Botanischer Garten in Nongko Djadjar bei Lawang (Ost-Java).

Von **M. Buysman.**

Obwohl das Wetter in den letzten Tagen sehr unbeständig und das Barometer niedrig stand (augenblicklich, 2. Februar, steht dasselbe sogar sehr niedrig) nnd hin und wieder mal einige Windstöße auftreten, kann man doch nicht von dem reden, was man in Europa „schlechtes Wetter“ nennt; die Sonne hat man tagtäglich mindestens 3—4 Stunden und bei dem sehr hohen Stande (am 20. d. M. steht sie fast im Zenith!) ist die Wärme, bei direkter Besonnung, sehr hoch. Das elende, neblige, melancholische Wetter der Herbst- und Wintermonate von Europa kennt man hier nicht, weil die in Europa unzertrennliche Kälte fehlt; jeder Tag im Jahre ist ein Sommertag; die Bezeichnung „ewiger Sommer“ ist sehr richtig. Im allgemeinen gibt es hier nur zwei meteorologische Faktoren: Sonne und Regen. Alle andere Erscheinungen treten nur vereinzelt oder gar nicht auf. Nebel kommt selten vor und dauert längstens 2—3 Stunden; Hagel habe ich in 6 Jahren nur zweimal beobachtet in sehr kleinen, winzigen Körnern. Schnee, Frost und Reif ist vollständig unbekannt. Gewitter treten nur in der Regenzeit auf und sind nur selten heftig.

Daß bei der Gleichmäßigkeit des Klimas die Anregung für Pflanzen aus den kalten Regionen nicht so stark sein kann wie solche im Frühling des Nordens der Fall ist, läßt sich leicht verstehen, daß aber, wie es sich schon bei einigen europäischen Fruchtbäumen herausgestellt hat, die Pflanzeu sich, nicht gleich, aber nach und nach an die neuen klimatologischen Verhältnisse gewöhnen, ist eine merkwürdige Erscheinung, welche man hier bei aus Samen erzielten Exemplaren von Amygdalus Persica und Prunus domestica beobachten kann. Ich glaube, daß hier nur die Zeitdauer und weiter nichts in Frage kommt; Pflanzen, welche im Anfang sich hartnäckig weigerten zu gedeihen, habe ich bereits durch verschiedene Manipulationen, speziell das sofortige Abschneiden sämtlicher Wurzelausläufer und solcher

am unteren Ende des Stammes oder der Stengel, zum Blühen gebracht; dies deutet schon darauf hin, daß von einer Unmöglichkeit des Blühens und Gedeihens nicht die Rede sein kann. Das Akklimatisieren einer Pflanze aus den kalten Gegenden kann aber nicht im Handumdrehen geschehen; Zeit und nochmals Zeit kann hier das anscheinend Unmögliche doch möglich machen. Das allergeringste Wachstum zeigten bis jetzt die Pinus-Arten des Nordens; Pinus silvestris war nach 1 Jahr 4 cm hoch! Wie zu erwarten war, ist die Blattentwicklung bei allen Pflanzen der gemäßigten Zone, welche hier nicht blühen wollen, meistens eine sehr starke.

Daß die Gattungen Galanthus, Crocus, Tulipa und Hyacinthus nur Blätter hervorbringen, ist sehr natürlich, daß aber Leucojum aestivum hier blüht und Viola odorata, eine reine Frühlingspflanze, nicht allein hier, sondern sogar noch besser in Soerabaya, mit einem Jahresmittel von ca. 27—28° C, ausgezeichnet blüht und gedeiht, ist meines Erachtens fast unerklärlich; ich würde es nicht glauben, wenn ich die Blüten dieser Pflanzen, welche man von dort mitgebracht, nicht gesehen hätte. Wenn man dies nicht als unerklärlich betrachten sollte, weil die Pflanze auch in Nordafrika (aber mit relativ sehr kaltem Winter!) heimisch ist, wie ist dann aber die Tatsache, daß Myosotis palustris — eine ausschließlich nordische Pflanze! — in einer Meereshöhe von 200 m hier im Lande blüht?

Es ist hier wirklich ein ausgezeichnetes Fleckchen Erde zum Experimentieren; schade, daß sich niemand für die Sache interessiert, sonst würden auch im Tieflande Versuche vorgenommen werden können.

Interessant ist es hin und wieder Notizen zu sammeln von Leuten, welche unten im Tieflande (Soerabaja usw.) wohnen, mit Bezug auf exotische Pflanzen; ich hörte soeben, daß die gewöhnliche Viola odorata, das allbekannte Veilchen, unten weit größere Blumen und weniger Blätter treibt als hier am Platze; diese Pflanze wird doch niemand zu den sub-tropischen, und noch viel weniger zu den tropischen Gewächsen rechnen! Wie kommt es nun, daß dieselbe im heißen Soerabaya, einem der wärmsten Orte Indiens, so gut gedeiht? Die Pflanze blüht immerwährend, während sie in Europa nur im Frühling ihre Blüten zeitigt, also eine reine Frühlingsspezies! Um so mehr würde man das Gedeihen am Äquator zu den Unmöglichkeiten rechnen! Dabei gedeihen sehr viele sub-tropische Gewächse in Soerabaya überhaupt nicht, weil die Temperatur nur selten unter 24° C fällt, und am Tage immer 32—36° beträgt.

Nr. 61. **Salvia coccinea** Juss. ex Murr. in Comm. Götting. I (1778), 86, tab. 1.

Regel, Gartenflora VII, tab. 232. Belgique Horticole 9, tab. 5.

Labiatae.

Stengel ca. 1 m hoch, feinfilzig; Blätter gestielt, herzförmig, spitz, runzelig, unten feinfilzig, stumpf gesägt; Blumen scharlach, in 6 blumigen Quirlen; Brakteen eirund, geschmälert, abfallend; Kelch 3zähnig.

Diese aus Tropisch- und Nordamerika (Florida, aber dort nur aus Gärten verwildert) stammende Salbei-Art wächst hier sehr gut, fruktifiziert aber nur wenig. Im allgemeinen scheinen die Salvia-Spezies hier zu gedeihen, aber es gibt deren so viele hundert Arten, daß man noch nichts bestimmtes darüber sagen kann, wenn noch nicht ein paar hundert Arten versucht sind. Die Blätter an obiger Art haben einen ganz eigentümlichen Geruch, wodurch die Pflanze, auch ohne Blüten, sofort zu erkennen ist; diesen Geruch habe ich noch bei keiner anderen Art bemerkt; übrigens blüht die S. coccinea hier das ganze Jahr hindurch; ich habe sie noch nie ohne Blüten gesehen.

Die S. officinalis habe ich jetzt als Kronenbäumchen gezogen, weil sie noch nie geblüht hat; ich habe schon öfters bemerkt, daß man in dieser Weise fast jede Pflanze, welche nicht blühen will, dazu zwingen kann; sobald irgend ein Exemplar eine Unmenge Ausläufer produziert, kann man fast mit Sicherheit sagen, daß die Pflanze nicht blühen wird. Dies ist um so mehr der Fall bei Passiflora caerulea und Mentha piperita; dagegen macht Mentha arvensis ebenfalls Ausläufer, aber zu gleicher Zeit auch blühende Stengel, ebenso Teucrium orientale; daraus geht hervor, daß es auch hier wieder Ausnahmen gibt und wohl in keiner Hinsicht ein allgemein gültiges Gesetz in der Pflanzenwelt zu bestehen scheint, abgesehen von Zuständen, wobei das Leben der Pflanze absolut unmöglich wird. Man müßte eigentlich eine riesige Einrichtung haben, worin mit jeder bestehenden Pflanzenart experimentiert werden könnte.

Nr. 62. **Acacia arabica** W., Sp. Pl. IV, 1085 (A. Nebneb Adans, Hist. Ac. Roy. d. Sc., 1773—1774).

Hayne, Arzneigew. X, tab. 32. Roxb., Coromandel II, tab. 149. D. C., Prodr. II, 461. Oliver, Fl. Trop. Afr. II, 350.

Mimoseae.

Baum bis 12 m Höhe, mit zahlreichen abwechselnden Zweigen, feinfilzig; Holz rotbraun, hart, Rinde bräunlich, Blätter abwechselnd,

doppelt gefiedert, mit 2 Brakteen, welche als horizontal abstehende Dornen am Fuße der Blattstiele und Blütenstiele stehen; Fiedern 3—10paarig; Blättchen 15—20paarig, länglich, gerade, an der Spitze abgerundet, mit stumpfer Basis, schwach behaart, fiedernervig, dachziegelig übereinanderliegend; allgemeiner Blattstiel oben mit einer Drüse; Blütenköpfchen 2—6 in den Blattachseln, mit ungefähr halbwegs gegliederten Stielen; die Gliederung trägt 4—5 Brakteen; Blumen gelb, in einer Höhlung des Blütenbodens eingesenkt, sitzend mit einer Braktee versehen, welche messerförmig, zugespitzt und an den Seiten behaart ist; Kelch 4—5zähnig, Zähne ungleich; Blumenkrone fast zweimal so groß wie der Kelch, mit länglichen Zähnen, welche an den Rändern ebenfalls behaart sind; Staubgefäße zahlreich, dreimal länger als die Corolla; Schote länglich mit wellenförmigem Rande, weißfilzig, dickhäutig; Samen eirund, zusammengedrückt, braun.

Diese afrikanische Pflanze wächst hier gut (in 4 Jahren bis 4 m), blüht aber nie; die Blütenköpfchen bleiben klein und öffnen sich nie; dieselbe Erscheinung habe ich auch bei A. horrida und A. Giraffae gemacht; andere afrikanische Arten habe ich noch nicht versucht; es wäre gewiß interessant, zu wissen, ob dieses Phänomen sich bei allen Arten aus dem schwarzen Weltteil wiederholt. Bei A. Melanoxylon aus Australien habe ich dasselbe beobachtet, sonst aber noch bei keiner anderen australischen Art. Im Kalthause blüht die A. arabica sehr willig, wie ich aus Erfahrung weiß; dies macht die Sache noch unerklärlicher.

Nr. 63. **Solanum fastigiatum** W., Enum. Hort. Berol., 235.

Dunal, Solanum, tab. 16. Jacq., Eclogae Plant, tab. 6.

Solaneae.

Ein bis 4 m hoher Strauch (hier am Platze), fast wehrlos; Blätter eirund-lanzettförmig oder eirund-länglich, ganzrandig, ausgeschweift oder buchtig ausgeschweift, weichhaarig oder glattlich. Blumen in seitlichen und endständigen langgestielten Doldentrauben, hellblau mit gelbem Sternchen in der Mitte, halb 4—6spaltig, die Einschnitte eirund, dreieckig, stumpflich, etwas wellenförmig, Beeren orangefarbig.

Diese mexikanische Pflanze wächst hier sehr gut, fruktifiziert aber nur wenig; als Kronenbäumchen ist die Spezies sehr zierlich. Die Samen erhielt ich aus Brasilien; es scheint die Pflanze auch dort heimisch zu sein.

Bis jetzt habe ich schon diverse Arten der Gattung Solanum versucht, aber noch keine einzige Spezies[1]), welche nicht gedeihen wollte, sogar Arten aus Abyssinien fruktifizierten sehr gut; einzelne Spezies tragen aber keine Früchte.

Andere Solaneae-Gattungen scheinen aber nicht so bequem zu sein, denn die Gattung Lycium (Arten der Mittelmeerregion) hat hier noch keine Blüten gezeitigt; ebenso scheint die Physalis Franchetianum hier absolut nicht gedeihen zu wollen, während P. Alkekengi vollständig reife Früchte trägt. Solandra grandiflora aus Jamaica ist nach einem halben Jahre 10 cm hoch. Sie hat einen sehr dicken Stamm, verweigert aber eine Kletterpflanze zu werden. Was kann davon die Ursache sein?! Andere Pflanzen aus Jamaica gedeihen sehr gut. Vielleicht gibt es bei allen Pflanzen, welche nicht gedeihen wollen, ein und dieselbe Ursache, aber welche?

Nr. 64. **Sisyrinchium chilense** Hook., Bot. Mag., 2786.

Mart, Flora Bras. III, I, 535 (S. Lechleri). Linnaea XXXIX (1857—1858), 63 (S. uniflorum).

Irideae.

Stengel ca. 20 cm hoch; Blätter schwertförmig, Stengel zweischneidig, geflügelt, ästig; Blumen blaß-purpurrot; Petalen eingedrückt, stachelspitzig; Kapsel birnförmig, stachelspitzig.

Diese tropisch-amerikanische Pflanze blüht hier das ganze Jahr hindurch, und zeitigt vollständig reife Früchte.

Von Iris-Arten gedeiht die I. germanica hier nicht, denn sie blüht nie; dies wäre ja, weil es eine mitteleuropäische Pflanze ist, an und für sich nichts besonderes; daß aber die I. florentina, eine rein südeuropäische Art, hier ebenfalls nie zur Blüte kommt, ist nicht so leicht erklärlich, speziell auch, weil andere südeuropäische Arten hier manchmal 5—6mal im Jahre blühen. Daß die Blütenstengel kaum 30 cm hoch werden statt beinahe 2 m, wie ich in Middelburg einen Stengel von I. pallida gemessen habe, ist auf das wiederholte Blühen zurückzuführen. Außerdem blühten die beiden Arten I. pallida und I. florentina im trockenen Monat April. Eine andere Art (I. attica = I. pumila) bleibt sehr niedrig und blüht ebenfalls noch nicht;

---

1) Mit Ausnahme der S. Dulcamara, welche hier nicht gedeihen will; ich werde aber mit dieser Pflanze weiter experimentieren und die Ausläufer bei Erscheinen sofort abschneiden.

I. sibirica hat hier dagegen zweimal geblüht; I. Pseud. Acorus bekommt einen sehr starken Wurzelstock, blüht aber auch nicht.

Nr. 65. **Marsypianthes hyptoides** Mart. ex Benth., Lab. Gen. et Sp. 64.

Hook., Icones, Plant V, tab. 457. Endl., Flora Bras. XXII, tab. 16.

Labiatae.

Stengel kriechend, verzweigt, behaart oder glatt; Blätter etwas gestielt, eirund oder lanzettförmig gesägt oder gezahnt, am Fuße geschmälert, keilförmig oder abgerundet; Blütenköpfchen dicht 6—30blumig, fast sitzend, Blumen blau oder blaßpurpur; Kelchzähne lanzettförmig; Narben platt; Achenia der inneren Blüten kahnförmig, des Randes häutig, nach innen gebogen.

Obwohl die von mir bis jetzt versuchten brasilianischen Pflanzen im allgemeinen sehr gut gedeihen, scheint es doch Ausnahmen zu geben, wie ich schon bei Passiflora caerulea bemerkt habe. Es würde interessant sein, eine große Anzahl brasilianische Pflanzenarten zu kultivieren, um zu bestimmen, welche anderen Spezies hier am Platze nicht gedeihen. Die obige Labiate wächst hier fast wie Unkraut und bekommt in einem Jahre eine Ausdehnung von diversen Quadratmetern; jedes Stengelglied schlägt Wurzel und vermehrt sich die Pflanze außerdem noch durch Samenausfall; sogar im Topfe blüht und fruktifiziert sie sehr gut.

Nr. 66. **Hibiscus syriacus** L., Sp. Pl. 695.

Bot. Mag. III, tab. 83. Rbch., Fl. Germ. V, tab. 181. Cavan, Dissert., tab. 69.

Malvaceae.

Ein hier bis 3 m hoher Strauch mit aschgrauer Rinde; Blätter keilförmig eirund, 3lappig, gesägt, glatt, abfallend; Blumen rosé, rot oder weiß; Blumenstiele kaum länger als die Blattstiele; Hülle 6—7blättrig.

Diese, nach dem Index Kewensis, in den wärmeren Teilen der Erde heimische Pflanze gedeiht hier zwar, aber nicht so gut wie die H. Rosa sinensis; obwohl beide Arten nie fruktifizieren, so blüht die Rosa sinensis doch weit reicher, wenigstens ist dies der Fall mit den Exemplaren in meinem Garten; es würde interessant sein, zu erfahren, wie die Syriacus sich an anderen Orten des Landes beträgt; ich habe die Pflanze aber sonst noch nirgends beobachtet. Überall sieht man die Rosa sinensis, aber sonst keine andere Art. Nun

gibt es aber hier nur Gärtchen der Eingeborenen und keine der Europäer; überhaupt kultiviert der Europäer hier zu seinem Vergnügen sehr wenig, weil die Leute ja als Beamte (und fast die ganze Bevölkerung besteht aus Beamten und sonstigen Untergebenen, nur haben sie bedeutend höhere Gehälter als in Europa!), öfter umziehen müssen und nie einen festen Wohnsitz haben. Rentiers gibt es sehr wenige, und wer Rentier wird, geht meistens sofort nach Holland, mit seinem eiskalten Klima, zurück! Dies geschieht aber nicht so sehr aus Patriotismus, als um dort den großen Herrn spielen zu können.

Wenn die H. syriacus wirklich in Syrien heimisch sein soll (Boissier, Flora orient., I, 839, gibt an, daß sie in Armenien und am Kaspischen Meere vorkommt), so ist es eigentlich noch ein Wunder, daß sie hier im feuchten Klima überhaupt noch gedeiht. Andere Sträucher aus dieser Gegend gedeihen überhaupt nicht oder nur kümmerlich.

Nr. 67. **Vinca rosea** L., Syst., ed. X, 144.

D. C., Prodr, VIII, 382. Bot. Mag. VII, tab. 248.

Apocyneae.

Stengel bis 1 Meter hoch (hier am Platze), rund, aufrecht, ästig, glatt; Blätter opposit, kurzgestielt, oval-länglich. ganzrandig, stumpflich, oben glänzend dunkelgrün, mit weißlicher Mittelrippe, unten blaß, Blumen rosenrot, am Schlunde dunkelrot; Kelch 5spaltig, die Einschnitte gerade, spitz; Corolla präsentiertellerförmig, die Röhre länger als der Kelch, mit 5spaltiger Mündung, der Rand flach ausgebreitet, mit 5 an der Spitze schief abgestutzten Einschnitten. Narben doppelt, die untere schild-, die obere kopfförmig; 2 Drüsen unten am Fruchtknoten, 2 gerade, aufrechte, stilrunde, schmale, der Länge nach aufspringende Balgkapseln; Samen länglich, nackt.

Die Pflanze wird tropischer Kosmopolit genannt, ist aber hier im Archipel heimisch, obwohl ich sie noch nie wild gefunden habe; sie blühte das ganze Jahr hindurch, ist mir aber augenblicklich im Garten ausgegangen, sie ist auch heimisch in Cochinchina und wird dort als bitteres, adstringierendes und diaphoretisches Heilmittel verwendet. Sie ist auch in der Flora Brasiliensis abgebildet; ob sie aber im afrikanischen Kontinent heimisch ist?

Sehr interessant würde es sein, auch die Europäische V. minor und V. major zu versuchen; leider haben die Samen dieser beiden Arten niemals gekeimt; ich halte mich für etwaige Pflanzen bei den Lesern der Flora bestens empfohlen.

Daß es in Europa, wenn auch nur zwei, Vertreter der rein tropischen Familie der Apocyneae gibt, ist an und für sich schon sehr merkwürdig, denn die Nerium Oleander ist zweifelsohne in grauer Vorzeit aus Westasien nach Südeuropa übergebracht, denn sie kommt ja soweit östlich bis Kurdistan vor.

Nr. 68. **Cestrum strigillatum** R. u. P.

Fl. Per. II, 29, tab. 156.

Strauch, hier am Platze bis 4 m hoch; Blätter herzförmig spitz; Blüten zu zweien, traubig, eine kürzer gestielt als die andere; Blätter unterseits kurzhaarig; Blumen grünlich; Beere eirund, kugelig schwarz; Kelch 5spaltig, Corolla röhrig-trichterförmig, 5spaltig; Staubgefäße unten an der Kronröhre herablaufend, eingeschlossen; Beere vom Kelche umgeben, 2- oder 1fächerig, wenigsamig.

Diese Peruanische Pflanze gedeiht hier wie in ihrem Vaterlande. Es werden hier diverse Arten Cestrum als „Syringen“ (Nägelchen) kultiviert, weil die echte Syringa vulgaris hier absolut nicht gedeiht oder wenigstens so langsum wächst, daß es vielleicht ein halbes Menschenalter dauern würde, um die Pflanze baumartig zu sehen.

Die Samen obiger Spezies erhielt ich aus Brasilien, es scheint die Pflanze dort heimisch zu sein; überhaupt erhalte ich oft Samen aus anderen Gegenden als aus ihrem Vaterland, und zwar als wildwachsend. Weil aber jede Pflanze, welche zwischen dem Wendekreise gedeiht, bald dort „wild“ wächst, so ist die Angabe, daß eine Spezies irgendwo heimisch ist, nur mit Vorsicht anzunehmen. Die Kälte im Norden stellt eine scharfe Grenze für alles was nicht im kalten Klima heimisch ist, hier gibt es aber keine Grenze, welche vom Klima herrührt. Was hier gedeiht, gedeiht meistens üppig und das ganze Jahr hindurch, wie denn auch obiger Strauch fortwährend blüht fruktifiziert. Gern würde ich auch andere Arten dieser Gattung versuchen und halte mich für Samen bei den Lesern der „Flora“ bestens empfohlen.

Nr. 69. **Phytolacca dioica** L., Sp. Pl., ed II, 632.

L'her., Stirp., tab. 70. D. C., Prodr. XIII, II. 31. Salisb., Prodr. 345.

Phytolaccaceae.

Stamm 10 m hoch; Blätter eirund, langgestielt, ähnlich solche der Populus nigra, glatt, zugespitzt; Fruchtähre viel länger als die Blätter; Blüten kurzgestielt, zweihäusig; Kelch 5teilig, Corolla fehlt; Frucht beerenartig, saftig, 10fächerig, 10samig.

Der Stamm dieses südamerikanischen Baumes hat hier in 4 Jahren eine Höhe von ca. 10 m und ein Diameter von 40 cm erreicht. Blumen habe ich aber noch nie gesehen. Weshalb die Pflanze hier nicht blüht, während sie an der Riviera fruktifiziert? Sie soll dort —5—6° C aushalten und die Dürre ausgezeichnet widerstehen, weshalb sie viel kultiviert wird; die Blätter fallen dort im Herbst ab; hier am Platze bleibt sie das ganze Jahr beblättert. Ich möchte die Pflanze nochmals von Samen kultivieren und versuchen, sie niedrig zu halten; die Samen, wovon ich das jetzige Exemplar bekam, erhielt ich aus Brasilien.

Phytolacea decandra fruktifiziert hier sehr gut; ich verstehe also nicht, weshalb die obige Art nicht blühen will, die decandra fängt sogar an sich zu verbreiten. Ich habe die dioica hier noch nirgends gesehen, sie scheint noch nie eingeführt zu sein; als Schattenpflanze ist sie aber nicht so sehr zu empfehlen, weil das Laub nicht dicht genug ist und auch die Krone nicht breit genug. Der Stamm ist relativ viel zu dick im Vergleich zu der Höhe des Baumes, derselbe ist aber hohl und ist die Pflanze somit eine baumartige Staude; die Früchte sollen ähnlich wie solche der Ph. decandra zu verwenden sein.

Nr. 71. **Caesalpinia Sappan** L., Sp. Pl., 381.

Roxburg, Plants oft he Coast of Corom, tab. 16. Rheede, Hort. Malab. VI, tab. 2. D. C., Prodr. II, 481—86.

Leguminosae.

Ein hier am Platze bis 7 m hohes Bäumchen, das sich auch, wie ich schon bemerkt habe, am Spalier heranziehen läßt; Blätter doppelt gefiedert, 10—12jochig; Blättchen 10—12jochig, ungleichseitig, schief oval-länglich, an der Spitze ausgerandet; Blattstiele und Ästchen umbuscht; Äste mit gedrängt stehenden Stacheln; Blumen gelb, mit glattem Kelch und längs Staubfäden in Endrispen; Kelch 5spaltig, ungleich; 5 Petalen, ungleich, genagelt, das oberste kürzer; Staubfäden am Grunde zottig; Hülse zusammengedrückt, braun, glatt, umgekehrt eirund, schief abgestutzt, zugespitzt; Samen 3—4.

Das „rote Sappanholz“ wächst im Tieflande des Archipels und auch in Britisch-Indien wild; hier erreichte die Pflanze in 3 Jahren von Samen die oben angegebene Höhe. Wie oben gesagt, läßt sich diese Spezies ebenso wie die hier wildwachsende C. sepiaria am Spalier heranziehen, man kann durch Einstutzen der langen Zweige

mehr Blüten bekommen; die Pflanze kann somit als Wandbedeckung benutzt werden, was ich bis jetzt noch in keinem Handbuche der Blumengärtnerei erwähnt gefunden habe. Zweifelsohne gibt es noch viele andere Caesalpinia-Arten und auch andere Arten, welche als Spalierpflanzen verwendet werden können. Ich habe außerdem bemerkt, daß alles, was man gegen eine Wand kultiviert, weit besser blüht und fruktifiziert, als wenn man Stammpflanzen heranzieht. Vielleicht läßt sich dies dadurch erklären, daß die Spalierexemplare stets Schutz gegen Regen und Wind haben, denn von einer höheren Temperatur, wenigstens wenn die Wand nicht der Sonne exponiert ist, kann hier keine Rede sein. Das obenerwähnte dürfte für Warmhausbesitzer von Interesse sein.

Leider gibt es hier keine einzige heimische Pflanze, welche in Mitteleuropa im Freien aushält; für Südeuropa aber würde hier noch manches Verwendbare vorkommen, was bisher noch niemals in Kultur war.

Nr. 72. **Ipomaea megapotamica** Choisy in D. C., Prodr. IX, 375.

Knolle länglich zugespitzt, bis 1 m lang und 10 cm im Durchschnitt, unteres Stengelende enorm verdickt, bis 8 cm in Diameter; Stengel bis 20 m lang (hier am Platze), gestreift, eckig, weiß behaart; Blätter eirund-herzförmig, stumpf, unterseits weiß behaart, langgestielt, Blütenstiele länger als die Blätter, oben dichotomisch verzweigt; Kelchblätter eirund zugespitzt, mit breiter Basis, auswendig fein behaart; Krone groß, rosé, nach unten bauchig erweitert, auswendig behaart; Frucht mir unbekannt.

Ein südamerikanisches Schlinggewächs, welches sehr gut gedeiht, aber nicht fruktifiziert; dieses Phänomen habe ich auch bei verschiedenen anderen Kletterpflanzen beobachtet; was kann davon die Ursache sein? Dasselbe findet man bei Schubertia und Solanum Wendlandii. Es ist eine eigentümliche Erscheinung, weil sie nur bei einzelnen Arten vorkommt.

Obige Spezies scheint so ziemlich in ganz Südamerika heimisch zu sein; ich finde sie als in Brasilien und bei Montevideo gesammelt erwähnt, während ich die Samen aus Paraguay erhielt; die Knolle hat den enormen Umfang in 3 Jahren erreicht. Eigentümlich ist die sehr dicke Stengelbasis, die aussieht wie ein abgehauenes Bäumchen und ca. 12 cm hoch ist.

Es scheint, daß die Pflanze ziemlich selten ist; aus 20 botanischen Gärten erhielt ich Samen unter diesem Namen; sämtlich entpuppten sie sich als solche des bekannten Unkrautes I. purpurea! Weshalb denn

eine Unmenge Namen in der Samenliste aufführen, wenn nur Unkräuter vorhanden sind! Die Samen aus 40 botanischen Gärten habe ich genau nachgesehen und ausgesät; eine genaue Statistik gab als Resultat, daß nicht weniger als 80 % falsch benannt waren!! Das ist aber denn doch etwas stark! Kein Wunder, daß der Herr Direktor des botanischen Gartens in Kopenhagen die Sache in seiner Samenliste erwähnt und ziemlich scharf kritisiert! Es scheint mir eine heillose Verwirrung zu sein; fehlt da jede Kontrolle beim Einpacken der Samen oder sind fast sämtliche Pflanzen in den Gärten falsch benannt? Was ich von verschiedenen Seiten gehört habe, läßt eher auf das letztere schließen.

Nr. 73. **Stauntonia hexaphylla** Dcne. in Ann. Sc. Nat., Sér. II, XII (1839), 105; et in Arch. Mus. Par. I (1839), 192, tab. 11, Fig. C.

Siebold, Fl. jap., tab. 76.

Berberideae.

Stengel hier am Platz bis 15 m lang; Blätter 5—7teilig, eirund, glatt; Blumen 1häusig; Kelch 6teilig, Lappen fleischig; keine Blumenkrone, Staubgefäße 6 an der Basis röhrig verwachsen; Griffel kurz, Narbe kopf-schildförmig. Früchte eirund, dunkelrot, Samen schwarz; Fruchtfleisch weiß, sehr süß.

Diese Kletterpflanze wächst und blüht hier sehr gut, fruktifiziert aber nicht, weil ich nur ein weibliches Exemplar habe, d. h. absolut keine männlichen Blumen produziert werden; die Pflanze soll 1häusig sein, ist das etwa kein Irrtum? Ich werde versuchen, noch ein zweites Exemplar zu bekommen.

Früher wurden die Früchte dieser Berberideae als Leckerbissen dem Kaiser von Japan offeriert; sie waren zu dieser Zeit eine Seltenheit und sehr gesucht, weil Zucker noch unbekannt war.

Wiederum eine japanische Pflanze, welche hier gedeiht; warum gedeiht diese Spezies und die Camellia absolut nicht?

Außer der Camellia will auch die Cinnamomum camphora hier am Platze nicht gedeihen; von beiden Arten kann man sagen, daß sie sehr viel kultiviert werden; es sind also keine „wilden“ Pflanzen; die Cinnamomum ist nach 3 Jahren kaum 40 cm hoch! Ich habe sie noch dazu als junge Pflanze erhalten, und zwar in zwei Exemplaren.

Von Achillea Millefolium habe ich zwei Pflanzen; das eine Exemplar hat bis jetzt noch immer nicht geblüht, während das andere schon 45 cm Höhe erreicht hat und sehr willig blüht; würde es da

schon Differenzen im Gedeihen der einzelnen Exemplare geben?! Da wäre ja das Feld zum Experimentieren im vollsten Sinne des Wortes unermeßlich!

Nr. 74. **Festuca montana** Bb., Fl. Taur. Cauc. III, 75.

Schlechtendal, Flora v. Deutschl., tab. 740. Host. Gram. II, 56, tab. 78.

Gramineae.

Halm hier bis 2 m hoch; Blätter sehr breit, lanzettlich-lineal, oberseits bläulichgrün, rückseits grasgrün, am Rande rauh; Blatthäutchen länglich, sehr stumpf; Rispe sehr groß und ästig, am Ende überhängend. In feuchten Gebirgswaldungen von Österreich, Mähren und Böhmen.

Diese Pflanze gedeiht hier außerordentlich gut und fruktifiziert fast das ganze Jahr; manche andere europäische Gräser gedeihen gar nicht oder blühen nicht, so z. B. Festuca ovina. Nach 3 Jahren ist die Pflanze 20 cm hoch! Dieser schroffe Gegensatz ist etwas unerklärliches. Ich finde dies nicht allein bei europäischen, sondern sogar bei afrikanischen Gräsern; je länger ich mich mit dem Experimentieren beschäftige, je mehr stellt es sich klar und deutlich heraus, daß das Nichtgedeihen mancher Pflanzen mit der Temperatur nichts zu tun hat und daß ganz andere, bis jetzt völlig unbekannte Ursachen dieses Phänomen hervorrufen, sonst wäre es ja unmöglich, daß zwei Spezies aus derselben Gegend sich so entgegengesetzt benehmen. Ein gutes europäisches Futtergras ist hier in Indien sehr erwünscht; so habe ich denn auch schon Samen dieser Spezies nach Buitenzorg geschickt; überhaupt könnte hier am Platze viel mehr gezogen werden; auch europäische Sachen könnten hier in Masse kultiviert und zum allgemeinen Nutzen verwendet werden; Weizen, Hafer, Gerste und Roggen gedeihen, wie mir aus Versuchen bewiesen wurde, ganz vorzüglich; der Weizen wird auf Portugiesisch Timor denn auch schon im großen von den Eingeborenen (statt Mais) kultiviert und Brot in jedem Hause gebacken; warum wird dies nicht hier in dem Holländischen Archipel versucht?!

Nr. 75. **Hakea gibbosa** Cav. in Anal. Hist. I (1799), 214.

Cavan, Icones, tab. 534.

Proteaceae.

Ein bis 3 m hoher Strauch; Blätter fadenförmig, am Grunde unten sehr undeutlich gefurcht, gleich den Ästen etwas weichhaarig; Ästchen

und Blumenstielchen rauhhaarig; Perigon glattlich, weiß, wohlriechend; Kapsel höckerig, innen grubig und wollig, 1fächerig, mit 2 an der Spitze geflügelten Samen.

Diese australische Proteaceae wächst hier, wie alle bis jetzt von mir versuchten Pflanzen aus Neu Holland, sehr gut; die eigentümliche Form der Blüten machen die Familie zu einer interessanten. Die Früchte dieser Spezies sehen aus wie ein gichtig angeschwollenes Fingerglied. Die früher in den Warmhäusern stark vertretene Familie ist jetzt fast daraus verschwunden, gerade wie es mit der früher in hunderten von Arten kultivierten Gattung Pelargonium der Fall war. Nur einzelne Botanische Gärten besitzen kleine Kollektionen, aber die im Anfang des vorigen Jahrhunderts in Massen kultivierten Spezies dieser ebenfalls sehr interessanten Geraniaceae sind wieder verloren gegangen; eigentlich wird fast nur ausschließlich die P. zonale mit ihren zahllosen Varietäten kultiviert; wenn man diese Spezies hier im Freien hat, so müssen die Pflanzen fortwährend sehr aufmerksam behandelt und die Seitentriebe sofort entfernt werden, sonst bekommt man keinen nach oben aufstrebenden Stamm; dies dürfte auf den sehr ergiebigen Regenfall zurückzuführen sein; es ist auch der Fall mit P. capitatum und P. tomentosum; die Zweige werden vom Regen zu Boden geschlagen und wurzeln dann bald in die feuchte Erde. Man bekommt also eine kriechende statt eine aufstrebende Pflanze. Der Hauptstengel muß sofort angebunden und die Nebenzweige entfernt werden; in dieser Weise bekommt man schließlich ein Kronenbäumchen. In Kalifornien soll die P. zonale Baumstärke erreichen; die kleinen Spezies hält man am Besten unter Obdach, wo sie sehr gut gedeihen; im Freien werden sie vom Regen bald vernichtet; die Proteaceae mit ihren harten Blättern kann man dagegen ruhig im Freien einpflanzen, weil der Regen ihnen keinen Schaden tut.

Nr. 76. **Eriodendrom anfractuosum** D. C., Prodr. I, 479.

Bot. Mag., 61, tab. 3360. Wight, Icones Pl. Ind. Or. II, tab. 400. Rheede, Hort. Malab. III, tab. 49—51.

Malvaceae.

Baum; hier am Platze nach 4 Jahren bereits 6 m hoch, obwohl eine Pflanze des Tieflandes; Zweige horizontal ausgebreitet in Kränzen um den Stamm; letzterer dornig bewehrt; Blätter handförmig; Blättchen 5—8, unterseits bläulich-grün; Blüten weiß in achselständige Bündel auf knolligen Auswüchsen an den Enden der Zweige, vor oder

zugleich mit den jungen Blättern erscheinend, Kelch glockenförmig mit 5 stumpfen Zähnen, bleibend; Blumenblätter 2—3mal so lang wie der Kelch; Staubgefäße 5, an der Basis röhrig verwachsen; Kapsel 7—12 cm lang, langsam sich öffnend, 5fächerig; Fächer mit langer, weißer Wolle bekleidet; Samen glatt mit einzelnen Flockchen seidenartiger Wolle bedeckt.

Wie oben gesagt scheint diese rein tropische Pflanze hier sehr gut zu gedeihen, obwohl man von vornherein annehmen sollte, daß die Temperatur hier am Platze nicht ausreichen würde. Dieselbe Beobachtung habe ich hier schon mit vielen anderen reine Tropenspezies gemacht. Eine Mitteltemperatur von 19° scheint also für diese Spezies zu genügen.

Ich bin davon überzeugt, daß eine Menge Tropenpflanzen hier gedeihen können, neben reinen mitteleuropäischen Arten; man könnte, wie bereits im Anfang dieser Notizen bemerkt, einen sehr großen Teil der Flora Universalis hier znsammenbringen, was im Norden ohne enormen Kostenaufwand unmöglich ist. Daß reine Tropenpflanzen und reine mitteleuropäische Pflanzenarten nebeneinander wachsen und gedeihen, würde man früher wohl für unmöglich gehalten haben.

Der Nutzen des Samens des obigen Baumes ist ja allgemein bekannt.

Druck von Ant. Kämpfe, Jena.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1915

Band/Volume: 107

Autor(en)/Author(s): Buysman M.

Artikel/Article: Botanischer Garten in Nongko Djadjar bei Lassang (Ost-Java). 213-226