eines Meeres von *Yucca* beizutragen!

Die Zweige der herabwallenden, vermöge der Schwere hängenden Rispe waren geschlossen und ebenfalls herabhängend. Die ganze große Blütentraube war weit über 1 m lang und maß ungefähr $\frac{1}{2}$ m im Durchmesser. Sie war lang eiförmig und alle ihre Äste vollkommen glatt, wie lackiert. Die einzelnen Blüten waren halboffen, kurz, tulpenartig, aber nicht klein, wie *Trelease* angibt. Sie mag auch darin variieren, auch ist der Wuchs einer kultivierten Pflanze oft ein anderer als der in der Wüste. Sie ist ganz außerordentlich variierend, mehr als alle anderen mir bekannten *Yucca*, die ich lebend und in Blüte sah: in der Stammbildung, dem ganzen Bau und in der Verästelung. Die Blätter aber sind ganz erstaunlich wandelbar, wenn man auch aus einigen Merkmalen einwandsfrei die Spezies feststellen kann, ohne die Blüte zu sehen. Aus dieser Variabilität erklären sich auch die vielen Synonyme, von denen *Trelease* allein 15 anführt, davon den meisten aber ein ? voranstellt, besonders den *Bakerschen* »periculosa« bis »baccata Hystrix«. Die *Baker* vor Augen hatte, waren ohne Blüten und nur Standortsformen, vor allem nur Blätter; zudem waren es ausnahmslos Gewächshauspflanzen, die unter frischer Kultur herangezogen wurden; da sind Irrtümer kaum zu vermeiden! Die Blätter können kurz aber auch sehr lang sein, sind aber immer dick, immer stechend und fast immer in eine dolchartige Spitze endigend, oft schmal, bald weniger breit, bald sehr breit, schneidend scharf am Rande, manchmal reich fadenzeugend, ebenso oft aber auch mit spärlichen Fäden oder ganz ohne solche. Soviel ich mich erinnere, glich in dieser Beziehung kein älterer Baum dem andern, denn ich sah nur solche, selten kleinere Topfexemplare. Alle Bäume, die ich sah, sei es daß sie verästelt oder astlos in die Höhe strebten, mochten in einzelnen Sendungen aus ihrem mexikanischen Tafellande zu verschiedenen Zeiten herüber gekommen sein. Ganz gewiß waren die

Monpensierschen Bäume der Art, die man in Sevilla bewundern kann, weit älter als die der Côte d'Azur, vielleicht auch älter als meine beiden verschwundenen Neapolitaner. Handelsgärtner, die oft Neuheitenjäger sind, machten danach verschiedene Spezies und Varietäten. Sie nannten, es ist schon etwas lange her und der Irrtum mittlerweile aufgeklärt, die fadentragenden: *filifera* und die fadenlosen: *australis*. Wo bleiben da diejenigen, die nur einzelne, spärliche und kleine Fädchen zeigen, also die Zwischenformen? — Unerklärlich blieb mir bisher *Bakers »fragilifolia«*. Ich sah kein einziges Exemplar, das nicht dicke, zähe und steife Blätter getragen hätte, da gab es nichts Brüchiges oder Hinfalliges. — Auch betreffs der Blattform gibt es erhebliche Unterschiedlichkeiten, da es ganz flache und andererseits erheblich rinnige, sowie solch mit allen nur möglichen Zwischenformen, gibt. Die Blattfarbe ist meist eintönig, fahlgrün, ziemlich dunkel und etwas bereift. Es gibt aber auch blaugrüne Abweichungen.

Man könnte beim Anblick des hängenden Blütenstandes, ohne weit fehl zu gehen, annehmen, daß sie ganz ohne die *Pronuba*-Yuccafliege fertig werde, sich selbst bestäube oder mit Hilfe von anderen, bei uns am Mittelmeer heimischen Insekten befruchtet werde. Denn erstens könnten die Blütenpollen herabfallend an die darunter hängenden Narben gelangen, und andererseits fand ich die Pollen reichlich und leicht löslich; nur sind sie in derselben Blüte oft schon verdorrt und unbrauchbar, wenn das Pistill gespalten und aufnahmefähig wurde. Tatsächlich fand Professor *Pampanini* auf einem alten Baume in Jemappes, Algier, reichlich Früchte, denn die *Yucca* verlangt nur Wärme, um Frucht zu reifen. Die Ameisen treiben ihr Wesen mit großem Eifer gerade auf dieser *Yucca*-Art. Sie überwinden leicht den beschwerlichen Aufstieg, erklimmen die Spitze und finden ihre Wege zum Pollen und Pistill; sie schleppen diese weiche Nahrung und scheinen sich selber daran zu laben. Außerdem findet man vornehmlich des Abends andere Käfer im Innern der Blüten hausen. So ist es erklärlich, wie diese Baum-*Yucca*, ganz ohne ihre heimatliche *Pronuba*, Früchte bringt.

Ihr ziemlich nahe steht *Yucca valida*, die von Mexiko bis Kalifornien vorkommt, ebenfalls große verästelte Bäume formt und ganze Wälder bildet. Auch sie hat gelegentlich hängende Blütenrispen, jedoch nicht typisch wie *australis*, sondern nur gelegentlich durch Neigung der blühenden Äste abwärts hängend; sonst sind die kurzen Blütenstände durchaus aufrecht. Nicht alle *Y. australis* am Mittelmeer, die man in den Gärten findet, stammen aus Samen. Freilich werden die Bäume an der Côte d'Azur, die dort öfters blühen, aus dem Samen *Roezls* und *Galeottis* stammen. Eine spätere Generation, die man in Töpfen kultiviert, sieht man nicht, oder doch nur gelegentlich; denn gute Samen dieser Arten kommen schwer nach Europa, und nur dann und wann, wenn eben ein Sammler darnach ausgeht, und auch das verlangt noch Vorbereitung.

Y. australis bildet, soviel ich sah, unterirdische Augen oder sagen wir Rhizome, die man wie bei fast allen anderen Spezies zur Vermehrung verwenden könnte. Jedoch kommt es vor, daß irgendwo am Stamme ein Auge sproßt durch die dunkle Haut und Rinde dringt, um zum stattlichen Aste zu erstarken. Trennt man diesen sogleich ab und pflanzt ihn vorsichtig vorbereitet in eine passende Lage, so treibt er sehr bald Wurzeln und bildet ein selbständiges Exemplar. Man kann diese Sproßbildung auch dadurch befördern, indem man an passender Stelle eine Schnittwunde anbringt, dann stockt der Lauf der Säfte und sucht nun an der unterbrochenen Seite, d. h. unterhalb derselben, neue Verwendung. Verborgene Augenknoten werden im Netze unter der Rinde schlummern, sie müssen geweckt werden.

Wenn wir erst wieder Frieden haben werden und uns unseren Kolonien widmen können, dann sollten wir in passenden afrikanischen Landschaften diese hehre *Baumyucca* anpflanzen. Sie wird leicht zu akklimatisieren sein, leicht und schnell wachsen, auch etwas Schatten und Humus spenden, vielleicht sogar leichtes

Bauholz und anderes Baumaterial für jene Gegenden, sowie undurchdringliche Hecken bilden, die selbst die größeren Raubtiere kaum überspringen werden. Auch gibt sie Blattfaser, und wer sie verständig mit großen *Y. baccata* hibridiert, kann in jenen Landen vielleicht eine nicht zu verachtende Frucht von ihr erzielen. Mindestens aber als Gemüsestreckung können solche Früchte dienen. Sie ist auf Selbsthilfe eingestellt: mehr als andere und leichter als ihre anderen Verwandten setzt sie Früchte an. Sogar ihre Blütentrauben können als Gemüse gelten, und vielleicht wird man noch andere wohltätige Absonderlichkeiten entdecken. Sie sollten ebenso wie die indischen Feigen in warmen, heißen und halbtrockenen Gegenden viel mehr Beachtung finden.

Die buntblättrige *Yucca recurvifolia* Salisbury.

Als die beliebteste *Yucca* der Gärten in ganz Europa war bis vor kurzem die unter einer Reihe früherer Namen gehende *Yucca recurvifolia* anzusehen. Sie ist es vielleicht noch jetzt, obgleich sie inzwischen nicht wenige Rivalen und in sie weit überholenden Hibriden, die sie teilweise selbst geschaffen hat, noch mehr Konkurrenten erster Güte erhielt. Ihr Glanzpunkt war und ist ihre Jugend. Junge Topfexemplare von früher Jugend bis zur Blüte und mit dieser sind sowohl als Einzelpflanzen wie als Dekorationspflanzen zu mannigfacher Verwendung wie geschaffen. Sie sind es auch nach der ersten Blüte; aber weil mit dieser die eigentliche Stammbildung und auch die störende Verästelung beginnt, so tritt eine Zeit des Überganges ein, und dieser ist für den Norden, wo man sie zu überwintern hat, durch seine lange Dauer etwas störend. Im Süden und im freien Grunde fällt auch dieser Übergang fast ganz fort. Oder er vollzieht sich so rasch, daß man kaum etwas davon bemerkt. Zudem kann man, wo es darauf ankommt, immer neue Anzucht bereit halten, um passende Pflanzen zu haben; denn nichts ist leichter, als diese Art *Yucca* zu kultivieren und zu vermehren.

Seit *Treleases* »The *Yucca*« erschienen ist, wird hoffentlich gründlich mit den zahlreichen unrichtigen und verwirrenden Namen dieser guten Spezies aufgeräumt worden sein.

Ihre hauptsächlichsten Synonyme

sind nach *Trelease* diese:

recurva Haworth

obliqua Regel

pendula Groenland 1858

gloriosa Riddell

gloriosa mollis Carrière 1860

gloriosa planifolia Engelmänn 1873

filamentosa variegata in »Park et Cemetery«

variifolia in »Gardens«.

Dazu kamen aber noch folgende,

deren Ursprung mir unbekannt blieb:

glauca pendula hort.

glaucescens pendula hort.

recurvata hort.

pendula excelsa hort.

pendulifolia hort.

Sogar: *Yucca japonica* hort.

Sie kam über Japan nach Europa, und dieser Umweg genügte einem Unternehmer, sie als »japanische Neuheit« anzupreisen.

Ohne nun ausführlich auf die Zeichnungen der panachiertlaubigen Varietäten einzugehen, denn sie sind genugsam bekannt, nehme ich kurzweg die folgenden drei voneinander verschiedenen Pflanzen zur Grundlage meiner Mitteilungen und Meinungen:

Yucca recurvifolia elegans.

Yucca recurvifolia marginata.

Yucca recurvifolia variegata.

Die beiden ersten kamen aus oder über Frankreich, während die dritte belgischer Herkunft oder Einführung ist. Alle haben ihre Synonyme und Verwechselungen; denn ohne etliche Konfusion geht es nun einmal bei der Benennung nicht ab. *Trelease* führt sie nicht alphabetisch auf sondern nach praktischen Gründen.

Die *f. variegata* scheint die zuerst benannte zu sein. Carrière meldet ihr Dasein in der Revue Horticole 1875. Ihr folgen alsbald *marginata* 1880 und im selben Jahre *elegans*.

Alle drei sind hübsch, aber keine hervorragend bunt. Man muß schon recht nahe herantreten, um die Unterschiede genau zu erkennen. Die hübscheste scheint *variegata* zu sein. Sie ist ungleichbreit mattgelb gestreift, was hübsch mit dem bereiften blaugrünen Grundton wechselt. Ein Mittelstreif ist besonders bemerkbar und oft lebhaft goldgelb. — *f. marginata* besitzt wieder mehr fast goldgelbe Ränder, die gelegentlich weißlich gelb und rosig durchsetzt erscheinen, während *f. elegans* diese weißlich gelbe und rosenfarbene Panachüre in der Mitte der schönen geschwungenen Blätter trägt.

Woher stammen nun diese bunten *Yucca*? Sind sie wandelbare Kinder des Zufalls? Liest man aufmerksam ihre Diagnosen, so fällt sofort Unterschiedliches nicht nur in der Buntheit, sondern auch in der Form und Struktur der Blätter auf. So soll *marginata* schmale Blätter haben, *variegata* besonders breitlaubig sein und endlich *elegans* einen roten Kraftstrich in der Mitte tragen. Einerseits schreibt *Molon*, Mailand, in Italien resp. am Mittelmeer sei *Y. recurvifolia* unfruchtbar, selbst bei besonders sorgfältig ausgeführter künstlicher Bestäubung. *Trelease* sagt aber das Gegenteil und bildet herrliche Früchte ab. Dazu kommt, daß sie mir an verschiedenen Lagen im Apenninenreiche schöne Früchte und keimende Samen gab. Sie ist also auch am Mittelmeer fruchtbar! Verlangt aber Bestäubung, am besten mit anderen *Yucca*-Spezies, noch besser vielleicht mit ihren eigenen, ihr besonders nahestehenden Hybriden, wie es mir in Toscana gelang. Da es erwiesen ist, daß sie fruchtet, so dürften die Züchter oder Verbreiter jener buntblättrigen Formen solchen Samen doch wohl irgendwo her erhalten haben.

Aus Samen gezogen neigt *Y. recurvifolia* tatsächlich dazu, gestreifte Varietäten zu bilden. Mir sind sie wiederholt unter gekreuzten Samen von ihr oder mit ihr vorgekommen, nicht aber auffallend genug, um bemerkenswert gewesen zu sein, auch später teilweise ganz verschwunden. Nur bei einer meiner Hybriden ihrer Vaterschaft erhielten sich öfters wiederkehrende bunte Blätter, es ist mir nicht gleich erinnerlich, welche es war. Ich beachtete das aber weiter nicht, weil es zu geringfügig auftrat. Das ist überhaupt der Fall, auch bei den drei oben benannten und etwas übertrieben bunt geschilderten Varietäten. An die schöne bunte *Y. filamentosa variegata* reicht keine davon entfernt heran. Es scheint mir demnach, daß es sich um Sämlinge handelt. Sonst wird die Vermehrung der *Y. recurvifolia* meistens durch ihre zahlreichen, unterirdischen Wurzelsprossen, oder Verästelungen erreicht. Trennt man diese ab, so bilden sich nach einiger Zeit junge Pflanzen, die bei guter Kultur rasch erstarken. Aus solchen also müßten dann die beschriebenen nicht nur in der Panachüre abweichenden Formen plötzlich entstanden sein. Das scheint mir zum mindestens sehr zweifelhaft, falls nicht unmöglich. Alle neue Formen, deren Herkunft nicht erklärt werden kann, werden immer sofort als »Sport« oder »Knospenvariation« bezeichnet. Diese Sports aber pflegen fast nur an solchen Gewächsen zu erscheinen, die schon lange Zeit, vielleicht Jahrhunderte der Kultur unterworfen waren. So entstand sprossendes *Chrysanthemum indicum* mit goldenen Blüten, während der Mutterstock braunrote Blumen trägt. Es gibt zahlreiche derartige Beispiele. Wie sollten aber bei dieser Palmilie, die zwar nach *Trelease* seit 1794 in Kultur ist, die aber niemals besonders gepflegt wurde, weil die Pflanze im Norden nicht »massenhaft« erzogen wird, immer nur vereinzelt gesehen wurde, im Süden aber als halbes Unkraut in irgend einem Gartenwinkel oder im Botanischen Garten ihr Leben fristet und Jahrzehnte an derselben Stelle bleibt; wie sollten bei ihr Sportvariationen wahrscheinlich sein? — Daß solche *Y. recurvifolia*-Sports in den Gewächshäusern und in engen Töpfen erschienen sind, scheint mir daher durchaus unwahrscheinlich. Nach meinen Erfahrungen können sie nur durch Aussaaten variieren.

Yucca brasiliensis, eine zweifelhafte Benennung.

Was ist *Yucca brasiliensis*? Woher kam sie? Gibt es in Brasilien überhaupt Palmlilien? Diese und manche andere Frage drängt sich mir immer wieder auf, ohne daß es dafür eine bestimmte klare Antwort gibt. Kein geringerer als *Baker* ist der Autor dieser Art, in *Kew Bulletin* (1892) 8.

Trelease ist vorsichtig. Er sagt nichts von dieser *Yucca* und stellt sie kurzerhand, vielleicht etwas willkürlich, aber natürlich im besten Glauben, als synonym zu *Yucca gloriosa longifolia* Can., setzt aber ein Fragezeichen voran.

*Molon*¹⁾, ein Mailänder Professor an der dortigen Ackerbauschule, der sich seit einer Reihe von Jahren mit dem Sammeln aller Angaben über *Yucca* befaßte, *Trelease* vollständig kopiert und dazu noch eine Menge Mitteilungen bringt, auch solche, die mit der Klärung und Bestimmung oder besseren Kenntnis der Arten gar nichts zu tun haben, gibt darüber einige bisher nur in Neapel bekannte Mitteilungen, auf die ich zurückkommen muß; er verwirrt aber die Frage mit seinen »gesammelten Mitteilungen« noch mehr. Das wollen wir zu klären versuchen.

Meine *Yucca brasiliensis*, die *Molon* aus meinen Listen 1903, 2, zitiert, stammen aus Palermos reichem botanischen Garten, mit dem ich bereits unter dem weisen *Todaro* in lebhaftem Tauschverkehre stand. Es stammt also die kleinere Pflanze, die *Molon* sah, aus meinem Garten, d. h. richtiger aus dem Palermos. *Nocero* hatte sie mit meinen Pflanzen nach ganz neuem, eigenartigen Kaufsystem an sich gebracht. — Noch eine andere Pflanze hatte ich anderweitig verkauft. Die Mutterpflanze Palermos stammt aber wiederum aus dem Botanischen Garten Neapels, ist also vollkommen identisch mit derjenigen Pflanze, die der verstorbene Prof. *Pasquale* als *Yucca Barrancasecca* bereits 1867 beschrieb. *Pasquale* war der Nachfolger *Michele Tenores*, des größten Botanikers, den Neapel je sein eigen nannte; er war Neapolitaner, und seine Familie, die noch jetzt dort lebt, ist eine alte traditionelle der hohen Wissenschaft. Es sind Geologen, Ärzte usw. *Tenore* war ein großer Freund lebender Pflanzen; sein Name hatte weithin guten Klang und vom ganzen Erdenrund gingen ihm Samen seltener Pflanzen zu. Zweifelsohne hat er sie also in Europa eingeführt. Weil er tot ist und, wie es scheint, keine Aufzeichnungen darüber hinterlassen hat, so ist leider nicht mehr festzustellen, woher er sie bekam.

Pasquale beschrieb diese *Yucca* unter dem etwas phantastischen Namen *Barrancasecca*. »Barranca« nennen die neapolitanischen Fischer eine Seealge, im allgemeinen überhaupt Pflanzen vom Meeresboden und »secca« heißt soviel wie getrocknet.²⁾ Man kann nicht begreifen, weshalb *Pasquale* einen solchen Namen für eine blühende *Yucca* nehmen konnte. Nachdem sie nun blühte und regelrecht beschrieben ist, weiß man, daß sie, sei sie nun Spezies oder Varietät, eine *Yucca* ist und nicht ein *Dasylirium*. Sie ist aber weder eine *Y. australis*, noch eine *Y. Schottii jaliscensis*, noch weniger eine *Y. decipiens* *Trelease*. Alles, was *Molon* in dieser Hinsicht darüber erzählt, ist ohne jede Berechtigung und beruht meist auf Angaben solcher Leute wie sein Berichterstatter *Nocero*.

Bleiben wir einstweilen bei der Bezeichnung »brasiliensis«, denn sie stammt aus guter Quelle und muß daher eine Berechtigung haben. Es will mir auch ganz und gar nicht in den Sinn, weshalb in Brasilien auf geeignetem Tafellande nicht *Yucca* vorkommen können. Es kommen doch Cacteen, Cereen usw. vor, deren Optimum gleichfalls Mexico bildet, ja, die oft ganze Länder und Meere überschreiten, um plötzlich da und dort abermals zu erscheinen. Brasilien ist aber teilweise noch ganz unerschlossen und wenig erforscht. *Tenore*, dem Sammler und gelehrten Pflanzenfreunde, kommt ganz gewiß ihre Einführung zu, nicht seinem Nachfolger.

¹⁾ Dr. *G. Molon*, *Le Yucche*, in *Manuale* Hoepli. Milano 1914.

²⁾ *Barranca* heißt auch soviel wie »Schlucht«, *B. secca* also trockene Schlucht. D. Red.

Also *Pasquale* beschrieb eine *Yucca* so, als ob sie ein *Dasylium* sein könne. Sie erschien unter jenem bizarren Namen »*Barrancasecca*« bereits 1867. Man erinnere sich: 1861 starb *Tenore*. *Molon* gibt an, daß man diesen unpassenden Namen später in »*brasiliensis*« umgewandelt habe, aber nicht wann und von wem dies geschehen sei. Die Mutterpflanze blühte seitdem wiederholt in Neapel, aber niemand kümmerte sich besonders darum.

Schon der Blütenstand zeigt, daß es keine *Y. australis* ist. Allein schon der Habitus beweist, daß es ebensowenig eine *decipiens* sein kann, und ihre Dimensionen, ihre Verästelung und ihre Blätter trennen sie von *Yucca Schottii*. Sie scheint demzufolge eine reine Spezies, die allerdings am ehesten, wenn man dies durchaus wollte, noch bei *Schottii* unterzubringen wäre, dann aber als weit-abweichende Varietät. *Schottii* ist echt in Palermos Gärten und fruchtete ohne *Pronuba*. Ich fand sie dort in einem berühmten Garten, voller edler subtropischer und selbst tropischer Pflanzen, im Parke *Wilthacker*, den ein Deutscher, namens *Kunzmann* anlegte und bis zu seinem Tode leitete. Man hatte ihre Samen namenlos aus Mexico erhalten und in einem Zeitraume von etwa 20 Jahren große blühende Bäume daraus erzogen, die man noch nicht kannte. Ein Beweis, daß gar manche edle Pflanze aus fernen Landen durch Zufall oder durch den Handelsverkehr, auch ohne Wissenschaft und Sammler nach Europa kommt. Vorher gab es keine *Y. Schottii* im Apenninenlande.

Aus dem wenigen, was ich über diese *Y. brasiliensis* noch notiert habe, sehe ich, daß man ganz verschiedene *Yucca*, die man nicht genau kannte, unter diesem Namen führte. Die *brasiliensis* des Pflanzengartens von Hyères in Südfrankreich, die bisher nicht blühte, ist eine ganz andere Pflanze als diejenige Neapels und Palermos.

Y. Barrancasecca, also die *Y. brasiliensis* Neapels, ist mindestens 6 m hoch, mit dickem an der Erde stark bauchig verdicktem Stamme, der sich nach der ersten Blüte verästelt, so daß man nach seiner Verästelung die Zahl der Blumenrispen, die im Laufe der Jahre erschienen, feststellen kann. Die Verästelung hat einige Ähnlichkeit mit derjenigen von *Dracaena Draco*. Die »Kronen« sind reichblättrig, die Blätter variieren in Länge und Breite je nach Standort und Boden. Meine Topfexemplare hatten 60 cm lange und 3 cm breite Blätter, die hellgrau- oder bläulichgrün, fast gar nicht Fäden trugen; während die jungen Blätter der Mutterpflanze im Botanischen Garten Neapels, anfangs reichlich Fäden haben, die sich ringeln und später verschwinden. Die Rispen sind kurz, gedrungen, dicht geschlossen, kurz gestielt, fast sitzend; Blumen kleiner als die der *Y. Schottii*, fast kuglich, halb offen, milchweiß, am Stiele leicht grünlich. Früchte habe ich nicht gesehen.

Die Vermehrung dieser *Y. brasiliensis* ist auch ohne Samen ganz einfach. Oft erscheinen am Stamme oder auf der verdickten, geschwollenen Basis desselben junge Verästelungen. Wie Spargel aus der Erde. Abgetrennt und im Süden ohne weiteres richtig gepflanzt, bilden sie alsbald Wurzeln und wachsen weiter. Man kann sie auch ganz einfach enthaupten, diese Häupter, deren unterer Teil bereits entblättert und holzig sein muß, bilden eben so leicht Wurzeln, und der alte Stamm schafft neue Kronen. — Auf solche Weise kann es geschehen, daß früheres Blühen veranlaßt wird, ein hoch zu schätzender Gewinn für den Hibridator.

Die Frage bezüglich der Berechtigung des Namens *brasiliensis* bleibt also noch offen, ihre Lösung muß aber weiter gesucht und gefunden werden.

Blüte hervorragender *Yucca*-Arten im Jahre 1886 in Neapel.

In meinen Aufzeichnungen aus dem Jahre 1886 finde ich einige interessante Notizen betreffs der Blütenentwicklung sonst allgemein bekannter, aber nicht allgemein in der Blüte gesehener Palmilien, die immer noch Geltung haben und die hier mitzuteilen, wohl angebracht sein dürfte.

Obenan steht die bekannteste, nämlich: *Yucca recurvifolia*, die wir damals noch als *Yucca recurvata pendula* oder *Yucca recurva* kannten. Sie ist nach *Trelease* seit 1794 in Kultur, ob auch in Europa, sagt er nicht, doch ist es wahrscheinlich, daß sie damals nach England kam. *C. Koch* hält sie für eine Hibrider der *gloriosa* $\times$ *filamentosa*; *Trelease* hält sie jedoch für *gloriosa* $\times$ *flaccida*. Diese letztere hat mehr laxe überhängende Blätter. Es gibt aber auch echte filamentosa-Formen mit zurückgeschlagenen Blättern. Bis die Sache nicht durch spezielle Hibridatoren genau bewiesen wird, müssen wir die *Y. recurvifolia* als reine gute Spezies beibehalten. Ihr geringer Verbreitungsbezirk sagt wenig. Endemiker gibt es oft im Pflanzenreiche; man findet sie, staunt und weiß nicht, warum sie so fest und beschränkt auf kleinem Raume bestehen und nicht weiter wandern.

Y. recurvifolia blüht in Italien nicht überall zu derselben Zeit. Ihre Hauptblütezeit fällt für Neapel und Süditalien überhaupt in die Monate Mai und Juni, in Palermo etliche Wochen früher, in Toscana später. Ich sah sie bei mildem Wetter auch schon im Januar die Blütenschäfte recken und treiben und fand sie auch im September und November in voller Blüte, so daß ich sie als remontierend bezeichnen möchte. Ist ihr das Wetter recht und die Krone, aus welcher der Blütenschaft entsproßt, vollendet, so schießt er wie ein brauner Riesenspargel daraus hervor, gleichviel in welcher Jahreszeit. Im Frühlinge geht es gemach, im Sommer schnell und im Winter ganz langsam; er will demnach Wärme. Im Jahre 1886 erschien in Neapels Gärten, wo ich sie beobachtete, der braune Blütenschaft im Herzen der Rosette bei einer Temperatur von 18—20°C im Schatten am 10. Mai. Er wuchs rasch aufwärts, öffnete die ersten Blüten am 24. Mai, und am 12. Juni war alles vorüber und die letzten Blüten verdorrte. — Im Jahre 1895 beobachtete ich diese Spezies und andere mit aller Aufmerksamkeit. Meine Pflanze war die Varietät »*tristis*«. Am 16. Mai zeigte sich der rasch aufsteigende Schaft. Er hatte am 1. Juni seine ganze Länge, etwa 2 m erreicht. Seine Seitenzweige waren 50 cm, nach wenigen Tagen 74 cm lang, nach und nach mit 17—26 Blüten behangen, die untersten einzeln, die mittleren zu zweien, aber die oberen wieder vereinzelt, alle lang gestielt, mit kleinen Brakteen, die kaum halb so lang als die Stiele waren. Diese Hüllblätter sind gerollt, braunrot, konkav, spitzig und stengelumfassend. Die Blüten öffnen sich des Nachts und sind am Tage mehr oder weniger geschlossen, was dem Ganzen kaum schadet. Sie duften besonders des Nachts, nicht gerade angenehm für unsere Geruchsnerve, so etwas wie ein Gemisch von widerlich süßem Fenchel und Schierling. Die einzelnen Blüten sind 2, manchmal 3 Tage frisch, welken dann aber rasch, auch wenn sie nicht befruchtet werden. Der Staub scheint dem Pistill besonders gefährlich zu sein; an staubigen, dürren Tagen ist mit dem Pollen nichts auszuführen. Die des Nachts offenen Blüten deuten darauf hin, daß die Yuccafliege im Mondenschein oder dem Dunkel der Nacht ihr Wesen treibt.

Die Blumenblätter der var. *tristis* waren 6 cm lang und fast 3 cm breit, zugespitzt, mattweiß, außen scharf braun; das Ovarium dunkelgrün und die Narbe sechsteilig, röhrig. Der Pollen ist reif und fertig, ehe die Blume sich öffnet, um lange vorher in der Knospe, der Dinge, die da kommen wollen, zu harren. Er liegt an den Spitzen der Staubbeutel in festen, wachsgelben Klümpchen, die, leicht löslich, auch von anderen Insekten verschleppt werden könnten. Ein Blütenschaft entwickelt viele hundert solcher Blüten, und er muß vorbereitet sein, eventuell die Last ebensovieler Früchte zu tragen, denn er ist fest und verholzt. Die ersten Blüten öffnen sich an den unteren Zweigen und hoch oben an der Spitze. Danach schreitet der Prozeß aufwärts von der Basis bis zur äußersten Vollendung. Am 6. Juni 1895 zeigte sie sich schon in ihrer ganzen Pracht, im schönsten und reichsten Flore. Eine so blühende *Y. recurvifolia* ist eine der größten Schmuckstücke im Reiche Floras. An sehr heißen Sonnentagen fand ich den Pollen der *recurvifolia* bereits um 9 Uhr vormittags am ersten Tage der Blüte, nachdem sie des Nachts sich ent-

faltet hatte, schon so verhärtet und ausgetrocknet, daß auch die beste *Pronuba* außerstande gewesen wäre, ihn zu verschleppen. Auch das scheint mir Beweis genug, daß die *Yucca*fliegen des Nachts bestäuben, denn sie können den frischen weichen Pollen leicht weiter führen; der verhärtete wird ihren Tentakeln entfallen, wird auch kaum noch wirksam auf der Narbe sein. Es beweist aber auch, daß Kreuzbestäubung erwünscht, wenn nicht sogar notwendig ist. Und so wird es bei allen *Yucca*, mit Ausnahme vielleicht von *Y. aloifolia* sein, die keine Kreuzbestäubung braucht. Im Zenithe ihrer Schönheit befinden sich alle *Y. recurvifolia* in Neapel etwa Mitte Juni. Aber erst das Klima Palermos wäre allen *Yucca* das rechte Eden; dort könnte der Züchter neue Wunder daraus zaubern.

Ungefähr zu derselben Zeit blühen *Yucca filamentosa* und auch die noch reicher blühende *flaccida* mit allen ihren Formen. Wenn ich demnach hier alte Notizen über die erstere mitteile, so gelten diese ungefähr auch für *flaccida* mit den Varietäten. Es ist vorzuschicken, daß *Y. filamentosa* langen Winterschlaf hält und sich später regt als *recurvifolia*; wenn sie aber einmal angeregt ist, kommt sie rasch hoch, und ihre Blüte entwickelt sich schneller als die mancher anderen Spezies. — Am 16. Mai 1886 regten sich die Blütenköpfe und schauten wie gebräunte Spargel in die neue Welt hinein. Am 4. Juni hatten sie die Höhe von fast 2 m erreicht und fingen an sich zu verzweigen. Die Blätter, die nicht vom Schnee oder sonstwie im Winter niedergedrückt waren, stehen ziemlich straff aufwärts, die untersten dem Boden angeschmiegt, etliche nach den Seiten ausholend. Die Rosette ist wirr, nicht eben schön und niemals regelmäßig. Sie ist ziemlich mager, obwohl sie guten Boden hat. Man muß viele Exemplare beieinander gruppieren, um Effekt zu erzielen. Der Schaft ist schlank, und die Blüte beginnt erst mit dem letzten Drittel des Wachstums. Schaftblätter fehlen fast ganz oder sind bei einzelnen Pflanzen nur gering entwickelt. Meine Pflanzen hatten nur kurze Ansätze davon im Herzen der Rosette am Grunde des Schaftes. Die Knospen treten hervor, sind grün; wo Deckblätter vorhanden, sind sie beinahe so lang als die Knospen und gebräunt, am Rande weißlich. Am 8. Juni schwellen die Knospen; die ersten Blüten öffnen sich. Am 10. Juni sind einzelne Exemplare in voller Blüte, nicht alle sind länger gut entwickelt. Die Staubbeutel sind nach außen gekrümmt, das Pistill ist länger als bei *recurvifolia*. Ende Juni ist die Blüte vorüber, nur einzelne verspätete blühen weiter. Auch *Y. filamentosa* ist am Tage meist geschlossen oder kaum merklich offen. Es läßt sich ohne weiteres vermuten, daß auch bei ihr die *Pronuba yuccosella* im Dunkel der Nacht ihre Tätigkeit ausübt. Wer es kann, pflege die Varietät *filamentosa media*, sie ist sehr reichblühend. Auch *Y. flaccida glaucescens* blüht schöner und reicher.

Ein Wunder an Schönheit ist *Yucca Treculeana*, und zwar besonders die Varietät *canaliculata*. *Trelease* hat davon eine Photographie veröffentlicht, die eine junge zum erstenmal blühende Pflanze zeigt. In den 80er Jahren des vorigen Jahrhunderts konnte ich diese zauberische »Adamsnadel« jeden Frühling in Neapel, in dem damals berühmten, jetzt verschwundenen Garten *Charlesworths* bewundern. Sie blühte dort regelmäßig, und dorthier stammten auch die wenigen Pflanzen Neapels, mithin auch die meinigen. Dorthier holte ich mir Blütenstaub zu meinen Kreuzungsarbeiten, und, wenn ich nicht irre, sind die alten Bäume noch vorhanden. Sie schickte sich z. B. im Jahre 1886 am 20. April zur Blüte an. Ein Riesenspargel erschien im Herzen der Schaftrosette. Am 6. Mai war die Rispe 80 cm hoch, am 10. Mai lösten sich die Verzweigungen, am 15. Mai begann die Blüte, die am 20. Mai in voller Pracht, am 25. ihren Glanzpunkt erreichte und alle bezauberte, die sie sahen.

Alte Bäumchen mit verästeltstem Stamme sind weniger schön als die jugendliche Pflanze in ihrer ersten Blütenpyramide. Diese war 1 m hoch und maß fast $\frac{1}{2}$ m im Durchmesser. Die Blüten sind auch am Tage weit geöffnet und sehr dauerhaft. Wenn man die älteren Blätter nicht fortnimmt, bleiben sie viele Jahre

grün am Stamme, an dem sie schließlich verdorrend hängen bleiben. Der Züchter, der auf Sauberkeit etwas hält, nimmt sie natürlich fort, und die Stämme zeigen sich dann stark verholzt und kräftig. Die typische *Y. Treculeana* wird etwas höher als diese *Var. canaliculata*, die dafür massiger und gewaltiger wirkt. Ich möchte die leuchtenden Augen des rechten Pflanzenliebhabers sehen, wenn er zum ersten Male solch eine jugendliche *canaliculata* in der Blüte, etwa auf einer Ausstellung am rechten Platze vorgeführt, sehen würde. Es gibt viel Wunderbares im Pflanzenreiche, aber nicht viel, das ein solches blühendes *Yuccadasein* übertrifft. Der Süden, der soviel schönes nebenher haben kann, beachtet es kaum. Viele Menschen wissen gar nicht, welche Wunder sie besitzen, welche Freuden ihnen die Pflanzenzucht bieten kann!

Das Arboretum von Vallombrosa bei Florenz.

Von Prof. V. Perona†, Rom.

Vallombrosa liegt auf einer Hochfläche der toskanischen Apenninen, genauer bezeichnet: auf ihrem als Monte Taborra bekannten Ausläufer, ungefähr 970 m über dem Meeresspiegel. Diese Hochfläche hat die Form einer Mulde, und ist von allen Seiten, außer nach Nord-West, wohin sie offen liegt, von dem Gebirge umgeben, das mit dem berühmten Walde von Vallombrosa, »das schattige Tal«, bedeckt ist. Hier finden sich die herrlichen Bestände alter *Abies pectinata*, die die Bewunderung jedes Besuchers erregen. Dieser Ort liegt in der Gemarkung Regello, Provinz Florenz. Von Florenz ist er ungefähr 36 km entfernt, und zwar 8 km auf gewöhnlichem Wege, 8 km mit der Zahnradbahn, und 26 km mit der Eisenbahn (vom Bahnhof St. Ellero ab) zu erreichen.

Der Boden des pflanzenbestandenen Teiles ist tiefgründig und lehmig-kiesig mit wenig oder gar keinem Kalk, aber reich an organischen Substanzen, die von den umliegenden bewaldeten Abhängen herrühren. Der Untergrund stammt aus der Kreidezeit, nach anderen aus der Eocäne, und besteht vorwiegend aus festem Gestein.

Das Klima kann im ganzen kalt, aber nicht rauh genannt werden. In der Tat schwankt die mittlere Temperatur jährlich zwischen $+7^{\circ}$ und 8° C; im Sommer übersteigt sie selten $29-30^{\circ}$, und im Winter sinkt sie gewöhnlich nicht unter 10 bis 12° unter Null.

Ich erinnere mich, in den mehr als 40 Jahren, die ich in Vallombrosa zubrachte, nur zweier Nächte (Dezember und Januar), in denen das Thermometer -16° zeigte. Frühzeitige herbstliche Fröste sind selten und von wenig Schaden für die Vegetation; die Spätfröste im Frühjahr treten dagegen häufiger auf, sind aber auch wenig Schaden stiftend. Trotzdem kann man das Klima wohl ein beständiges nennen. Ein Nachteil liegt jedoch darin, da der Sommer für italienische Verhältnisse sehr kurz und wenig warm ist, der Winter dagegen ziemlich lang, daß, viele Pflanzen doch unter der Winterkälte leiden, und wegen oft mangelhafter Verholzung nur kümmerlich fortkommen. Es ist noch hinzuzufügen, daß Witterungsumschläge im ganzen zahlreich sind, in den Sommermonaten allerdings seltener. Anhaltende Trockenheit, die den Pflanzen ernstlichen Schaden tun könnte, tritt jedoch nicht häufig auf. Die Winde schließlich erscheinen oft mit außerordentlicher Gewalt und haben schon wiederholt hunderte von Tannen entwurzelt.

Dergleichen allgemeine Witterungsverhältnisse bestehen indessen nicht für die ganze Anlage. Ich schicke hier voraus, daß diese aus drei Teilen zusammengesetzt ist: 1. Dem Siemoni-Arboretum (so genannt zu Ehren des berühmten Dendro-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1920

Band/Volume: [29](#)

Autor(en)/Author(s): Sprenger Karl [Carl]

Artikel/Article: [Beobachtungen an einigen Yucca-Arten. 138-149](#)