

Die botanischen Ergebnisse meiner Expedition nach Siam.

Von

Dr. Carl Curt Hosseus, Bad Reichenhall.

Der Zweck vorliegender Arbeit ist, das gesamte von mir in den Jahren 1904 und 1905 gesammelte Pflanzenmaterial zu publizieren. Hierbei sind andere Veröffentlichungen, die sich mit Siam beschäftigen, nur insoweit berücksichtigt, als aus ihnen die betreffenden Angaben über neue Arten oder über verschiedene Meinungen in betreff des vorliegenden Pflanzenmaterials in Betracht kommen. Die Verteilung der Sammlungen hatte in meinem Auftrage freundlicherweise Herr Dr. Wilm s übernommen. Wo keine anderen Angaben gemacht sind, habe ich die Bestimmungen selbst ausgeführt. In der ersten Publikation¹⁾, die einige Pflanzenfamilien mit dem gesamten mir aus Siam bekannten Material umfaßte, habe ich bereits einer Anzahl Mitarbeiter meinen Dank ausgesprochen. Es ist mir heute ein besonderes Vergnügen, auch dem Stabe des Kew Herbariums zu London verbindlichst zu danken für die liebenswürdige Unterstützung, die mir eine Anzahl der dortigen Herren, so vor allem Leut.-Colonel Prai n und Dr. Sta pf durch die Möglichkeit, das Material im Kew Herbarium zu vergleichen, sowie die Herren Craib, Drummond, Hutchinson und Rolfe, sowie Prof. Dr. Domin (Prag) bei einer Reihe Bestimmungen zuteil werden ließen.

Genauere Daten über den Verlauf der Expedition, die ich allein unternahm, finden sich in den Mitteilungen der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin 1906, p. 190—196. Die für diese Publikation in Betracht kommenden Standorte liegen zwischen dem 16. und 20° n. Br., um den 100° ö. L. In dem Gebiete wurde von mir zuerst systematisch gesammelt.

Die wichtigsten Gegenden sind:

Im Westen Mittelsiams: Pagnampho am Mänam u. Mä Ping, 35 m ü. d. M.; Wang Dja o am Mä Ping, 16 Meilen unterhalb Raheng, um 100 m ü. d. M.; der Kau Phra Dang, 10 Meilen unterhalb Raheng, um 320 m ü. d. M.

¹⁾ C. C. Hosseus, Beihéfte z. Bot. Centralbl. Bd. XXVII. Abt. II. 1910, p. 455—507.

Im Nordwesten Siams: die Djieng Mai - Ebene, um 300 m ü. d. M.; der Doi Sutäp hiervon westlich, 1675 m ü. d. M.; die Anga Luang oder Intanon - Kette, süd-südwestlich, um 2580 m ü. d. M.; das Hochplateau des Doi Sukät, nordnordöstlich, um 1100 m ü. d. M.; der Doi Djieng Dao, nördlich, um 2200 m ü. d. M.

Im Norden Siams: Muang Fang, um 800 m ü. d. M.; das Pahombuk - Gebirge, 2300 m ü. d. M.

Im östlichen Mittelsiam: Petschabun, um 100 m ü. d. M.; Ban Jang, um 70 m ü. d. M.; Nakontai, um 300 m ü. d. M.

Die wichtigsten siamesischen und laotischen geographischen Bezeichnungen sind:

Djieng = Stadt; Ban = Ort; Mä = Fluß; Klong = Bach; Koh = Insel; Doi = Gebirge; Kau = Hügel.

Im Jahreslauf unterscheiden wir in Siam drei Perioden:

1. die Regenzeit von Mitte Mai bis Mitte Oktober;
2. die kühle Jahreszeit mit Laubfall von Oktober bis Februar;
3. die heiße Zeit von Februar, Anfang März bis Mitte Mai.

In der kühlen Jahreszeit fällt die Temperatur bedeutend, so daß wir in den Gebirgen häufig Nachtfröste haben. In der Regenperiode ist im allgemeinen die Hauptblütezeit.

Das diesbezügliche Material ist von W. Gerbing in A. Petermanns Geogr. Mitteilungen VI, 1909, p. 128—133 unter dem Titel: „Das Klima von Siam und die Ergebnisse der von Dr. Hosseus angestellten meteorologischen Beobachtungen“ veröffentlicht worden. Die Arbeit gibt hauptsächlich die Beobachtungen an der Station Djieng Mai und die Temperaturverhältnisse auf dem Doi Sutäp wieder.

Die jährliche Niederschlagshöhe von 1300—1350 mm ist für eine Tropenstation nicht gerade groß; sie erklärt sich daraus, daß Siam im Regenschatten der meridional verlaufenden Gebirgsketten liegt, nach deren Übersteigen der Südwestmonsun stark abgeregnet im Innern ankommt.

Die niedrigste beobachtete Temperatur in Djieng Mai war während der Zeit $7,4^{\circ}$ C. am 21. Dezember, die höchste $45,3^{\circ}$ C. am 5. Mai. Die Mitteltemperatur auf dem Doi Sutäp-Gipfel für den Dezember würde $12,2^{\circ}$ C., korrespondierend der im April mit $22,3^{\circ}$ C. betragen; in Djieng Mai betrug sie während der Beobachtungstage im Mittel $23,4^{\circ}$ C., auf dem Doi Sutäp dagegen nur 12° C., bei einer Verschiebung des Temperaturmaximums auf 4 Uhr nachmittags. Die niedrigste von mir beobachtete Temperatur war $2,8^{\circ}$ auf dem 2575 m hohen Doi Intanon, dem höchsten Gebirge Siams am 18./19. Januar 1905.

Die allgemeinen Vegetationsverhältnisse wurden bereits in verschiedenen früheren Arbeiten von mir geschildert, u. a. in Globus, Bd. XCVI, 1909, Nr. 10 u. 11: „Vegetationsbilder auf Siam“, in der „Österr. Forst- u. Jagdzeitung“,

Nr. 30 u. 36 (1910). „Die Vegetation und die Nutzhölzer Siams“; Beih. der Bot. Jahrb. XL (1908) „Beiträge zur Flora des Doi Sutäp“¹⁾, ebendort XLV (1910) „Beiträge zur Flora von Wang Djao am Mä Ping in Mittel-Siam“.

Aus ersterer Arbeit seien folgende Notizen übernommen: „Vom pflanzengeographischen Standpunkte aus finden wir hier einen besonders innigen Zusammenhang mit der Flora Birmas, wenngleich uns zahlreiche Endemismen, so vor allem in den höheren Gebirgen, z. B. unter den Acanthaceen auffallen. Eine natürliche Verlängerung des indischen Florenreiches schließt sich die Flora an die niederen Höhen des Himalaya (und der Khasia-Hügel), vor allem in bezug auf Orchideen, Quercus, Pinus usw. an. Beziehungen zur chinesischen Provinz Jünnan machen sich im Norden geltend; im Osten treffen wir häufiger — wenn auch nicht vorherrschend — Formen des linken Mäkongufers (also von Französisch-Indochina) an. Auffallend gering ist die Verwandtschaft des Festlandkomplexes mit der malayischen Flora, so daß man beide Provinzen (die der siamesischen Sultanate der Halbinsel und des übrigen siamesischen Teiles) getrennt behandeln muß. Hochinteressant für die pflanzengeographische Verwandtschaft des Gebietes im großen ist der Fund einer neuen Rafflesia-

¹⁾ Die Arbeit enthält eine Beschreibung der Pflanzenwelt von Djieng Mai und von dem Doi Sutäp. Diese wurde nun in einer doppelten Abhandlung im Kew Bulletin 1911, obwohl sie natürlich bedeutend später und oft wörtlich übereinstimmt, ebensowenig wie meine anderen Arbeiten und diejenige von W. Gerbing, zitiert. Eine größere Anzahl der letzteren ist auch in der „Nature“ besprochen, so die hier erwähnte (23. April 1908):

„Dr. C. Hosseus communicates to Engler's Bot. Jahrb. (vol. XI. pat. IV) an account of the vegetation, observed on Doi Sutäp, a mountain situated in the Shan States attached to Siam. Ascending from the ricefields a light wood of teak and Abbazzia, carpeted with composites and leguminous plants was first reached“ Der Titel der Arbeit in dem Kew Bulletin „Sketch of the vegetation of Chieng Mai“ ist insofern nicht ganz richtig, aber doch recht klug gewählt, als der Verfasser des Textes (ohne lateinische Namen), Dr. med. A. F. G. Kerr, seine Ausführungen mit den Worten eingeleitet: „I propose to limit my remarks chiefly to the vegetation of Doi Soote p (Sutäp !!) as most of my collecting has been done on that mountain.“ Diese Vegetations-Skizze, die ähnlichen Inhalt und gleiche Seitenzahl wie meine 1908 erschienene Arbeit aufweist, wurde im Kew Herbarium durch die lateinischen Namen ergänzt.

In der folgenden Liste von W. G. Craib, die einige Monate nach meiner letzten Publikation in den Beiheften des Botanischen Centralblattes erschien, ist in der Einleitung u. a. die Meinung ausgesprochen, daß gerade das Doi Sutäp-Gebiet „practically unknown“ ist. Das dürfte doch nicht ganz stimmen, da ich in dem sonst botanisch ganz unbekannten Nordsiam an und auf diesem Gebirgszuge allein über 500 Arten gesammelt und auch die klimatischen, geologischen und geographischen Verhältnisse in meinen Beschreibungen gewürdigt habe.

Mein Freund Dr. med. A. F. G. Kerr hat erfreulicherweise nicht nur äußerst reichhaltige Sammlungen aus diesem Teil Siams angelegt, sondern er hat diese auch mit zahlreichen, interessanten Bemerkungen versehen, die im Sinne der Erschließung eines botanisch so wenig bekannten Landes publiziert zu werden verdienten. Da es sich bei der Veröffentlichung von W. G. Craib nur um eine Liste handelt, besteht Aussicht, daß die Notizen doch noch später veröffentlicht werden.

ceengattung, von mir Richthofenia genannt Durch Richthofenia ist einerseits ein pflanzengeographischer Zusammenhang, anderseits auch eine engere Verknüpfung der verwandtschaftlichen Übergänge in der Familie gegeben, da Richthofenia eine Zwischenstufe zwischen den jetzigen vier Gattungen bildet.“¹⁾

Im allgemeinen können wir auch für das kontinentale Siam ohne die von mir nicht bereisten siamesischen Sultanate der Malayischen Halbinsel den Begriff einer mehr oder weniger bodenständigen, primären und einer sekundären Flora feststellen. Hierbei möchte ich definitiv folgende Pflanzengenossenschaften unterscheiden.

Zu I:

1. Littorale oder Mangroveflora, 2. Strandformation,
3. Sümpfe, 4. Savannen, 5. Savannenwälder, 6. Diptero-carpaceenwälder, 7. Dipterocarpaceen-Hügelwälder, 8. Teakholzwälder, 9. Gemischt laubwerfende Hügelwälder, 10. Immergrüne Wälder, 11. Immergrüne Hügelwälder, wobei der Quercus- und der Lauraceen-Typus zu trennen sind, 12. Pinuswälder, 13. Felsgebirgs- resp. Kalkgebirgsflora.

Zu II:

1. Die sog. Reisfeldflora, 2. Gegenden, die nach dem Dschungelfeuer eine neue Pflanzengenossenschaft erhalten haben, 3. kleine Striche, die noch Tempelruinen tragen oder alte Tempelstätten sind, 4. die heiligen Teakholzhaine. Zwischen beiden Gruppen steht die Sandbankflora.

Für die geologischen Verhältnisse in Siam sei auf die „Beiträge zur Flora des Doi Sutäp“, auf „Die aus Siam bekannten Acanthaceen“ (Engl. Bot. Jahrb. Bd. 41, II, 1907, p. 62—73) und „Das Teakholz in Siam“ (Beih. z. Tropenpfl. 1907, p. 378 bis 391) hingewiesen.

Mit Fragen der angewandten Botanik in Siam beschäftigen sich u. a. folgende Arbeiten im Export: „Siams wirtschaftliche Bedeutung und der deutsche Handel“, Jahrgang 1908, Nr. 15 u. 17; im Jahresbericht der Verein. für ang. Bot. 1907, p. 40—50. „Die Gewinnung des Teakholzes in Siam und seine Bedeutung auf dem Weltmarkte“; im Archiv für Anthropologie Band X, Heft 1, 1911 „Die Bedeutung der Bambusstaude auf Grund eigener Studien in Siam“. Im „Tropenpflanzer“ 1911, Nr. 6: „Der Reisbau in Siam“; in „Urania“, III. Jahrg., Nr. 11, 1910: „Aus Siam“. Außerdem sind in dem im Verlage für Literatur, Kunst und Musik (Leipzig) erscheinenden Buche: „Durch König Tschulalongkorns Reich“ ein Teil der in der vorliegenden Arbeit angegebenen Pflanzen im natürlichen Vorkommen an den betreffenden Stellen des Reisewerkes angeführt.

¹⁾ Vgl. Engl. Bot. Jahrb. Bd. 41 II.; 1907 p. 55—62 und t. I. u. II. C. C. Hosseus, „Eine neue Rafflesiaceengattung aus Siam“.

Als Zeichen für die größeren Gebiete Siams kommen folgende in Anwendung:

- Westliches Mittelsiam.
- + Östliches Mittelsiam.
- = Nordsiam.

Die neuen Arten sind durch ein * gekennzeichnet.

Hepaticae.¹⁾

Chiloscyphus argutus Nees; *Frullania nepalensis* L. et L.

* *Mastigobryum recurvo-limbatum* St. n. sp.

Planta medioviis olivacea valida rigida, Leucobryo consociata. Caulis ad 3 cm longus, crassus viridis parum ramosus, flagellis brevibus validis sparsis. Folia caulinaria 2,6 mm longa, ovato-triangulata symmetrica, basi 2 mm apice 0,4 mm lata, conferta recte patula disticha parum decurva, apice truncata tridenticulata, dentibus angustis brevibus obtusis aequimagnis, sinubus late lunatis. Cellulae foliorum superae 27 μ trigonis magnis nodulosis, basales 27 \times 54 μ , trigonis magnis truncatis. Amphigastria caulinaria magna, caule triplo latiora, imbriicata appressa, basi cordata, auriculis rotundatis planis, ceterum subcircularia, cellulis teneris late limbata, limbis arcte revoluto subintegro.

Hab. Siam, Doi Sutäp (Hosseus legit.).

Ptychanthus striatus Nees; *Thysananthus sikkimensis* Nees.

Musci.

Sämtliche Arten stammen von der Gipfelregion des Doi Sutäp, zwischen 1660 und 1675 m ü. d. M. und sind liebenswürdigerweise von Prof. Dr. Brotherus in Helsingfors bestimmt.

* *Acanthoeladium longipilum* Broth. n. sp.

Dioicum; sat gracile, caespitosum, caespitibus densiusculis, pallida lutescenti-viridibus, nitidiusculis; caulis elongatus, arcuato-decumbens, hic illic fasciculatim fusco-radiculosus, densiuscula foliosus, ob folia apicalia convoluta cuspidatus, subpinnatim ramosus, ramis patulis, saepe arcuatulis, vix ultra 8 mm longis, densiuscula foliosis,

¹⁾ Die Bestimmung hat liebenswürdigerweise Herr F. Stephan (Leipzig) übernommen. Alle Hepaticae sind auf dem Doi Sutäp-Gipfel, um 1675 m ü. d. M., gesammelt.

obtusiusculis; folia caulin a suberecta, concava, elliptico-oblonga, raptim in pilum elongatum, intagrum attenuata, marginibus erectis, integerrimis, enervia, cellulis elongatis, angustis, laevissimis, basilaribus aureis, alaribus pluribus, magnis, oblongo-vesiculosis, fuscis; folia ramae subsensim acuminata vel subulata, acumine semi-torto, marginibus superne serrulatis. Caetara ignota.

Species a congeneribus asiaticis foliorum forma prima fronte dignoscenda, *A. extenuato* (Brid.) Mitt. habitu similis.

Brachymenium nepalense Hook.; **Cleistostoma ambiguum** Bd.; **Floribundaria floribunda** (D. M.); **Floribundaria sparsa** (Mitt.) Broth.; **Funaria calvescens** Schw.; **Leucobryum javanse** Brid.; **Macromitrium falcatum** Hook. et Gre.; **Octoblepharum albidum** L.;¹⁾ **Orthomnium trichomitrium** Wils.; **Papillaria fuscescens** Hook.; **Pilopogon Blumii** D. M.

* **Sematophyllum latifolium** Broth. n. sp.

Dioicum; tenellum, caespitosum, caespitibus densis, viridibus, nitidis; caulis elongatus, repens, densiuscule foliosus, ob folia apicalia conorluta pungens, dense pinnatim ramosus, ramis erectis, vix ultra 3 mm longis, dense foliosis, obtusis; folia erecto-patentias concava, ovata vel ovato-ovalia, raptim in cuspidem brevem attenuata, marginibus erectis, integerrimis, enervia, cellulis breviter linearibus, vix incrassatis, basilaribus laxioribus, aureis, alaribus magnis, oblongo-vesiculosis, fusco-aureis vel hyalinis, omnibus laevissimis. Caetara ignota.

Species valde peculiaris, minutie foliorumque forma facilime dignoscenda.

* **Trichostomum (Oxystagus) siamense** Broth. n. sp.

Dioicum; tenellum, caespitosum, caespitibus laxiusculis, viridibus, opacis; caulis erectus, vix ultra 7 mm longus, basi fusco-radiculosus, densiuscule foliosus, simplex; folia fragilia, sicca circinato-incurva, humida erecto-patentia, carinato-concava, e basi semivaginante, oblonga, albida, nitente sensim plus minusve elongate et anguste linearia, breviter acuminata, acuta, marginibus, erectis, integerrimis, nervo crassiusculo, rufescente, continuo vel subcontinus, dorso laevi, cellulis minutis, quadratis, chlorophyllosis, verrucosis, basilaribus elongate rectangularibus, teneris, hyalinis, marginalibus multo angustioribus, limbum c. 4 seriatum efformantibus. Caetara ignota.

Species *T. cylindrico* ((Bruch) C. Müll. valde affinis, sed foliis basi limbatis jam dignoscenda.

¹⁾ Außerdem wurde *Octoblepharum albidum* (L.) in dem Savannenwald von Wang Djao von mir gesammelt.

= **Sphagnum cuspidatum** C. Müll.¹⁾ in Linn. 1874 p. 549.

Siam: Doi Anga Luang (Doi Intanon), Sumpf, unterhalb Richthofengipfel, um 2550 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 349 a. Gesammelt 18. Jan. 1905.)

Geogr. Verbr.: Himalaya, Birma, Siam, Celebes.

Filices.²⁾

= **Acrostichum appendiculatum** Willd. sp. p. 114. 1810.

Siam: Doi Sutäp, Nordostseite unterhalb Gipfel, um 1650 m, an den Wurzeln alter Bäume, Sori schwarz an getrennten B., heterophylle B. (Hosseus Nr. 217. — Blühend 13. Dez. 1904.)

Geogr. Verbr.: Himalaya bis Hongkong, Ceylon, Malakka, Philippinen.

= **Acrostichum variable** Hk. sp. p. 277. 1864. [*Leptochilus decursans* Bl.]

Siam: Doi Sutäp, um 900 m ü. d. M., Urwald, Bodenfarn in Wassernähe, getrennte, sterile Wedel. (Hosseus Nr. 512 a. — Blühend 14. April. 1905.)

Geogr. Verbr.: Trop. Asien.

— **Adiantum caudatum** L. Mant. 308. 1771.

Siam: Wang Djao, um 120 m ü. d. M., Porphyrhügel, gesellig, wenig Vegetation. (Hosseus Nr. 43. — Blühend 5. Okt. 1904.) Mä Ping-Ufer. (Hosseus Nr. 389 a. — Blühend 13. Febr. 1905.)

Geogr. Verbr.: Trop. Afrika und Asien, Inseln Neu Hebriden.

— **Adiantum lunulatum** Burm. Fl. Ind. 235. 1768.

Siam: Wang Djao, um 100 m ü. d. M., Wald, auf alten Bäumen, häufig. (Hosseus Nr. 44. — Blühend 5. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.: Afrika, Asien, Australien, trop. Polynesien, Zentral-Amerika.

= **Aspidium aculeatum** Sw. var. *vestitum* (= *A. vestitum* Sw.).

Siam: Doi Anga - Kette, um 2570 m ü. d. M., Richthofengipfel, humusreicher Urwald, formationsbildend, bis 1 m hoch. (Hosseus Nr. 346. — Gesammelt 19. Jan. 1905.)

Geogr. Verbr.: Temp. und trop. Zone (Typus).

= **Aspidium aculeatum** Sw. var. *proliferum* (= *A. proliferum* Br.).

Siam: Doi Sutäp, zwischen 1600 u. 1700 m ü. d. M., Waldgrund nahe der Quelle u. Nordostseite des Gipfels, Bulboph., vereinzelt, aber dann gesellig, an feuchten

¹⁾ Die Bestimmung hatte liebenswürdigerweise Herr Warnstorff (Berlin) übernommen. Die geographische Verbreitung dieses Mooses ist sehr interessant.

²⁾ Die Bestimmung hatte liebenswürdigerweise Herr Oberstleutnant Brause-Berlin übernommen. Synoma und Verbreitung wurden von mir ergänzt.

Stellen, charakt. Biegung der B., Knick. (Hosseus Nr. 191. — Gesammelt 13. Dez. 1904.)

Laot. Name: Bai Kut.

Geogr. Verbr.: Australien, Siam.

= **Asplenium dichotomum** Hk. affine.

Siam: Doi Sutäp, auf Steinen an der Quelle des Nordostabhangs, um 1650 m ü. d. M., frisches Grün mit Sori, häufig. (Hosseus Nr. 236. — Gesammelt 13. Dez. 1904.)

Geogr. Verbr.: Siam.

= **Asplenium ensiforme** Wall. Mist. n. 200. 1828.

Siam: Doi Sutäp, Baumfarn, zwischen 350 u. 1680 m ü. d. M., überall, häufigster Gipfelfarn. (Hosseus Nr. 221. — Gesammelt 12. Dez. 1904.)

Geogr. Verbr.: Indien, Siam, Yünnan.

= **Asplenium heterocarpum** Wall. List. n. 218. 1828. [*A. cheilosorum* Kze.]

Siam: Doi Sutäp, um 1650 m ü. d. M., guter, humusreicher Boden am Nordostabhang, herrlicher Bodenfarn, die Wasserstellen einrahmend, häufig. (Hosseus Nr. 235. — Gesammelt 13. Dez. 1904.)

Geogr. Verbr.: Indien, Borneo, Siam, Formosa.

= **Asplenium (Athyridium) umbrosum** J. Sm. var. **bellum** Cl. prosp.

Siam: Doi Anga - Kette (Doi Intanon), Westgipfel, um 2560 m ü. d. M., Urwald, selten, bis $2\frac{1}{2}$ m hoch. (Hosseus Nr. 348 a. — Gesammelt 19. Jan. 1905.)

Geogr. Verbr.: Siam, Khasia-Hügel!!

= **Cyclophorus adnascens** (Sw.) Desv. Berlin. Mag. p. 300. 1811.

Siam: Auf dem Wege nach Ban Kun Gah, Doi Anga - Kette, um 450 m ü. d. M., am Wasserfall, Gneisfelsen, kriechend. (Hosseus Nr. 325. — Gesammelt 14. Jan. 1905.)

Laot. Name: Üang Pä (Felsorchidee!!).

Geogr. Verbr.: Trop. Asien, Polynesien.

— **Davallia elegans** Swartz. Schrad. Journ. 1800². 87. 1801.

[*Davallia denticulata* (Burm.) Mett.]

Siam: Koh Yai am Klong Wang Djao, um 100 m ü. d. M., Hochwald, an absterbenden Bäumen. (Hosseus Nr. 87. — Gesammelt 13. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.: Asien, Australien, trop. Polynesien, Madagaskar, Fernando Po.

= **Elaphoglossum conforme** (Swartz) Schott var. *angustum* Kunze.

Siam: Doi Sutäp, um 1680 m ü. d. M., an einer Ericacee an der Südwestseite des Gipfels, nur 1 Ex. (Hosseus Nr. 247. — Gesammelt 14. Dez. 1904.)

Geogr. Verbr.: Tropen.

- = **Gymnogramme ellipta** Baker Syn. 389. 1868. [*Polypodium ellipticum* Thbg.]
 [Syn.: *Polypodium ellipticum* Thunbg.]
Siam: Doi Sutap, zwischen 1600 u. 1660 m ü. d. M., Urwald, in der Nähe einer Quelle, häufig und gesellig. (Hosseus Nr. 210. — Gesammelt 13. Dez. 1904.)
Geogr. Verbr.: Indien, Japan, China, Formosa, Siam, Philipp., Queensland.
- = **Lindsaya ensifolia** Sw. Schrad. Journ. 1800². 77. 1801. [*Schizoloma ensifolium* Sw.]
Siam: Doi Sutap, Wasserfall, Osts., um 800 m ü. d. M., 1 Ex. (Hosseus Nr. 315. — Gesammelt 31. Dez. 1904.)
Geogr. Verbr.: Asien, Australien, Polynesien, Afrika.
- = **Lomaria pycnophylla** Kze. Bot. Zeit. 1848, p. 143. [*Plagogyria pycnophylla* (Ktz.) Mett.]
Siam: Doi Anga (Luang) - Kette, um 2560 m, Urwald, Westseite, Richthofengipfel, häufig, über 1 m hoch. (Hosseus Nr. 348. — Gesammelt 19. Jan. 1905.)
Geogr. Verbr.: Indien, Siam, Malakka, Java, Borneo, Philipp., Yünnan.
- + = **Nephrodium amboinense** Pr. Tent. 81. 1836. [*Dryopteris paratica* (L.) O. Ktze.]
Siam: Pahombuk - Gebirge, um 2300 m ü. d. M., Gipfelregion auf der birm.-siam. Grenze. (Hosseus Nr. 610 a. — Blühend 11. Mai 1905.) — Koh Yai, lichter Wald, um 110 m ü. d. M., häufig. (Hosseus Nr. 88. — Gesammelt 13. Okt. 1904.)
Geogr. Verbr.: Tropen und Subtropen.
- **Nephrodium Otaria** Bak. Syn. 288. 1867. [*Dryopteris Otara* Kze.]
Siam: Wang Djao, um 100 m ü. d. M., Waldgrund auf Laterit, häufig, feuchte Stellen bevorzugend. (Hosseus Nr. 47. — Gesammelt 3. Okt. 1904.)
Geogr. Verbr.: Assam, Indien, Siam, Ceylon, Philippinen.
- **Nephrodium pteroides** J. Sm. Cat. cult. ferns 54. 1857. [*Dryopteris pteroides* (Retz.) O. Ktze.]
Siam: Koh Yai am Klong Wang Djao, um 100 m ü. d. M., laubwerf. Wald, formationsbildend, bis 1 m hoch. (Hosseus Nr. 88. — Gesammelt 13. Okt. 1904.)
Geogr. Verbr.: China - Birma - Malesia, Siam, Polinesien, Queensland.
- + **Nephrolepis acuta** Pr. Tent. 79. 1836. [*Nephrolepis biserrata* (Sw.) Schott.]
Siam: Mä Nam Phra Sak-tal (Prov. Petschalun), um 70 m ü. d. M., epiphytisch an Palmen, cf. Phot. (Hosseus Nr. 715. — Gesammelt Dezember 1905.)
Geogr. Verbr.: Tropen.

= **Nephrolepis exaltata** (L.) Schott. Gen. Fil. t. 3. 1834.

Siam: 3 Stunden hinter Wan n Bao, auf dem Wege nach Djeng Dao, um 450 m ü. d. M., am steilabfall. Urwaldufer, Baumfarn, an einer hochstämm. Palme, häufig. (Hosseus Nr. 460 a. — Gesammelt 20. Febr. 1905.)

Geogr. Verbr.: Tropen.

= **Polypodium coronans** Wall List. n. 288. 1828.

[Syn.: *Polyp. (Dryn.) conjugatum* Lam.]

Siam: Do i Sut ä p, zwischen 700 u. 1000 m ü. d. M., Bäume bis in die höchsten Gipfel, Nestfarn, am Mai Bao. (Hosseus Nr. 314 a. — Gesammelt 31. Dez. 1904.)

Laot. Name: Bai Kut Om (umfassender Blattform!).

Geogr. Verbr.: Indien, China, Formosa, Siam, Malakka.

= **Polypodium davallioides** Mett. Fil. Lips. 30. 1856. [*Monachosorum subdigitatum* (Bl.) Kuhn; *M. davallioides* Kze.]

Siam: Do i Ang a (Lu a n g) - Kette, um 2560 m ü. d. M., Westseite, Richthofengipfel, Urwald, bis $1\frac{1}{2}$ m hoch, vereinzelt. (Hosseus Nr. 354. — Gesammelt 19. Jan. 1905.)

Geogr. Verbr.: Trop. Asien.

= **Polypodium normale** Don. Prod. Fl. Nepal. I. 1825. Mett. n. 151.

Siam: Do i Ang a (Lu a n g) - Kette, zwischen 2000 bis 2560 m ü. d. M., Urwald, Baumfarn, häufig. (Hosseus Nr. 350. — Gesammelt 18. Jan. 1905.)

Geogr. Verbr.: Trop. Asien, China, Neu Guinea, Madagaskar.

= **Pteris quadriaurita** Retz var. *Blumeana* Ag.

Siam: Do i Sut ä p, um 1100 m ü. d. M., dichter Urwald nahe dem Wasserfall, Nordseite, häufig, bis $\frac{1}{2}$ m hoch. (Hosseus Nr. 310. — Gesammelt 1. Jan. 1905.)

Geogr. Verbr.: Tropen.

= **Pteris repandula** Lk. Fil. sp. 56. 1841. [*Pteris biaurita* L.]

Siam: Do i Djeng Dao, um 2100 m, Grasland, unterhalb Ostgrat, bis $\frac{1}{2}$ m hoch, sehr vereinzelt. (Hosseus Nr. 406 a. — Gesammelt 17. Febr. 1905.)

Geogr. Verbr.: Tropen und Subtropen.

— **Sagenia membranifolia** Christ. Bull. Acad. Géogr. Bot. Mans. 1902, p. 257.

Siam: Koh Yai, laubwerfender Wald, um 110 m ü. d. M., häufig, verhokter Stiel. (Hosseus Nr. 90. — Gesammelt 13. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.: Siam.

= **Vittaria elongata** Sw. Syn. 109. 302. 1806.

Siam: Do i Sut ä p, zwischen 1600 u. 1680 m ü. d. M., Südsüdostseite, Urwald, Baumfarn, bis 4 m hoch an den Stämmen epiphytisch, vereinzelt. (Hosseus Nr. 214. — Gesammelt 13. Dez. 1904.)

Geogr. Verbr.: Asien, trop. Polynesien.

Schizaeaceae.

— **Lygodium circinnatum** (Burm.) Sw. Syn. 153. 1806.

Siam: Wang Dja o, um 100 m ü. d. M., Lateritboden, selten, Erdpflanze. (Hosseus Nr. 68. — Gesammelt 10. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.: Trop. Asien, Queensland.

— **Lygodium flexuosum** (L.) Sw. Schrad. Journ. 1800². 106 (pt.) 1801.

Siam: Wang Dja o, um 100 m ü. d. M., Kletterpflanze, mit heterophyll. Bl., ziemlich häufig am Fuß des Südostens von W.-D. gelegenen Hügels, weit im Klettern ausgreifen. (Hosseus Nr. 40. — Gesammelt 5. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.: China, Malesia, Siam, Philippinen, Queensland.

Selaginellaceae.¹⁾

— **Selaginella bisulcata** Spring. Mon. II p. 259.

Siam: Koh Yai, im gemischten immergrünen Urwald, Nähe des Klöng Wang Dja o, um 100 m ü. d. M., feuchte Stellen, selten, lichtgrün, ohne bläulichen Wachsüberzug. (Hosseus Nr. 96. — Gesammelt 13. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.: Himalaya von Nepal und Assam, Siam.

— **Selaginella pubescens** (Wall.) Spring. in Mon. II. p. 171.

Siam: Wang Dja o am Mä Ping, um 130 m ü. d. M., zusammen mit *S. Ostenfeldii*, bläulichgr. Schimmer, klein, bis 12 cm hoch, vereinzelt. (Hosseus Nr. 42. — Gesammelt 5. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.: Himalaya, Birma, Siam.

— **Selaginella Ostenfeldii** Hieron. in Bull. Herb. Boiss. 2. s. (1905) p. 721.

Siam: Wang Dja o, am Mä Ping, um 130 m ü. d. M., Laterit-Porphyrhügel (Südostseite), $\frac{1}{2}$ m hoch, schlank, im trockenen an feuchten Stellen und auf zerfallenen Felsen. (Hosseus Nr. 41. — Gesammelt 5. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.: Siam.

Psilotaceae.

= **Psilotum triquetrum** Tw. Syn. Fil. 117.

Siam: Pahom buk - Gebirge, um 2000 m ü. d. M., Wasser-nähe. (Hosseus Nr. 614 a. — Blühend 11. Mai 1905.)

Geogr. Verbr.: Trop. Zonen beider Hemisphären.

Cycadaceae.

= **Cycas siamensis** Miq. Dl. Prodr. XVI, II, p. 528 et Bot. Zeit. 1863 p. 334; Hook. Fl. of Brit. Ind. V. p. 657, Kurz, For. Fl. II p. 503.

¹⁾ Die Bestimmungen verdanke ich Herrn Professor Dr. Hieronymus.

Siam: 2 Stunden hinter Ban Mä Wang, am Mä Ping, Ebene, *Cycas-Dipterocarp.* Wald, um 300 m ü. d. M., häufig, niederer Habitus, elegante Pflanze. (Hosseus Nr. 361. — 20. Jan. 1905.)

Geogr. Verbr.: Birma, Siam.

Coniferae.

Taxaceae.

= **Cephalotaxus Fortunii** Hook. Bog. Mag. t. 4499?

Siam: Doi Anga (Luang) - Kette, zwischen 1300 und 1650 m ü. d. M., gemischter Urwald, bis 40 m hoher Baum, nicht häufig, helle Blk. (Hosseus Nr. 342. — Blühend 17. Jan. 1905.)

Laot. Name: Ton n Bai Di Hu a g.

Karén Name: Siwala.

Geogr. Verbr.: Japan, Siam.

Pinaceae.

= **Pinus Khasya** Royle, ex Gord., in Loud. Gard. Mag. XVI. (1840) 8.

Siam: Doi Sutäp, zwischen 900 u. 1675 m ü. d. M., vorwiegend in dem Grasland, Gneis, verw. Boden, steile Hänge, lange B., hoher eleganter Baum bis 40 m, formationsbildend, Holz zum Brennen und Harz zum Herstellen von Fackeln benutzt, zurzeit in Fr. (Hosseus Nr. 318. — Blühend 1. Jan. 1905.) Doi Anga (Luang) - Kette, um 1100—1700 m ü. d. M., Formation, Baum bis 20 m, häufig, ca. 80 cm Umfang.

Laot. Name: Mai Gia (für Baum), Noa Gia (für Zapfen).

Geogr. Verbr.: Indien (Himalaya), Birma, Siam.

Gramineae.¹⁾

= **Aristida Cumingiana** Trin. et Rupr. in Mém. Acad. Pétersb. Sér. VI, VII (1849) p. 141.

Siam: Doi Anga (Luang) - Kette, um 2565 m ü. d. M., Südgipfel, Grasland im Urwald, häufig, niederes Gras. (Hosseus Nr. 359. — Blühend 19. Jan. 1905.)

Geogr. Verbr.: Philippinen, Siam.

= **Bambusa Tulda** Roxb. Hort. Beng. 25. — Fl. Ind. II. p. 193.

Siam: Doi Djie ng Dao, zwischen 1200 u. 1500 m ü. d. M., Staude bis 8 m hoch, Umfang 18 cm, schlank, grüne B., häufig, blüht vereinzelt vom Januar bis April, Internodienr., 40—60 cm auf schwach-humösem Kalkboden. (Hosseus Nr. 408. — Blühend 18. Febr. 1905.)

Laot. Name: Mai sang ba.

Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam.

¹⁾ Die Bestimmungen dieser und der im Nachtrag erscheinenden Gramineen hatte liebenswürdigerweise Professor Dr. Pilger in Berlin übernommen.

- * = **Dendrocalamus nudus** Pilger nov. spec. in Fedde Rep. III. p. 116.
Siam: Djieng Mai Ebene, um 300 m ü. d. M., Schwemmland, häufig, auch angepflanzt, dunkelgrüne Staude, bis 20 cm Umfang, 8 m hoch. (Hosseus Nr. 290 a. — Blühend 3. Jan. 1905.)
Z. e. M. g.
Geogr. Verbr.: Siam.
- = **Dimeria tenera** Trin. in Mém. Acad. Pétersb. Sér. VI, II. (1833) p. 335.
Siam: Doi Sutäp, um 1680 m ü. d. M., Südseite des Gipfels, bis 1 m hohes Grasland, kleines 8—10 cm hohes Gras. (Hosseus Nr. 272. — Blühend 13. Dez. 1904.)
Geogr. Verbr.: trop. Asien, Australien.
- = **Ischaemum aristatum** L. subsp. **imberba** Hack., cf. Sp. Pl. 1049.
Siam: Doi Sutäp, um 1050 m ü. d. M., Moor unterhalb Wat Doi Sutäp, selten. (Hosseus Nr. 490 a. — Blühend 14. April 1905.)
Geogr. Verbr.: Indien, Siam, China.
- = **Oplismenus compositus** (L.) Beauv. Agrost. 54.
Siam: Doi Sutäp, zwischen 800 u. 700 m ü. d. M., sonnige Schilfgegend am Wasserfall, Ostseite, rötliche Stfd., häufig bis $\frac{1}{4}$ m hoch. (Hosseus Nr. 305. — Blühend 2. Jan. 1905.)
Geogr. Verbr.: Allenthalben in den Tropen.
- * + **Oxythenanthera Hosseusii** Pilger in Fedde, Rep. III. p. 117.
Siam: Südl. Nakontai, um 120 m ü. d. M., Bambusverein, häufig, am Wasser, Phot. (Hosseus Nr. 723 a. — Blühend 22. Dez. 1905.)
Z. e. M. g.
Geogr. Verbr.: Siam.
- = **Pogonatherum saccharoideum** Beauv., Agrost. 176. t. 11. f. 7.
Siam: Doi Sutäp, um 700 m ü. d. M., Gneis, Wasserfall, häufig, niedriges Gras, (Hosseus Nr. 421. — Blühend 5. Febr. 1905.) Doi Sutäp, zwischen 400 u. 800 m, sandige Ostseite. Dipterocarpaceen-Hügelwald. (Hosseus Nr. 291. — Blühend 28. Dez. 1904.)
Geogr. Verbr.: Trop. Asien.

Cyperaceae.¹⁾

- **Bulbostylis barbata** Kunth, cf. Hosseus, Beih. Bot. Centbl. (1910), Bd. XXVII. II. p. 462.
Siam: Hue Sam Ngao, um 140 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 541.)

¹⁾ Die von C. B. Clarke bestimmten Pflanzen sind detailliert, mit dem Verbreitungsgebiet und den Synonima in diesen Beiheften Abt. II. Bd. XXVII. 1910, p. 457—464, unter Anführung aller bisher aus Siam bekannten Arten, von mir bereits bearbeitet worden, so daß ich mich hier ganz kurz fassen kann.

- = **Carex baccans** Nees, cf. Hosseus, Beih. Bot. Centbl. i. p. 463.
Siam: Doi Sutäp, um 1680 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 255.)
- = **Carex indica** Linn., cf. Hosseus, Beih. Bot. Centbl. i. p. 464.
Siam: Doi Anga Luang (Intanon), unter dem Richthofengipfel, um 2550 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 349 b.)
- + **Carex juvenalis** C. B. Clarke, cf. Hosseus, Beih. Bot. Centbl. i. p. 464.
Siam: Nakontai, um 300 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 723.)
- = **Cyperus Haspan** Linn., cf. Hosseus, Beih. Bot. Centbl. i. p. 458.
Siam: Djieng Dao, um 350 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 521 a.)
- = **Cyperus pulcherrimus** Willd., cf. Hosseus, Beih. Bot. Centbl. i. p. 459.
Siam: Djieng Dao, um 350 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 521 a.)
- = = **Cyperus rotundus**, Linn. cf. Hosseus, Beih. Bot. Centbl. i. p. 459.
Siam: Wang Djao, um 100 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 133 a.) — Hue Nam Ngao, um 140 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 539.) — Djieng Dao. (Hosseus Nr. 528 a.)
- = **Fimbristylis aestivalis** Vahl., cf. Hosseus, Beih. Bot. Centbl. i. p. 460.
Siam: Djieng Dao, um 350 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 523 a.)
- = **Fimbristylis dichotoma** Vahl., cf. Hosseus, Beih. Bot. Centbl. i. p. 461.
Siam: Djieng Dao, um 350 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 522 a.)
- = **Fimbristylis diphylla** Vahl., cf. Hosseus, Beih. Bot. Centbl. i. p. 461.
Siam: Doi Sutäp, um 1050 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 496 a.)
- = = **Fimbristylis fusca** Benth., cf. Hosseus, Beih. Bot. Centbl. i. p. 461.
Siam: Wang Djao, um 100 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 119.)
- = **Lipocarpha argentea** Br., cf. Hosseus, Beih. Bot. Centbl. i. p. 457.
Siam: Doi Sutäp, um 700 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 481.)
- = **Pycreus polystachyus** Beauv., cf. Hosseus, Beih. Bot. Centbl. i. p. 458.
Siam: Doi Sutäp, um 700 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 486.)
- = **Pycreus nitens** Nees, cf. Hosseus, Beih. Bot. Centbl. i. p. 458
Siam: Wang Djao, um 100 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 104, 113.)

- **Rhynchospora longisetis** (Poir) R. Br., cf. Hosseus, Beih. Bot. Centbl. i. p. 463.
Siam: Wang Dja o, um 100 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 132.)
- * — **Scirpus squarrosus** Linn. var. **siamensis** C. B. Clarke n. var. in Hosseus Beih. Bot. Centbl. i. p. 460.
Siam: Wang Dja o, um 100 m ü. d. M., im südl. Savannenwald, häufig, aber nicht formationsbildend. (Hosseus Nr. 101. — Blühend 14. Okt. 1904.)

Araceae.¹⁾

- = **Acorus Calamus** Linn., cf. Hosseus, Beih. Bot. Centbl. i. p. 467.
Siam: Doi Sutäp, zwischen 500 u. 800 m ü. d. M., zwischen den Steinen der Wasserfälle. (Hosseus Nr. 286. — Blühend 30. Dez. 1904.)
Geogr. Verbr.: Nördl. Temp. und warme Zone der Erde.
- = **Gonathanthus sarmentosus** Klotzsch, cf. Hosseus, Beih. Bot. Centbl. i. p. 467.
Siam: Doi Sutäp, um 1680 m ü. d. M., Urwald, Gipfel epiphytisch. (Hosseus Nr. 000).
Geogr. Verbr.: Himalaya, Khasia-Hügel, Siam²⁾.
- = **Lasia heterophylla** Schott., cf. Hosseus, Beih. Bot. Centbl. XXVII. Abt. II. 1910 p. 465.
Siam: Doi Sutäp, um 1050 m ü. d. M., Moor. (Hosseus Nr. 499 a. — Blühend 14. April 1905.)
Geogr. Verbr.: Süd- und Südostasien.

Xyridaceae.

- **Xyris pauciflora** Willd., cf. Hosseus, Beih. Bot. Centbl. XXVII. II. p. 468.
Siam: Wang Dja o, um 100 m ü. d. M., Savannenwald. (Hosseus Nr. 118. — Blühend 14. Okt. 1904.)

Commelinaceae.

- = **Aneilema esculentum** Wall., cf. Hosseus, Beih. Bot. Centbl. XXVII. II. 1910 p. 469.
Siam: Doi Sutäp, zwischen 350 m u. 1200 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 439. — Blühend 16. März 1905.)
- **Aneilema giganteum** Br., cf. Hosseus i. p. 469.
Siam: Wang Dja o, um 100 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 75. — Blühend 3. Okt. 1904.)

¹⁾ Die Bestimmungen hatte liebenswürdigerweise Herr Geheimrat Prof. Dr. A. Engler übernommen. Alle Araceen aus Siam sind in Beih. Bot. Centralbl. i. p. 464—468 zusammengefaßt.

²⁾ Bisher nur vom Himalaya und den Khasia-Hügeln bekannt. Die Pflanze zeigt wieder deutlich die nahe Verwandtschaft des Doi Sutäp mit letzteren, ungefähr gleich hohen Bergen.

- = **Aneilema herbaceum** Wall., cf. Hosseus i. p. 469.
Siam: Doi Sukät, um 1000 m ü. d. M., Hochplateau.
(Hosseus Nr. 620 a. — Blühend Juni 1905.)
- = **Aneilema Loureirii** Hance, cf. Hosseus i. p. 470.
Siam: Doi Sutäp, um 1300 m ü. d. M. (Hosseus
Nr. 535 a. — Blühend 25. Juni 1905.)
- **Aneilema spiratum** (L.) R. Br., cf. Hosseus i. p. 470.
Siam: Wang Djao, um 100 m ü. d. M. (Hosseus
Nr. 107. — Blühend 26. Okt. 1904.)
- **Commelina obliqua** Ham., cf. Hosseus i. p. 469.
Siam: Koh Yai, am Klong Wang Djao, um 110 m
ü. d. M. (Hosseus Nr. 93. — Blühend 13. Okt. 1904.)
- **Cyanotis axillaris** Roem. et Sch., cf. Hosseus i. p. 470.
Siam: Wang Djao, um 100 m ü. d. M., Savannenwald.
(Hosseus Nr. 171 a. — Blühend 28. Okt. 1904.)
- **Cyanotis cristata** J. A. Schultes, cf. Hosseus i. p. 470.
Siam: Wang Djao, um 100 m ü. d. M. (Hosseus
Nr. 72, 100. — Blühend 8. u. 14. Okt. 1904.)
- + = **Floscopa scandens** Lour., cf. Hosseus i. p. 471.
Siam: Doi Sutäp, um 700 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 285.
— Blühend 30. Dez. 1904.) — Nakontai, um 300 m
ü. d. M. (Hosseus Nr. 722. — Blühend 20. Dez. 1905.)

Pontederiaceae.

- = **Monochoria vaginalis** Presl., cf. Hosseus, Beih. Bot. Centbl. XXVII. (1910) II. p. 471.
Siam: Wang Djao, um 100 m ü. d. M., Savannenwald.
(Hosseus Nr. 136. — Blühend 31. Okt. 1904.) — Doi
Sutäp, um 1050 m ü. d. M., Moor. (Hosseus Nr. 511 a.
— Blühend 14. April 1905.)

Eriocaulaceae.

- = **Ericaulon truncatum** Buch. — Ham. ex Mart. in Wall. Pl. As. Rar. III. p. 29.
Siam: Wang Djao, um 100 m ü. d. M., Savannenwald,
graublaue Bl., feuchte Stellen, häufig. (Hosseus Nr. 117. —
Blühend 14. Okt. 1904.) — Doi Sutäp, um 1050 m
ü. d. M., Moor, vereinzelt, aber gesellig. (Hosseus Nr. 492.
— Blühend 14. April 1905.)
Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam.
- **Ericaulon truncatum** Ham. forma.
Siam: Wang Djao, um 100 m ü. d. M., feuchte Stellen
im Savannenwald, rosettenförmiger Wuchs, breitere, kürzere B., häufig, Kraut, graublaue Blkpf. (Hosseus Nr. 102. —
Blühend 14. Okt. 1904.)

= **Ericaulon** sp.

Siam: Doi Sutäp, um 900 m ü. d. M., kleines Kraut, 1 Ex. (Hosseus Nr. 306 a. — Blühend 2. Jan. 1905.)

Liliaceae.— **Anthericum** sp.

Siam: Wang Djao, um 150 m ü. d. M., Hügel, weiße Bl., selten. (Hosseus Nr. 78. — Blühend 8. Okt. 1904.)

= **Asparagus** sp.

Siam: Doi Anga Luang (Doi Intanon), um 1100 m ü. d. M., Pinuswald, um B. bis $\frac{1}{2}$ m hoch, vereinzelt. (Hosseus Nr. 346 a. — Gesammelt 16. Jan. 1905.)

= **Dianella** sp.

Siam: Doi Sutäp, zwischen 800 u. 1400 m ü. d. M., weiß u. blaue Bl., bis $\frac{1}{2}$ m hoch, vereinzelt. (Hosseus Nr. 456. — Blühend 18. März 1905.)

= **Smilax lanceaefolia** Roxb. Hort. Beng. 72; Fl. Ind. III, p. 792.

Siam: Doi Sutäp, Wasserfall, um 400 m ü. d. M., gemischter Teakholzbestand, weißlichgelbe Bl., vereinzelt, Kletterpfl. (Hosseus Nr. 427 a. — Blühend 27. Febr. 1905.) — Doi Anga (Intanon) - Kette, immergrüner Wald, um 1300 m ü. d. M., Rankenpfl. (Hosseus Nr. 337. — Blühend 17. Jan. 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam.

= **Smilax macrophylla** Roxb. Hort. Beng. 72; Fl. Ind. III, p. 796.

Siam: Doi Sutäp, am Fuß im Schwemmland am Nam Hue Djang Kien, um 330 m ü. d. M., grünlichgelbe Bl., selten, Kletterhaken- und Rankenpfl. (Hosseus Nr. 477 a. — Blühend 13. März 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam.

= **Smilax** sp.

Siam: Doi Sutäp, um 1675 m ü. d. M., Urwald der Gipfelregion, weißlichgelbe Bl., vereinzelt, in Zingiberaceen und Bäumen. (Hosseus Nr. 237. — Blühend 11. Dez. 1904.)

Amarylladaceae.— **Curculigo latifolia** Dryand. Ait. Hort. Kew. ed. II. 2. p. 253; Hook, Fl. of Brit. Ind. VI. p. 281.

Siam: Koh Yai, am Klong Wang Djao, um 100 m ü. d. M., laubr. Wald, gelbe Bl., häufig, B. bis $\frac{1}{2}$ m lang. (Hosseus Nr. 91. — Blühend 13. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.: Birma, Siam.

Zingiberaceae.— **Curcuma parviflora** Wall. in Pl. asiat. rar. I. p. 47 A. 57; Hook. Fl. of Brit. Ind. VI. p. 215.

Siam: Wang Djao, um 100 m ü. d. M., Latentboden, lila Bl., weißer Schauapparat mit grünem Spitzenschein, später grün, 6—7 cm Blstand, sehr kleine Einzelbl., häufig. (Hosseus Nr. 56. — Blühend 3. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam.

— **Curcuma zedoaria** Rosc. forma in Scit. t. 109. — Hook. Fl. of Brit. Ind. VI. p. 210.

Siam: Wang Djao, um 140 m ü. d. M., Porphyrhügel, gelbe und bräunliche Bl., tiefroter, unterseits grüner Schauapparat, selten. (Hosseus Nr. 57. — Blühend 8. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.: Indien (Himalaya), Siam.

— ^o **Globba Schomburgkii** Hook. f. Bot. Mag. 1876, p. 6298.

Siam: Bei Kampeng am Mä Ping, um 50 m ü. d. M., Uferwald, Schwemmland, gelbe Bl., aus den Bulbilen neue Pfl., unangenehmer Geruch. (Hosseus Nr. 33. — Blühend 30. Sept. 1904.)

Siam. Name: Gluai Pih.

Geogr. Verbr.: Siam, Birma.

= **Kaempferia rotunda** Linn. Hook. Fl. of Brit. Ind. VI. p. 222.

Siam: Doi Sutap, zwischen 700 u. 1300 m ü. d. M., im gem. Eichwald zwischen herabgef. Laub, auf humosem Grund, lila Bl. variiert von dunkel-lila zu weiß-lila, häufig, Bkt. März-April, Zwiebelmutter mit 10—20 Ausläufern, B. kommen mit der Regenperiode. (Hosseus Nr. 437. — Blühend 16. März 1905.)

Geogr. Verbr.: Trop. Asien.

Marantaceae.

— **Donax arundastrum** Linn., cf. Hook. Fl. of Brit. Ind. VI. p. 258; Fl. Coch. p. 15.

Siam: Pagnamphoh, um 35 m ü. d. M., feuchter Waldgrund, weiße Bl., selten. (Hosseus Nr. 12. — Blühend 24. Sept. 1904.)

Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam, Cochinchina.

= **Stachyphrymum spicatum** (Benth.) K. Schum. in Engl. Pfreich., Maranth. (1902) p. 46.

[= **Phrymum** Willd. (aff.).]

Siam: Pahom buk - Gebirge, um 1500 m ü. d. M., Wassernähe, gelbe Bl., vereinzelt. (Hosseus Nr. 615 a. — Blühend 11. Mai 1905.)

Geogr. Verbr.: Birma, Siam.

Burmanniaceae.

+ **Burmannia coelestis** D. Don. Prod. Fl. Nep. 44.

Siam: Ban Jang (Prov. Pitsanulok), trockene, offene Savanne, um 120 m ü. d. M., blaue Bl., häufig u. gesellig,

in Bl. (Hosseus Nr. 710. — Blühend 7. Nov. 1905.) — Wang Djao, um 100 m ü. d. M., Savannenwald, blaulila Bl., häufig. (Hosseus Nr. 115. — Blühend 14. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.: Trop. Asien, Australien.

Orchidaceae.¹⁾

= **Acriopsis indica** Wight. in Ic. V, t. 1748.

Siam: Doi Sutap, zwischen 350 u. 700 m, Diptero-carpaceen-Hügelwald, an Dipterocarp., grünliche Bl., vereinzelt, aber gesellig, ohne B., Bulb. 2 cm hoch, 1,5 cm breit, Blattstiel 20 cm, viele Einzelbl. (Hosseus Nr. 431 a. — Blühend 16. März 1905.)

Geogr. Verbr.: Malaya, Siam, Indien.

* = **Anoectochilus siamensis** Schtr. nov. sp. in Fedde, Rep. II (1906), p. 83.

Siam: Doi Sutap, zwischen 1650 u. 16080 m ü. d. M., Urwald, Nord- und Ostseite unterhalb der Gipfel, fleischrote u. weiße Bl., rosa Stiel, dunkelgrüne Blattoberseite, braune samt. Unterseite, B. mit rosa Newatur, vereinzelt, Bodenorch. (Hosseus Nr. 218. — Blühend 14. Dez. 1904.)

Geogr. Verbr.: Siam.

= **Bulbophyllum comosum** Coll. et Hemsl., in Journ. Linn. Soc. XXVIII. (1890) p. 130 t. 19; Hook. Fl. of Brit. Ind. V. p. 762, et ex Hook. f. in Bot. Mag. (1893, t. 7283).

Siam: Doi Djeng Dao, um 1850 m ü. d. M., Kalkfelsen am Grade, weiße Bl., vereinzelt, an den Blb. Emerg., ohne B., herrlicher Zimtduft, charakt. Knick unterhalb des Blst. (Hosseus Nr. 416. — Blühend 18. Febr. 1905.)

Geogr. Verbr.: Birma, Siam.

= **Bulbophyllum hirtum** Lindl., in Wall. Cat. n. 1989.

Siam: Doi Sutap, um 800 m ü. d. M., Baumorch., gelbw. Bl., vereinzelt, Bulb.: 3,8 cm lang, 2 cm breit, zurzeit ohne B., im Moos der Bäume, herrlicher Zimtduft. (Hosseus Nr. 263. — Blühend 31. Dez. 1904.)

Laot. Name: Dog Üang Gasadiang.

Geogr. Verbr.: Indien (Himalaya), Siam.

* = **Calanthe cardioglossa** Schltr. nov. spec. in Fedde, Rep. II. (1906) p. 85, = *Calanthe Hosseusiana* Kränzlin in Fedde, Rep. VII. (1909) p. 82, 83.

Siam: Doi Sutap, zwischen 700 u. 1680 m, Grundorch., v. a. am feuchten Boden an den Wasserfällen, rosaviolett bis orange Bl., am gleichen Blst. wechselnd, häufig. (Hosseus Nr. 249. — Blühend 8. Dez. 1904.)

Siam. Name: Dog Üang Liam.

Geogr. Verbr.: Siam.

¹⁾ Die Bestimmung des Herbarmaterials hatte Herr Dr. Schlechter liebenswürdigerweise übernommen.

* = **Cheirostylis macrantha** Schltr. n. sp. in Fedde, Rep. II. (1906) p. 83.

Siam: Doi Anga (Luang) - Kette, um 1400 m ü. d. M., gem. Eichwald, weiße Bl., rosa B., vereinzelt. (Hosseus Nr. 343. — Blühend 18. Jan. 1905.)

Geogr. Verbr.: Siam.

= **Coelogyne nitida** Ldl. in Wall. Cat. n. 1954.

Siam: Doi Anga (Luang) - Kette, zwischen 2400 u. 2560 m ü. d. M., Gipfel, Urwald in den höchsten Ästen, Bl. gestielt, braunes Deckbl., weiße Bl., Lippe braun und gelb auf weiß, mit vielen Spielarten (Zeichn.!), Bb. länglich, 5—6 cm lang, $1\frac{1}{2}$ —2 cm breit, vierkantig, grün, B. gestielt, Gesamtlänge 11—13 cm, lanzettl.; 2,8—3,3 cm größte Breite, herrlicher zimmtähnlicher Duft. (Hosseus Nr. 356. — Blühend 18. Jan. 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien (Himalaya), Siam.

= **Cymbidium Tracyanum** Hort. Gard. Chron. (1890) II. p. 702 et 718; et (1891) I. fig. 34 [*Tracyanum*] non *C. grandiflorum*, Griff.¹⁾

Siam: Doi Sutäp, um 1650 m ü. d. M., Wasserfall an der Nordostseite, braun und gelbe Bl., herrlicher Duft, sehr selten, dann aber in großen Mengen hoch an den Bäumen, festes grünes B., Mädchen tragen Bl. im Haar. (Hosseus Nr. 195. — Blühend 11. Dez. 1904.)

Laot. Name: Üang Dinn-Nö (Rattenfuß!).

Birm. Name: Did Koa Ban.

Geogr. Verbr.: Indien (Himalaya), Siam.

= **Dendrobium crystallinum** Rchb. fil. in Gard. Chron. (1868) p. 572.

Siam: Doi Sutäp, zwischen 700 u. 800 m am häufigsten, an Dipterocarp., Blattfarbe variiert von lila bis fast weiß, schwacher Duft, 2 L. ohne B., Blütezeit März bis April (lange Dauer!), 1—5 Bl. an einem Stiel, weißbraun, Stamm mit Flechten-Mimikry, 70 cm lang, einzelne Glieder mit Knick, Frucht 6 cm lang. (Hosseus Nr. 435. — Blühend 16. März 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam.

= **Dendrobium Dalhousieanum** Ldl. in Paxt. Mag. Bot. XI. (1844) p. 145.

Siam: Doi Sutäp, zwischen 350—700 m, „Hügelsavannenwald“, Ostseite, weißl. u. dunkellila Bl., Stamm bis $\frac{1}{2}$ m, silbergrau, selten, Baumorch., Blütezeit März, April. (Hosseus Nr. 432 a. — Blühend 16. März 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien, Siam.

¹⁾ Rolfe gibt in Orch. Rev. 1911 p. 39 an, daß diese Pflanze von Dr. Kerr wieder zuerst eingeführt ist; dies trifft nicht zu, da sie von mir bereits 1904 nach Europa gesandt wurde.

* = **Dendrobium exile** Schltr. nov. spec. in Fedde, Rep. II. (1906) p. 85.

Siam: Djieng Mai Ebene, um 300 m ü. d. M., Blütezeit Dez., weiße Bl., nur 1 Ex. (Hosseus Nr. 195 a. — Blühend Dez. 1904.)

Geogr. Verbr.: Siam.

= **Dendrobium Farmeri** Paxt. Mag. XV. (1849) 241 c. fig., Id. Flow. Gard. III. p. 104.

Siam: Doi Sutäp, um 1000 m ü. d. M., Wasserfallnähe, Urwald, orangegelbe, weiße Bl., vereinzelt, versch. Var. vor allem im Stamm: Länge 30 cm, goldgelb, nach unten sich verjüngend, Bl. lichtgrün, 12—15 cm lang, 3—4 cm breit, Blst. 21 cm lang, Einzelbl. 2,3 cm lang, 3,2 cm breit, Lab. gefranst, an dem Rand hellgelb, weiße Blb., stark geädert, Blattstiel weißlichgrün. (Hosseus Nr. 434. — Blühend 16. März 1905.)

Geogr. Verbr.: Himalaya, Siam.

* = **Dendrobium Fürstenbergianum** Schltr. in Fedde, Rep. II p. 277.

Siam: Doi Sutäp, lebend mitgebracht und befindet sich in der Orchideensammlung von Baron Fürstenberg auf Schloß Hugenpolt b. Mintard.

Geogr. Verbr.: Siam.

= **Dendrobium formosum** Roxb. Hort. Beng. p. 63; Hook. Fl. of Ind. III. p. 485.

Siam: Pahom buk - Gebirge b. Muang Fang, zwischen 2100 u. 2300 m ü. d. M., auf dem Gipfelrücken der birm.-siam. Grenze, weiße Bl., lange Stämme bis $\frac{1}{2}$ m lang, an denen die Bl. bis zu vier vereinigt sind; Blütezeit Mai. (Hosseus Nr. 612 a. — Blühend 11. Mai 1905¹⁾).

Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam.

= **Dendrobium Hildebrandii** Rolfe in Kew Bull. (1894) p. 182.

Siam.: Doi Sutäp, Diptercarpaceenwald, um 700 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 280 b. — Blühend Dez. 1904.)

Geogr. Verbr.: Scham-Staaten (Birma), Siam, Indien.

= **Dendrobium secundum** Ldl. in Wall. Cat. n. 1996 et Bot. Reg. t. 1291.

Siam: Doi Sutäp, zwischen 300 u. 700 m ü. d. M. im „Hügelsavannenwald“, an Dipteroc., Sandboden und verw. Gneis, Ostseite, dunkellilarote Bl., Stamm mit Anpassung an die Baumfarbe, bis 80 Bl. an einem Blst., hoch, Einzelbl. 1 cm lang, 0,3 cm breit, Blst. 6—14 cm lang, häufig, Blütezeit März, April, Stamm 20—25 cm lang, 1—2 cm breit, silbergrau. (Hosseus Nr. 449. — Blühend 15. März 1905.)

Geogr. Verbr.: Siam, Malaya.

¹⁾ Ein sehr schönes Exemplar befindet sich in der von mir dem Kurort Bad Reichenhall in Oberbayern geschenkten Orchideensammlung in den dortigen Orchideenhäusern, im Frühling in Blüte.

* = **Dendrobium Wilmsianum** Schltr. nov. sp. in Fedde, Rep. II (1906) p. 86.

Siam: Doi Sutäp, Westseite des Doppelgipfels, um 1680 m, weiße Bl., gelbe Staubf., leicht herabhängende oder stehende Blst., Baumorch., elegante Bl., in Bl. u. Fr., vereinzelt. (Hosseus Nr. 187. — Blühend 11. Dez., 1904.)

Geogr. Verbr.: Siam.

* = **Drymoda siamensis** Schtr. nov. sp. in Fedde, Rep. II. (1906) p. 170.

Siam: Doi Sutäp, zwischen 600 u. 900 m ü. d. M., an Dipterocarp., braunviol. Bl., gestreift, Bulb. Mimiky, nicht vom Baum zu unterscheiden, den ganzen Baum bedeckend, vereinzelt aber gesellig, Blütezeit Febr., März, zurzeit ohne B. (Hosseus Nr. 473. — Blühend 17. März 1905.)

Geogr. Verbr.: Siam.

= **Epipogum nutans** Rchbg. f. in Bonplandia, V. (1857) p. 36.

Siam: Pahom buk - Gebirge, Urwald, um 2300 m ü. d. M., Gipfelregion, weiße Bl. (Hosseus Nr. 616 a. — Blühend 11. Mai 1905.)

Geogr. Verbr.: Trop. Afrika, Asien, Australien.

* = **Eria exilis** Schtr. nov. spec. in Fedde, Rep. II.

Siam: Doi Sutäp, Baumorch., um 700 m ü. d. M., sonniger, trockener Standort, weiße Bl., Bulb. Mimiry, Anpass. an Flechten!; zurzeit ohne B., Blütezeit Febr., März, oft zwei Blattstiele an einer Bulbille, nicht hoch an den Bäumen emporsteigend, selten. (Hosseus Nr. 474. — Blühend 17. März 1905.)

Geogr. Verbr.: Siam.

* = **Eria siamensis** Schltr. nov. spec. in Fedde, Rep. II (1906) p. 133.

Siam.: Doi Sutäp um 1680 m ü. d. M., Urwald, Gipfel, Baumorch., kl., weißfilz., dunkellila Bl., häufig; Blütezeit Dez., Jan. (Hosseus Nr. 426. — Blühend 1. Jan. 1905.)

Geogr. Verbr.: Siam.

= **Goodyera procera** Hook. Exot. Fl. t. 39.

Siam: Doi Sutäp, am Wasserfall, um 900 m ü. d. M., vereinzelt, Bodenorch. (Hosseus Nr. 626. — Blühend 26. Juli 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam, China, Malaya.

* — **Habenaria Hossei** Schtr. nov. spec. in Fedde, Rep. II. p. 81.

Siam: Wang Djao, um 150 m ü. d. M., Gipfel des Porphyrhügels, weiße Bl. mit 12 cm langer, gegen das Ende verdicktem Sporn, bis $\frac{3}{4}$ m hoch, äußerst eleganter Habitus, Bodenorch. (Hosseus Nr. 77. — Blühend 3. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.: Siam.

— **Habenaria peloroides** R. f. et Par. in Trans. Linn. Soc. XXX.
(1874) p. 139.

Siam: Kau Phra Dang, um 300 m ü. d. M., Diptero-carpaceenwald und Grasland, weiße Bl., vereinzelt auf der Südostseite. (Hosseus Nr. 171 b. — Blühend 3. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.: Birma, Siam.

* — **Habenaria porphyricola** Schtr. nov. spec. in Fedde, Rep. II.

Siam: Wang Djao, Porphyrhügel, um 130 m ü. d. M., weiße Bl., Bodenorch., Knollen, selten. (Hosseus Nr. 53. — Blühend 3. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.: Siam.

* — **Habenaria siamensis** Schtr. nov. spec. in Fedde, Rep. II. p. 82.

Siam: Wang Djao, um 160 m ü. d. M., Gipfel des Porphyrhügels, grünlichgelbe Bl., gesellig, Bodenorch. (Hosseus Nr. 52. — Blühend 5. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.: Siam.

* — **Oberonia siamensis** Schtr. nov. spec. in Fedde, Rep. II.

(1906) p. 84.

Siam: Wang Djao, um 110 m ü. d. M., trockener Lateritboden, gelbe Bl., Baumorch., selten. (Hosseus Nr. 73. — Blühend 8. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.: Siam.

* = **Oberonia Hosseusii** Schtr. nov. spec. in Fedde, Rep. II. (1906)

p. 84.

Siam: Doi Sutäp, um 1680 m ü. d. M., Westseite des Doppelgipfels, gelbe kl. Bl., langherab. Blst., Baumorch., auf einem Baum gesellig, Blst. bis 38 cm lang, keine Bulb. (Hosseus Nr. 186. — Blühend 11. Dez. 1904.)

Geogr. Verbr.: Siam.

= **Otochilus albus** Ldl. in Wall. Cat. n. 1967.

Siam: Pahom buk - Gebirge, zwischen 2200 u. 2300 m ü. d. M., Urwald, Gipfelregion, weiße und bräunlichweiße Bl., selten. (Hosseus Nr. 613 a. — Blühend 11. Mai 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien (Himalaya), Birma, Siam.

= **Pogonia velutina** Rchb. f. et Par. in Trans. Linn. Soc. XXX.

(1874) p. 142. [*Nervilia velutina* Rchb.]

Siam: Am Mäkok - Fluß an der birm.-siam. Grenze, um 100 m ü. d. M., unter Bambusstauden und Teakwald, grünlichgelbe Bl., rötlichlila Lippe. (Hosseus Nr. 604. — Blühend Mai 1905.)

Geogr. Verbr.: Birma. Siam.

* = **Sarothrochilus Dawsonianus** (R. f.) Schltr. gen. nov. in Fedde, Rep. II. p. 50, 51.

Siam: Djeng Rai, um 200 m ü. d. M., am Mäkok-Ufer, gelblichbraune Bl., an einem langen Stamm herab-

hängend, duftend. (Hosseus Nr. 617. — Blühend 28. Mai 1905.)

Geogr. Verbr.: Siam.

— **Sarcanthus filiformis** Wight. tc. t. 1684.

Siam: Wang Djao, um 110 m ü. d. M., häufig, trock. laubwerf. Wald, gelb und lila Bl.; Blütezeit August bis Oktober. (Hosseus Nr. 76. — Blühend 3. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.: Indien, Siam.

* + **Zeuxine siamensis** Schtr. nov. spec. in Fedde, Rep. III. (1906) p. 46.

Siam: Mä Nam Phra Sak-Tal (Prov. Petschabun), an trockenen Stellen im Bambusverein unter *Oxythenanthera Hosseusii* Pilger nov. spec.; um 60 m ü. d. M., hell-fleischfarb. Bl., rötlicher Stiel, vereinzelt, dann gesellig. (Hosseus Nr. 715a. — Blühend 11. Dez. 1905.)

Geogr. Verbr.: Siam.

Außer diesen als Herbarmaterial gesammelt befinden sich noch im Besitz von Baron von Fürstenberg, Schloß Hugenpoet, folgende Arten, alle auf dem **Doi Sutäp** gesammelt:

* **Bulbophyllum Bittnerianum** Schltr. n. sp. in Orchis IV. Jahrg. Nr. 7 p. 108. **Geogr. Verbr.:** Siam.

Bulbophyllum cariniflorum Reichb. f. in Walp. Ann. VI. p. 253. [= *B. bisetum* Lindl.] **Geogr. Verbr.:** Himalaya, Siam.

* **Bulbophyllum chlorostachys** Schltr. n. sp. Manuscriptname. **Geogr. Verbr.:** Siam.

Bulbophyllum Clarkeanum King et Pantling in Journ. As. Soc. Beng. IXIV. (1895) II. p. 333. **Geogr. Verbr.:** Indien, Siam.

Bulbophyllum hirtum Lindl. in Wall. Cat. n. 1989. **Geogr. Verbr.:** Indien (Himalaya), Siam.

* **Bulbophyllum morphogorum** Kränzl. n. sp. in Orchis II. Jahrg. (1908) p. 89. Abb. p. 90. **Geogr. Verbr.:** Siam.

* **Bulbophyllum propinquum** Kränzl. n. sp. in Orchis II. Jahrg. (1908) p. 62. **Geogr. Verbr.:** Siam.

* **Bulbophyllum sororium** Schtr. n. sp. Manuscriptname. **Geogr. Verbr.:** Siam.

Calante cardioglossa Schtr. n. sp. in Fedde, Rep. II (1908) p. 85. **Geogr. Verbr.:** Siam.

Cirrhopetalum cornutum Lindl. Bot. Reg. (1838) Misc. 75. **Geogr. Verbr.:** Himalaya, Siam.

Coelogyne lentiginosa Lindl. Fol. Orchid. Coelog. 3. **Geogr. Verbr.:** Birma, Siam.

Coelogyne longipes Lindl. Fol. Orchid. Coelog. 10. **Geogr. Verbr.:** Indien (Himalaya), Siam.

Coelogyne Rossiana Reichb. f. in Gard. Chron. (1884) II. p. 808. **Geogr. Verbr.:** Birma, Siam.

Coelogyne uniflora Lindl. in Wall. Cat. n. 1966. **Geogr. Verbr.:** Indien (Himalaya), Birma, Siam.

- Cymbidium Tracyanum** Hort. Gard. Chron. (1890) II. p. 702
et 718. **Geogr. Verbr.:** Indien (Himalaya), Siam.
- Dendrobium aggregatum** Roxb. Hort. Beng. 63. **Geogr. Verbr.:** Birma, Siam.
- Dendrobium alpestre** Royle, Illust. Bot. Him. 370. **Geogr. Verbr.:** Indien (Himalaya), Indien.
- * **Dendrobium bicameratum** Lindl. Bot. Reg. (1839) Misc. 59.
Geogr. Verbr.: Indien (Himalaya), Siam.
- Dendrobium capillipes** Reichb. f. in Gard. Chron. (1867) p. 997.
Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam.
- Dendrobium cariniferum** Reichb. f. in Gard. Chron. (1869)
p. 611. **Geogr. Verbr.:** Indien (Himalaya), Siam, Birma.
- Dendrobium chrysotoxum** Lindl. Bot. Reg. (1847) sub t. 19.
Geogr. Verbr.: Birma, Siam.
- Dendrobium ciliatum** Parish, ex Hook. Bot. Mag. t. 5430.
Geogr. Verbr.: Birma, Siam.
- Dendrobium Dalhousieanum** Lindl. **Geogr. Verbr.:** Indien, Siam.
- Dendrobium Draconis** Reichb. f. in Bot. Zeits. XX. (1862)
p. 214. **Geogr. Verbr.:** Birma, Siam.
- * **Dendrobium Fürstenbergianum** Schltr. n. sp. in Fedde, Rep. II
p. 277. **Geogr. Verbr.:** Siam.
- Dendrobium Harveyanum** Reichb. f., in Gard. Chron. (1883)
I. p. 624. **Geogr. Verbr.:** Birma, Siam.
- Dendrobium Hedyosmum** Batern. ex. Hook. f. Bot. Mag. t. 5515
[= *D. scabrilingue* Lindl.]. **Geogr. Verbr.:** Birma, Siam.
- Dendrobium Hildebrandii** Rolfe, in Kew Bull. (1894) p. 182.
Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam.
- Dendrobium fimbriatum** Hook. var. *oculatum* ex. Exot. Fl.
t. 71. **Geogr. Verbr.:** Himalaya, Siam.
- Dendrobium Parishii** Reichb. f. in Bot. Zeits. XXI. (1863) p. 23;
Hook. Bot. Mag. t. 5488. **Geogr. Verbr.:** Birma, Siam.
- Dendrobium ochreatum** Lindl. in Wall. Cat. n. 7410. **Geogr. Verbr.:** Indien (Himalaya), Siam.
- Dendrobium secundum** Lindl. in Wall. Cat. n. 1996; et Bot.
Reg. t. 1291. **Geogr. Verbr.:** Indien, Malaya, Siam.
- Dendrobium senile**, Parish ex. Reichb. f. in Gard. Chron.
(1865) p. 434. **Geogr. Verbr.:** Birma, Siam.
- Dendrobium stuposum** Lindl. Bot. Reg. (1838) Misc. p. 52.
Geogr. Verbr.: Indien (Himalaya), Siam.
- Dendrobium thrysiflorum** Reichb. f. in Illustr. Hortic. XXII.
(1875) p. 88, t. 207 = *D. densiflorum* Wall. Cat. n. 2000.
Geogr. Verbr.: Indien (Himalaya), Siam.
- Eria barbata** Reichb. f. in Walp. Ann. VI. p. 270. **Geogr. Verbr.:** Indien (Himalaya), Siam.
- Eria convallarioides** Lindl. Gen. et Sp. Orch. 70. **Geogr. Verbr.:** Indien, Siam.
- Eria obesa** Lindl. in Wall. Cat. n. 1976. **Geogr. Verbr.:** Birma,
Siam.

Monomeria Crabro Par. et Reichb. f. in Trans. Linn. Soc. XXX. (1874) p. 143 [= *M. barbata* Lindl.]. **Geogr. Verbr.:** Birma, Siam.

* **Oberonia Hosseusiana** Schltr. n. sp. in Fedde, Rep. II. (1906) p. 84. **Geogr. Verbr.:** Siam.

Saccolabium bellinum Reichb. f. in Gard. Chron. (1884) I. p. 174. **Geogr. Verbr.:** Birma, Siam.

Saccolabium papillosum Dalz. et Gibbs. Bomb. Fl. 264. **Geogr. Verbr.:** Indien, Siam.

Sarcanthus filiformis Wight Ic. t. 1684 [= *Saccolabium filiforme* Lindl.]. **Geogr. Verbr.:** Indien, Siam.

Vanda coerulescens Griff. Notul. III. p. 352; Ic. Pl. Asiat. t. 331. **Geogr. Verbr.:** Birma, Siam.

Vanda parviflora Lindl. Bot. Reg. (1844) Misc. p. 45. **Syn.** *Vanda vitellina* Krsl. **Geogr. Verbr.:** Indien, Birma, Siam.

Baron von Fürstenberg, der mir liebenswürdigerweise die Liste zusammenstellte, nachdem Dr. Schlechter und z. T. Professor Dr. Kränzlin die Bestimmung übernommen hatte, teilt mir mit, daß außerdem 12 Arten nicht festgestellt sind. Diese werden in einem Nachtrag noch später an gleicher Stelle publiziert.

Außer dieser Sammlung befindet sich noch eine zweite Orchideensammlung von mir in Deutschland. Diese sind von mir aus Siam der Kurgärtnerei des Kgl. Bayrischen Bades Reichenhall in Oberbayern überwiesen worden, wo sie unter der Pflege des Kgl. Kurgärtners, Herrn Stein, ausgezeichnet gedeihen. Leider sind noch nicht alle bestimmt. Hierzu kommen noch folgende fünf nach meinen Skizzen von Mr. Rolfe bestimmte Arten, vom Doi Sutäp zwischen 800 und 1200 m ü. d. M.:

Dendrobium aggregatum Roxb.; **Dendrobium chrysotoxum** Lindl.; **Dendrobium Draconis** Rchb. f.; **Dendrobium secundum** Lindl.; **Dendrobium thrysiflorum** Rchb. f.

Außerdem folgende Pflanzen meines Herbariums:

Dendrobium aggregatum Roxb. Hort. Beng. p. 63 Fl. Ind. III. p. 477.
Siam: Doi Sutäp, unweit des Sanatoriums, zwischen 800 und 1200 m ü. d. M.; Blütezeit März. (Hosseus Nr. 818. — Juni 1905.)
Geogr. Verbr.: Birma, Siam.

Dendrobium Pierardi Roxb. Hort. Beng. p. 63; Fl. Ind. III. p. 482.
Siam: Doi Sutäp, unweit des Sanatoriums, zwischen 800 und 1200 m ü. d. M.; Blütezeit März, rötl. Lippe. (Hosseus Nr. 820 a. — Juni 1905.)
Geogr. Verbr.: Indien (Himalaya), Siam.

Dendrobium primulinum Lindl. in Gard. Chron. (1858) p. 400.
Siam: Doi Sutäp, unweit des Sanatoriums zwischen 800 und 1200 m ü. d. M.; Blütezeit März. (Hosseus Nr. 817. — Juni 1905.)
Geogr. Verbr.: Indien (Himalaya), Siam.

Vanda teres Lindl. in Wall. Cat. n. 7324.

Siam: Djieng-Mai, am Fuße des Doi Sutäp, um 300 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 826 a. — Blühend Juni 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam.

Piperaceae.

= **Peperomia reflexa** A. Dietr. Sp. Pl. I. p. 180.

Siam: Doi Sutäp, um 1650 m ü. d. M., auf der Süd-südostseite des Südwestgipfels, häufig, epiphytisch vor allem an Nr. 216. (Hosseus Nr. 245. — Blühend 13. Dez. 1904.)

Geogr. Verbr.: Vorder- und Hinter-Indien, Afrika.

= **Piper boehmeriaefolium** Wall. Cat. n. 6654 A.

Siam: Doi Anga (Intanon) - Kette, Doi Mai Hab, um 1600 m ü. d. M., im Cinnamon-Wald, weiße Bl., grüne Kn., bis 2 m hoch, nur 1 Strauch gef. (Hosseus Nr. 341. — Blühend 17. Jan. 1905.)

Geogr. Verbr.: Himalaya, Birna, Siam.

Laot. Name: Dog Kikú.

Karén Name: Tägalä Pó.

Salicaceae.

= **Salix pyrina** Wall. ♂ Cat. n. 3705.

Siam: Doi Sutäp, um 700 m ü. d. M., Osts. Wasserfall, in Bl., herrlicher Duft, bis 2 m hoch, selten. (Hosseus Nr. 173. — Blühend 8. Dez. 1904.)

Siam. Name: Mai Ta Kei.

Laot. Name: Mai Kei.

Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam, Malaya.

= **Salix tetrasperma** Roxb. var. **Nilagirica** And. cf. Roxb. Pl. Corom. I, p. 66. t. 97.

Siam: Doi Anga - Kette, um 800 m ü. d. M., Wasserfall, auf Gneis, in Fr., Stamm sehr verzweigt, ca. 8 m hoch, schlanker Habitus, Baum über und über weiß, nur 1 Ex. gesehen. (Hosseus Nr. 360. — Blühend 20. Jan. 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien, Siam.

Juglandaceae.

= **Engelhardtia spicata** Blume, Bijdr. 528.

Siam: Doi Sutäp, um 700 m ü. d. M., an schattigen Stellen am Wasserfall, Frucht u. B., Baum ca. 20 m, stark verzweigt, dick. (Hosseus Nr. 303. — Blühend 2. Jan. 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien (Himalaya), Siam, Malaya.

Fagaceae¹⁾.

- = ***Castanopsis indica*** A. DC. in Journ. Bot. I. (1863) p. 182.
Siam: Doi Sutäp, zwischen 700 u. 1200 m ü. d. M., gemischter Urwald, humoser Boden, gelbe Bl., bis 20 m hoher Baum, 80 cm dick, schlank, häufig, Blütezeit Jan. bis April. (Hosseus Nr. 420. — Blühend 5. Febr. 1905.)
Laot. Name: Mai Goh.
Geogr. Verbr.: Indien (Himalaya), Siam.
- = ***Quercus lineata*** Bl. aff.
Siam: Doi Sutäp, Hauptbestand im humösen Boden, zwischen 700 und 1350 m. ü. d. M., grünl.-weiße Bl., Stbfd. gelb, Baum: 65 cm dick, 8—15 m hoch, Bl. w o h l - r i e c h e n d. (Hosseus Nr. 282. — Blühend 31. Dez. 1904.) Doi Sutäp, Hauptbestand im humusreichen Boden, zwischen 1300 und 1500 m ü. d. M., Baum bis 10 m Höhe, stark verzweigt, häufig, Stamm 68 cm dick, stark rissig. (Hosseus Nr. 300. — Ohne Bl. 1. Jan. 1905.)
Laot. Name: Mai Gooh It.
- = ***Quercus incana*** Roxb. Hort. Beng. 104; Hook. Fl. of Brit. Ind. III. p. 642.
Siam: Doi Djie ng Dao, zwischen 2000 u. 2200 m, karriger Kalk, 5 m hoher Baum, knorriger Stamm, schirmförmiger Wuchs, zusammen mit Nr. 391 u. 392, häufig. (Hosseus Nr. 390. — Blühend 17. Febr. 1905.)
Geogr. Verbr.: Indien (Himalaya), Siam.
- = ***Quercus incana*** Roxb. aff.
Siam: Doi Sutäp, zwischen 1300 u. 1500 m ü. d. M., Baum bis 10 m hoch, sehr verzweigt, häufig, Stamm 70 cm, stark rissig, Wald bestand. (Hosseus Nr. 300. — Blühend 1. Jan. 1905.)
- = ***Quercus Junghuhnii*** Miqu. Fl. Ind. Bat. I. p. 853.
Siam: Doi Sutäp, um 1200 m ü. d. M., Eichenwald. (Hosseus Nr. 307. — Blühend 1. Jan. 1905.)
Laot. Name: Mai Goh Duai.
Geogr. Verbr.: Java, Siam.
- = ***Quercus dealbata*** Hook. f. et Thoms. vel aff.
Siam: Am Fuß des Doi Sutäp, Schwemmland am Bach bei der Dornensavanne, verschleppt, um 300 m ü. d. M., gelbweiße Bl., steife B., niedriger Strauch, 3 m hoch, nur 1 Ast in Bl., verlängerter Blütenst. (Hosseus Nr. 446. — Blühend 15. März 1905.)
Laot. Name: Dog Goh.
- = ***Quercus Lindleyana*** Wall. Cat. n. 2782.
Siam: Doi Sutäp, zwischen 900 u. 1100 m ü. d. M., offener Wald, bis 8 m hoher Baum, häufig, B. silber-

¹⁾ Die Bestimmung hatte z. T. noch Gültigkeit vor seinem Tode Herr von Seemen übernommen.

schimmernd; Blütezeit Juni, Juli. (Hosseus Nr. 625. — Blühend 26. Juni 1905.)

Laot. Name: Mai Goh.

Geogr. Verbr.: Birma, Siam.

= **Quercus oiodocarpa** Korth. in Verh. Nat. Gesch. Bot. p. 216, A. 47, f. 18.

Siam: Doi Sutäp, um 1000 m ü. d. M., im laubr. Wald, laubwerfend, vereinzelt, mächtig verzweigt bis 15 m hoher Stamm, junge Bl. violett. (Hosseus Nr. 458. — Blühend 16. März 1905.)

Geogr. Verbr.: Malaya, Siam.

Urticaceae.

= **Elatostoma sessile** Forst. in DC. Prodr. XVI. (1) 172, sp. 2; Hook. Fl. Brit. Ind. V. p. 563.

Siam: Pahombuk - Gebirge, um 2300 m ü. d. M., Gipfelregion, Urwald. (Hosseus Nr. 611 a. — Blühend 11. Mai 1905.)

Geogr. Verbr.: Trop. Afrika und Asien.

= **Pilea smilacifolia** Wedd. in DC. Prodr. XVI. (1) 100.

Siam: Doi Sutäp, zwischen 1500 u. 1680 m ü. d. M., unterhalb Gipfel, Urwald, weiße Bl., rosa Stengel, Kraut, ganze Pfl. essbar, nur auf den Bergen. (Hosseus Nr. 199. — Blühend 11. Dez. 1904.)

Laot. Name: Pak Gabbi.

Birm. Name: Dja Sia Bau.

Geogr. Verbr.: Indien, Siam, Java.

Proteaceae.

= **Helicia robusta** Wall. in DC. Prodr. XIV. p. 440.

[Syn.: *H. macrophylla* Wall.]

Siam: Doi Anga (Luang) - Kette, um 2570 m ü. d. M., Urwald, Richthofengipfel, grünlichgelbe Bl., Baum bis 15 m hoch, 60 cm Umfang, vereinzelt. (Hosseus Nr. 357. — Blühend 18. Jan. 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien (Himalaya), Birma, Siam, Malaya.

Santalaceae.

= **Osyris Wightiana** Wall. Cat. n. 4036.

Siam: Doi Djeng Dao, um 2160 m ü. d. M., karrige Kalkfelsen unter dem Bismarckgipfel, grünlichgelbe Bl., Strauch bis 3 m hoch, vereinzelt. (Hosseus Nr. 394. — Blühend 17. Febr. 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam.

Loranthaceae.

= **Loranthus pulcher** DC. Prodr. IV. p. 295.

= *Scortechini!* 1887, Nr. 281 von Perak.

Siam: Doi Sutäp, um 850 m ü. d. M., Urwald, Wasserfallnähe, ziegelrote Bl., Schmarotzer, brauner Stammstiel sich in die höchsten Äste windend, selten. (Hosseus Nr. 514 a. — Blühend 14. April 1905.)

Geogr. Verbr.: Malayische Halbinsel, Siam, Birma.

= **Loranthus pentandrus** Linn. Mant. I. p. 63.

= Schomburgk! 1859 Siam.

Siam: Doi Sutäp, am Waldrand des Moores unterhalb des Wat Doi Sutäp, um 1050 m ü. d. M., gelbe Blb., rot-gelbe Stbfd., schmarotzt auf immergrünen Bäumen, üppiges Wachstum, Blütezeit März bis April. (Hosseus Nr. 499. — Blühend 14. April 1905.) — Doi Sutäp, an den Wasserfällen der Ostseite, um 900 m ü. d. M., gelbe Bl., hier nur 1 Exemplar gesehen, Liane (?). (Hosseus Nr. 262. — Blühend 30. Dez. 1904.)

Laot. Name: Ann. Kab.

Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam, Malaya.

Rafflesiaceae.

* = **Richthofenia siamensis** Hoss.¹⁾ nov. gen. et sp. cf. Hosseus, Engl. Bot. Jahrb. 41. Bd. 2. Heft, 1907, p. 55—61 und Taf. I u. II.

Siam: Doi Sutäp, um 1100 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 311 b. — Blühend 31. Dez. 1904.)

Geogr. Verbr.: Siam.

Polygonaceae.

= **Muehlenbeckia platyclados** Meissn. in Bot. Zeit. XXII. p. 313.

Siam: Stammt aus dem Garten des Dschau Radjawongse von Djengmai, dort angepflanzt von Doi Sutäp, Wasserfälle. (Hosseus Nr. 215. — Blühend 28. Dez. 1904.)

Geogr. Verbr.: ?

— **Polygonum acuminatum** Kch., a., **Humboldtii** Meissn.

Siam: Raheng, Insel, Schwemmland, um 130 m ü. d. M., weiße Bl. (Hosseus Nr. 316. — Blühend 16. Okt. 1904.) — Bei Wat Mai am Mänam im Wasser, schmale weiße Bl., Kraut, als Medizin benutzt. (Hosseus Nr. 2. — Blühend 20. Nov. 1904.)

Siam. Name: Üang.

Laot. Name: Kosan Pih.

Geogr. Verbr.: Temp. und tropische Region.

¹⁾ Dort ist auch der erweiterte Schlüssel für die Familie der Rafflesiaceen gegeben und auf die Bedeutung dieser neuen Gattung in pflanzengeographischer und systematischer Beziehung hingewiesen.

= **Polygonum chinense** L. in DC. Prodr. XIV. I p. 130.

Siam: Doi Anga (Luang) - Kette, zwischen 2300 u. 2560 m. ü. d. M., Urwald, formationsbildend, rosa Bl., Strauch bis 3 m hoch, sehr häufig, elegante Bl. (Hosseus Nr. 345. — Blühend 17. Jan. 1905.)

Doi Sutap, zwischen 1630 u. 1680 m ü. d. M., lichter Urwald der Gipfelregion, weiße Bl., blaue Fr., längliche B., häufig. (Hosseus Nr. 193. — Blühend 11. Dez. 1904.)

Laot. Name: Pak Bung Bai.

Geogr. Verbr.: Asien (Orient, Indien, Birma, Siam, Malaya).

== **Polygonum chinense** L. var. **ovalifolium** DC. in Prodr. XIV. I, p. 131, cf. Kurz. n. 522.

Siam: Doi Anga (Luang) - Kette, um 2550 m ü. d. M., Urwald der Gipfelregion, rosaweiße Bl., breites, saftiges B., häufiger Strauch bis $2\frac{1}{2}$ m ü. d. M. (Hosseus Nr. 255. — Blühend 19. Jan. 1905.)

Laot. Name: Dog Gam.

Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam.

-- **Polygonum glabrum** Willd. — DC. Prodr. n. 123.

Siam: Raheng, um 130 m. ü. d. M., Insel, rosa Bl., formationsbildend, gegen Gicht genommen. (Hosseus Nr. 31a. — Blühend 16. Okt. 1904.) — Wang Dao, um 80 m ü. d. M., Insel, rosa Bl., Schwemmland. (Hosseus Nr. 31. — Blühend 30. Sept. 1904.)

Siam. Name: Üang.

Laot. Name: Kosan Pih.

Geogr. Verbr.: Tropische Region.

Polygonum plebeium R. B. var. **indicum** R. P. Prodr. 420.

Siam: Djeng Mai-Ebene, Reisfeldflora, um 300 m ü. d. M., kleines, am Boden kriechendes Kraut. (Hosseus Nr. 829. — Blühend Juli 1905.)

Geogr. Verbr.: Temp. u. Trop. Gebiete beider Hemisp.

= **Polygonum Roxburgii** Meissn. var. **longifolium** Meissn. in DC.

Prodr. XIV. I, p. 93, Nr. 40 d.

Siam: Djeng Dao, um 350 m ü. d. M., Mä Ping-Ufer, weißlila Bl., vereinzelt. (Hosseus Nr. 543. — Blühend 2. Mai 1905.)

Geogr. Verbr.: Temp. und tropische Region.

Amaranthaceae.

= **Aerva scandens** Wall. Cat. n. 6911.

[= *Aerva sanguinolenta* Bl.]

Siam: Doi Sutap, um 800 m ü. d. M., auf der Nordseite im offenen Gelände, sek. Flora, weiße Bl., vereinzelt, großer $2\frac{1}{2}$ m hoher Busch, windend, in die Gärten verpfl. (Hosseus Nr. 174. — Blühend 8. Dez. 1904.) — Djeng Dao, um 500 m ü. d. M., Dornensavanne,

Schwemmland, grünlichweiße Bl., weißer Blst., bis $1\frac{1}{2}$ m hoch, oft schlingend, häufig. (Hosseus Nr. 487. — Blühend 19. Febr. 1905.) — *Do i Djie ng Dao*, um 800 u. 1300 m ü. d. M., auf Kalkfelsen, gelblichweißer Blst., weißlichgrüne Einzelbl., Kraut bis $1\frac{1}{2}$ m hoch, vereinzelt. (Hosseus Nr. 413. — Blühend 16. Febr. 1905.)

Laot. Name: Dog Nga Kau Dog.

Geogr. Verbr.: Birma, Assam, Manipur, Siam, China, Formosa.

= *Altermanthera sessilis* Br. in DC. Prodr. I. p. 417, p. 357; Hook. Fl. of Brit. Ind. IV. p. 731.

Siam: *Djie ng Dao*, um 350 m ü. d. M., Mä Ping-Ufer, weiße Bl., vereinzelt. (Hosseus Nr. 528. — Blühend 2. Mai 1905.)

Geogr. Verbr.: Tropen.

— *Celosia argentea* L. in DC. Prodr. XIII. 2, p. 242; Bull. Herb. Boiss. 1905 p. 718; Hook. Fl. of Brit. Ind. IV. p. 714.

Siam: Paknampho, Grasland im Dschungel, um 34 m ü. d. M., rosa Bl., schw. Samen, Kraut bis $\frac{3}{4}$ m, vereinzelt, Pflanzen im Bot. Garten zu Dahlem b. Berlin. (Hosseus Nr. 15. — Blühend 24. Nov. 1904.) — *Wang Dao*, um 100 m ü. d. M., am Porphyrhügel, rosarote Bl., um eine Bl. vereinzelt, dann gesellig, vielleicht verwildert. (Hosseus Nr. 46 u. 46 a. — Blühend 3. Okt. 1904.)

Laot. Name: Bu Roi.

Geogr. Verbr.: Allenthalben in den Tropen.

= *Cyathula prostrata* Blume, Bijdr. 549.

Siam: Doi Sutap, um 1000 m ü. d. M., an der Quelle beim Wat D. S., lila Bl., häufig an Wasserfällen, bis $\frac{3}{4}$ m hoch, Klette, in Bl. u. Fr. (Hosseus Nr. 243. — Blühend 14. Dez. 1904.)

Laot. Name: Dog Roi (Koi?) Gnu noi.

Geogr. Verbr.: Tropen.

Nyctaginaceae.

= *Boerhaavia diffusa* L. in DC. Prodr. XIV. 2, p. 452.

Siam: *Djie ng Mai*, um 300 m ü. d. M., am Rand oberhalb des Wallgrabens, lila Bl., häufig, Kraut. (Hosseus Nr. 428. — Blühend 27. Febr. 1905.)

Geogr. Verbr.: Allenthalben in den Tropen.

Caryophyllaceae.

= *Brachystemma calycinum* D. Don. = *Arenaria nepalensis* Spreng. Syst. Cur. Post. p. 181.

Siam: Zwischen Wann Bao und *Djie ng Dao*, Nordsiam, immergrüner Urwald am Ma Ping, um 400 m ü. d. M., gelbe Bl., schmallanzettliche B., vereinzelt, Schlingpfl. (Hosseus Nr. 470. — Blühend 20. Febr. 1905.)

Geogr. Verbr.: Nepal, Siam, Birma, Yünnan.

— **Polyarpaea corymbosa** Lamk. Illustr. II. p. 129.

Siam: Kau Phra Dang, zwischen 120 u. 230 m ü. d. M., trockene Stellen, graufilziges Kraut, lila Bl., vereinzelt, aber gesellig. (Hosseus Nr. 158. — Blühend 19. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.: Allenthalben in den Tropen.

Ranunculaceae.

= **Clematis smilacifolia** Wall. in As. Res. XIII. (1820) p. 402.

Siam: Doi Sutap, zwischen 500 u. 700 m ü. d. M., Wasserfälle der Ostseite, weiße Stfd., dunkelviolette Bl., häufig, Schlingpflanze; Blütezeit Nov., Laotinnen tragen die Bl. im Haar. (Hosseus Nr. 297. — Blühend 1. Jan. 1905.)

Laot. Name: Dog Jang Gai.

Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam, Malaya.

Magnoliaceae.

✓ = **Michelia Champaca** Linn. Sp. Pl. 536.

Siam: Doi Sutap, um 900 m ü. d. M., Urwald, rötliche Bl., Baum bis 6 m hoch, vereinzelt. (Hosseus Nr. 480. — Blühend 23. März 1905.)

Laot. Name: Dog Djium Ba Däng.

Geogr. Verbr.: Siam, Birma, Malaya.

Meliaceae.

— **Melia Azedarach** Linn. Sp. Pl. p. 384.

Siam: Raheng, um 130 m ü. d. M., lila Bl., Zierstrauch, bis 8 m hoch. (Hosseus Nr. 171. — Blühend 24. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.: Heimisch im Himalaya, kultiviert.

Lauraceae.

= **Lindera bifaria** (Nees) Hoss. n. n. [*Petranthera bifaria* Wall.]

Nr. 2530; *Daphnidium bifarium* Nees, DC. Prodr. XV, p. 231.

Siam: Doi Anga - (Luang-)Kette (Doi Intanon), Gipfelnähe, Urwald, um 2500 m ü. d. M., 8 m hoher Baum, hellbraune Rinde. (Hosseus Nr. 391 a. — Blühend 19. Jan. 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien (Himalaya), Birma, Siam.

= **Lindera pulcherrima** (Nees) Thunb. [*Daphnidium pulcherrimum* Nees].

Siam: Doi Anga - (Luang-)Kette (Doi Intanon), in der ganzen Gipfelregion, um 2560—2575 m ü. d. M., häufig, graue Blattunders., festes B., Höhe 12 m. (Hosseus Nr. 358. — Blühend 18. Jan. 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam.

Cruciferae.¹⁾

- = **Arabis hirsuta** Scop. Fl. Carn. ed. II. (II) p. 30.
Siam: Djieng Dao, um 350 m ü. d. M., Mä Ping-Ufer, weiße Bl., 1 Ex., verwildert. (Hosseus Nr. 542 a. — Blühend 2. Mai 1905.)
Geogr. Verbr.: Europa, Orient, Amerika.
- == **Erysimum cheiranthus** L.?
Siam: Djieng Dao, um 350 m ü. d. M., Mä Ping-Ufer, gelbe Bl., vorw. verwildert. (Hosseus Nr. 529 a. — Blühend 2. Mai 1905.)
Geogr. Verbr.:
- = **Cardamine hirsuta** Linn. Sp. Pl. 655.
Siam: Doi Sutäp, um 1050 m ü. d. M., Moor unterhalb dem Wat Doi Sutäp, trockene Stelle, weiße Bl., in Bl. März, in Fr. April, selten. (Hosseus Nr. 492 a. — Blühend 14. April 1905.)
Geogr. Verbr.: Temp. und subtrop. Gegenden der Erde.

Droseraceae.²⁾

- = **Drosera Burmanni** Vahl. — Coll. et Hemsl., Journ. Linn. Soc. XXVIII. p. 57; Hook. Fl. of Brit. Ind. II. p. 424.
Siam: Zwischen Wan Ba und Djieng Dao (Nordsiam), Sumpfrand, um 400 m ü. d. M., kleine weiße Bl., grünlicher Stiel, niedrige, kleine B.-Rosette, oft hellrote B. (Hosseus Nr. 463. — Blühend 20. Febr. 1905.) — Doi Sutäp, um 1050 m ü. d. M., Moor unterhalb Wat Doi Sutäp, weiße Bl., B. rötlich oder grün, rötlicher Stiel, Tentakeln rot, viereckige B.-Form, fleischfressend, an einem Exemplar 2 Blaulinge, an einem anderen großer Nachtfalter. (Hosseus Nr. 493. — Blühend 14. April 1905.) — Zwischen Ban San Ba Ka und Wat Salü Sang, eine Stunde vom Mä Ping entfernt, um 300 m ü. d. M., im dünnen Grasland, einzige Pflanze mit beg. Bl., hellgr. B., weiße Bl., roter Stiel, rote Tentakeln, häufig. (Hosseus Nr. 320. — Blühend 14. Jan. 1905.).
Laot. Name: Dog Gud Sei.
Geogr. Verbr.: Trop. Asien, Afrika und Australien.
- = **Drosera peltata** Sm. var. *lunata* C. B. Clarke; Hook. Fl. of Brit. Ind. III. p. 425.
Siam: Doi Sutäp, um 1640 m ü. d. M., felsiger Nordkamm, trockener Boden, stark dem Winde ausgesetzt, rötlichgrünes B., Gneisboden, häufig, aber nur in dieser Höhe. (Hosseus Nr. 535. — Blühend 25. Juni 1905.)
Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam, Malay. Arch., China.

¹⁾ Die Bestimmung dieser drei Arten hat freundlicherweise Herr Dr. R. Muschler übernommen.

²⁾ Die Bestimmung hatte freundlicherweise Herr Professor Dr. L. Diels - Marburg übernommen.

Crassulaceae.

= **Bryophyllum calycinum** Salisb. in DC. Prodr. III. p. 396.

Siam: Ban Muang Gäng, Nordsiam, um 300 m ü. d. M., Dornensavanne, zusammen mit *Jatropha*, bräunliche Bl., häufig, oft formationsbildend, häufig. (Hosseus Nr. 363. — Blühend 21. Jan. 1905.)

Laot. Name: Dog Ba Tob.

Siam. Name: Ba Tab.

Geogr. Verbr.: In Mexiko heimisch.

Rosaceae.

* = **Prunus Hosseusii** Diels. n. sp. in Fedde Rep. IV. (1907) p. 289.

Siam: Doi Sutäp, um 1650 m ü. d. M., Südseite des Nordrückens, nur in dieser Höhenlage im Urwald gef., vereinzelt, rosa Bl., bis 15 m hoher Baum, stark von Ameisen besucht. (Hosseus Nr. 260. — Blühend 1. Jan. 1905.)

Geogr. Verbr.: Siam.

= **Rubus lasiocarpa** Sm.¹⁾ in Rees, Cycl. XXX. n. 6.

Siam: Doi Djieeng Dao, um 2180 m ü. d. M., karriger Kalkfels auf Gipfel III, lila Bl., rote Fr., allenth. Stacheln, B. unterseits graufilzig, Oberseite grün, bis 1 m hoher kräftiger Strauch. (Hosseus Nr. 394 a. — Blühend 17. Febr. 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam, Malaya.

* = **Rubus Volkensianus** Hoss. n. sp.

Frutex. Rami elongati, cum petiolis 5—7 longis tomentosi, aculeis redundis armati. Folia ambitu late cordata-ovata, quinqueloba, lobis saepe lobulatis, valde incisis, margine et subtus pilosa, subtus tomentosa, 7—9 cm longa, 7—8,6 cm lata, nervis supra dense pilosis, indistinctis, subtus tomentosis, distinctis, nervo intermedio aculeolato; incisura non vel minus dentata, ad folii basin aperta. Stipulae diminutae, digitato-incisae, supra dense pilosae, subtus glabrae, rubiginosae, distincte nervosae, 0,5 cm longae. Flores in racemulis, aculeis sparsis falcatis armati, 6 cm longis, terminalibus vel axillaribus, longe pedunculatae (2—2,5 cm). Bracteae elongatae 4—0,5 cm longae, tomentosae.

Florum diam. fere 2 cm. Calyx campanulatus cum pedicellis obovatis dense tomentosus. Petala rotunda, distincte nervosa, alba, sepala 0,6 cm lata. Stamina erecta, minuta, styli = $\frac{1}{3}$ staminium. Fructus lutei.

Die neue Art (Sectio Moluccani, Series Rugosi) *Rubus Volkensianus* Hoss. n. sp. ist am nächsten mit *Rubus rugosus* Sm. in Rees Cyclop. 30 n. 34 (1819) verwandt, unterscheidet sich aber von ihr durch die Form ihrer Blätter, die langen Blütenstiele, die be-

¹⁾ Steht der Form der Khasia-Hügel weitaus am nächsten.

deutend kleineren Nebenblätter und die Farbe der Frucht. Bei Einordnen ist sie zwischen *Rubus reticulatus* J. D. Hook und *Rubus rugosus* Sm. zu legen.

Siam: Pahom Buk - Gebirge bei Muang Fang, in einer Lichtung, weiße Bl., vereinzelt, Strauch, gelbe Frucht. (Hosseus Nr. 608. — Blühend 11. Mai 1905.)

Leguminosae.¹⁾

- * — **Abrus cantoniensis** Hance var. **Hossei** Craib. var. nov. in Kew. Gard. Bull. Nr. 1 (1911) p. 39; cf. die Notizen bei **Abrus pulchellus** Wall. in Hosseus, Beih. Bot. Centbl. XXVII (1910), Abt. II. p. 491.
Siam: Kau Phra Daeng, Gipfel, um 320 m ü. d. M., Dipterocarpaceen-Hügelwald. (Hosseus Nr. 155.)
Geogr. Verbr.: Siam.
- **Acacia pennata** Willd. cf. Hosseus, Beih. Bot. Centbl. Abt. II. XXVII. 1910, p. 477.
Siam: Nördl. Kampong, Mä Ping-Ufer, um 80 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 27. — Blühend 30. Sept. 1904.)
- **Albizia lebbekoides** Benth.; Prain, Journ. As. Soc. Beng. LXVI. p. 513.
Siam: Wat Mai, Unter-Siam, gelbr. Bl., Baum 4—5 m Höhe, am Ufer Kang. (Hosseus Nr. 1. — Blühend 20. Sept. 1904.)
Siam. Name:
Geogr. Verbr.: Siam, Ober-Birma, Malay. Arch.
- **Alsysicarpus bupleurifolius** DC. cf. Hosseus, Beih. Bot. Centbl. XXVII. (1910) Abt. II. p. 487.
Siam: Wang Diao, um 100 m ü. d. M., Savannenwald. (Hosseus Nr. 109. — Blühend 14. Okt. 1904.) — Ban Jang (Prov. Pitsanulok), um 120 m ü. d. M., trockene, offene Savanne. (Hosseus Nr. 703. — Blühend 7. Nov. 1905.)
- * — **Bauhinia Harmsiana** Hoss. n. sp. in Fedde, Rep. IV. (1907) p. 291; cf. Hosseus, Beih. Bot. Centbl. XXVII. (1910) Abt. II. p. 479.
Siam: Mä Ping - Ufer, in den Stromschnellen, an Bambusstauden rankend, um 300 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 172 a. — Blühend Nov. 1904.)
Geogr. Verbr.: Siam.
- **Bauhinia purpurea** L. var. **genuina** Kurz.²⁾ cf. Hosseus, Beih. Bot. Centbl. XXVII. Abt. II. (1910) p. 480.

¹⁾ Die Leguminosen sind z. T. bereits in den Beiheften Bot. Centbl. Abt. II, XXVII, 1910, bearbeitet, hier aber erweitert und eine größere Anzahl Exemplare mit dem Material in Kew verglichen worden

²⁾ Durch ein Versehen wurde beide Bestimmungszettel vertauscht, so daß bei Hosseus, Beih. Bot. Centbl. Bd. XXVII. Abt. II. 1910, p. 480, die Angaben unrichtig wurden.

Siam: Wang Djao, Savannenwald, um 100 m ü. d. M.
(Hosseus Nr. 139. — Blühend 31. Okt. 1904.)

= **Bauhinia variegata** Linn. cf. Hosseus i. p. 480.

Siam: Djieung Dao, Hochebene, um 500 m ü. d. M.,
in Kultur. (Hosseus Nr. 471. — Blühend 20. Febr. 1905.)

= **Bauhinia variegata** Linn. vel. sp.

Siam: Doi Djieung Dao, zwischen 800 u. 1800 m
ü. d. M., bis 6 m hoher Baum, zurzeit fast ohne Bl.,
humöser Waldgrund, häufig. (Hosseus Nr. 407. — Blühend
16. Febr. 1905.)

= **Cajanus indicus** Spreng. cf. Hosseus i. p. 493.

Siam: Doi Sutäp, um 650 m ü. d. M., zwischen Diptero-
carpaceenhügelwald und gem. Eichenwald. (Hosseus
Nr. 312a. — Blühend 28. Dez. 1904.)

* = **Cassia Bakeriana** Craib n. sp.¹⁾ in Kew Bull. 1911. Nr. 1
p. 45.

Siam: Doi Sutäp, zwischen 1000 u. 1500 m ü. d. M.
(Hosseus Nr. 478. — Blühend 13. März 1905.)

— **Cassia glauca** Lam. cf. Hosseus i. p. 481²⁾.

Siam: Ban Phra Dang, um 120 m ü. d. M. (Hosseus
Nr. 169. — Blühend 23. Okt. 1904.)

— **Cassia mimosoides** Linn. var. *typica* Benth. cf. Hosseus i. p. 481.

Siam: Wang Djao, um 100 m ü. d. M. (Hosseus
Nr. 129. — Blühend 21. Okt. 1904.)

= **Cassia mimosoides** Linn. var. *Aechynomene* Benth. cf. Hosseus i. p. 481.

Siam: Doi Sutäp, um 800 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 257.
— Blühend 14. Dez. 1904.) — Doi Sutäp, um 1675 m
ü. d. M. (Hosseus Nr. 213. — Blühend 13. Dez. 1904.)

— **Cassia occidentalis** Linn. cf. Hosseus i. p. 482.

Siam: Paknampoh, um 35 m ü. d. M. (Hosseus
Nr. 10. — Blühend 24. Sept. 1904.)

= **Cassia siamea** Lamk. Encyc. I. p. 648. — Hook. Fl. of Brit.
Ind. II. p. 264; Williams, Bull. Herb. Boiss. V. (1905) p. 19.

Siam: Bei Ban Takilek, isolierter Waldbestand im
Schwemmland, um 300 m ü. d. M., gelbe Bl., Ende Juli,
von den Eingeborenen als Curry zum Reis gegessen, zurzeit
in Fr., Baum bis 20 m hoch, 1—3 m Umfang. (Hosseus
Nr. 321. — Blühend 14. Jan. 1905.)

Siam. u. laot. Name: Mai Kilek.

Geogr. Verbr.: Indien, Siam, Malaya.

¹⁾ Es erscheint mir zweifelhaft, ob die Art aufrecht erhalten bleiben kann.

²⁾ Beim Vergleich mit den Pflanzen im Kew Herbarium hat sich ergeben,
daß dort die Nummern 169 und 170 verwechselt sind.

- **Cassia timorensis** DC. cf. Hosseus i. p. 482.
Siam: Am Klong Wang Djao, um 110 m ü. d. M.
(Hosseus Nr. 86. — Blühend 13. Okt. 1904.)
- Cassia tora** Linn. var. **glabra** DC. cf. Hosseus p. 482.
Siam: Ban Phra Dang, um 120 m ü. d. M. (Hosseus
Nr. 170. — Blühend 23. Okt. 1904.)
- = **Clitoria mariana** Linn. cf. Hosseus i. p. 491.
Siam: Doi Sutäp, um 1400 m ü. d. M. (Hosseus
Nr. 536 a. — Blühend 23. Mai 1905.)
- + **Crotalaria acicularis** Ham. aff. vel. nov. spec. cf. Buch. —
Ham. in Wall. Cat. n. 5390.
Siam: Ban Jang (Prov. Pitsanulok), um 120 m ü. d. M.,
offene Savanne, gelbe Bl., Stiel stark behaart, weiß,
ovale kleine B. (Hosseus Nr. 712. — Blühend 7. Nov. 1905.)
Geogr. Verbr.: Erstere trop. Asien, sonst nur Siam.
- + **Crotalaria alata** Ham. cf. Hosseus i. p. 484.
Siam: Wang Djao, zwischen 100—160 m ü. d. M.
(Hosseus Nr. 59 a. — Blühend 5. Okt. 1909.) — Mänam
Phra Sak-Tal, um 70 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 712 a,
714 d. — Blühend 5. Okt. 1904.)
- = **Crotalaria assamica** Benth. cf. Hook. Fl. of Brit. Ind. II. p. 75
et Hosseus i. p. 485; *Crotalaria retusa* Hosseus non Linn.
Siam: Doi Sutäp, um 700 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 302.
— Blühend 2. Febr. 1905.)
- = + **Crotalaria ferruginea** Grah. cf. Hosseus i. p. 484.
Siam: Ban Jang, um 120 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 712.
— Blühend 7. Nov. 1905.) Doi Sutäp, Grasland
mit *Pinus Khasya*, um 1500 m ü. d. M., gelbe Bl.,
dunkelgr. B.-Obers., graufilz. Bl.-Unters., Staude, niederer
Wuchs. (Hosseus Nr. 309 a. — Blühend 1. Jan. 1905.) —
Weg nach dem Doi Anga Luang (Doi Intanon), Nähe des Wasserfalles im Grasland des immer-
grünen Walsstriches, um 600 m ü. d. M., gelbe Bl., ver-
holzte Staude, nieder, vereinzelt. (Hosseus Nr. 327. —
Blühend 16. Jan. 1905.)
Laot. Name: Für Nr. 309 a erhielt ich die Angabe Kannu
Ganah, für Nr. 327 Ng a Eobid (?).
- * -- **Crotalaria Hossei** Craib n. sp. in Craib, Kew Bull. Nr. 1 (1911)
p. 34.
Siam: Wang Djao, zwischen 100 u. 160 m ü. d. M.
Porphyrhügel, gelbe Bl., häufig, stark behaarter Stiel u. B.
(Hosseus Nr. 59. — Blühend 5. Okt. 1904.)
Geogr. Verbr.: Siam.
- **Crotalaria juncea** Linn. cf. Hosseus i. p. 484.
Siam: Paknamph, um 30 m ü. d. M. (Hosseus
Nr. 11. — Blühend 29. Sept. 1904.)

- = **Crotalaria neriifolia** Wall. Cat. n. 5362. — Hook. Fl. of Brit. Ind. II. p. 74. — Coll. et Hemsl., Journ. Linn. Soc. XXVIII. p. 39; Prain, Journ. As. Soc. Beng. LXVI. p. 352.
- Siam:** Doi Sutäp, zwischen 500 u. 700 m ü. d. M., im Dipt.-Hügelwald, dunkelgrüne und braune Bl., grüne, lange Schote, sehr langes schmales B., vereinzelt, Kraut bis $1\frac{1}{2}$ m hoch. (Hosseus Nr. 287. — Blühend 29. Dez. 1904.)
- Geogr. Verbr.:** Birma, Siam!!
- = **Crotalaria peguana** Benth. ex Baker, in Hook. Fl. of Brit. Ind. II. p. 77.
- Siam:** Doi Sutäp, um 1550 m ü. d. M., Grasland, Südseite, gelbe Bl., in Bl. u. Fr. bis $\frac{1}{2}$ m hoch, vereinzelt. (Hosseus Nr. 209. — Blühend 13. Dez. 1904.)
- Laot. Name:** Nat. Kam.
- Siam. Name:** Nat. Daog.
- Geogr. Verbr.:** Birma, Siam.
- + **Crotalaria sessiliflora** Linn. cf. Hosseus i. p. 485.
- Siam:** Wang Djao, um 100 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 112. — Blühend 14. Okt. 1904.) — Ban Jang, um 120 m ü. d. M., offene Savanne. (Hosseus Nr. 710 a, 713. — Blühend 7. Nov. 1905.)
- = **Derris robusta** Benth. in Journ. Linn. Soc. IV. Suppl. (1860) p. 104; Hook. Fl. of Brit. Ind. II. p. 241; For. Fl. Burm. I. p. 338.
- Siam:** Djieung Dao, unweit des Mä Ping, um 350 m ü. d. M., Schwemmland, weiße Bl., B. reagieren auf Berührung, selten. (Hosseus Nr. 523. — Blühend 2. Mai 1905.)
- Geogr. Verbr.:** Indien, Birma, Yunnan, Siam.
- = **Desmodium Griffithianum** Benth. in Miq. Pl. Jungh. 222. Hook. Fl. of Brit. Ind. II. p. 191.
- Siam:** Doi Sutäp, um 800 m ü. d. M., Dipt.-Hügelwald, dunkelviolette Bl., B. mit Schlaf- und heliotr. Bew., unterhalb Wat Doi Sutäp, dunbelkr. Schote, herbstlich gefärbtes Laub. (Hosseus Nr. 253. — Blühend 14. Dez. 1904.)
- Geogr. Verbr.:** Khasia-Hügel, Birma, Siam.
- **Desmodium Cephalotes** Wall. — cf. Hosseus i. p. 487.
- Siam:** Wang Djao, um 100 m ü. d. M., Laterit. (Hosseus Nr. 71. — Blühend 10. Okt. 1904.)
- **Desmodium gyrans** DC. — cf. Hosseus i. p. 487.
- Siam:** Ban Phra Dang, um 120 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 156. — Blühend 19. Okt. 1904.)
- **Desmodium heterophyllum** DC. — cf. Hosseus i. p. 488.
- Siam:** Wang Djao, um 100 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 131. — Blühend 31. Okt. 1904.)

- **Desmodium insigne** Prain forma, Journ. As. Soc. Beng. XVI. p. 398.
Siam: Wang Djao, um 100 m ü. d. M., auf Laterit, lila u. gelbe Bl., großes dunkelgrünes Bl., Unterseite weiß-filziger Überzug, braunrote Schote, häufig, bis 5 m hoher Strauch. (Hosseus Nr. 61. — Blühend 3. Okt. 1904.)
Geogr. Verbr.: Birma (Tenasserim), Siam.
- **Desmodium laxiflorum** DC. cf. Hosseus i. p. 488.
Siam: Koh Yai am Klong Wang Djao, um 110 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 95. — Blühend 13. Okt. 1904.)
- = **Desmodium oblatum** Baker ex Kurz, Journ. As. Soc. Beng. (1873) II. p. 230; Hook., Fl. of Brit. Ind. II. p. 166.
Siam: Doi Sutäp, zwischen 800 u. 1000 m ü. d. M., humusreicher Boden am Weg zum Wat Doi Sutäp, blau-violette Bl., hellgrüne Bl., vereinzelt, am Wasserfall bis $1\frac{1}{2}$ m hoher Strauch. (Hosseus Nr. 234. — Blühend 14. Dez. 1904.)
Laot. Name: Nja Dog Noh.
Geogr. Verbr.: Birma, Siam.
- = **Desmodium oblongum** Wall. Coll. et Hemsl., Journ. Linn. Soc. XXVIII. p. 43; Hook. Fl. of Brit. Ind. II. p. 166.
Siam: Kau Phra Dang, um 320 m ü. d. M., Gipfel des Hügels, violette Bl., vereinzelt, 1 bis $1\frac{1}{2}$ m hoher Strauch. (Hosseus Nr. 154. — Blühend 19. Okt. 1904.) — Doi Sutäp, zwischen 500 u. 1500 m ü. d. M., blau-violette Bl., Blütezeit Nov. bis Jan., zugleich in Bl. u. Fr. (Hosseus Nr. 258. — Blühend 10. Dez. 1904 u. 1. Jan. 1905.)
Laot. Name: Dog Ga Hag Luang.
Geogr. Verbr.: Birma, Manipur, Yünnan, Siam.
- + **Desmodium polycarpum** DC. cf. Hosseus i. p. 488.
Siam: Wang Djao, um 100 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 128. — Blühend 31. Okt. 1904.) — Südlich Nakontai, um 120 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 725 a. — Blühend 22. Dez. 1905.)
- **Desmodium pulchellum** Benth. cf. Hosseus i. p. 489.
Siam: Wang Djao, um 100 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 66. — Blühend 10. Okt. 1904.)
- **Desmodium triflorum** DC. cf. Hosseus i. p. 489.
Siam: Wang Djao, um 100 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 67. — Blühend 10. Okt. 1904.)
- + **Desmodium triquetrum** DC. cf. Hosseus i. p. 489.
Siam: Südl. Nakontai, Prov. Pitsanulok, um 120 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 728. — Blühend 22. Dez. 1905.)
- **Desmodium umbellatum** DC. cf. Hosseus i. p. 489.
Siam: Kau Phra Dang, um 120 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 161. — Blühend 19. Okt. 1904.)

— **Dolichos biflorus** Linn. Sp. Pl. 727¹⁾.

Siam: Wang Diao, Waldboden, um 100 m ü. d. M., viol. Bl., Schlingpflanze, häufig. (Hosseus Nr. 45. — Blühend 8. Okt. 1904.) — Wang Diao, Waldboden, um 100 m ü. d. M., weiße Bl., Schlingpflanze, nicht häufig, Blattfadenranker. (Hosseus Nr. 45 a. — Blühend 8. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.: Allenthalben in den Tropen.

= **Dumasia villosa** DC. var. **leiocarpa** Baker cf. DC. Mém. Leg. p. 257, t. 44; et Hook. Fl. of Brit. Ind. II. p. 183.

Siam: Doi Sutap, um 1670 m ü. d. M., Rücken des Doppelgipfels, vor allem an Lingiberaceen, gelbe Bl., traubenförmige Blst., Schlingpflanze, häufig, nur bis 1½ m hoch sich windend. (Hosseus Nr. 205. — Blühend 12. Dez. 1904.)

Laot. Name: Tau (windend), Dengdjan ba (wild).

Geogr. Verbr.: Sikkim, Khasia-Hügel, Birma, Siam, Ceylon.

+ **Dunbaria fusca** Kurz cf. Prain, Journ. As. Soc. Beng. XVI. p. 434.

Phaseolus fuscus Hoss. nec Wall. apud Hosseus i. p. 495.

Siam: Südl. Nakontai (Prov. Pitsanulok), um 120 m ü. d. M., Dipterocarpaceen-Hügelwald. (Hosseus Nr. 726 a. — Blühend 22. Dez. 1905.)

* — **Dunbaria longeracemosa** Craib. n. sp. in Kew Bull. 1910 p. 277 (*Phaseolus fuscus* Hoss. apud Hosseus i. p. 405 nec Wall.)²⁾.

Siam: Kau Phra Daeng, um 320 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 148. — Blühend 19. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.: Siam.

+ **Dunbaria podocarpa** Kurz, in Journ. As. Soc. Beng. XIII. (1874) II. p. 185; Hook. Fl. of Brit. Ind. II. p. 218 [= *Vigna retusa* Williams, Bull. Herb. Boiss. V. (1905) p. 21].

Siam: Nördlich Nakontai (Prov. Pitsanulok), um 600 m ü. d. M., Dipterocarpaceen-Hügelwald und Grasland, gelbe Bl., B. mit beweglichen Blattpolstern. (Hosseus Nr. 717. — Blühend 20. Dez. 1905.)

Geogr. Verbr.: Birma, Siam, China.

= **Entada scandens** Benth. cf. Hosseus i. p. 478.

Siam: Doi Sutap, um 1000 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 1. — In Frucht Jan. 1905.)

— **Eriosema chinense** Vogel in Nov. Act. Nat. Cur. XIX.

Suppl. I (1843) p. 31; Coll. et Hemsl. Journ. Linn. Soc. XXVIII. p. 49; Hook. Fl. of Brit. Ind. II. p. 219.

¹⁾ Verglichen mit dem Original im Kew Herbarium.

²⁾ W. G. Craib hat beide Arten getrennt. *Dunbaria longeracemosa* zeichnet sich durch die mächtigen Stiele des Blütenstandes aus.

Siam: Wang Djao, um 100 m ü. d. M., Savannenwald.
(Hosseus Nr. 114. — Blühend 14. Okt. 1904.)
Geogr. Verbr.: Südostasien, Australien.

= **Erythrina lithosperma** Miq. cf. Prain, Journ. As. Soc. Beng. XVI. p. 411; For. Fl. Bunna I. p. 367; Hook. Fl. of Brit. Ind. II. p. 190. — (*Erythrina stricta* Hosseus apud Hosseus i. p. 492 nec Roxb.)

Siam: Ban Tam m am Doi Djeng Dao, um 500 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 419. — Blühend 14. Febr. 1905.)

Geogr. Verbr.: Birma, Siam, Malaya.

= **Flemmingia ferruginea** Ham. Prain, Journ. As. Soc. Beng. XVI. p. 440.

[*F. congesta* Roxb., var. *Wightiana* Baker Fl. of Brit. Ind. II. p. 229].

Siam: Ban Salü gegenüber, um 350 m ü. d. M., alte Flußterrasse und Dornensavanne (Schwemmland), rosa Bl., gelb mit braunen Streifen, langes B., bis 3 m hoher Strauch, vereinzelt. (Hosseus Nr. 381. — Blühend 11. Febr. 1905.)

Laot. Name: Gah Sam big.

Geogr. Verbr.: Birma, Siam.

= + **Flemmingia lineata** Roxb. cf. Hosseus i. p. 494.

Siam: Ban Salü, am oberen Mä Ping, um 350 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 378. — Blühend 11. Febr. 1905.) — Pet-schabun, am Mänam Phra Sak, um 70 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 713 a. — Blühend Dez. 1905.)

* = **Flemmingia sootepensis** Craib. n. sp. in Kew Bull. 1911 (Nr. 1) p. 43.

Siam: Doi Sutäp, um 900 m ü. d. M., Nordseite, Eichen- und Kastanienwald, gelbe Bl., vereinzelt. stark verzweigt, bis $1\frac{1}{2}$ m hoher Strauch. (Hosseus Nr. 309. — Blühend 1. Jan. 1905.)

Geogr. Verbr.: Siam.

= **Indigofera pulchella** Roxb. Hort. Beng. p. 57; Fl. Ind. III. p. 382; Hook. Fl. of Brit. Ind. II. p. 101; For. Fl. Burma I. p. 361.

Siam: 2 Stunden hinter Ban Mä Wang, in der Djeng Kai-Ebene, um 300 m ü. d. M., gemischter Savannenwald, Ebene, Schwemmland, rosa Bl., Strauch bis 2 m hoch. (Hosseus Nr. 362. — Blühend 21. Jan. 1905.)

Geogr. Verbr.: Nordindien, Birma, Siam, China.

* = **Indigofera siamensis** Hoss. n. sp. in Fedde, Rep. IV. (1907) p. 296 et Hosseus, Beih. Bot. Centbl. i. p. 485.

Siam: Wang Djao, um 100 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 120. — Blühend 14. Okt. 1904.)

= **Lespedezza parviflora** Kurz, im Journ. As. Soc. Beng. XLII.
(1873) II. p. 231.

Siam: Doi Sutäp, um 1500 m ü. d. M., im Grasland
häufig, 1,5 cm hoch. (Hosseus Nr. 288. — Blühend 1. Jan.
1905.) — Doi Sutäp, um 1050 m, Nähe des Moores,
1,5 m hoch, gesellig. (Hosseus Nr. 202. — Blühend 12. Dez.
1904.)

Geogr. Verbr. Birma, Siam.

— **Milletia** sp. vel **Milletia Brandisiana** Kurz, For. Fl. Burma
i. p. 355.

Siam: Wang Djao, um 100 m ü. d. M., Savannenwald,
Baum bis 10 m hoch, typisch und häufig, nur in Fr.,
Stamm schlank und schmal. (Hosseus Nr. 140. — Blühend
31. Okt. 1904.)

Das Material reichte nicht zur definitiven Bestimmung aus.

Geogr. Verbr.: Birma, Siam.

= **Mucuna puriens** DC. cf. Hosseus i. p. 492.

Siam: Doi Anga (Doi Intanon)-Kette, um 600 m
ü. d. M. (Hosseus Nr. 329. — Blühend 16. Jan. 1905.)

— **Pithecolobium dulce** Benth. cf. Hosseus, Beih. Bot. Centbl.
XXVII. (1910) II. p. 476.

Siam: Mä Ping - Ufer, um 120 m ü. d. M. (Hosseus
Nr. 166. — Blühend 24. Okt. 1904.)

Siam. Name: Makam Ted.

Geogr. Verbr.: Asiatische Tropen.

= **Pithecolobium glomeriflorum** Kurz [**Albizzia glomeriflora** Kurz]
Hosseus i. p. 477.

Siam: Doi Sutäp, zwischen 1300 u. 1500 m ü. d. M.
(Hosseus Nr. 506. — Blühend 26. März 1905.)

= **Pueraria anabaptis** Kurz in Journ. As. Soc. Beng. XLV (1876)
II. p. 253 [Syn.: *Shuteria hirsuta* Baker, in Hook. Fl. of
Brit. Ind. II. p. 182].

Siam: Doi Sutäp, um 1000 m ü. d. M., am Wasserfall
unweit des Wat Doi Sutäp, lilablaue Bl., vereinzelt, win-
dend, harter, verholzter Wurzelstock, in Bl. u. Fr.
(Hosseus Nr. 232. — Blühend 14. Dez. 1904.)

Geogr. Verbr.: Indien (Himalaya), Siam.

= **Pueraria Thünbergiana** Benth. cf. Hosseus i. p. 493.

Siam: Kampeng (Raheng Prov.) um 80 m ü. d. M.
(Hosseus Nr. 30. — Blühend 30. Sept. 1904.)

= **Pueraria Wallichii** DC. (var. *composita* Benth.) cf. Hosseus i. p. 493.

Siam: Doi Sutäp, zwischen 1000 u. 1600 m ü. d. M.
(Hosseus Nr. 207. — Blühend 14. Dez. 1904.)

* — **Rhynchosia longipetiolata** Hoss. n. sp. in Fedde, Rep. IV
(1907) p. 292 et Hosseus, Beih. Bot. Centbl. i. p. 494.

Siam: Kau Phra Daeng, Raheng Prov., um 320 m
ü. d. M. (Hosseus Nr. 150. — Blühend 10. Okt. 1904.)

= **Smithia ciliata** Roxb. cf. Hosseus i. p. 487.

Siam: Doi Sutap, um 1680 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 252.

— Blühend 13. Dez. 1904.)

= **Tephrosia purpurea** Pers. cf. Hosseus i. p. 486.

Siam: Ban Salü, am oberen Mä Ping, um 350 m ü. d. M.

(Hosseus Nr. 376, 377. — Blühend 11. Febr. 1905.)

* + **Tephrosia (§ Reineria) siamensis** J. R. Drummond sp. nova.

Inter Asiaticas nulli arcte affinis, variis characteribus ad gregem *T. senticosae*, Pers. (verte!) accedit, ab iis autem, necnon a *T. coccinea*, Wall., ob legumen robustius, valvis coriaceis, nec chartaceis, dense sericeis, apice obtusato, disjungenda; maxime versus quasdam species Australiensis, eg. *T. oligophyllum*, Benth. et *T. macrocarpum* Benth., spectare videtur, a quibus autem propter legumen vix recurvum vel apiculatum distinguenda.

Suffrutex, c. 30—40 cm altus; rami flexuosi sublignosi superne angulati, pilis modicis, leniter appressis, canis vestiti. Stipulae minutae, subspinescentes. Folia imparipinnata; foliola utrinque 1—3, versus summan rhachin gradatim amplificata terminale maximum, longitudine 6 cm latitudine 17 mm mattingens, inferiore oblongo-ovata val fere obcordata, superiora oblongo lanceolata, omnia apice obtusa, saepius truncate plus minusve emarginata, pagina superiore glabra, cinereo-viridia, venis numerosis argutis sub oculo armato prominulis quasi striata, inferiore, cum nervo medio robusto, pilis satis longis appressis fulvescentibus induta, petiolulis 1,5—7 mm longis, pilis ascendentibus incanis.

Ramuli floriferi foliis oppositi, ad 12 cm producti; flores pedicellis tenuibus vix 5 mm longis 1—2 bracteolis vix 3 mm longis munitis suffulti, racemose subsecunde dispositi.

Calyx pilis canis demum fulvescentibus laxe appressis conspersus; tubus campanulatus c. 3 mm longus, lobi quinque subaequales anguste deltoidei acuminati vix 2 mm longi.

Corolla insignis vexillo ad 14 mm latitudinis vel plus espanso, dorso pilis manifestis demum aureis tomentoso, carinam incurvam pallidiorem vix aequante.

Legumen longitudinis 6 cm latitudinis 7 mm attingens ascendens lateraliter compressum utraque margine leniter incrassatum vix recurvum vel rostratum, pilisiisdem laxe appressis demum fulvescentibus sericeo-pubescentibus.

Semina (immatura) c. 9—10, ambitu sub-orbicularia.

Siam: Südl. Nakontai, „Dipterocarpaceen-Hügelwald“, felsige Stellen im Sandstein, um 100 m ü. d. M., selten, bräunlichgelbe Bl., Blätter mit beweg-

lichen Gelenken, **autonome** Variationsbewegungen der Blätter, Schote bräunlich. (Hosseus Nr. 726. — Blühend 23. Dez. 1905.)

Geogr. Verbr.: Siam¹⁾.

— **Tephrosia vestita** Vog. cf. Hosseus i. p. 486.

Siam: Kau Phra Dang, um 300 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 151. — Blühend 19. Okt. 1904.)

⁰ = **Uraria crinata** Desv.²⁾ Journ. Bot. I (1813) p. 123 cf. Hosseus, Beih. Bot. Centbl. XXVII. (1910) II. p. 490.

Siam: Doi Sutäp, um 1100 m ü. d. M., im Pinus Khasya-Wald, dunkelviolette Bl., rauhes B., niedere Staude, nur 1 Exemplar gefunden. (Hosseus Nr. 308 a. — Blühend 1. Jan. 1905.)

Geogr. Verbr.: Birma, Malay. Halbinsel (Malakka), Siam.

— **Uraria repanda** Wall. cf. Hosseus i. p. 490.

Siam: Wang Djao, um 100 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 58. — Blühend 8. Okt. 1904.)

— **Vigna pilosa** Baker³⁾ in Hook. Fl. of Brit. Ind. II. p. 207.

Siam: Wang Djao, um 100 m ü. d. M., im Grase des Savannenwaldes, gelbe Bl., selten. (Hosseus Nr. 105. — Blühend 14. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.: Indien, Siam.

— **Vigna vexillata** Benth.⁴⁾ cf. Hosseus i. p. 495.

Siam: Wang Djao, um 100 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 111. — Blühend 14. Okt. 1904.)

= **Xylia dolabriformis** Benth. cf. Hosseus, Beih. Bot. Centbl. XXVII. (1910) II. p. 478.

Siam: Doi Sutäp, zwischen 700 u. 1200 m ü. d. M., gem. Eichwald. (Hosseus Nr. 117. — Blühend 16. März 1905.)

Geogr. Verbr.: Westindien, Birma, Siam, Malay. Halbinsel (Singapore).

Oxalidaceae.

— **Biophytum sensitivum** DC. Prodr. I. p. 690.

Siam: Wang Djao, um 100 m ü. d. M., braunorange Bl., Kraut, selten, Savannenwald. (Hosseus Nr. 123. — Blühend 14. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.: Allenthalben in den Tropen.

¹⁾ Die äußerst interessante neue *Tephrosia*-Art wurde von mir bereits als solche erkannt und in Berlin bestimmt. Auch an dieser Stelle sei nochmals J. R. Drummond, der sich während meiner Anwesenheit in Kew u. a. mit den asiatischen *Tephrosia*-Arten befaßte, verbindlichster Dank für die Verfassung der Diagnose ausgesprochen.

²⁾ Bestimmt nach den Originalen im Kew Herbarium.

³⁾ Bestimmt nach den Originalen im Kew Herbarium.

⁴⁾ *Vigna vexillata* Benth. bei Williams, Bull. Herb. Boiss. V. 2, p. 22 (Schomburgk! Nr. 300) ist *Dysolobium dolichoides* Prain, so daß die Pflanze zum erstenmal in Siam gesammelt wurde.

Linaceae.

= **Reinwardtia trigyna** Planch. in Hook. Lond. Journ. Bot. VII. (1848) p. 522.

Siam: Doi Anga - Kette, um 600 m, am Wasserfall, im Hügel-Dipterocarpaceenwald, gelbe Bl., kriechend. Rh. und Wurzel, häufig, bis $\frac{1}{2}$ m hoch, herrlicher Duft. (Hosseus Nr. 330. — Blühend 16. Jan. 1905.)

Laot. Name: Dog Kamm Ba.

Geogr. Verbr.: Indien, Siam.

Rutaceae.

= **Clausena excavata** Burm. in Hook. f. Fl. Ind. 89, t. 29.

Siam: Doi Sutäp, um 330 m ü. d. M., Fuß des Berges, Schwemmland am Nam Hue Djang Kien., gelbe Bl., Blütezeit Febr., April, bis $\frac{3}{4}$ m hoher Strauch, vereinzelt. (Hosseus Nr. 478 a. — Blühend 13. März 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien, Siam, Malaya.

= **Luvunga scandens** Ham. — Buch. in Wight et Arn. Prodr. 90.

Siam: Doi Sutäp, um 800 m ü. d. M., Wasserfall, weiße Bl., angenehimer Duft, Schlingpflanze, selten. (Hosseus Nr. 430. — Blühend 28. Febr. 1905.)

Laot. Name: Dog Mai Gunn Bäd.

Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam, Malaya.

= **Micromelum pubescens** Blume, Bijdr. 138.

Siam: Doi Sutäp, zwischen 300 u. 400 m ü. d. M., Ebene, Buschland vor dem Berge, gelbe Bl., 2— $2\frac{1}{2}$ m hoher Strauch, vereinzelt. (Hosseus Nr. 177. — Blühend 3. Jan. 1905.)

Laot. Name: Dog Mai Maki Hau.

Geogr. Verbr.: Trop. Asien, Pacif. Inseln.

= **Zanthoxylon acanthopium** DC. in DC. Prodr. II. p. 727; Hook.

Fl. of Brit. Ind. I. p. 493 Nr. 3 (cf. Bull. Herb. Boiss. 1905 p. 217).

Siam: Doi Sutäp, um 1650 m ü. d. M., Quelle am Nordwestabhang, steiler Abhang, grünlichgelbe Bl., violette Stfd., rötliche Stacheln, 1 Exemplar. (Hosseus Nr. 240. — Blühend 12. Dez. 1904.)

Geogr. Verbr.: Indien (Himalaya), Siam.

Simarubiaceae.

= **Brucea mollis** Wall. Cat. n. 8483.

Siam: Doi Sutäp, um 1000 m ü. d. M., gemischter Eichwald, Wasserfallnähe, gelbbraune Bl., niederer Strauch bis 1 m, einstämmig, vereinzelt, Blütezeit Febr., April. (Hosseus Nr. 432. — Blühend 16. März 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien (Himalaya), Birma, Siam.

Malphiginoceae.

— **Aspidopteris Roxburghiana** J. Juss. forma in Ann. Sc. Nat. Sér. II. XIII. (1840) p. 267.

Siam: P a g n a m p o h , am Mä Ping, Dschungel, um 35 m ü. d. M., gelbe Bl., angenehmer Duft, Schlingpflanze an *Lagerstroemia turbinata* Koehne. (Hosseus Nr. 21. — Blühend 24. Sept. 1904.)

Geogr. Verbr.: Indien, Siam.

— **Columbia floribunda**, Kurz. in Journ. As. Soc. Beng. XLI. (1873) II. p. 63.

Siam: Bei Koh Yai am Klong Wang Djao, um 110 m ü. d. M., Flußufer, Strauch und Baum bis 10 m in Fr. (Hosseus Nr. 85. — Gesammelt 13. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.: Birma, Siam.

Polygalaceae.

= **Polygala longifolia** Poir.¹⁾ — Chodat, Monogr. Polygal. II. p. 358; Fl. Indochine I. p. 257; Dict. V. p. 501. [*Polygala leptalea* DC. — Hook. Fl. of Brit. Ind. I. p. 202.]

Siam: Do i Sutäp , um 500 m ü. d. M., Hügel-Savannenwald, humusfreier, verwitterter Gneisboden mit spärlichem Grasboden, Ostseite, lilaw., verbleich. Bl., charakt. Laubfallhabitus!, Kraut, B. fast abgefallen, nur in Gräben noch grün. (Hosseus Nr. 257 a. — Blühend 10. Dez. 1904.)

Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam, Nordost-Australien.

— = **Polygala triphylla** Ham. var. *glaucescens* A. W. Benn.²⁾ Coll. et Hemsl., Journ. Linn. Soc. XXVIII. p. 23; Hook. Fl. of Brit. Ind. I. p. 201.

Siam: Wang Djao , um 100 m ü. d. M., orange Bl., häufig, kleines Kraut. (Hosseus Nr. 55. — Blühend 8. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.: Indien, Siam, Birma, China, Malay. Halbinsel.

— **Salomonia longiciliata** Kurz.³⁾ — Fl. Indo Chine I. p. 251 Abb.

Siam: Wang Djao , um 100 m ü. d. M., Savannenwald, lila Bl., nicht häufig, zusammen mit Nr. 120 u. 122, an trockener Stelle. (Hosseus Nr. 121. — Blühend 14. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.: Birma (Pegu), Siam.

Euphorbiaceae.

= **Baccaurea sapida**⁴⁾ Muell. Arg. in DC. Prodr. XV. II. p. 459, forma.

¹⁾ Bestimmt nach dem Original im Kew Herbarium und nach den Pflanzen im Herb. Berl.

²⁾ Verglichen mit dem Original im Kew Herbarium.

³⁾ Verglichen mit dem Original im Kew Herbarium.

⁴⁾ Die Pflanze ist identisch mit Nr. 88 der Liste Zimmermann (Bangkok, Sam Sen), feuchter Lehmboden.

Siam: Doi Sutäp, um 1500 m ü. d. M., felsige Nordabhänge des Berges, weißgelbe Bl.; Blütezeit Febr., März, bis 8 m hoher Baum. (Hosseus Nr. 429. — Blühend 26. März 1905.)

Laot. Name: Mai Goh.

Geogr. Verbr.: Indien, Siam, Malaya.

— **Bridelia stipularis** Blume, Bijdr. 597.

[*Bridelia scandens* Willd. Sp. Pl. IV. p. 979.]

Siam: Nördlich Kampeng, um 80 m ü. d. M., Ufer des Mä Ping, kleine weiße Bl., Strauch bis 4 m hoch, häufig. (Hosseus Nr. 25. — Blühend 30. Sept. 1904.)

Geogr. Verbr.: Indien, Siam, Malaya, trop. Afrika.

= **Croton oblongifolius** Roxb. Hort. Beng. 69. — Hook. Fl. of Brit. Ind. V. p. 386, Fl. Ind. III. p. 685.

Siam: Doi Sutäp, um 800 m ü. d. M., humusreicher Eichen- und Kastanienwald, grünlichgelbe Bl., Baum: Stamm 65 cm Umfang, 8—10 m Höhe, stark verzweigt, breitrißige Bl., Bl. länglichbreit, glatter Rand, häufig. (Hosseus Nr. 296. — Blühend 29. Dez. 1904.)

Geogr. Verbr.: Indien, Siam.

— **Euphorbia hypericifolia** Linn. Sp. Pl. 454.

Siam: Kau Phra Dang, zwischen 200 u. 320 m ü. d. M., Hügel, Südseite, kleine weiße Bl., rotbrauner Stiel, Kraut, häufig. (Hosseus Nr. 153. — Blühend 19. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.: Allenthalben in den Tropen, z. B. Siam, Borneo, Java, Philippinen, Christmas-Inseln.

+ **Euphorbia linearifolia** Roth. Nov. Pl. Sp. p. 224.

Siam: Ban Jang (Prov. Pitsanulok), offene, trockene Savanne, um 120 m ü. d. M., weiße Bl., niedriger Strauch, lederartige Bl. (Hosseus Nr. 709. — Blühend 7. Nov. 1905.)

Vgl. die Pflanze von Talbot (Nr. 1649) von North Kanara, spec. in Linn. Soc. DC. XV. II. p. 33.

Geogr. Verbr.: Indien, Siam.

= **Excoecaria crenulata**, Wight. Ic. t. 1865.

Excoecaria cochinchinensis Muell. Arg in DC. Prodr. XV. II. 1215.

Siam: Doi Sukät, um 1000 m ü. d. M., Hochplateau, feuchte Stellen, niedriger Strauch, grünlichgelbe Bl., nur 1 Exemplar gefunden. (Hosseus Nr. 6210. — Blühend Juni 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien, Siam.

— **Fluggea microcarpa**, Blume. Bijdr. 580.

Siam: Kampeng, um 40 m ü. d. M., Uferrand am Mä Ping, in Fr., bis 4 m hoher Strauch. (Hosseus Nr. 22. — Blühend 30. Sept. 1904.)

Siam. Name: Karng Pla.

Geogr. Verbr.: Allenthalben in den Tropen.

= **Glochidion Hohenackeri**, Bedd. Forest. Man. Bot. 193.

Siam: Doi Sutäp, um 1000 m ü. d. M., direkt am Wasserfall, Ostseite, immergrüner Wald, gelbe Bl., bis 5 m hoher Strauch, in voller Bl. (Hosseus Nr. 431. — Blühend 16. März 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien, Siam.

= **Glochidion lanceolarium**, Voigt, Horst. Suburb. Talc. 153; Dalz et Gibs. Bomb. Fl. 235.

Siam: Doi Sutäp, um 1670 m ü. d. M., Nordgipfel im Schilfland, Formation, gelbe Bl., Baum, dunkelgrüne Blattoberseite, graue Unterseite, doppelförmiger Wuchs, bis 5 m hoch, Blütezeit März, April. (Hosseus Nr. 501. — Blühend 26. März 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien, Siam.

= **Glochidion velutinum** Wight Ic. t. 1907/08.

[= *Phyllanthus velutinus* Muell. Arg. L. c. 387.]

Siam: Hinter Ban Djalon, Nordsiam, feuchte Stellen am Wasser der Dornensavanne, um 300 m ü. d. M., gelbe Bl., häufig, bis 2 m hoher Strauch. (Hosseus Nr. 452. — Blühend 15. März 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam.

Die Pflanze hat den gleichen Habitus wie die in Birma gesammelten Exemplare.

= **Homonoia retusa** Muell. — Arg. in Linnaea XXXIV. 200; DC. Prodr. XV. II. 1022; Hook. Fl. of Brit. Ind. V. p. 456.

Siam: Mä Ping - Ufer, Stromschnellen, um 200 m ü. d. M., in Fr. (Hosseus Nr. 538. — Blühend 3. Juni 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien, Siam.

= **Homonoia riparia** Lour. — Fl. Coch. p. 637; Hook. Fl. of Brit. Ind. V. p. 455; DC. Prodr. XV. II. p. 1023.

Siam: Ban Salü gegenüber, um 350 m ü. d. M., Mä Ping - Ufer, auf dem früheren Flußufer, alte Terrasse, rosabraune Blst., rötlichgelbe Einzelbl., Stamm bis 1 m Höhe, vereinzelt, B. von den Eingeborenen gegessen. (Hosseus Nr. 375. — Blühend 11. Febr. 1905.)

Siam. u. laot. Name: Mai kei.

Geogr. Verbr.: Cochinchina, Siam.

= **Mallotus barbatus** Muell. — Arg. in Linnaea XXXIV. p. 184; DC. Prodr. XV. II. p. 957; Hook. Fl. of Brit. Ind. V. p. 428.

Siam: Doi Sukät, um 1000 m ü. d. M., Hochplateau, lila Bl., Strauch bis 4 m hoch, braunfilziger Stiel, Blattunterseite grau, Oberseite braun. (Hosseus Nr. 623. — Blühend Juni 1905.)

Geogr. Verbr.:

= **Mallotus ricinoides** Muell. — Arg. in Linnaea XXXIV. p. 189; DC. Prodr. XV. II. p. 963; Kurz. For. Fl. II. p. 382; Hook. Fl. of Brit. Ind. V. p. 430.

Siam: Doi Sukät, um 1000 m ü. d. M., Hochplateau, gelbb. Bl., Strauch bis 4 m, häufig, Stiel grau behaart, Blattunterseite bräunlichgrau, weich behaart, Blattoberseite braun. (Hosseus Nr. 624. — Blühend Juni 1905.)

= **Mallotus** sp.

Siam: Doi Anga Luang (Doi Intanon), um 2460 m ü. d. M., Urwald, formationsbildend, bis 5 m hoher Strauch, schlank, ohne Bl. u. Fr. (Hosseus Nr. 347 a. — Gesammelt 19. Jan. 1905.)

= **Mercurialis leiocarpa**¹⁾ Sieb. et Zucc. Fl. Jap. Fam. Nat. 37.

Siam: Doi Anga (Luang) - Kette (Doi Intanon), um 2560 m ü. d. M., unterhalb dem Richthofengipfel, dichter Urwald, grünlichweiße Bl., Kraut, bis 1 m hohes Kraut, Bl. auf der Oberseite mit hellen, durchscheinenden Haaren besetzt, die am Ende sehr spitz, Blattnerven rötlich, Blattoberseite lichtgrün. (Hosseus Nr. 359 a. — Blühend 19. Jan. 1905.)

Die vorliegende Pflanze ist infolge ihrer geographischen Verbreitung eine der interessantesten der Sammlung. Ich gebe in folgendem die Standorte der im Kew Herbarium befindlichen Exemplare an:

Korea: Archipel (R. Oldham Nr. 743).

Korea: Port Hamilton (Wilford Nr. 704. — i. J. 1859).

Japan: Nagasaki (Oldham i. J. 1892; Maximowicz i. J. 1863).

China: Prov. Hupeh (A. Hemy Nr. 5229. — März 1889).

Ichiang, Patung Dist. (A. Henry i. Okt. 1887).

Die Zusammenstellung ergibt das folgende merkwürdige Verbreitungszentrum:

Geogr. Verbr.: Siam, China, Japan, Korea.

Es kommt hierbei noch der Umstand in Betracht, daß die Pflanze von dem Gipfel der Doi Anga-Kette, also des birmanisch-siamesischen Pflanzengebietes, nicht von der Nähe des Mä Kong oder der indo-chinesischen Verwandtschaft der Provinz Petschabun stammt.

= **Phyllanthodendron roseum** Craib et Hutchinson in Kew Bull. 1910 p. 23 var. **glabrum** Craib²⁾.

¹⁾ Bei dieser Bestimmung hat mich liebenswürdigerweise der ausgezeichnete Euphorbiaceenkenner im Kew Herbarium, Hutchinson, unterstützt.

²⁾ Die neue Variante, die sich durch ihr unbehaartes Ovarium von der Art selbst unterscheidet, wird im nächsten Kew Bulletin von W. G. Craib beschrieben werden. Entgegen der in Engler und Prantl's „Natürliche Pflanzfamilien“, Nachtrag, Bd. II. p. 37 vertretenen Ansicht, daß *Phyllanthodendron* nur eine Sektion von *Phyllanthus* sei, habe ich mich nach Vergleich der Arten *Ph. mirabile* Hemsl., *Ph. roseum* Craib et Hutch., *Ph. album* Craib et Hutch., *Ph. roseum* Craib et Hutch. var. *glabrum* Craib (alle aus Siam) der Ansicht von Hemsley (Hookers Ic. Pl. t. 2563—64) angeschlossen, der beide Genera trennt.

Siam: Doi Sutap, um 1650 m ü. d. M., Urwald zwischen den beiden Gipfeln, gelbe B., Strauch, bis 5 m, vereinzelt.

Geogr. Verbr.: Siam.

= **Phyllanthus parvifolius** Buch. Ham. Prod. Nep. 63.

Siam: Wang Djao, um 100 m ü. d. M., Wald, auf Porphyrtuff, weiße Bl., bis $\frac{1}{4}$ m hoch, büschelförmiges Wachstum der Zweige. (Hosseus Nr. 48. — Blühend 3. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.:

— **Phyllanthus pulcher** Wall. Cat. n. 7908.

[= *Ph. pallidifolius* Muell.]

Siam: Pagnamphoh, Dschungel, um 34 m ü. d. M., rosaviolette Bl., bis 10 m hoher Baum, vereinzelt. (Hosseus Nr. 14. — Blühend 24. Sept. 1904.)

Siam. Name: Lug Tai Bai.

Geogr. Verbr.: Siam, Malaya.

= **Phyllanthus reticulatus** Poir. — Encycl. V. p. 298; Kurz, For. Fl. II. p. 355, Hook. Fl. of Brit. Ind. V. p. 288.

Siam: Doi Sutap, um 1500 m ü. d. M., Urwald, weiße Bl., Strauch bis $\frac{3}{4}$ m Höhe, kleine, rundliche B., vereinzelt; Blütezeit Juni. (Hosseus Nr. 536. — Blühend 25. Mai 1905.)

Geogr. Verbr.: Tropen.

= **Ricinus communis** Linn. — Sp. Pl. 1007.

Siam: Djeng Mai - Ebene, um 300 m ü. d. M., allenthalben, vor allem an feuchten Stellen, wild wachsend, nicht systematisch gepflanzt, gegessen als Medizin und als Öl verwandt, Laotinnen tragen Bl. im Haar. (Hosseus Nr. 428 a. — Blühend 27. Febr. 1905.) — Hue Sam Ngao, um 100 m ü. d. M., Sandbank, vereinzelt, verwildert. (Hosseus Nr. 542 a. — Blühend 9. Juli 1905.)

Siam. Name: Ra Huh.

Laot. Name: Ba Hoh Heb.

Geogr. Verbr.: Tropen, zum Teil allein angepflanzt.

Anacardiaceae.

— = **Buchanania glabra** Wall. = Wallich! 1847 (Nr. 984.)

Siam: Wang Djao am Mä Ping, Savannenwald, um 100 m ü. d. M., gelbw. Bl., typ. Savannenwaldbaum, spitze B. (Hosseus Nr. 144. — Blühend 31. Okt. 1904.) — Doi Sutap, verwitterter Sandboden im „Dipterocarpaceen-Hügelwald“, um 500 m ü. d. M., grünlichgelbe Bl., festes B., stark geädert, harzhaltiger, bis 6 m hoher

Stamm, oft verkrüppelt. (Hosseus Nr. 283. — Blühend 29. Dez. 1904.)

Laot. Name: Mai Muang Nog.

Geogr. Verbr.: Birma, Siam.

* — **Buchanania reticulata** Hance var. *siamica* Hoss. n. v. differt a typo foliis subtus mollissimis, holosericeis, distincte nervatis, nervis holosericeis, inflorescentia dense pilosa.

Siam: Wang Djao am Mä Ping, um 100 m ü. d. M., Savannenwald, gelbweiße Bl., dunkelbrauner Stamm, bis 12 m hoher, typischer Savannenbaum, Stamm 30—50 cm dick, harte B. (Hosseus Nr. 144 a. — Blühend 31. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.: der Var.: Siam; der Art: Cochinchina und Lao Provinzen. (Harmand!, de Thorel!, Pierre!)

Staphyleaceae.

= **Turpinia nepalensis** Wall. Cat. n. 4277.

Siam: Doi Sutäp, um 1650 m ü. d. M., Urwald, zwischen Haupt- und Nordgipfel, gelbe Bl., Baum bis 15 m hoch, stark verzweigt, dunkelbraune Bk., dunkelbrauner Stamm, gegenständige, dunkelgrüne B., vereinzelt. (Hosseus Nr. 504. — Blühend 26. März 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam, China.

= **Turpinia pomifera**, Wall. — Coll. et Hemsl. Journ. Linn. Soc. XXVIII. p. 36; Hook. Fl. of Brit. Ind. I. p. 698; For. Fl. Birma I. p. 292.

Siam: Doi Sutäp, um 900 m ü. d. M., am Wasserfall, gelblichweiße Bl., gegenst. B., Baum bis 10 m hoch, 80 cm dick, stark verzweigt. (Hosseus Nr. 457. — Blühend 18. März 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien, Siam, Indo-China, Malaya.

Sapindaceae.

— **Cardiospermum Halicacabum** Linn. Sp. Pl. 366.

Siam: Paknampoh, um 34 m ü. d. M., Dschungle, Schlingpflanze, weiße Bl., Medizin. (Hosseus Nr. 7 a. — Blühend 24. Sept. 1904.)

Siam. Name: Ko Kaóm.

Geogr. Verbr.: Allenthalben in den Tropen.

Rhamnaceae.

— **Colubrina asiatica** Brongn. in Ann. Sc. Nat. Sér. I. X. (1827) p. 369.

Siam: Paknampoh, Dschungel, bis 34 m ü. d. M., gelbe Bl., Strauch bis 8 m hoch, häufig. (Hosseus Nr. 20. — Blühend 24. Sept. 1904.)

Geogr. Verbr.: Trop. Afrika und Asien.

— **Zizyphus Jujuba** Lam. Encyc. III. p. 318.

Siam: Nördlich Kampeng, Flußufer, um 80 m ü. d. M., gelbweiße Bl., dunkelgrüne B., Strauch 3—5 m, eßbare Fr., häufig. (Hosseus Nr. 23. — Blühend 29. Sept. 1904.)

Siam. Name: Put Sa.

Geogr. Verbr.: Indien, Siam, Malaya.

Vitaceae.

— **Leea sambucina** Willd. Sp. Pl. I. 1177.

Siam: Wang Djao, um 100 m ü. d. M., Savannenwald, weiße kleine Bl., bis 1 m hoch, Staude, vereinzelt, trockene Stellen. (Hosseus Nr. 134. — Blühend 31. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.: Allenthalben in den Tropen.

Tiliaceae.¹⁾

= **Grewia abutilifolia** Vent. Juss. var. **cerenaefolia** Pierre Ann. Mus. IV. p. 92; Hook. Fl. of Brit. Ind. I. p. 390.

Siam: Doi Sukä, Nordsiam, um 1000 m ü. d. M., Hochplateau, weiße Bl., bis $1\frac{1}{2}$ m hoher Strauch, selten. (Hosseus Nr. 622 b. — Blühend Juni 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien, Siam, Malaya.

* — **Grewia polygama** Roxb. var. **Hosseusiana** Drumm. foliorum nervis infra conspicuis, petalorum unguis ocello rotundiore.

Siam: Wang Djao, Dipterocarpaceenwald, Laterit, um 100 m ü. d. M., gelbe Bl., bis 2 m hoch, selten. (Hosseus Nr. 69 a. — Blühend 10. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.: Siam.

— **Grewia tomentosa** Juss. in Ann. Mus. Par. IV. (1804) p. 89.

Siam: Wang Djao, um 100 m ü. d. M., Laterit-Wald, gelbe Bl., bis 2 m Strauch; sehr selten. (Hosseus Nr. 69. — Blühend 10. Okt. 1904.)

Diese äußerst seltene Pflanze ist in der Zwischenzeit noch von Dr. A. Kerr auf Sandbänken im Mä Ping in der gleichen Region bei Raheng, 120 m ü. d. M., gefunden.

Geogr. Verbr.: Nur Siam, Indochina und Java und überall sehr selten!!

Malvaceae.

— **Abutilon indicum** G. Don.-Hook. Fl. of Brit. Ind. I. p. 326; Fl. Indo-Chine p. 411.

Siam: Paknamph, Dschungel, um 34 m ü. d. M., kleine, orange Bl., behaarte Fr., häufig, Medizin. (Hosseus Nr. 18. — Blühend 24. Sept. 1904.)

Siam. Name: Klorb Tabart.

Geogr. Verbr.: Tropen.

¹⁾ J. R. Drummond hatte die große Liebenswürdigkeit, meine Tiliaceae zu bestimmen.

- **Gossypium herbaceum** L. — Hook. Fl. of Brit. Ind. I. p. 346.
Siam: Ban Jang (Prov. Pitsanulok), in Kultur, Erntezeit November, Bl. kaffeebraun bis gelblich. (Hosseus Nr. 714. — Blühend 8. Dez. 1905.)
Geogr. Verbr.: Tropen.
- **Hibiscus Abelmoschus** L. — Hook. Fl. of Brit. Ind. I. p. 342; Coll. et Hemsl. Journ. Linn. Soc. XXVIII. p. 26; Fl. Indo-Chine p. 434.
Siam: Paknampho, Dschungel, häufig auf Komposthaufen, grüngelbe Bl. mit blauem Rand am Kelch, häufig. (Hosseus Nr. 17. — Blühend 24. Sept. 1904.)
Geogr. Verbr.: Indien, in den Tropen häufig kultiviert.
- = **Hibiscus surattensis** L. — Hook. Fl. of Brit. Ind. I. p. 334.
Siam: Zwischen Wan Ba und Djeng Dao, Schwemmland, Meping-Nähe, Urwald, ca. 400 m ü. d. M., gelbe Bl. mit rötlichbraunem Innenkelch, allenthalben Stacheln, kleine Bl., Strauch von 2 m Höhe und ca. 6 m Umfang. (Hosseus Nr. 468. — Blühend 20. Febr. 1905.)
Geogr. Verbr.: Trop. Asien, Afrika, Australien.
- = **Hibiscus cancellatus** Roxb. var. **fusiformis** Wall.
Siam: Mä Kok - Ufer, an der birm.-siam. Grenze, Schan-Staaten, um 100 m ü. d. M., rötliche Bl., Kraut, nur 1 Exemplar, zusammen mit Nr. 604. (Hosseus Nr. 604 b. — Blühend Mai 1905.)
Geogr. Verbr.:
- + **Hibiscus sagittifolius**¹⁾ Kurz, in Journ. As. Soc. Beng XI. (1871) II. p. 46.
Siam: Südlich Nakontai (Prov. Pitsanulok), um 120 m ü. d. M., selten, rotgelbe Bl., länglichlanzettliche B., sehr schöne Pflanze. (Hosseus Nr. 727 a. — Blühend 22. Dez. 1905.)
Geogr. Verbr.: Siam, Ober-Birma.
- **Thespesia Lampas** Dak. et Gibbs. — Hook. Fl. of Brit. Ind. I. ex Dalz. et Gibbs. Bomb. Fl. 19.
Siam: Wang Djao, um 100 m ü. d. M., orange Bl. mit blutrottem Kelch, häufig bis 1½ m hoch, mehrjährig. (Hosseus Nr. 54. — Blühend 5. Okt. 1904.)
Geogr. Verbr.: Trop. Asien und Afrika.
- = **Urena repanda** Roxb.²⁾ — Hook. Fl. of Brit. Ind. I. p. 330; Fl. Ind. III. p. 182; Bull. Herb. Boiss. 1905 p. 712.
Siam: Wang Djao, um 100 m ü. d. M., Grasland, rosalila Bl., bis 2½ m hoch, am Ende der Regenzeit in Bl. kommend, häufig. (Hosseus Nr. 167. — Blühend

¹⁾ Im Kew Index als Syn. von *Hibiscus Abelmoschus* geführt. *H. sagittifolius* A. Kurz ist unter allen Umständen als eigene Art aufrecht zu erhalten.

²⁾ Nr. 278 gleich dem Original im Kew Herbarium, dagegen ist Lindhard Nr. 64 in der Flora von Wang Djao nicht *Urena repanda* Roxb., sondern *U. speciosa* Wall. = 1931, im Kew Herbarium eine Art von Ober-Birma.

1. Nov. 1904.) — Doi Sutap, zwischen 400—500 m ü. d. M., starkverw. Boden, Dipterocarpaceen-Hügelwald, Strauch bis $1\frac{1}{2}$ m, nicht häufig, helllila Bl., rauhes B. (Hosseus Nr. 278. — Blühend 28. Dez. 1904.)

Geogr. Verbr.: Indien, Birma, China.

= **Urena rigida** Wall. — Hook. Fl. of Brit. Ind. I. p. 330., Fl. Indo-Chine, p. 414.

Siam: Doi Sutap, im Schilf des Nordgipfels, ca. 1680 m ü. d. M. (Djieng Mai Prov.), violettrosa Bl., rauhes B., bis $1\frac{1}{2}$ m hoher Strauch, vereinzelt, in Bl. u. Fr. (Hosseus Nr. 233. — Blühend 11. Dez. 1904.)

Geogr. Verbr.: Indien, Malay. Halbinsel, Borneo.

+ **Wissadula zeylanica** Medik. Malv. 25.

Siam: Petschabun, Mänam Phra Sak-Niederung, um 70 m ü. d. M., weiße Bl., Strauch bis 1 m hoch, Blütezeit Nov., Dez. (Hosseus Nr. 716a. — Blühend Dez. 1905.)

Geogr. Verbr.: Allenthalben in den Tropen.

Sterculiaceae.

— **Helicteres angustifolia** Linn. — Sp. Pl. 963.

Hook. Fl. of Brit. Ind. I. p. 365; Fl. Indo-Chine I. p. 495.

Siam: Wang Diao, um 100 m ü. d. M., Laterit, Unterholz, Strauch bis 3 m hoch, lila Bl., grüne B., im älteren Stadium, jünger braun. (Hosseus Nr. 70 a. — Blühend 10. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.: Indien, China, Siam, Malaya.

— **Helicteres elongata**, Wall. Cat. n. 1845; et ex Boj. Hort. Maur. 35; Hook. Fl. of Brit. Ind. I. p. 365; For. Fl. Birma I. p. 144.

Siam: Wang Diao, um 100 m ü. d. M., Laterit, Dipterocarpaceen-Wald, gelblichlila Bl., Strauch, häufig. (Hosseus Nr. 60. — Blühend 8. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam.

— **Helicteres lanceolata** DC. Prodr. I. p. 476. [non = *H. angustifolia*.]

Siam: Wang Diao, Laterit, um 100 m ü. d. M., Strauch, Unterholz, bis 3 m hoch. (Hosseus Nr. 70. — Blühend 10. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.: Birma, Siam, Cochinchina, Java.

= **Sterculia campanulata** Wall. aff. vel. n. sp. ex Most. in Hook. f. Fl. Brit. Ind. I. p. 362.

Siam: Doi Djieng Dao, um 1700 m ü. d. M., auf Kalkfelsen, gelbe Bl., zurzeit ohne B., selten, stark verzweigter, bis 6 m hoher Baum, 70 cm dick; **autonome Variationsbewegungen (rotierend) des Griffels.** (Hosseus Nr. 411. — Blühend 18. Febr. 1905.)

Geogr. Verbr.: Birma, Siam, Java.

Dilleniaceae.

= **Sarauja cerea** M. S. Griff.¹⁾ in Itin. notes p. 200 cf. As. Soc. Beng. 73 II. p. 59.

[= *Sarauja armata* Kurz.]

Siam: Pahom buk - Gebirge bei Muang Fang, um 1000 m ü. d. M., am Bach, rosa Bl., Strauch, selten. (Hosseus Nr. 606 a. — Blühend 11. Mai 1904.)

Ochnaceae.

= **Ochna Wallichii** Planch. in Hook. Lond. Journ. Bot. V. (1846) p. 650.

Siam: Djieng Mai - Ebene und Doi Sutap, von 300—800 m ü. d. M., aus dem Dipterocarpaceen-Hügelwald in die Ebene herabgeschwemmt, verwitterter Gneisboden, gelbe Bl., leichter Duft, Baum bis 6 m hoch, junge B., bräunlich; Blütezeit Febr., März, Medizin für Kinder (Hosseus Nr. 445. — Blühend 13. Febr. 1905.)

Laot. Name: Dog Muad Kun n.

Geogr. Verbr.: Birma, Siam.

Theaceae.

= **Anneslea fragans** Linn. — Hook. Fl. of Brit. Ind. I. p. 280; Kurz, For. Fl. p. 98. — Coll. et Hemsl, Journ. Linn. Soc. XXVIII. p. 25; Williams, Bull. Herb. Boiss. V. (1905) p. 25; Fl. Indo-Chine I. p. 335.

Siam: Doi Sutap, um 1680 m ü. d. M., Gipfel u. Ost- und Südostseite, Urwald, weiße Blb., rötlichgelbe Stfd., Stamm ca. 80 cm dick, weißlichbraun, selten über 10 m hoch, häufig, viele Epiphyten auf ihm, angenehmer Duft, in den Gärten. (Hosseus Nr. 216. — Blühend 13. Dez. 1904.)

Geogr. Verbr.: Birma, Siam.

= **Eurya acuminata** DC. var. **Wallichiana** Dyer, Hook. Fl. of Brit. Ind. I. p. 286.

Siam: Doi Sutap, um 1680 m ü. d. M., Höhenrücken am Doppelgipfel, grüne Bl., gr. Fr., halbfeste B., Stamm 15—30 cm dick, bis 8 m hoch, weißl. Bk., vereinzelt, gew. ohne Epiphyten, Medizin. (Hosseus Nr. 182. — Blühend 11. Dez. 1904.)

Laot. Name: Mai Dap Sai.

Birm. Name: Lädja.

Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam, China, Malaya.

= **Eurya japonica** Thunb. var. **nitida** Dyer; Hook. Fl. of Brit. Ind. I. p. 284; Fl. Indo-Chine, I. p. 338.

¹⁾ Herb. Griffith („East Himalaya Nr. 748. — In sylvis below Murichom, Bootan.“).

Siam: Doi Sutap, um 1680 m ü. d. M., Höhenrücken am Doppelgipfel, weiße Bl., gelbe Stfd., Stamm ca. 60 cm dick, stark verzweigt, braun, 6—14 m hoch, vereinzelt, mit Moos u. a. Epiphyten bedeckt. (Hosseus Nr. 181 u. Nr. 183. — Blühend 11. Dez. 1904.)

Geogr. Verbr.: Indien, Siam, Cochinchina, Tonking, Cambodja, Malay. Archipel.

= **Thea japonica** Linn. forma¹⁾.

Siam: Doi Sutap, um 1680 m ü. d. M., Höhenrücken des Doppelgipfels, weiße Bl., gelbe Stfd., grünes, halbfestes B., Stammdicke 15—80 cm, Höhe 15—30 m, glatte, lichtrissige Bk., Fr. grünbraun, Same braun, mit Epiphyten besiedelt, häufig, zugleich in Bl. u. Fr. (Hosseus Nr. 180. — Blühend 11. Dez. 1904.)

Laot. Name: Miang Jam.

Geogr. Verbr.:

Guttiferae.

= **Hypericum javanicum** Thunb. in DC. Prodr. I. p. 549; Hook. Fl. of Brit. Ind. I. p. 255.

Siam: Doi Sutap, um 700 m ü. d. M., zurzeit ausgetr., rissige, graue Erde, in der Regenst., sumpfige Stellen, gelbe Bl., niedriges Kraut, zurzeit hier noch nicht in Bl., dagegen bereits auf dem ca. 1050 m Moor. (Hosseus Nr. 485, 485 a. — Blühend 23. März 1905.)

Geogr. Verbr.: Temp. Asien, Australien.

Dipterocarpaceen.

= **Dipterocarpus Duperreanus** Pierre²⁾ ex Laness. Pl. util. Col. Fr. (1886) p. 267 et Fl. For. Cochinch. fasc. 14 (1889) t. 219.

Siam: Doi Sutap, um 700 m ü. d. M., im gemischten Wald, bei der Europäerkolonie, dunkelrote oder ziegelrote Blattfärbung, behaarte B., Zweige und Winterknospe, häufig bis 40 m hoher Baum, $\frac{3}{4}$ m Durchmesser. (Hosseus Nr. 298. — Blühend 31. Dez. 1904.)

Geogr. Verbr.: Siam, Cochinchina.

+ **Dipterocarpus obtusifolius** Teysm. ex Miq. Ann. Mus. Lugd. Bat. I. p. 214.

¹⁾ W. G. Craib hat das Exemplar im Kew Herbarium als *Camellia drupifera* Lour. bestimmt, veranlaßt durch die auffallend breiten Antheren obiger Form. Doch ergab sich bei dem Original von *Thea japonica* bereits ein Variieren der Antheren. Unter allen Umständen ist Nr. 180 nicht die typische Form von *Thea japonica* Linn. In Übereinstimmung mit W. G. Craib wurde dann auch die Pflanze im Kew Herbarium als *Thea japonica* Linn. forma bestimmt.

²⁾ Vgl. W. G. Craib, Bull. Kew. Die Arten *Dipterocarpus Duperreanus* Pierre und *obtusifolius* Teysm. stehen sich sehr nahe.

Siam: Nördlich Nakontai (Prov. Pitsanulok), um 200 m ü. d. M., Dipterocarpaceen-Hügelwald, Baum bis 15 m hoch, formationsbildend, lichtrosa Bl. (Hosseus Nr. 718. — Blühend 20. Dez. 1905.)

Geogr. Verbr.: Birma, Siam.

— = **Dipterocarpus tuberculatus** Roxb. Hort. Beng. [93]; Fl. Ind. II. p. 614.

Siam: Doi Sutap, zwischen 300 u. 700 m ü. d. M., Dipterocarpaceen-Hügelwald, Sandstein und Gneisboden, lilarote Bl., laubwerfender Baum, B. kommen im März, formationsbildend, harzführend, bis 15 m hoher Baum, sehr mit Epiphyten, vor allem Orchideen bewachsen, Mimikry der Bulbillen, viele Ameisen, Baum von den Eingeborenen zur Baumöl-gewinnung angebrannt¹⁾. (Hosseus Nr. 448. — Blühend 15. März 1905.) — Am Fuß des Kau Phra Dang, um 120 m ü. d. M., Dipterocarpaceen-Hügelwald, ca. 10 m hoch, nicht in Bl. (Hosseus Nr. 147 a. — Blühend 19. Okt. 1904.)

Laot. Name: Mai Bao.

Geogr. Verbr.: Birma, Siam, Cochinchina.

— = **Dipterocarpus turbinatus** Gaertn. f. Fruct. III. p. 51 t. 188.

Siam: Kau Phra Dang, südlich Raheng, um 320 m ü. d. M., formationsbildend, harzführend, rosaviolette Bl., 4—5 m hoch. (Hosseus Nr. 147. — Blühend 19. Okt. 1904.)

Siam. Name: Mai Rang.

Laot. Name: Mai Bao.

Geogr. Verbr.: Indien, Siam, Birma, Malaya.

= **Pentacme siamensis** Kurz var. **mekongensis** Pierre Journ. As. Soc. Beng. XXXIX (1870) II p. 66.

Siam: Doi Sutap, zwischen 400 u. 800 m ü. d. M., Dipterocarpaceen-Hügelwald, Gneis und Sandstein, typischer Vertreter der Pflanzengenossenschaft. (Hosseus Nr. 477. — Blühend 13. März 1905.)

Geogr. Verbr.: Französisch Indo China, Siam.

= **Shorea floribunda** Kurz, in Journ. As. Soc. Beng. XI. II. (1873) II. p. 60.

Siam: Doi Sutap, zwischen 500 u. 800 m ü. d. M., Dipterocarpaceen-Hügelwald, auf Laterit und Sandstein, gelbe Bl., laubwerfend, im Febr. nur Bl., häufig, angenehmer Duft, bis 8 m hoher, schlanker Baum, 60 cm Umfang, wenig Epiphyten, Blütezeit Ende Febr. bis April. (Hosseus Nr. 427. — Blühend 27. Febr. 1905.)

Laot. Name: Dog Ka Njom.

Geogr. Verbr.: Birma, Siam.

¹⁾ Vgl. Hosseus (Globus XCVI) Nr. 11 (1909) p. 169. Hosseus, Forst- u. Jagdzeitung, Jahrg. XXVIII. (1910) Nr. 36.

Bixaceae.

— **Bixa orellana** Linn. Sp. Pl. p. 512.

Siam: Paknampho, Dschungle, um 34 m ü. d. M., rosaviolette Bl., stark von Bienen besucht, Strauch bis 3 m hoch. (Hosseus Nr. 19. — Blühend 24. Sept. 1904.)

Siam. Name: Jæt.

Geogr. Verbr.: In Amerika heimisch.

Violaceae.

= **Scyphellandra (Alsodeia) virgata** Thws. — Enum. Pl. Zeyl. 21 (1864).

Siam: Zwischen Wann Baò und Djieing Dao, um 420 m ü. d. M., Bachnähe, Schwemmland, Urwald, kleine, weiße Bl., Strauch bis $1\frac{1}{2}$ m Höhe, vereinzelt aber gesellig. (Hosseus Nr. 465. — Blühend 20. Febr. 1905.)

Geogr. Verbr.: Ceylon, Siam.

= **Viola Patrinii** Ging. in DC. Prodr. I. p. 293.

Siam: Pahombuk - Gebirge, b. Muang Fang, siam.-birm. Grenze, gemischter Urwald, um 2000 m ü. d. M., lichtrosaviolette Bl., selten. (Hosseus Nr. 607 a u. 607 b. — Blühend 11. Mai 1905.)

Geogr. Verbr.: Rußland, nördliches Asien, Indien (Himalaya), Birma, Siam.

= **Viola serpens** Wall.¹⁾ in Roxb. Fl. Ind. ed. Carey, II. p. 449.

Siam: Doi Sutap, zwischen 1500 u. 1680 m ü. d. M., humoser Urwaldboden, lila Bl., rötlichgrünes B., vereinzelt, aber dann in großen Mengen, Ausläufer, Apheliotropismus, Fr. braun, zugleich in Bl. u. Fr. (Hosseus Nr. 190. — Blühend 11. Dez. 1904.)

Geogr. Verbr.: Indien, Siam, Malaya, China.

Begoniaceae.

* = **Begonia Mouhotiana** Hoss. n. sp.²⁾ in Fedde Rep. 1911.

Siam: Doi Sutap, um 1050 m ü. d. M., am Bachrand unweit des Moores unterhalb Wat Doi Sutap, weiße Bl., länglichgrünes B., bis $1\frac{1}{2}$ m hoch, sehr selten. (Hosseus Nr. 510 a. — Blühend 14. April 1905.)

Geogr. Verbr.: Siam.

= **Begonia Roxburghii** A. DC. cf. Hook. Fl. of Brit. Ind. II. p. 635.

Siam: Doi Sutap, zwischen 1600 u. 1620 m ü. d. M., Quelle unterhalb Gipfel, rosaweiße Bl., saftiger Stiel, vereinzelt aber gesellig. (Hosseus Nr. 238. — Blühend 13. Dez. 1904.)

Geogr. Verbr.: Indien (Himalaya), Birma, Siam, Assam.

¹⁾ Das Exemplar ist identisch mit der Originalpflanze im Kew Herbarium.

²⁾ Die sehr schöne Pflanze habe ich zu Ehren des hervorragenden französischen Forschungsreisenden genannt, der in Hinterindien nur zu früh seinen Tod fand.

Lythraceae.¹⁾

= **Ammania baccifera** Linn., cf. Hosseus, Beih. Bot. Centbl. (1910 Bd. XXVII. II. p. 471.)

Siam: Wang Dja o, um 100 m ü. d. M., Savannenwald. (Hosseus Nr. 138. — Blühend 31. Okt. 1904.)

Ammania baccifera L. subsp. 1 baccifera s. str. f. a typica Koehne subf. bb. expansa Koehne.

Siam: Djie n g Mai - E b e n e , Reisfeldflora, häufig. (Hosseus Nr. 830. — Juni 1905.)

* = **Lagerstroemia Hossei** Koehne n. sp. cf. Hosseus i. p. 473.

Siam: Do i Sut ä p , um 300 m ü. d. M., Dornensavanne. (Hosseus Nr. 522. — Blühend 29. April 1905.)

= **Lagerstroemia tomentosa** Presl. cf. Hosseus i. p. 474, 475.

Siam: Mu a n g Fa n g , Talniederung, um 100 m ü. d. M., weiße Bl., häufig, Strauch. (Hosseus Nr. 616. — Blühend 13. Mai 1905.) — Pa h o m b u k - Gebirge, zwischen 1000 u. 1300 m ü. d. M., hier Baum. (Hosseus Nr. 605. — Blühend 10. Mai 1905.)

⁰ **Lagerstroemia turbinata** Koehne cf. Hosseus i. p. 475.

Siam: See sa G ä t , Unter-Siam , um 10 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 4. — Blühend 21. Sept. 1904.)

* = **Lagerstroemia undulata** Koehne n. sp. cf. Hosseus i. p. 475, 476.

Siam: Stromschnellen des Mä Ping, um 200 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 530. — Blühend 3. Juli 1905.)

* = **Rotala diversifolia** Koehne n. sp. cf. Hosseus i. p. 472.

Siam: Do i Sut ä p , um 750 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 275. — Blühend 29. Dez. 1904.)

— **Rotala indica** Koehne in Engl. Bot. Jahrb. I (1881) p. 172.

= **Ammania peploides** Spreng. in Syst. I. p. 444.

Siam: Wang Dja o am Mä Ping, Savannenwald, um 100 m ü. d. M., grünl.-weiße Bl., vereinzelt, Kraut, feuchte Stellen. (Hosseus Nr. 135. — Blühend 31. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.: Orient, tropisches Asien.

— **Rotala mexicana** Chamet. Schl. cf. Hosseus i. p. 472.

Siam: Wang Dja o , um 100 m ü. d. M., Savanne. (Hosseus Nr. 122 a. — Blühend 14. Okt. 1904.)

= **Rotala rotundifolia** (Roxb.) Koehne cf. Hosseus i. p. 472.

Siam: Do i Sut ä p , um 700 m ü. d. M., Wasserfall. (Hosseus Nr. 273. — Blühend 29. Dez. 1904.) — Do i Sut ä p , Moor unter dem Wat Doi Sutäp, um 1050 m

¹⁾ Die Bestimmung hatte freundlicherweise Prof. Dr. K ö h n e übernommen, sie sind zum Teil bereits in Hosseus, Beih. Bot. Centbl. XXVII. Abt. II. (1910) p. 471—476 publiziert, eine Anzahl anderer Arten sind neu aufgenommen.

ü. d. M., lilarote Bl., vereinzelt im feuchten Moor in Bl., Kraut, hoher Habitus, im Gegensatz zu Nr. 491 a. (Hosseus Nr. 491¹). — Blühend 14. April 1905.) — Doi Sutäp, Moor unter dem Wat Doi Sutäp, um 1050 m ü. d. M., lilarote Bl., häufig, gedrungener Habitus, Blstand gedrängt dicht. (Hosseus Nr. 491 a²). — Blühend 14. April 1905.) — Doi Sutäp, Moor unter dem Wat Doi Sutäp, um 1050 m ü. d. M., lilarote Bl., häufig im feuchten Teil des Moores in Bl., Kraut. (Hosseus Nr. 491 b³). — Blühend 14. April 1905.)

Lecythidaceae.

= **Barringtonia acutangula** Gaertn. Fruct. II. p. 97 t. 101.

Siam: Stromschnellen im Mä Ping⁴), um 200 m ü. d. M., hügeliger Uferwald, dunkelrote Bl., lang herabhängender Blstand, B. leicht gezähnt, länglichoval, Hauptblattnerv gebogen, Baum bis 5 m hoch, häufig. (Hosseus Nr. 531 u. 532. — Blühend 3. Juli 1905.)

Laot. Name: Mai Djik.

Geogr. Verbr.: Molukken, Indien, Siam, Birma.

Combretaceae.

= **Calycopteris floribunda** Lamk. Tabl. Encyc. II. p. 485.

Siam: Hinter Ban Djan, Djieng Mai-Ebene, um 350 m ü. d. M., im Buschwerk, gelbe Bl., gegenständige B., bis 4 m hoher Strauch, vereinzelt. (Hosseus Nr. 366. — Blühend 5. Febr. 1905.)

Laot. Name: Dog Mai Dum Dang.

Geogr. Verbr.: Indien, Siam, Malaya.

= **Combretum deciduum** Coll. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc.

XXV. (1890) p. 58.

Siam: Djieng Dao, Mä Ping-Nähe, um 500 m ü. d. M., Dornensavanne, weißgelbe Bl., keine B. zurzeit, Baum bis 8 m hoch, schlanker Stamm, lichtbraun, Blütezeit Febr., März. (Hosseus Nr. 461. — Blühend 19. Febr. 1905.)

¹⁾ Anm. von E. Köhne 29. 3. 1911: Nr. 491, 491a und 491b möchte ich um so weniger als Varietäten ansprechen, als sie alle von demselben Fundort stammen. Ich halte sie nur für verschieden gut ernährte Individuen. 491a ist infolge besonders kärglicher Nahrung am dürftigsten geblieben; 491 durch reichliche Nahrung besonders in die Höhe geschossen. Die Blüten sind überall typische *rotundifolia*-Blüten.

Anm. hierbei: Caulum indicavi olim 6—38 cm longum, in hoc specimine caulis circ. 45 cm longus.

²⁾ Anm. von E. Köhne 29. 3. 1911. Specimen insolite debile.

³⁾ Anm. von E. Köhne 29. 3. 1911. Exemplaria debiliora sed varietatis titulo vixdistinguenda.

⁴⁾ Außerdem fand ich *Barringtonia acutangula* Gaertn. an dem kleinen Kalksee am Fuße des Doi Djieng Dao vor der heiligen Höhle, dem in der Sage berühmten Eingang in das Reich der Dewahs. Über die biologische Veränderung des Habitus des Mai Djik durch die den Mä Ping herabtriebenden Teakholzstämme siehe in Hosseus: „Durch König Tschulalongkorns Reich“.

Laot. Name: Dog Mai Dj.

Geogr. Verbr.: Birma, Siam.

= **Quisqualis indica** Linn. Sp. Pl. ed. II. p. 556.

Siam: Muang Fang, um 100 m ü. d. M., Talniederung, rötlichweiße Bl., Strauch, selten, in Bangkok häufig angepflanzt. (Hosseus Nr. 614. — Blühend 13. Mai 1905.)

Geogr. Verbr.: Trop. Asien.

Myrthaceae.

= **Eugenia Tambolana** Lam. — Encyc. III. p. 198.

[= *Eugenia fruticosa* Roxb.]

Siam: Doi Sutap, zwischen 800 u. 1000 m ü. d. M., am Wasserfall, gelblichweiße Bl., dunkelgrüne B., bis 15 m hoher Baum, 80 cm Durchmesser, vereinzelt. (Hosseus Nr. 436. — Blühend 16. März 1905.)¹⁾

Geogr. Verbr.: Trop. Asien und Australien.

= **Eugenia Kurzii** Duthie ex Kurz, in Journ. As. Soc. Beng. XLVI. (1877) II. p. 68.

Siam: Doi Sutap, zwischen 700 u. 900 m, Wasserfall, Ostseite, gelblichweiße Bl., angenehmer Duft, vereinzelt, bis 6 m hoher Baum, dünner Stamm, Blütezeit März, April. (Hosseus Nr. 479. — Blühend 23. März 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien (Himalaya), Birma, Siam.

= **Eugenia** sp.

Siam: Doi Anga Luang (Doi Intanon), um 2570 m ü. d. M., Baum bis 10 m hoch, helle Rinde, weder Bl. noch Fr. (Hosseus Nr. 347. — Blühend 19. Jan. 1905.)

= **Tristania burmannica** Griff. var. **tomentosa** Hook. Fl. of Brit. Ind. II. p. 466.

Siam: Doi Sutap, um 600 m ü. d. M., eigene Formation im Dipterocarpaceen-Hügelwald bildend, auf Laterit, weiß-gelbe Bl., bis 5 m hoher Baum, schlanker Stamm, oft strauchförmig, angenehmer Duft; Blütezeit Ende Jan. (Hosseus Nr. 423. — Blühend 5. Febr. 1905.)

Geogr. Verbr.:

= **Careya arborea** Roxb. Hort. Beng. 52 (1814) Hook. Fl. of Brit. Ind. II. p. 636.

Siam: Djeng Mai und Doi Sutap, von 300 bis 700 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 813. — Blühend Juni 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam.

= **Careya herbacea** Roxb. Horst. Beng. 52 (1814) Hook. Fl. of Brit. Ind. II. p. 638.

Siam: Doi Sutap, zwischen 700 u. 800 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 814. — Blühend Juni 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam.

¹⁾ Hosseus Nr. 436 ist gleich Zimmermann (Bangkok Nr. 113).

Melastomataceae.

= **Melastoma malabathricum** Linn. in Sp. Pl. 390; DC. Prodr. III. p. 145; Roxb. Hort. Beng. 33. — Hook. Fl. of Brit. Ind. II. p. 523.

Siam: Doi Sukä t, Nordsiam, um 1000 m ü. d. M., Hochplateau, feuchte Stellen, violette Bl., Strauch, bis 1 $\frac{1}{2}$ m, häufig. (Hosseus Nr. 622. — Juni 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien, Siam, Malaya.

= **Melastoma normale** Don. Prodr. 220; DC. Prodr. III. p. 145; Kurz For. Fl. I. p. 504; Hook. Fl. of Brit. Ind. II. p. 524.

Siam: Doi Sutä p, um 1050 m ü. d. M., im Moor bei Wat Doi Sutä p, kleine rote Bl., kleine längliche B., Strauch nur ca. 1 m hoch, schlanker Habitus. (Hosseus Nr. 495 a. — Blühend 14. April 1905.) — Doi Sutä p, um 1050 m ü. d. M., am Rand des Moores, hier breiteres B. (Phot.), größere Bl., Strauch bis 5 m hoch. (Hosseus Nr. 498. — Blühend 14. April 1905.) — Doi Sutä p, in der Ebene herabgeschwemmt vom Wasserfall, zwischen 300 u. 1400 m ü. d. M., rote bis violette Bl., Strauch bis 5 m Höhe, B. länglich-lanzettlich, Rückseite weiß behaart, Oberseite rauh, Blkelch weiß, rauh, Stiel leicht behaart, Blütezeit in der Ebene März, Mai. (Hosseus Nr. 459. — Blühend 18. März 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien, Khasia-Hügel, um 1300 m, Birma, Siam.

= **Memecylon pauciflorum** Blume, Mus. Bot. Lugd. Bat. I. p. 356; For. Fl. Burma Hook. Fl. of Brit. Ind. II. p. 555.

Siam: Doi Sukä t, nördlich von Djeng Mai, um 1000 m ü. d. M., Hochplateau, violette Bl., Strauch, sehr vereinzelt. (Hosseus Nr. 623 a. — Blühend Juni 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam, Malaya, Australien.

— + **Osbeckia chinensis** Linn., Roxb. Fl. Ind. II. p. 224; Lour. Fl. Cochinch. p. 228; DC. Prodr. III. p. 141. — Hook. Fl. of Brit. Ind. II. p. 515.

Siam: Wang Dja o am Mä Ping, um 100 m ü. d. M., Savannenwald, rotviolette Bl., Kraut, vereinzelt, feuchte Stellen. (Hosseus Nr. 130. — Blühend 31. Okt. 1904.) — Ban Jang, Prov. Pitsanulok, offene Savanne, um 120 m ü. d. M., dunkelviolette Bl., Kraut, niedrig, vereinzelt. (Hosseus Nr. 707. — Blühend 7. Nov. 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien, Birma, China, Malaya, Nordaustralien.

— **Osbeckia chinensis** Linn. forma.

Diese Pflanze lässt sich nicht von *O. chinensis* trennen, obwohl eine Anzahl kleinerer Unterschiede, so speziell im höheren Habitus und der Länge der Blätter vorhanden ist. Da die Art aber sehr wechselt und einige Exemplare dem Original sehr nahe kommen, wurde Nr. 133 als *chinensis* forma geführt.

Siam: Wang Djao am Mä Ping, um 100 m ü. d. M., Kraut, vereinzelt, an feuchten Stellen, Savannenwald. (Hosseus Nr. 133. — Blühend 31. Okt. 1904.)

= **Osbeckia crinata** Benth. in Wall. Cat. p. 4066. — Hook. Fl. of Brit. Ind. II. p. 517.

Siam: Doi Sutäp, um 1680 m ü. d. M., Südseite des ersten Doppelgipfels, Urwald, an dem Übergang von Urwald in Grasland, rosaviolette Bl., Kraut, bis 1 m hoch, häufig und gesellig. (Hosseus Nr. 188. — Blühend am 11. Dez. 1904.)

Laot. Name: Tau Na ng Hung.

Geogr. Verbr.: Indien, Khasia-Hügel, Birma, Siam.

= **Osbeckia Nepalensis** Hook. Fl. Exot. I. 31. DC. Prodr. III. p. 142; Wall. Cat. 4061; Hook. Fl. of Brit. Ind. II. p. 521.

Siam: Doi Sutäp, Wasserfälle und waldiges Grasland, zwischen 800 u. 1000 m ü. d. M., Nordseite, lilaviolette Bl., gelbe Stfd., Gesträuch bis 2 m Höhe, vereinzelt. (Hosseus Nr. 270. — Blühend 1. Jan. 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien (Himalaya), Birma, Siam, China.

Oenotheraceae.

— **Jussiaea repens** Linn. Sp. Pl. 388.

Siam: Pagnamphoh, um 350 m ü. d. M., auf *Tectona grandis*-Stämmen schwimmend, weiße Bl., kleines bis $\frac{1}{2}$ m hohes Kraut, eßbar. (Hosseus Nr. 6. — Blühend 24. Sept. 1904.)

Siam. Name: Peng Pué.

Geogr. Verbr.: Allenthalben in den Tropen.

— **Ludwigia parviflora** Roxb. Hort. Beng. 11; Hook. Fl. of Brit. Ind. I. p. 419.

Siam: Pagnamphoh, um 35 m ü. d. M., zusammen mit *Jussiaea repens*, gelbe Bl. (Hosseus Nr. 7. — Blühend 24. Sept. 1904.)

Geogr. Verbr.: Allenthalben in den Tropen.

Umbelliferae.

= **Eryngium foetidum** Linn. Sp. Pl. 232.

Siam: Djeng Mai - Ebene, um 300 m ü. d. M., Nähe der Reisfelder. (Hosseus Nr. 812. — Blühend Juni 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam, Florida.

* = **Hydrocotyle javanica** Thunb. var. **siamica** (Craib) Hoss. n. n.

[= *H. siamica* Craib in Kew Bull. 1911 pp. 58, 59]
pro sp.

Siam: Doi Sutäp, um 1675 m ü. d. M., Gipfel, lichter Urwald, gelblichweiße Bl., Bl. kopfförmig, wohlriechende B. häufig, am Boden kriechend, eßbar, in Bl. u. Fr. (Hosseus Nr. 192. — Blühend 13. Dez. 1904.)

Laot. Name: Pak Nog Djang.

Geogr. Verbr.: Siam.

= **Oenanthe stolonifera** Wall. Cat. n. 585; DC. Prodr. IV. p. 138.

Siam: Doi Sutäp, trockene Stelle am Moor beim Wat Doi Sutäp, um 1050 m ü. d. M., weiße Bl., gezacktes, dunkelgrünes Bl., selten. (Hosseus Nr. 497 a. — Blühend 14. April 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien, Siam, China, Java.

= **Seseli siamicum** Craib n. sp.¹⁾ in Kew Bull. 1911 p. 59.

Siam: Doi Sutäp, um 500 m ü. d. M., fast nackter Sandstein im Dipterocarpaceen-Hügelwald, weiße Bl., zarte Bl., bis 60 cm hoch, 1 Exemplar. (Hosseus Nr. 284. — Blühend 29. Dez. 1904.)

Geogr. Verbr.: Siam.

Myrsinaceae.

= **Ardisia humilis** Vahl forma β . **salicifolia** Mez cf. Engl.

Pfl. IV. 236 (1902) p. 129.

Siam: Hinter Ban Djann, Djeng Mai-Ebene, um 300 m, Buschwerk, lila Bl., gelbe Stfd., vereinzelt, Strauch bis 3 m hoch, schlanke Stämme, Eingeborenen essen Bl. u. B. (Hosseus Nr. 367. — Blühend 5. Febr. 1905.)

Laot. Name: Pak Damm.

Geogr. Verbr.: Indien, Siam, Malaya.

= **Ardisia undulata** Clarke, in Hook. f. Fl. of Brit. Ind. III. p. 524.

[*Ardisia crispa*.]

Siam: Doi Sutäp, um 1200 m ü. d. M., dichter Urwald unweit des Wasserfalls, Nordostseite, dunkellila Bl., 1 Exemplar Schlingpflanze. (Hosseus Nr. 311 a. — Blühend 1. Jan. 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien (Himalaya), Siam.

= **Maesa ramentacea** (Roxb.) Wall. in Roxb. Fl. Ind. ed. Carey

II. p. 230.

Siam: Doi Sutäp, um 900 m ü. d. M., Urwald der Ostseite, in der Nähe des Wasserfalls, weiße Bl., ohne Epiphyten, angenehmer Duft, stark von Bienen umschwärmt, schlanker Baum, 6—8 m hoch, 24 cm dick, 1 Exemplar stark verzweigt. (Hosseus Nr. 281. — Blühend 29. Dez. 1904.)

Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Malaya, Siam.

Cornaceae.

= **Alangium salviifolium** Wang. subsp. a. **hexapetalum** Wang.

non Alang. in Engl. Pfl. p. 9.

Siam: Djeng Mai-Ebene, um 300 m ü. d. M., in der Nähe des Wassers, vereinzelt in der Dornensavanne,

¹⁾ Beschrieben nach den Exemplaren von A. F. G. Kerr.

Schwemmland, weiße Bl., angenehmer Duft, dorniger Baum, selten, Stamm: hellbraun, 8 m hoch, 90 cm dick; laubwerfend, grüne, junge B. im März, nach der Bl. Febr., März. (Hosseus Nr. 440. — Blühend 15. März 1905.)

Laot. Name: Dog Mai Ba Buh.

Geogr. Verbr.: Indien, Siam, Malaya, Philippinen.

Ericaceae.

* = **Agapetes Hosseana** Diels n. sp. in Fedde, Rep. I. (1905) p. 16 et Hosseus, Beih. Bot. Centbl. XXVII. (1910) II. p. 507¹⁾.

Siam: Doi Sutäp, zwischen 1500 u. 1675 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 219. — Blühend 13./14. Dez. 1904.) — Doi Anga Luang (Doi Intanon), um 2550 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 351. — Blühend 19. Jan. 1905.) — Doi Djeng Dao, um 2181 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 393. — Blühend 17. Febr. 1905.)

= **Pieris ovalifolia** Don. cf. Hosseus i. p. 506.

Siam: Doi Sutäp, um 1600 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 523 a. — Blühend 26. März 1905; 25. Juni 1905.)

= **Rhododendron formosum** Wall. var. *Veitchianum* K. Hosseus i. p. 505.

Siam: Doi Sutäp, um 1650 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 201. — Blühend 13. Dez. 1904.)

Geogr. Verbr.: Siam, Birma.

* = **Rhododendron Ludwigiana** Hoss. n. sp.²⁾ assimillima Rh. formosum Wall. et *Rh. formosam* var. *Veitchianum* Kurz. Frutex, 1—1 $\frac{1}{2}$ m; rami glabris, incrassatis, lignosis, arcuatis vel curvatis, oligophyllis; foliis 4—5 cm longis, 2 $\frac{1}{2}$ —3 cm latis, fuscis, subtus ferrugineis, late ovatis vel subrotundis, superne rotundis, base elongatis, margine distinete involutis, breviter petiolatis; pedunculis, 0,5 cm longis, hippocrepicis; inflorescentia terminale, 1—2 flora; floribus 5—6 $\frac{1}{2}$ cm longis, 4 $\frac{1}{2}$ —6 $\frac{1}{2}$ cm latis, breviter pedunculatis; pedicello, 0,5 cm longo, compresso vel hippocrepico, piloso; calyce minuto, 0,1—0,2 cm longis, 5 lobis, hirsuto, corolla 4,2—4,6 cm longa alba-rosea 5-lobata, lobis 2 cm longis, fere $\frac{1}{3}$ corollae, margine irregulariter dentatis, cordatis vel peltatis, dense pilosa pilis albidis; staminibus 10, 4—4 $\frac{1}{2}$ cm longis, inferne (0,8—1 cm) dense, albide pilosis; filamentis 0,6 cm longis, 0,2 cm latis; styllo stamines superante, 5 $\frac{1}{2}$ —6 $\frac{3}{4}$ cm longo (1,6 cm),

¹⁾ *Agapetes Hosseana* Diels und *Rhododendron formosum* Wall. var. *Veitchianum* K. befinden sich lebend im Botanischen Garten zu Berlin-Dahlem.

²⁾ Die neue Art habe ich zu Ehren meines verstorbenen Vaters Ludwig Hosseus, Mitglied der Bayrisch-Botanischen Gesellschaft, benannt.

dense pilosis, pilis albis; column a longa, ovario 5-seminale.

Rhododendron Ludwigiana Hoss. hat als weiteres Charakteriston 2 cm lange, 1,6 cm breite, braune, mit dichten weißen Haaren bedeckte fünf Schutzblätter über den zwei in der Entwicklung begriffenen Schutzblättern.

Die neue Art unterscheidet sich von *Rh. formosum* und den nahestehenden Formen durch ihren niederen Habitus, die Form der ovalen bis ovalrunden Blätter und die starke weiße Behaarung der gesamten Blüte, die vor allem intensiv in der Coralla ist.

Siam: Doi Djeng Dao, um 2180 m ü. d. M., karriger Kalkfelsen am Gipfelgrat, Strauch, 1— $1\frac{1}{2}$ m hoch, herrliche weiß rosa Bl., leichter Duft, zum Teil fast ohne B., nur 1 Strauch in Bl., braune Schutzhornosporen über den Knospen, in jungem Stadium oft dunkellila. (Hosseus Nr. 401. — Blühend 17. Febr. 1905.)

Geogr. Verbr.: Siam.

* = **Rhododendron siamensis** Diels n. sp. in Fedde, Rep. IV. (1907) p. 289 et Hosseus i. p. 506.

Siam: Doi Sutäp, um 1500 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 507. — Blühend 26. März 1905.)

= **Vaccinium Donianum** Wight cf. Hosseus i. p. 506.

Siam: Doi Sutäp, um 600 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 423 a. — Blühend 5. Febr. 1905.)

= **Vaccinium Leschenaultii** Wight. cf. Hosseus i. p. 506.

Siam: Doi Sutäp, zwischen 1300 u. 1680 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 204. — Blühend 12. Dez. 1904.)

Plumbaginaceae.

= **Ceratostigma aspernum** Stapf ex Prain, Journ. of Botany XLIV. (1906) p. 67.

Siam: Doi Djeng Dao, ab 1900 m ü. d. M., bis unterhalb 2200 m hohen Gipfel formationsbildend, vor allem zwischen den Karrenfeldern des Massives und den karrigen Felsen des Nummulitenkalkes, lila Bl. (Hosseus Nr. 398 b. — Blühend 17. Jan. 1905.)

Das Original dieser Pflanze ist Collett! Nr. 10 (Ober-Birma) im Kew Herbarium; beide Pflanzen sind identisch.

* = **Ceratostigma Stapfiana** Hoss. n. sp.

Frutex $\frac{3}{4}$ m elatus, r a m u l i s erectis vel arcuatis, fere glabris, albidis, minus foliatis, interstitione magno inter ramis 5—7 cm; f o l i i s 4—8 cm longis, 2,5—5 cm latis, cordatis vel ovatis vel nephroideis, basi longe (1—2 cm) stipitatis, nervis distinctis fere albidis, glabriusculis; florum g l o m e r u l i s terminalibus et in axillis superioribus, non compactis; b r a c t e i s glabriusculis, margine pilosis,



superne rubescensibus, subtus albis-luteolis, distinctis nervis, 5—6 mm longis, superne distincte acuminatis; calice 0,7—12 cm longo; corollis 1,—15 cm latis, lilacinis. — Intra *Cerastostigma pumbaginoides* Coll. et Hemsl. (Journ. Sinn. Soc. XXVIII. p. 81 (1890) vix Bunge) et *Cerastostigma aspernum* Stapf M. S. S. in Herb. Kew et Stapf apud Prain. *C. asperiimum* proxima; foliis tenuissimis viridis, glaberiusculis, ramulis albis et bracteis fere glabris rubescensibus differt.

Siam: Doi Djieeng Dao, ab 1900 m ü. d. M., auf karrigen Nummulitkalk und in den Karrenfeldern bis unterhalb dem über 2200 m hohen Bismarckgipfel, lila Bl., oft $\frac{3}{4}$ m hoch, in Bl. selten. (Hosseus Nr. 398. — Blühend 17. Febr. 1905¹⁾.)

Mit dieser Pflanze ist wieder verwandt n. 9586 A von A. Henry! Yünnan.

= **Plumbago rosea** Linn. in Sp. Pl. ed. II. p. 215. Bull. Herb. Boiss. 1905 p. 226; Hook., Fl. of Brit. Ind. III. p. 481.

[= *Plumbago zeylanica* var. *rosea* (L.) Williams.]

Siam: Djieeng Mai - Ebene, bei Ban Dann, um 300 m ü. d. M., rote Bl., vereinzelt, Kraut, klebriger Blst. (Hosseus Nr. 374 a. — Blühend 5. Febr. 1905.)

Laot. Name: Dog Nga Sam Wann.

Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam.

Sapotaceae.

= **Mimusops hexandra** Roxb. Pl. Corom. I. 16, t. 15.

Siam: Pahombuk - Gebirge, um 2200 m, von den Mussö gebracht bekommen. (Hosseus Nr. 612. — Blühend 11. Mai 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam.

Symplocaceae.

* = **Symplocos Hossei** Brand M. S. S. in Herb. Hoss.

Siam: Doi Sutäp, um 1670 m ü. d. M., Südseite des Doppelgipfels, weiße Bl., gelbe Stfd., hellbrauner Stamm, bis 6 m hoher Baum, 15 cm dick, Winterknospe ohne Epiphyten. (Hosseus Nr. 185. — Blühend 11. Dez. 1904.)

Geogr. Verbr.: Siam.

= **Symplocos racemosa** Roxb. Hort. Beng. 40, Fl. Ind. II. p. 539.

Siam: Doi Sutäp, um 600 m ü. d. M., Hügelsavannenwald, Ostseite, verw. Gneis, gelbweiße Bl., festes B., nur 1 Exemplar, 3 m hoher Baum, verkrüppelt. (Hosseus Nr. 311. — Blühend 3. Jan. 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien, Siam, China.

¹⁾ Die zwei Arten sind vom gleichen Standort und beim Verteilen aus verschen auf die gleichen Bogen geklebt worden.

Oleaceae.

* **Olea rosea** Craib. n. sp.¹⁾

Siam: Doi Sutap, um 1050 m ü. d. M., am Moorrand unterhalb des Wat D. S., gelbweiße Bl., bis 4 m hoher Baum, gegenständige B., 1 Exemplar. (Hosseus Nr. 515 a. — Blühend 14. April 1905.)

Geogr. Verbr.: Yünnan (Henry), Siam.

Loganaceae.

= **Buddleia asiatica** Lour. in Fl. Cochinchina p. 72 cf. Henry n. 10443 e Yünnan.

Siam: Doi Sutap, zwischen Dipterocarpaceen- und Eichenwald gemischt, verw. Gneis, um 800 m ü. d. M., weiße Bl., vereinzelt, bis $2\frac{1}{2}$ m Strauch, Dez. bis April in Bl., Blattunterseite weiß. (Hosseus Nr. 453. — Blühend 18. März 1905.) — Doi Sutap, um 750 m ü. d. M., Grasland, im gemischten Dipterocarpaceenwald, humusreicher, verwitterter Boden, weißlila Bl., vereinzelt, bis $1\frac{1}{2}$ m hohes Kraut. (Hosseus Nr. 277. — Blühend 29. Dez. 1904.) — Ban Salü gegenüber, Mä Ping-Ufer, Schwemmland, um 350 m ü. d. M., weißlila Bl., Strauch, vereinzelt, bis 2 m hoch. (Hosseus Nr. 382. — Blühend 11. Febr. 1905.)

Laot. Name: Dog Pak Bäo.

Geogr. Verbr.: Trop. Asien.

= **Buddleia macrostachya** Benth. in Wall. Cat. n. 6407; et Scroph. Ind. 42; verwandt mit *B. madagascariensis* Lam. cf. Henry n. 10,250 D.

Siam: Doi Djeng Dao, um 2180 m ü. d. M., karrige Kalkfelsen auf dem Bismarckgipfel, dunkellila Bl., breiter, $2\frac{1}{2}$ m hoher Strauch, 1 Exemplar, Blattoberseite grün, Unterseite silbergrau, stark von Bienen umschwärmt, angenehmer Duft. (Hosseus Nr. 400. — Blühend 17. Febr. 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien (Himalaya), Siam, China.

Gentianaceae.

= **Canscora diffusa** Br. in DC. Prodr. 451; Hook. Fl. of Brit. Ind. IV. p. 103.

Siam: Mä Ping-Ufer, gegen den Ursprung zu, um 400 m ü. d. M., rosalila Bl., kleines Kraut, zusammen mit Nr. 388. (Hosseus Nr. 387. — Blühend 13. Febr. 1905.)

Geogr. Verbr.: Allenthalben in den Tropen.

¹⁾ Da Mr. W. G. Craib bei meiner Ankunft im Februar in Kew mir die Angabe machte, daß er diese und verschiedene andere neuen Arten bereits in der Diagnose fertig habe, erklärte ich mich bereit, ihm die Beschreibung dieser von mir in Berlin schon als neu bestimmte Arten zu überlassen, ohne freilich zu wissen, daß er mit der Publikation auf das Erscheinen meiner zweiten Veröffentlichung warten würde. Andernfalls hätte ich natürlich die Beschreibung selbst übernommen.

= **Exacum sutapense** M. S. S. in Beih. Bot. Jahrb. XL (1908)
p. 99.¹⁾

Siam: Doi Sutap, um 1680 m ü. d. M., Grasland an der Südseite des Gipfels, blauviolette Bl., häufig, oft große Bl., wechselt stark in Größe und Habitus, von 3 cm bis 22 cm hoch. (Hosseus Nr. 194. — Blühend 11. Dez. 1904.)

Laot. Name: Ja Get Hoi.

Geogr. Verbr.: Siam.

+ **Exacum tetragonum** Roxb. Hort. Beng. [10]; Fl. Ind. I. p. 398.

Siam: Nördlich Nakontai, Prov. Pitsanulok, Dipterocarpaceen-Hügelwald, um 150 m ü. d. M., blaue Bl., oft weißblau, Kraut, häufig. (Hosseus Nr. 724. — Blühend 20. Dez. 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam, China.

* = **Gentiana Hesseliana** Hoss.²⁾ n. sp. in Fedde, Rep. 1911.

Siam: Pahombuk-Gebirge, zwischen 2200 und 2300 m ü. d. M., asurblaue Bl., selten, Kraut, 15—16 cm hoch, im Urwald des birmanisch-siamesischen Grenzgebirges. (Hosseus Nr. 609. — Blühend 11. Mai 1905.)
Typ. in Herb. Hoss. et plantae Parishii in Herb. Kew.

Geogr. Verbr.: Siam, Oberbirma (19° n. Br., 100° ö. L.).

Apocynaceae.

= **Tabernaemontana coronaria** Willd. Enum. Hort. Berol. p. 275.

Siam: Muang Fang, um 150 m ü. d. M., Urwald am Pahombuk, weiße Bl., niederer Strauch, selten. (Hosseus Nr. 617 a. — Blühend 11. Mai 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien, Siam.

= **Rauwolfia densiflora** Benth. ex Hook. f. Fl. of Brit. Ind. III. p. 633.

Siam: Pahombuk-Gebirge bei Muang Fang, Urwald, Wassernähe, um 1200 m ü. d. M., weißgelbe Bl., selten, nur einige Äste in Bl., Strauch. (Hosseus Nr. 609 a. — Blühend 11. Mai 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien, Birma (da auf der Grenze!), Siam.

= **Rauwolfia peguana** Hook. f. Fl. Brit. Ind. III. p. 632.

Siam: Doi Sutap, im gemischten Eichenwald, um 1000 m ü. d. M., weiße Bl., 1 Exemplar, kleiner Strauch, nur 1 m hoch, Bl. quirlförmig, bei Nr. 438 gefunden. (Hosseus Nr. 438 a. — Blühend März 1905); Doi Anga-Kette (Doi Intanon vel Doi Anga Luang), immergrüner Wald, um 1700 m ü. d. M., weiße Bl., kleiner Strauch, angenehmer Duft. (Hosseus Nr. 339 a. — Blühend 17. Jan. 1905.)

¹⁾ Wird von G. W. Craib im Bull. Kew beschrieben.

²⁾ Die neue Art wurde zu Ehren meines Onkels, Herrn Geheimrat Dr. med. Julius Hessel in Bad Kreuznach, benannt, der gemeinsam mit meinem Vater, Ludwig Hosseus, meine Expedition nach Siam ermöglichte.

Laot. Name: Dog Kam Ba.

Karén Name: Tidupa.

Geogr. Verbr.: Birma, Siam!

= **Vallaris Heynei** Spreng. (1825) Syst. I. p. 635.

[= *Vallaris solanacea* O. Ktze.]

[= *Pellonthera solanacea* Heyne.]

Siam: Djieng Mai - Ebene, in der Nähe von Reisfeldern,
am Bach bei Ban Djann. (Hosseus Nr. 811. —
Blühend Juni 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam.

— **Wrightia tomentosa** R. et Sch. Syst. IV. p. 414.

Siam: Wang Dao, am Mä Ping-Ufer, um 100 m
ü. d. M., nur B. u. Fr. (Hosseus Nr. 39. — Gesammelt
30. Sept. 1904.)

Geogr. Verbr.: Indien, Siam.

Asclepiadaceae.

= **Asclepias curassavica** Linn. Sp. Pl. p. 215; Willd. Sp. Pl. I. 1266.

Siam: Djieng Mai - Ebene, um 300 m ü. d. M. (Hosseus
Nr. 361 b.)

Geogr. Verbr.: In Amerika heimisch.

= **Pergularia pallida** W. et Arn. Contrib. 42.

Siam: Doi Sukät, nördlich Djieng Mai, Hochplateau,
um 1000 m ü. d. M., Schlingpflanze, Kaut-
schuk liefernd, gelbe Bl., häufig. (Hosseus
Nr. 622 a. — Blühend Juni 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien, Dhina, Siam.

* — **Toxocarpus Hosseusii** Schl. in Engl. Jahrb. XV. Beih. XCII.
(1908) p. 000.

Siam: Pagnampoh, um 35 m ü. d. M., Dschungel,
gelbe Bl., Schlingpflanze an Lagerstroemia.
(Hosseus Nr. 13. — Blühend 24. Sept. 1904.)

Geogr. Verbr.: Siam.

— **Myriopteron extensum** K. Schum. in Engl. et Prantl. N. Pflf.
IV. 2 (1895) p. 215.

Siam: Nördlich von Kampeng, Flussufer, um 80 m
ü. d. M., lila Bl., Schlingpflanze. (Hosseus Nr. 24. —
Blühend 30. Sept. 1904.)

Geogr. Verbr.: Assam, Birma, Siam, Malaya.

* = **Hoya Engleriana** Hoss. n. sp.¹⁾ in Notizbl. d. Kgl. Bot.
Garten Berlin Nr. 40, Okt. 1907 p. 315, 318 et tab. II.
p. 317.

¹⁾ Vgl. dort auch die biologisch interessanten autonomen Variations-
bewegungen der Blattpolster.

Siam: Doi Sutap, um 1580 m, unterhalb Gipfel, auf Bäumen des immergrünen Waldes, autonome Bewegungen der Bl., selten, weiße Bl., wohlriechend. (Hosseus¹).)

Convolvulaceae.²)

- **Argyreia venusta** Chois cf. Hosseus, Beih. Bot. Centbl. XXVII. (1900) II. p. 501.
Siam: Wang Diao, zwischen 100 u. 150 m ü. d. M., Savannenwald. (Hosseus Nr. 116. — Blühend 14. Okt. 1904.)
Geogr. Verbr.: Birma, Ava, Bengalen, Siam.
- **Ipomoea quinata** Br. cf. Hosseus, Beih. Bot. Centbl. i. p. 502.
Siam: Kau Phra Daeng, um 300 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 162. — Blühend 19. Okt. 1904.)
Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam, Südchina, Nordaustralien.
- = **Merremia caespitosa** Hallier f. cf. Hosseus, Beih. Bot. Centbl. i. p. 503.
Siam: Wang Diao, um 100 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 137. — Blühend 31. Okt. 1904.)
Geogr. Verbr.: Südostasien, Queensland.
- = **Merremia convolvulacea** Demost. cf. Hosseus, Beih. Bot. Centbl. i. p. 503.
Sipm: Djeng Mai, um 300 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 175. — Blühend 28. Dez. 1904.)
Geogr. Verbr.: Südostasien, Ostafrika.
- * = **Merremia umbellata** Hall. f. var. **orientalis** Hallier f. cf. Hosseus, Beih. Bot. Centbl. i. p. 504.
Siam: Ban Dann, bei Djeng Mai, um 300 m ü. d. M., (Hosseus Nr. 373. — Blühend 5. Febr. 1905.) — Djeng Dao, um 500 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 466. — Blühend 19. Febr. 1905.)
Geogr. Verbr.: Ostasien, Australien.

Hydrophyllaceae.

- **Hyrolea zeylanica** Vahl³), Symb. Bot. II. p. 46.
Siam: Wang Diao, um 100 m ü. d. M., Savannenwald, blaue Bl., sehr feuchte Stellen, selten, aber dann gesellig,

¹⁾ Die Pflanze befindet sich von mir gesammelt im Botanischen Garten zu Berlin und vermehrt sich ausgezeichnet.

²⁾ Die Bestimmungen hatte zum Teil Herr Dr. Hallier übernommen; eine Zusammenfassung der bisher ans Siam bekannten Arten ist von mir in Beih. der Bot. Centbl. XXVII. Abt. II. (1910) p. 501—505 gegeben. Die Anmerkung dortselbst p. 503 über Jacquemontia trifft nicht zu, die Zimmermannschen Pflanzen sind richtig bestimmt.

³⁾ Die Pflanze hat liebenswürdigerweise Prof. Dr. A. H. Hallier bestimmt.

bis 1 m hohes Kraut. (Hosseus Nr. 125. — Blühend 31. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.: Allenthalben in den Tropen.

Borraginaceae.

= **Heliotropium indicum** Linn. Sp. Pl. 130.

Siam: Djieng Mai, im *Tectona grandis* (Teakholzwald), um 400 m ü. d. M., am Wasser. (Hosseus Nr. 832. — Juni 1905.)

Geogr. Verbr.: Tropen.

Verbenaceae.

= **Callicarpa lanata** Linn. M̄ont. II. p. 331.

Siam: Doi Sukāt, um 1000 m ü. d. M., Hochplateau, violette Bl., dunkelgrüne Blattoberseite, graufilzige Blattunterseite. (Hosseus Nr. 618. — Blühend Juni 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien, Siam.

— **Clerodendron calamitosum** Linn. (ex parte) Nant. I. 90.

Siam: Wang Djao, um 100 m ü. d. M., Schwemmland, am Ufer, zinnoberrote B., Kraut, nur 1 Exemplar. (Hosseus Nr. 84. — Blühend 8. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.: Malaya (für *Clerodendron calamitosum* Linn.).

= **Clerodendron infortunatum** Gaertn. Fruct. I. p. 271.

Siam: Djieng Mai - Ebene, um 300 m ü. d. M., am Flußufer auf Schwemmland, weiße Bl., Stfd. lila und weiß, Knospe lila, B. ungezähnt, bis 2 m hoher Strauch, nur 1 Exemplar. (Hosseus Nr. 470 a. — Blühend 21. Febr. 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien, Siam, Malaya.

= **Congea azurea** Wall. Cat. n. 1733.

Siam: Zwischen Ban Bao und Djieng Dao, um 400 m ü. d. M., Mä Ping-Ufer, violette Bl., vereinzelt, bis 8 m hoher Baum. (Hosseus Nr. 386. — Blühend 13. Febr. 1905.)

Laot. Name: Dog Kūa Onn.

Geogr. Verbr.: Siam, Birma.

= **Congea azurca** Wall. forma.

Siam: Hinter Ban Djann, Djieng Mai-Ebene, um 330 m ü. d. M., Buschsavanne und Urwald der Ebene und niederer Hügel, feuchte Stellen bevorzugt, helllila Bl., helllila Blütenschauapp., weißfilzige, gegenständige B., Blst. bis 70 cm lang, Strauch bis 5 m hoch, vereinzelt, aber durch Blütenreichtum charakterisiert. (Hosseus Nr. 370. — Blühend 5. Febr. 1905.)

Laot. Name: Dog Kūa Onn.

Geogr. Verbr.: Siam.

= **Congea tomentosa** Roxb. Pl. Corom. III. p. 90.

Siam: Hinter Ban Djann, Djieng Mai-Ebene, feuchte Stellen liebend, am Doi Sutap, zwischen 300 u. 500 m ü. d. M., hellila Bl., 5 m hoher Baum, bis 20 cm langer Blst., selten. (Hosseus Nr. 371. — Blühend 5. Febr. 1905.)

Laot. Name: Dog Kua Onn.

Geogr. Verbr.: Birma, Siam.

° **Glossocarya mollis** Wall. Cat. 1741; Griff. in Calc. Journ. Nat. Hist. III, p. 366; Schauer in DC. Prodr. XI. p. 626, Kurz For. Fl. II. p. 257; Hook. f. Fl. of Brit. Ind. IV. p. 598.

Siam: Bang Ma Lun am Menam, Unter-Siam, weiße Bl., Strauch, nicht häufig. (Hosseus Nr. 5. — Blühend 21. Sept. 1904.)

Die Pflanze wurde mit den folgenden Exemplaren im Kew Herb. verglichen: Herb. Hook. (Bänke bei Moulmein, Birma); Griffith! Nr. 6017. Birma; das Original ist nicht im Kew Herbarium.

Glossocarya mollis Wall. wurde von mir zum ersten mal in Siam ungefähr auf gleicher geographischer Breite wie die Standorte in Birma in Untersiam gesammelt.

Geogr. Verbr.: Birma, Siam¹⁾.

Labiatae.

= **Colebrockia oppositifolia** Sm. Exot. Bot. II. 111. t. 115.

Siam: Doi Djeng Dao, um 1700 m ü. d. M., auf anstehendem Nummulitenkalk, weißlila Bl., bis 7 m hoher Baum, gelber Stamm. (Hosseus Nr. 412. — Blühend 18. Febr. 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam.

= **Colquhounia coccinea** Wall. var. **mollis** Prain²⁾ Journ. As. Soc. Beng. LXII. 2 p. 37.

Gomphostemma phlomooides Muschler apud Hosseus, Beih. Bot. Centbl. i. p. 000, nec Benth.

Siam: Doi Djeng Dao, um 2180 m ü. d. M., Karrige Kalkfelsen. (Hosseus Nr. 399. — Blühend 17. Febr. 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien (Himalaya), Khasia-Hügel, Birma, Siam.

= **Colquhounia elegans** Wall. var. **tenuiflora** Prain, in Journ. As. Soc. Beng. LXII. 2 p. 38 (= Karenia, Mason!, Moulmain, Parish!).

¹⁾ Die Gattung *Glossocarya* mit vier Arten hat eine ganz bestimmte Verbreitung. *Gl. hemiderma* Benth. in Australien, *Gl. Linnaei* Benth. in Ceylon, *Gl. mollis* Wall. in Birma, Siam, *Gl. scandens* Trim. in Ceylon.

²⁾ Dieses von Colonel Prain in dem Journal der Asiatic Soc. of Bengal i. p. 30—38 revidierte Genus *Colquhounia* mit nur zwei Arten, *Colquhounia coccinea* Wallampl und *C. elegans* Wall., emend. ist durch seine geographische Verbreitung hochinteressant. Es schließt auch hier wieder den Ring Himalaya, Birma, Siam, Yünnan. Aus Siam waren bisher noch keine Arten bekannt.

Stachys siamensis Muschler n. sp. in Fedde, Rep. IV. (1907)

p. 270 et Hosseus, Beih. Bot. Centbl. i. p. 497, 998.

Siam: Doi Sutäp, um 1580 m ü. d. M., Grasland.

(Hosseus Nr. 196. — Blühend 11. Dez. 1904.)

Geogr. Verbr.: Birma, (Pegu, Karenhügel, Moulmein), Siam, Südchina (Yünnan).

= **Colquhounia elegans** Wall. var. **typica** Prain in Journ. As.

Soc. Beng. LXII. 2 p. 37 (= Wallich, Taong Doung Mts.!).

Phlomis albiflora Muschler apud Hosseus, Beih. Bot. Centbl. i. p. 497, nec Hernsley.

Siam: Doi Djieng Dao, um 2000 m ü. d. M., Grat der

Nordseite. (Hosseus Nr. 410. — Blühend 17. Febr. 1905.)

Geogr. Verbr.: Birma, Siam, Südchina.

= **Dysophylla erapicaulis** Benth. in Wall. Pl. As. Rar. I. p. 30; Lab. 159; DC. Prodr. XII. p. 158.

Dysophylla gracilis Muschler apud Hosseus, Beih. Bot. Centbl. XXVI. (1910) II. p. 499, nec Dalz.

Siam: Zwischen Wann Bao und Djieng Dao, um 400 m ü. d. M., Sumpf. (Hosseus Nr. 462 a. — Blühend 20. Febr. 1905.)

Geogr. Verbr.:

+ **Dysophylla Helferi** Hook. f. cf. Hosseus, Beih. Bot. Centbl. i. p. 499.

Siam: Ban Jang, um 120 m ü. d. M., feuchte Savanne. (Hosseus Nr. 700 a. — Blühend 7. Dez. 1905.)

* + **Dysophylla Koehneana** Muschler n. sp. cf. Hosseus, Beih. Bot. Centbl. i. p. 499.

Siam: Ban Jang (Prov. Pitsanulok), um 120 m ü. d. M., feuchte Stellen der offenen Savanne. (Hosseus Nr. 704. — Blühend 7. Dez. 1905.)

= **Dysophylla linearis** Benth. cf. Hosseus, Beih. Bot. Centbl. i. p. 499.

Siam: Doi Sutäp, zwischen 700 u. 750 m ü. d. M., Wasserfall. (Hosseus Nr. 272 a. — Blühend 29. Dez. 1904.)

= **Dysophylla pentagona** C. B. Clarke ex Hook. f.

Siam: Doi Sutäp, feuchteste Stelle im Moor unterhalb Wat Doi Sutäp, lila Bl., um 1050 m ü. d. M., quirlst. B., selten. (Hosseus Nr. 489 a. — Blühend 14. April 1905.) — Doi Sutäp, feuchter Waldgrund am Wasserfall, Ostseite, zwischen 700 und 750 m ü. d. M., gesellig, von den Eingeborenen gegessen. (Hosseus Nr. 272. — Blühend 29. Dez. 1904.)

Geogr. Verbr.:

+ **Dysophylla verticillata** Benth. cf. Hosseus, Beih. Bot. Centbl. i. p. 499.

Siam: Ban Jang, um 120 m ü. d. M., feuchte Stellen der offenen Savanne. (Hosseus Nr. 700 b. — Blühend 7. Dez. 1905.)

+ **Elsholtzia blanda** Benth. [*Teucrium quadrifarium* Muecher apud Hosseus, Beih. Bot. Centbl. i. p. 498. nec Ham.]

Siam: Doi Sutap. am Gipfel OSO.-Seite, im verwitterten Gneis, wenig humöser Boden, im Grasland, um 1600 m ü. d. M., kl. lila Bl. bis 1 m hoch, vereinzelt. (Hosseus Nr. 239. — Blühend 13. Dez. 1904.)

— **Gomphostemma strobilinum** Wall.¹⁾ var. in Prain Ann. Bot. Calk. III. p. 245.

Siam: Wang Djao, um 100 m ü. d. M., Laterit, gelbe Bl., Stfd. gelb, Kelchb. und Deckb. grün und schwach gezähnt, häufig. (Hosseus Nr. 62. — Blühend 10. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.: Birma, Siam, Indien.

— **Gomphostemma Strobelianum** Wall. var. *viridis* Hook. f. in Prain i. p. 246; tab. III.

Siam: Wang Djao, um 100 m ü. d. M., Laterit, orange Bl., in halber Höhe, Stfd. und Gs. braun, Kelch- und Deckb. violettbraun, selten. (Hosseus Nr. 63. — Blühend 10. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam.

= **Gomphostemma Wallichii** Prain cf. i. p. 245, tab. I.

Gomphostemma Strobilanum Wall. var. *elatius* Wall, Org. in Kew Herb. von Wallich (Toong Dong 1826).

Gomphostemma dentatum Muschler n. sp. in Fedde, Rep. IV. (1907) p. 270.

Siam: Doi Sutap, um 800 m ü. d. M., humusreich, dichter Urwald, Wassernähe. (Hosseus Nr. 280. — Blühend 29. Dez. 1904.)

— = **Leucas aspera** Sprengl.

Leucas stelligera Muschler²⁾ apud Hosseus, Beih. Bot. Centbl. i. p. 497; nec Sprengl.

Siam: Kampeng, um 80 m ü. d. M., Uferrand. (Hosseus Nr. 29. — Blühend 30. Sept. 1904.). — Ban Salü, um 350 m ü. d. M., Dornensavanne. (Hosseus Nr. 379. — Blühend 11. Febr. 1905.)

* = **Leucas lamoides** (Muschler)³⁾.

Marrubium lamoides Muschler nov. sp. in Fedde, Rep. IV. p. 269, et Muschler apud Hosseus, Beih. Bot. Centbl. i. p. 496.

¹⁾ Sämtliche Arten wurden von mir mit den Originalen im Kew Herbarium verglichen.

²⁾ Lindhard Nr. 76 u. Zimmermann Nr. 168 waren richtig bestimmt.

³⁾ Diese Pflanze steht *Leucas mollissima* Wall., speziell in der Khasia-Hügel- und der Ober-Birma-Form sehr nahe und muß voraussichtlich damit vereinigt werden.

Siam: Doi Sutäp, um 1650 m ü. d. M., Grasland.
(Hosseus Nr. 464. — Blühend 20. Febr. 1905.)

+ **Nosema capitatum** Prain, Journ. As. Soc. Beng. LXXIII. p. 20;
n. gen. et n. sp.¹⁾ [*Elsholtzia blanda* Muschler apud Hosseus
i. p. 498; nec Benth.]

Siam: Südl. von Ban Jang (Prov. Pitsanulok), offene,
trockene Savanne, um 120 m ü. d. M., Kraut, lilaviol. Bl.,
häufig und gesellig. (Hosseus Nr. 700. — Blühend 7. Nov.
1905.) — Nördl. und südl. Nakontai, Dipterocarpa-
ceen-Hügelwald, um 200 m ü. d. M., hellila Bl., Kraut,
vereinzelt. (Hosseus Nr. 720. — Blühend 20. Dez. 1905.)

Geogr. Verbr.: Siam.

Im Kew Herbarium befindet sich das Original aus Siam von
Kanbury aus dem Kingschen Herbarium (Teysmann!). Das
Exemplar hat nur Früchte, keine Blüten. Ein zweites Exemplar
befindet sich in Kalkutta. Nach Teysmann ist *Nosema*
capitatum Prain zum erstenmal wieder von mir gesammelt.

Die geographische Verbreitung der Pflanze ist sehr interessant.
Wir finden sie bisher nur im Osten und Südosten Siams. In Nord-
siam habe ich sie nirgends angetroffen. Außerdem befinden sich
im Kew Herbarium noch einige als *Nosema capitatum* Prain var.
javanica bestimmte Pflanzen von Junguhun! aus Java, die
sicher in diese Verwandtschaft gehören.

Eine weitere aus Tonkin bekannte Art *N. tonkinense* C. B.
Clarke ex Prain Journ. As. Soc. Beng. CXXIII. p. 21 befindet
sich ebendort von Balansa! gesammelt.

= **Pogostemon fraternus** Miq. Fl. Ind. Bat. II p. 963.

[*Stachys scaberula* Muschler apud Hosseus, Beih. Bot. Centbl.
i. p. 497 nec Vatke.]

Siam: Doi Sutäp, um 1650 m ü. d. M., Urwald. (Hos-
seus Nr. 198. — Blühend 11. Dez. 1904.)

Laot. Name: Dog Dja Homba.

Geogr. Verbr.: Himalaya, Siam, Java.

= **Perilla ocyoides** Linn. forma cf. Hosseus, Beih. Bot. Centbl.
i. p. 498.

Siam: Doi Djieeng Dao, um 1300 m ü. d. M., anst.
Nummullitenkalk. (Hosseus Nr. 408 a. — Blühend 16. Febr.
1905.)

= **Plectranthus Gerardianus** Benth. cf. Hosseus, Beih. Bot. Centbl.
i. p. 499, 500.

Siam: Doi Sutäp, Nordseite, um 900 m ü. d. M.,
Grasland. (Hosseus Nr. 308. — Blühend 2. Jan. 1905.)

* = **Plectranthus Hosseusii** Muschler n. sp.²⁾ in Fedde, Rep. IV.
(1907) p. 268.

¹⁾ Die Bestimmung verdanke ich M. G. W. Craib in Kew.

²⁾ Wenngleich sich *Plectranthus Hosseusii* Muschler und *Pl. ternifolius*
D. Don. in einigen Punkten unterscheidet, glaube ich, daß dies besser durch eine
Variante von *Pl. ternifolius* als durch eine selbständige Art ausgedrückt würde.

- Siam:** Doi Sutäp, um 1580 m ü. d. M., Grasland.
(Hosseus Nr. 259. — Blühend 14. Dez. 1904.)
- = **Plectranthus hispidus** Benth. in Wall. Pl. As. Rar. II, p. 17.
Im Kew Herb. (C. B. Clarke Nr. 17 599, 17 647), (Collet Nr. 25, Popah-Hügel, um 5000 Fuß) identisch.
Pl. scrophularioides Muschler apud Hosseus, nec Wall.
Siam: Doi Sutäp, um 1650 m ü. d. M., Grasland.
(Hosseus Nr. 203. — Blühend 12. Dez. 1904.)
Geogr. Verbr.: Himalaya, Siam, Birma!
- = **Plectranthus** sp. aff. *hispidus* Benth. cf. *Pl. incisus* Muschler
apud Hosseus, Beih. Bot. Centbl. i. p. 500, nec Benth.
Siam: Doi Djieeng Dao, um 1300 m ü. d. M., Kalkfelsen.
(Hosseus Nr. 411 a. — Blühend 16. Febr. 1905.)
- = **Plectranthus menthoides** Benth. vel aff.
Salvia Moorcroftiana Muschler apud Hosseus, Beih. Bot. Centbl. i. p. 498, nec Wall.
Siam: Doi Djieeng Dao, zwischen 2000 u. 2200 m
ü. d. M., auf Karrenfeld, (Hosseus Nr. 404. — Blühend
17. Febr. 1905.)
Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam vel Siam!
- = **Plectranthus racemosus** Hemsl. forma in Hosseus, Beih. Bot. Centbl. i. p. 500.
Siam: Doi Djieeng Dao, um 2000 m ü. d. M., auf
Kalk. (Hosseus Nr. 407 a. — Blühend 17. Febr. 1905.)
- = **Plectranthus striatus** Benth. in Wall. Pl. As. Rar. II. p. 17.
[= *Plectranthus Volkensianus* Muschler n. sp. in Fedde,
Rep. IV. (1907) p. 268.]
Siam: Doi Anga Luang (Doi Intanon), um
500 m ü. d. M., Wasserfall, auf Gneisfels. (Hosseus
Nr. 326. — Blühend 15. Jan. 1905.)
Geogr. Verbr.: Himalaya, Birma, Siam.
- = **Plectranthus ternifolius** D. Don in Prodr. Nep. 117.
[= *Plectranthus Hosseusii* Muschler n. sp. in Fedde, Rep. IV.
(1907) p. 268.]
Siam: Doi Anga Luang (Doi Intanon), um 1170 m
ü. d. M., Wasserfall. (Hosseus Nr. 334. — Blühend 16. Jan.
1905.)
Geogr. Verbr.: Himalaya, Birma, China, Siam.
- = **Teucrium tomentosum** Heyne cf. Hosseus, Beih. Bot. Centbl.
i. p. 496.
Siam: Doi Djieeng Dao, um 2100 m ü. d. M., Karrenfeld.
(Hosseus Nr. 418. — Blühend 17. Febr. 1905.)

Solanaceae.

- = **Solanum torvum**, Swartz, Prodr. Veg. Ind. Occ. 47.
Siam: Doi Sutäp, um 900 m ü. d. M., im Schilfland
der Nordostseite, weiße Bl., Stamm mit Stacheln bedeckt,

bis 3 m hoher Strauch, vereinzelt, Fr. eßbar, rund, gelb, Blattunterseite graufilzig. (Hosseus Nr. 475. — Blühend 17. März 1905.) Doi Sutap, um 800 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 810. — Blühend Juni 1905.)

Laot. Name: Mag Djueng Guh La.

Geogr. Verbr.: Allenthalben in den Tropen.

= **Solanum verbascifolium** Linn. Sp. Pl. 184.

Siam: Ban Muang Gang, um 300 m ü. d. M., allenthalben in dem offenen Buschland der Ebene, weiße Bl., bis 4 m hoher Strauch, graufilziges B. u. Stamm, kein Nutzen. (Hosseus Nr. 365 a. — Blühend 21. Jan. 1905.)

Geogr. Verbr.: Allenthalben in den Tropen.

Serophulariaceae.

= + **Buchnera cruciata** Ham. Buch. in D. Don., Prodr. Fl. Nep. p. 91.

Siam: Ban Jang (Prov. Pitsanulok), um 120 m ü. d. M., offene Savanne und Dipterocarpaceenwald, violette Bl., Kraut, häufig, bis $\frac{1}{2}$ m hoch. (Hosseus Nr. 708. — Blühend 7. Nov. 1905.) — Doi Sutap, zwischen 400 u. 600 m ü. d. M., Hügelsavannenwald, verwitterter Gneis, lila Bl., vereinzelt. (Hosseus Nr. 314. — Blühend 28. Dez. 1904.)

Geogr. Verbr.: Trop. Asien.

— **Centrantera hispida** R. Br. Prodr. 438.

Siam: Wang Diao, um 100 m ü. d. M., Grasland und an feuchten Stellen in der Savanne, gelblichweiße Bl., Stamm stark behaart, Kraut, häufig. (Hosseus Nr. 106. — Blühend 14. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.: Australien, Afghanistan, Siam.

— **Ilysanthes mimima** (Wight) Benth. aff.

Siam: Wang Diao am Mae Ping, um 100 m ü. d. M., Savannenwald, lilaviolette Bl., Kraut zusammen mit Nr. 126.

Geogr. Verbr.: Siam.

Für eine definitive Bestimmung oder Beschreibung ist nicht genügend Material im Herb. Hoss. vorhanden.

= **Ilysanthes parviflora** Roxb.¹⁾

Siam: Djeng Mai, Reisfeldflora (Hosseus Nr. 805. — Blühend Juni 1905.)

Geogr. Verbr.:

— **Ilysanthes reptans** (Roxb.) Urb. in Berl. Deutsch. Bot. Ges. II. (1884) p. 436.

¹⁾ Hosseus Nr. 805 = Schomburgk Nr. 316 (Siam, 1859).

Siam: Wang Djao, um 100 m ü. d. M., feuchte Stellen im Savannenwald, lila Bl., nicht häufig. (Hosseus Nr. 103. — Blühend 14. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.: Indien, Siam.

= **Limnophila gracilipes** Craib.

Siam: Doi Anga-Kette (Doi Intanon), Wasserfall in der Nähe der Wassertöpfe, um 1150 m ü. d. M., helllila, kleinere Bl. als Nr. 332, *L. hirsuta* Benth., schmales kl. B., feuchte Stellen. (Hosseus Nr. 333. — Blühend 16. Jan. 1905.)

Geogr. Verbr.:

+ = **Limnophila (Ambulia) gratioides** (R. Br.) Baill. forma.

Siam: Zwischen Wann Bao und Djeng Dao, um 400 m ü. d. M., am Sumpfrand, gelbe Bl., kleine, gezähnte B., vereinzelt. Kraut mit Ausläufer. (Hosseus Nr. 464 a. — Blühend 20. Febr. 1905.) — Ban Jang (Prov. Pitsanulok), um 120 m ü. d. M., offene, trockene Savanne, gelbe Bl., Kraut, vereinzelt. (Hosseus Nr. 701'b. — Blühend 7. Nov. 1905.)

Geogr. Verbr.: Tropen.

= **Limnophila hirsuta** Benth. in DC. Prodr. X. p. 388.

Siam: Doi Anga-Kette (Doi Intanon), Wasserfall in der Nähe der Wassertöpfe, um 1150 m ü. d. M., große dunkell. Bl., langes gezähntes B., roter Stiel, behaart (Phot. der Örtlichkeit), feuchte Stellen. (Hosseus Nr. 332. — Blühend 16. Jan. 1905.)

Geogr. Verbr.: Trop. Asien und Australien.

+ **Limnophila racemosa** Benth. in Wall. Cat. n. 3907; Scroph. Ind. 26.

Siam: Ban Jang (Prov. Pitsanulok), um 120 m ü. d. M., feuchte Stellen der trockenen, offenen Savanne, dunkellila Bl., häufig, B. gezähnt. (Hosseus Nr. 702. — Blühend 7. Nov. 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam, Malaya.

— **Lindernia crustacea** (L.) F. Muell. Census 97.

Siam: Wang Djao, um 100 m ü. d. M., Savannenwald, lilaviolette Bl., Kraut, häufig auf niedrigem Grasland, in der Savanne an feuchten Stellen am Wege, wohl verschwemmt und hier nicht ursprünglich. (Hosseus Nr. 126. — Blühend 31. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.: Indien, Siam.

= **Lindenbergia urticifolia** Lehm. Ind. Sem. Hort. Berol. 1829 (1830) 5, nomen; et in Link et Ottm H. Pl. Rar. Berol 95 t. 48.

Siam: Mä Ping-Ufer, Nordsiam, Flußoberlauf, um 400 m ü. d. M., gelbe Bl., kleines Kraut, zusammen mit Nr. 387. (Hosseus Nr. 388. — Blühend 13. Febr. 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien, Siam.

- **Rhamphicarpa longiflora** Bth. in Hook. Comp. Bot. Nag. I. (1835) p. 368.
Siam: Ban Phra Dang, um 120 m ü. d. M., offener Savanne am Dorf, rosaviolette Bl., Kraut, fadenförmige B., bis $\frac{1}{2}$ m hoch. (Hosseus Nr. 165. — Blühend 19. Okt. 1904.)
Geogr. Verbr.: Indien, Siam, Australien.
- **Scoparia dulcis** Linn. Sp. Pl. 116.
Siam: Ban Makarin am Mä Nam, weiße Bl., Kraut, zum Scheuern benutzt. (Hosseus Nr. 3. — Blühend 21. Sept. 1904.)
Siam. Name: Jung Pat.
Geogr. Verbr.: Tropen.
- **Striga lutea** Lour.¹⁾ Fl. Cochinch. 22.
Siam: Kau Phra Dang, zwischen 150 u. 320 m ü. d. M., am Hügel, Südseite, gelbe Bl., kleines Kraut, vereinzelt an trockenen Stellen. (Hosseus Nr. 152. — Blühend 19. Okt. 1904.)
Geogr. Verbr.: Trop. Asien und Afrika.
- **Striga Masuria** Benth. in Hook. Comp. Bot. Mag. I. (1835) p. 364.
Siam: Kau Phra Dang, zwischen 200 u. 320 m ü. d. M., am Hügel, gelbe Bl., Kraut, vereinzelt. (Hosseus Nr. 157. — Blühend 19. Okt. 1904.)
Geogr. Verbr.: Afrika, Australien.
- = **Torenia cordifolia** Roxb. Pl. Corom. II. p. 52. t. 161.
Siam: Djie ng Mai - Ebene, Reisfeldflora. (Hosseus Nr. 807. — Blühend Juni 1905.)
Geogr. Verbr.: Siam, Malaya.
- + **Torenia oblonga** Steud. Nom. ed. II, II. 692; Haage in Ann. Sc. Nat. Sér. IV, XV (1861) 227, in nota.
Siam: Ban Jang (Prov. Pitsanulok), um 120 m ü. d. M., offene Savanne, hellila Bl., Kraut, schmallanzettliche B., vereinzelt. (Hosseus Nr. 706. — Blühend 7. Nov. 1905.)
Geogr. Verbr.: China, Siam.
- **Torenia parviflora** Ham. Buch. Ham. ex Wall. Cat. n. 3958.
Siam: Wang Dja o, Savannenwald, um 100 m ü. d. M., im Gras, lila Bl., 1 Exemplar. (Hosseus Nr. 110. — Blühend 14. Okt. 1904.)
Geogr. Verbr.: Tropen.
- = **Torenia** sp.
Siam: Zwischen Wann Bao und Djie ng Dao, um 400 m ü. d. M., am Sumpfrand, hellila Bl., niedriges Kraut, vereinzelt. (Hosseus Nr. 463a. — Blühend 20. Febr. 1905.)

¹⁾ Das Exemplar Nr. 152 im Herb. Hoss. ist gleich dem Original von *Striga hirsuta* Benth. Die Art lässt sich bei den stark variablen Formen von *St. lutea* Lour. nicht aufrecht erhalten.

Nur in einem Exemplar, das nicht zur Beschreibung genügt, vorliegend. Es scheint, als ob die Pflanze infolge der Sumpfnähe, d. h. eines zu großen Feuchtigkeitsgehaltes verkrüppelt wäre.

— **Vandellia crustacea** Benth. Scroph. Ind. 35

Siam: Wang Djao, am Mä Ping, um 100 m ü. d. M., Savannenwald, kleine, hellila Bl., zusammen mit Nr. 126, Grasland und feuchte Stellen der Savanne und des Savannenwaldes, Kraut. (Hosseus Nr. 127. — Blühend 31. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.: Kosmop. Tropen.

= **Vandellia pedunculata** Benth. Scroph. Ind. 37.

Siam: Doi Sutäp, um 1050 m ü. d. M., Moor unterhalb dem Wat Doi Sutäp, lila Bl., häufig, kleine, gezackte Bl., Ausläufer. (Hosseus Nr. 495. — Blühend 14. April 1905.) — Djieng Mai - Ebene, Reisfeldflora. (Hosseus Nr. 808. — Blühend Juni 1905.)

Geogr. Verbr.: Trop. Asien.

Bignonaceae.

— **Millingtonia hortensis** L. fil. Suppl. 291.

Siam: Wang Djao, um 100 m ü. d. M., typischer Savannenwaldbau, weiße Bl., ausgezeichneter Duft, über den ganzen Wald sich erstreckend, helle, birkenähnliche Bl., Stamm sehr schlank, häufig bis 12 m hoch. (Hosseus Nr. 168. — Blühend 31. Okt. 1904.)

Siam. Name: Dog Pip.

Laot. Name: Gagalong.

Geogr. Verbr.: Birma, Siam.

= **Oroxylon indicum** Vent. Dec. Gen. Nov. 8.

Siam: Doi Sutäp, um 800 m ü. d. M., gem. Eichenwald, bräunlichgelbe Bl. (Hosseus Nr. 506 b. — Blühend 5. Febr. 1905.)

Geogr. Verbr.: Trop. Asien.

Orobanchaceae.

— **Aeginetia pedunculata** Wall. Pl. As. Rar. III. p. 13 t. 219.

Siam: Kau Phra Dang, um 200 m ü. d. M., Hügel Südostseite, blau und orange Bl., Bodenschmarotzer, vereinzelt. (Hosseus Nr. 173 a. — Blühend 19. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.: Trop. Asien.

Gesneraceae.

= **Aeschynanthus humilis** Hemsl. in Journ. Linn. Soc. 35 (1903) p. 516, 517.

Siam: Doi Sutäp, zwischen 1550 u. 1680 m ü. d. M.; ziegelrote Bl., Parasit, häufig. (Hosseus Nr. 197. — Blühend 11. Dez. 1904.)

Birm. Name: Ban Noé.
Geogr. Verbr.: Birma, Siam.

* = **Aeschynanthus macrocalyx** Hoss. n. sp. in Notizbl. d. Kgl. Bot. Gart. Berl. Nr. 40, Okt. 1907, p. 314, et tab. I. p. 316.

Siam: Doi Sutap, um 1500 m ü. d. M., an hohen Bäumen epiphytisch, rote Bl., mächtiger Kelch, elegante Pflanze. (Hosseus¹.)

Geogr. Verbr.: Siam.

* = **Didymocarpus aureo-glandulosa** C. B. Clarke, nov. spec. [in Fedde, Rep. Bd. IV. 1907 p. 291, 292].

Caule perbrevi, foliis elliptico-oblongis in facie superiore argenteo-sericeis, in facie inferiore aureo-glandulosis; pedunculi 7 cm longi capsulis 7 laxe paniculatis linearibus rectus compressis 3 cm longis.

Eu-Didymocarpi species, ad *D. aurantiacum* affinis.

Siam: Alt. 1650 m, um 1650 m ü. d. M., im Urwald des Doi Sutap in der Djieng Mai-Ebene, auf der Südseite unter dem Gipfel; sehr vereinzelt. (Hosseus Nr. 220. — Blühend 23. Dez. 1904.)

— **Rhynchoglossum obliquum** Blume Bijdr. 741.

Siam: Koh Yai, um 110 m ü. d. M., laubwertender Wald, blaulila Bl., Schmarotzer an alten Baumstämmen, zartes Kraut, selten. (Hosseus Nr. 97. — Blühend 13. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.: Indien, Siam, Malaya.

Außerdem befindet sich in meiner Sammlung eine Pflanze aus der Familie der Gesneraceen, die den Arten der Gattung Boea am nächsten steht. Da aber leider von ihr keine Blüten vorliegen, ist es unmöglich, schon jetzt eine Beschreibung dieser neuen Art zu geben.

Siam: Doi Djieng Dao - Gebirge, Ostgrat, um 2100 m ü. d. M., Kalkfelsen, und zwar karrige Gebilde; äußerst charakteristische Anpassung an die wasserarme Bodenbeschaffenheit. (Hosseus Nr. 404 a. — Blühend 17. Febr. 1905.)

Acanthaceae.²⁾

— **Asystasia chinensis** S. Moore in Journ. Bot. XIII. (1875) p. 228; cf. Hosseus, Engl. Bot. Jahrb. Bd. 41, II. (1907) p. 70.

Siam: Koh Yai, am Klong Wang Dja, um 110 m ü. d. M., laubwerfender Wald. (Hosseus Nr. 94. — Blühend 13. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.: Siam, China.

¹⁾ *Aeschynanthus macrocalyx* befindet sich, von mir gesandt, lebend im Botanischen Garten zu Berlin, wo sie trefflich gedeiht.

²⁾ Die bis zum Jahre 1907 in Siam gesammelten Acanthaceen sind von mir bereits früher zusammengefaßt und pflanzengeographisch bearbeitet worden; cf. Hosseus, Engl. Bot. Jahrb. Bd. 41. II. 1907, p. 62—72. Die Bestimmungen hatte C. B. Clarke noch kurz vor seinem Tode gemacht. Drei weitere Pflanzen wurden aufgenommen.

- **Barleria cristata** Linn. in Benth. Fl. Hongk. p. 262; cf. Hosseus, Engl. Bot. Jahrb. i. p. 69.
Siam: Wang Djao, zwischen 100 u. 140 m ü. d. M., Dipterocarpaceen-Hügelwald. (Hosseus Nr. 64, 80. — Blühend 3., 8. Okt. 1904.)
Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam, Malaya, China usw., zum Teil angepflanzt.
- **Barleria strigosa** Willd. Sp. Pl. III. p. 379; cf. Hosseus, Engl. Bot. Jahrb. i. p. 69, 70.
Siam: Wang Djao, um 100 m ü. d. M., Waldboden. (Hosseus Nr. 81. — Blühend 8. Okt. 1904.)
Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam, viel angepflanzt.
- = **Cardanthera avana** Benth. in Gen. Pl. II. p. 1074; Hosseus, Engl. Bot. Jahrb. i. p. 65.
Siam: Djieing Mai - Ebene, um 300 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 176. — Blühend 3. Jan. 1905.)
Laot. Name: Dog Njá Djong Fuang.
Geogr. Verbr.: Birma, Siam.
- = **Daedalacanthus tetragonous** T. Anders. in Journ. Linn. Soc. IX. p. 488; Hosseus, Engl. Bot. Jahrb. i. p. 68.
Siam: Zwischen Wann Bao und Djieing Dao, Mä Ping-Ufer, um 400 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 389. — Blühend 13. Febr. 1905.) — Doi Sutäp, gemischter Eichenwald, um 900 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 426 a. — Blühend 5. Febr. 1905.)
Geogr. Verbr.: Birma, Siam.
- = **Dicliptera riparia** Nees in Wall. Pl. As. Rar. III. p. 112; cf. Hosseus, Engl. Bot. Jahrb. i. p. 71.
Siam: Ban Takilek, Mä Ping, *Cassia siamea*-Wald, um 300 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 322. — Blühend 14. Jan. 1905.)
Laot. Name: Dog Gampong Ba.
Geogr. Verbr.: Birma (Pegu, Tenasserim), Siam.
- + **Eranthemum acuminatissimum** Miq.¹⁾ cf. Hosseus, Engl. Bot. Jahrb. i. p. 70.
Siam: Mänam Phra Sak - Tal, hinter Petschabun, um 70 m ü. d. M., hochstämmiger Palmwald. (Hosseus Nr. 716. — Blühend Dez. 1905.) Phot.
Geogr. Verbr.: Java, Siam.
- + = **Eranthemum Parishii** C. B. Clarke cf. Hosseus, Engl. Bot. Jahrb. i. p. 70.
Siam: Doi Sutäp, Wasserfall, um 750 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 267. — Blühend 29. Dez. 1904.) — Nakon-

¹⁾ Die *Eranthemum*-Arten — es sind bisher fünf von Siam bekannt — zeichnen sich durch ihre geographische Verbreitung aus; sie umfassen das Gebiet: Birma, Siam, Malayische Halbinsel und Inseln bis zu den Philippinen; *E. album*, außerdem Andamanen und Nicobaren.

tai, immergrüner Wald am Bach, um 300 m ü. d. M.
(Hosseus Nr. 722 a. — Blühend 20. Dez. 1905.)

Laot. Name: Pak Bao Luang.

Geogr. Verbr.: Birma, Siam.

+ = **Hemigraphis quadrifaria** T. Anders in Journ. Linn. Soc. IX.
p. 463; cf. Hosseus, Engl. Bot. Jahrb. i. p. 66.

Siam: Doi Sutap, ab 600 m ü. d. M., im *Castaneopsis indicus*- und *Quercus Junghuhnii*-Wald. (Hosseus Nr. 265. — Blühend 31. Dez. 1904.) — Nakontai, Grasland, feuchte Stellen, um 600 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 717 a. — Blühend 20. Dez. 1904.)

Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam.

— = **Justicia procumbens** Linn. Fl. Zeyl. p. 19; Hosseus, Engl. Bot. Jahrb. i. p. 72.

Siam: Kau Phra Dang, Gipfel, um 320 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 159. — Blühend 19. Okt. 1904.) — Doi Sutap, um 700 m ü. d. M., humusreicher Wald. (Hosseus Nr. 279. — Blühend 29. Dez. 1904.)

= **Justicia procumbens** (Nees) var. *latispica* Clarke.

Siam: Doi Djeng Dao, um 2170 m ü. d. M., Südwestabhang am ersten Gipfel, rosa Bl., bis $1\frac{1}{2}$ m hoch, vereinzelt. (Hosseus Nr. 403. — Blühend 17. Febr. 1905.)

Geogr. Verbr.: Java, Indien, Birma, Siam, Malay. Halbins.

= **Lepidagathis incurva** D. Don. 1825; cf. Hosseus, Engl. Bot. Jahrb. i. p. 71.

Siam: Doi Sutap, um 1200 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 251. — Blühend 1. Jan. 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam, China.

* = **Leptostachya axillaris** C. B. Clarke¹⁾ n. sp. in Hosseus, Engl. Bot. Jahrb. i. p. 72.

Siam: Bankilek, um 300 m ü. d. M., im *Cassia siamea*-Wald. (Hosseus Nr. 324 a. — Blühend 14. Jan. 1905.)

Geogr. Verbr.: Siam.

* — **Leptostachya oblongifolia** C. B. Clarke n. sp. in Hosseus, Engl. Bot. Jahrb. i. p. 72, 73.

Siam: Kau Phra Dang, um 300 m ü. d. M., Gipfel. (Hosseus Nr. 149. — Blühend 19. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.: Siam.

* — **Leptostachya spathulifolia** C. B. Clarke n. sp. in Hosseus, Engl. Bot. Jahrb. i. p. 73.

Siam: Koh Yai, am Klong Wang Dja, um 110 m ü. d. M., laubwerfender Dipterocarpaceenwald. (Hosseus Nr. 92. — Blühend 13. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.: Siam.

¹⁾ Über die Wiederherstellung der alten Gattung cf. Hosseus, Engl. Bot. Jahrb. i. p. 73.

- = **Nelsonia campestris** R. Br. Prodr. p. 481; cf. Hosseus, Engl. Bot. Jahrb. i. p. 64. 65.
Siam: Djieng Mai - Ebene, um 300 m ü. d. M., Grasland, auf erhöhten Stellen im Gelände. (Hosseus Nr. 443. — Blühend 15. März 1905.) — Doi Sutäp, um 1050 m ü. d. M., Moor. (Hosseus Nr. 490. — Blühend 14. April 1905.)
Geogr. Verbr.: Südost-Asien, Australien, Afrika, Amerika.
- + = **Peristrophe lanceolaria** Nees in Wall. Pl. As. Rar. III. p. 144; Hosseus, Engl. Bot. Jahrb. i. p. 71.
Siam: Doi Sutäp, gemischter Eichwald, Wasserfall, zwischen 700 u. 800 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 271. — Blühend 31. Dez. 1904.) — Nakontai, Dipterocarpaceen-Hügelwald, zwischen 150 u. 200 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 721. — Blühend 20. Dez. 1905.)
Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam.
- = **Phalopsis parviflora** Willd. Sp. Pl. III. p. 342; cf. Hosseus, Engl. Bot. Jahrb. i. p. 68.
Siam: Ban Takilek, um 300 m ü. d. M., *Cassia siamea*-Wald. (Hosseus Nr. 324. — Blühend 14. Jan. 1905.)
Geogr. Verbr.: Indien, Ceylon, Birma, Siam, Madagaskar, trop. Afrika.
- = **Phlogacanthus curviflorus** Nees in Wall. Pl. As. Rar. III. p. 99; Hosseus, Engl. Bot. Jahrb. i. p. 69.
Siam: Doi Sutäp, zwischen 700 u. 1100 m ü. d. M., humusreicher Boden am Wasserfall. (Hosseus Nr. 304 a, 305 a. — Blühend 31. Dez. 1904.)
Laot. Name: Dog Höhm Djang.
Geogr. Verbr.: Indien, Siam.
- = **Rungia parviflora** Nees¹⁾ cf. Hosseus, Engl. Bot. Jahrb. i. p. 71.
Siam: Ban Takilek, um 300 m ü. d. M., zusammen mit *Dicliptera riparia* Nees und *Phaylopsis parviflora* Willd. im *Cassia siamea*-Wald. (Hosseus Nr. 323. — Blühend 14. Jan. 1905.)
Geogr. Verbr.: Von Indien bis zum Malay. Archipel.
- = **Rungia parviflora** Nees var. *pectinata* Nees cf. Hosseus, Engl. Bot. Jahrb. i. p. 71.
Siam: Ban Salü, auf einer alten Uferterrasse des Mä Ping, um 350 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 383. — Blühend 11. Febr. 1905.)
Geogr. Verbr.: Indien, Siam, Malay. Archipel.
- * = **Sphinctacanthus siamensis** C. B. Clarke n. sp. in Hosseus, Engl. Bot. Jahrb. i. p. 73.

¹⁾ Die Pflanze wurde außerdem aus von mir gesandtem Samen im Botanischen Garten zu Berlin-Dahlem gezogen.

Siam: Mä Ping - Ufer, Oberlauf hinter Bao, ca. 19° n. Br., um 450 m ü. d. M., Urwald. (Hosseus Nr. 461 a. — Blühend 20. Febr. 1905.)

Geogr. Verbr.: Siam.

= **Staurogyne obtusa** O. Kze.¹⁾ Rev. Gen. (1891) p. 497.

Dracocephalum longipedicellatum Muschler n. sp. in Hosseus, Beih. Bot. Centbl. XXVII. (1910) II. p. 496.

Ebermaiera obtusa T. Anders. in Journ. Linn. Soc. IX (1867) p. 453.

Siam: Zwischen Wann Bao und Djieng Dao, um 450 m, Urwald, Mä Ping-Nähe. (Hosseus Nr. 464. — Blühend 20. Febr. 1905.)

Geogr. Verbr.: Birma, Siam.

* = **Strobilanthes anfructuosus** C. B. Clarke n. sp. in Hosseus, Engl. Bot. Jahrb. i. p. 66.

Siam: Doi Anga (Intanon) - Kette, um 1150 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 336. — Blühend 17. Jan. 1905.)

Laot. Name: Dog Hom Ba.

Karén Name: Bed Jau Po.

Geogr. Verbr.: Siam.

* = **Strobilanthes consors** C. B. Clarke n. sp. in Hosseus, Engl. Bot. Jahrb. i. p. 66, 67.

Siam: Doi Sutäp, um 1680 m ü. d. M., Urwald des Westgipfels. (Hosseus Nr. 256. — Blühend 13. Dez. 1904.) — Pahombuk - Gebirge, zwischen 1900 u. 2000 m ü. d. M., Urwald. (Hosseus Nr. 606. — Blühend 11. Mai 1905.)

Geogr. Verbr.: Siam.

* = **Strobilanthes erectus** C. B. Clarke n. sp. in Hosseus, Engl. Bot. Jahrb. i. p. 67.

Siam: Doi Djieng Dao, um 2160 m ü. d. M., grasige Einstellung. (Hosseus Nr. 401. — Blühend 17. Febr. 1905.)

Geogr. Verbr.: Siam.

* = **Strobilanthes Hossei** C. B. Clarke n. sp. in Hosseus, Engl. Bot. Jahrb. i. p. 67.

Siam: Doi Anga Luang (Doi Intanon), bei 1600 m ü. d. M., Urwald. (Hosseus Nr. 339. — Blühend 17. Febr. 1905.)

Geogr. Verbr.: Siam.

* = **Strobilanthes lilacinus** C. B. Clarke n. sp. in Hosseus, Engl. Bot. Jahrb. i. p. 67.

¹⁾ Die unter *Labiateae novae* neu beschriebene Art *Dracocephalum longipedicellatum* Muschler ist die Acanthacee: *Staurogyne obtusa* O. Ktz.; vgl. mit dem Original im Kew Herbarium und den von W. G. Craib bestimmten siamesischen Pflanzen.

Siam: Doi Djieang Dao, um 2160 m ü. d. M., grasige Einstenkung. (Hosseus Nr. 402 a, 403 a. — Blühend 17. Febr. 1905.)

Geogr. Verbr.: Siam.

= **Strobilanthes pentstemonoides** T. Anders, cf. Hosseus, Engl. Bot. Jahrb. i. p. 67, 68.

Siam: Doi Sutäp, um 1680 m ü. d. M., Urwald zwischen den Gipfeln. (Hosseus Nr. 244. — Blühend 11. Dez. 1904.)

Geogr. Verbr.: Indien (Himal. von Nopal bis Bhotan), Siam.

* = **Strobilanthes rex** C. B. Clarke n. sp. in Hosseus, Engl. Bot. Jahrb. i. p. 68.

Siam: Doi Anga Luang (Intanon), um 2500 m ü. d. M., Urwald, formationsbildend. (Hosseus Nr. 352. — Blühend 19. Jan. 1905.)

Geogr. Verbr.: Siam.

— = **Strobilanthes siamensis** C. B. Clarke in Hook. Fl. of Brit. Ind. IV. p. 387; cf. Hosseus, Engl. Bot. Jahrb. i. p. 68.

Siam: Doi Sutäp, lichter Kastanienwald, um 1000 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 251. — Blühend 14. Dez. 1904.)

Geogr. Verbr.: Siam.

* = **Strobilanthes xanthostictus** C. B. Clarke n. sp. in Hosseus Engl. Bot. Jahrb. i. p. 68.

Siam: Mä Ping - Ufer, hinter Wan-n Ba-o, um 450 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 460. — Blühend 20. Febr. 1905.)

Geogr. Verbr.: Siam.

* = **Thunbergia Hossei** C. B. Clarke n. sp. in Hosseus, Engl. Bot. Jahrb. i. p. 64.

Siam: Doi Sutäp, um 700 m ü. d. M., Wasserfall. (Hosseus Nr. 276. — Blühend 31. Dez. 1904.)

Geogr. Verbr.: Siam.

— = **Thunbergia laurifolia** Lindl. cf. Hosseus, Engl. Bot. Jahrb. i. p. 64.

Siam: Doi Sutäp, um 1200 m ü. d. M., humusreicher Urwald am Wasserfall. (Hosseus Nr. 310 a. — Blühend und in Fr. 1. Jan. 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien, Siam, Malay. Halbinsel, Andamanen.

Rubiaceae.

* = **Mussaenda Hossei** Craib.¹⁾

Siam: Doi Sutäp, um 1650 m ü. d. M., feuchter Standort an der Quelle der Nordwestseite im immergrünen Urwald, braungelbe, hellere Bl. als Nr. 241, kleiner, weißer Blschpt., grüne, samtne B., wolliger, brauner Stiel. (Hosseus Nr. 242. — Blühend 13. Dez. 1904.)

Geogr. Verbr.: Siam.

¹⁾) Diese neue Art wird von W. G. Craib in dem Kew Bull. publiziert.

* = **Mussaenda** sp. vel aff. **breviloba** S.-Moore Journ. of Bot. XLIII. p. 137.

Siam: Doi Sutap, zwischen 400 u. 700 m ü. d. M., Dipterocarpaceen-Hügelwald, Ostseite, verw. und anst. Gneis und Sandstein, sowie Laterit, gelbe Bl., weiße B. als Schauapp., lichtgrüne B., braunbehaarter Stiel, bis 1 $\frac{1}{2}$ m hoher Strauch, im März in voller Bl. (Hosseus Nr. 447. — Blühend 15. März 1905.)

Geogr. Verbr.: Birma, Siam — vel Siam.

Laot. Name: Dog Gam Bö.

* = **Mussaenda glabra** Vahl vel aff. var. *Wallichii* cf. King. Journ. As. Soc. Beng. LXXII. p. 185.

Siam: Doi Sutap, um 1650 m ü. d. M., humöser Urwald, braungelbe Bl., grüne B., glatter, rötlicher Stiel und B., bis 1 m hoch, zusammen mit Nr. 222, 223, 224, nur im Urwald. (Hosseus Nr. 241. — Blühend 12. Dez. 1904.)

Geogr. Verbr.: Birma, Siam-vel Siam.

= **Mussaenda uniflora** Wall. Cat. n. 6264.

Siam: Pahom buk - Gebirge bei Muang Fang, um 500 m ü. d. M., lichter Urwald, häufig. (Hosseus Nr. 603. — Blühend 10. Mai 1905.)

Geogr. Verbr.: Birma, Siam.

= **Randia tomentosa** Hook. f. Fl. of Brit. Ind. III. p. 110.

Siam: Nördlich, am Fuße des Doi Sutap, um 300 m ü. d. M., diluviale Dornensavanne, formationsbildend, weiße Bl., in älterem Stadium gelb, schirmförmiger Kuppelwuchs des bis 5 m hohen Baumes, mächtige, spitze Dornen. (Hosseus Nr. 520. — Blühend 29. April 1905.)

Laot. Name: Dog nam Däng.

Geogr. Verbr.: Birma, Siam, Malaya.

= **Randia uliginosa** Poir. Encyc. Suppl. II. p. 829; DC. Prodr. IV. 386.

Siam: Nördlich, am Fuße des Doi Sutap, um 300 m ü. d. M., zusammen mit *Randia tomentosa*, große, weiße Bl., in älterem Stadium gelb werdend, reduz. Äste, schlanker bis 6 m hoher Baum; Blütezeit Mai, Juni. (Hosseus Nr. 521. — Blühend 29. April 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam.

= **Wendlandia glabrata** DC. Prodr. IV. p. 411.

Siam: Doi Sutap, um 800 m ü. d. M., gemischter Eichen- und immergrüner Wald, Baum. (Hosseus Nr. 835. — Blühend Juli 1905.)

Geogr. Verbr.: Trop. Asien.

= **Wendlandia tinctoria** DC. Prodr. IV. p. 411.

Siam: Hinter Wann Bao, auf dem Wege nach Djieng Dao, um 400 m ü. d. M., Laterit. (Hosseus Nr. 472. — Blühend 2. Febr. 1905.)

Geogr. Verbr.: Himalaya, Birma, Siam.

- = **Oldenlandia diffusa** Roxb. Hort. Beng. 11; Fl. Ind. I. p. 423.
 [*Hedyotis diffusa* Willd.]
Siam: Djieng Mai - Ebene, Reisfeldflora, um 300 m ü. d. M., kleines Kraut. (Hosseus Nr. 840. — Blühend Juli 1905.)
Geogr. Verbr.: Indien, Siam, Malaya.

Caprifoliaceae.

- = **Viburnum atro-cyaneum** C. B. Clarke, in Hook. Fl. of Brit. Ind. III. p. 7.
Siam: Doi Djieng Dao, um 2180 m ü. d. M., karriger Kalk, gelblichweiße Bl., schirmförmiger Habitus, Strauch, Rhododendron epiphytisch darauf, ca. 3 m hoch, steifes B., angenehmer Duft der Bl. (Hosseus Nr. 392. — Blühend 17. Febr. 1905.)
Geogr. Verbr.: Indien (Himalaya), Siam.
- = **Viburnum sambucinum** Reinw. ex Blume, Bijdr. 659.
Siam: Doi Sutap, in der Ebene und im Hügelsavannenwald, bis 1200 m ü. d. M., gelbe Bl., ausgezeichneter Duft, Baum und Strauch bis 6 m ü. d. M., Laomädchen tragen die Blüten im Haar; Blütezeit Dez. u. Jan. (Hosseus Nr. 250. — Blühend 14. Dez. 1904.)
Siam. u. laot. Name: Dog Unn.
Geogr. Verbr.: Siam, Malaya.

Campanulaceae.

- = **Cephalostigma paniculatum** A. DC. in Monogr. Camp. 117.
Siam: Doi Sutap, untere Graszone 1530 m, verwitterter Gneisboden an der Südseite, blauviolette Bl., kleines Kraut, vereinzelt aber dann gesellig, zusammen mit *Lobelia trigona* Roxb.; Blütezeit Okt., Nov. (Hosseus Nr. 225. — Blühend 14. Dez. 1904.)
Geogr. Verbr.: Birma, Siam.
- = **Lobelia radicans** Thunb. in Trans. Linn. Soc. II. (1794) p. 330.
Siam: Zwischen Wan-n Bao und Djieng Dao, um 400 m ü. d. M., Sumpfrand, violette Bl., bis 40 cm hoch, häufig, Kraut, saftiger Stiel. (Hosseus Nr. 462. — Blühend 20. Febr. 1905.)
Geogr. Verbr.: Indien (Himalaya), Birma, Siam, China.
- = **Lobelia trigona** Roxb. in Hort. Beng. 85; Fl. Ind. I. p. 506.
Siam: Doi Sutap, um 1530 m ü. d. M., im Grasland, verwitterter Gneisboden, Südseite des Südwestgipfels, lila Bl., kleines Kraut, B. rosa gefärbt, vereinzelt. (Hosseus Nr. 226. — Blühend 14. Dez. 1904.) — Doi Sutap, um 800 m ü. d. M., am Wasserfall, an lichter Stelle, blaue Bl., nur an einer Stelle, aber gesellig. (Hosseus Nr. 268. — Blühend 31. Dez. 1904.)
Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam.

= **Pratia begoniifolia** Lindb. — Bot. Reg. t. 1373.

Siam: Doi Sutäp, um 1050 m ü. d. M., an sumpfiger Stelle im Urwald unweit des Moores am Wat Doi Sutäp, blaue Bl., gezackte B., Ausläufer. (Hosseus Nr. 497. — Blühend 14. April 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien (Himalaya), Siam, Birma, Malaya.

= **Sphenoclea zeylanica** Gärtn. — Fruct. I. p. 113 t. 24.

Siam: Djeng Dao, im Mä Ping, ca. 350 m ü. d. M., Wasserpflanze, grüngelbe Bl. (Hosseus Nr. 525. — Blühend 2. Mai 1905.) — Doi Sutäp, am Fuß des Berges, um 300 m ü. d. M. (Hosseus Nr. 833. — Blühend Juni 1905.)

Geogr. Verbr.: Allenthalben in den Tropen.

Compositae.

— = **Ageratum conyzoides** Zam. — Linn. Sp. Pl. 839; Hook. Fl. of Brit. Ind. III. p. 243; Kurz, Journ. As. Soc. Beng. XLVI. II. p. 197; Ostenfeld, Bull. Herb. Boiss. 2^{ne}e sér. tom. V. (1905) Nr. 8 p. 714.

Siam: Doi Sutäp, um 700 m ü. d. M., Wasserfall, lilaviolette Bl., kleines Kraut, vereinzelt, stark behaart, rötlicher Stiel. (Hosseus Nr. 316. — Blühend 31. Dez. 1904.) — Doi Sutäp, um 700 m ü. d. M., ausgetr., rissige, graue Erde, in der Regenzeit sumpfige Stellen, hellila Bl., B. gezähnt, Stiel behaart. (Hosseus Nr. 483. — Blühend 23. März 1905.) — Djeng Dao, um 350 m ü. d. M., Mä Ping-Ufer, hellila Bl., niederer Habitus, abger. Blatteinsch., vereinzelt. (Hosseus Nr. 544. — Blühend 2. Mai 1905.) — Djeng Mai-Ebene, Schwemmland, Wassernähe unter Nr. 440, um 300 m ü. d. M., gelbe Bl., vereinzelt, Kraut, $\frac{1}{4}$ m hoch in Bl., obere B. ungezähnt, Grundb. gezähnt, grüner Stiel (Hosseus Nr. 441. — Blühend 15. März 1905.) — Desgleichen. (Hosseus Nr. 837, 838. — Blühend Juli 1905.)

Laot. Name: Dog Sahm Wann (Blüte von 3 Tagen!).

Geogr. Verbr.: Allenthalben in den Tropen.

= **Ainsliaea pteropoda** DC. var. *a. gemina* Clark. — cf. Hook. Fl. of Brit. Ind. III. p. 388; Kurz i. p. 205.

Siam: Doi Anga Luang - Kette, um 2565 m ü. d. M., Südgipfel, Grasland im Urwaldgebiete. (Hosseus Nr. 385 a. — Blühend 19. Jan. 1905.)

Geogr. Verbr.: Himalaya, Birma, Siam.

= **Anaphalis adnata** DC. in Prodr. VI. p. 274; Hook. Fl. of Brit. Ind. III. p. 282; Kurz i. p. 181.

Siam: Doi Sutäp, um 1680 m ü. d. M.; Grasland des Südostgipfels, vereinzelt, mit *Anaphalis margaritacea* Bth. et Hook. (Hosseus Nr. 189 a. — Blühend 11. Dez. 1904.)

Geogr. Verbr.: Indien (Himalaya), Siam, Birma.

= **Anaphalis margaritacea** Bth. et Hook. in Gen. II. p. 303; Hook. Fl. of Brit. Ind. III. p. 282.

Siam: Doi Sutäp, um 1680 m ü. d. M., Grasland des ersten, südöstlichen Gipfels, weiße Bl., gelbe Stfd., silberfilzige B., vereinzelt, Staude 1 m hoch. (Hosseus Nr. 189. — Blühend 11. Dez. 1904.) — Doi Djieng Dao, um 2100 m ü. d. M., grasige Einsk., leichter rötlicher Humus auf karrigem Kalk, nur in 2 Exemplaren, Blattunterseite weißfilzig, Blattoberseite braungrün. (Hosseus Nr. 400 a. — Blühend 17. Febr. 1905.)

Geogr. Verbr.: Himalaya, Siam, Sachalin, China, Amerika, in Europa eingeführt.

+ **Anisopappus chinensis** Hook. et Arn. in Bot. Beech. Voy. 196.

Siam: Nördl. und südl. Nakontai, Provinz Pitsanulok, um 200 m ü. d. M., „Dipterocarpaceen-Hügelwald“, gelbe Bl., Kraut bis $\frac{3}{4}$ m hoch, häufig. (Hosseus Nr. 719. — Blühend 20. Dez. 1905.)

Geogr. Verbr.: China, Birma, Siam!!

= **Bidens pilosa** Linn. in Sp. Pl. 832. — Hook. Fl. of Brit. Ind. III. p. 309; Kurz i. p. 174.

Siam: Doi Sutäp, um 1050 m ü. d. M., trockene Stellen am Moor unterhalb Wat Doi Sutäp, weiße Bl., hoher, schlanker Habitus, stark verzweigt, selten. (Hosseus Nr. 498 a. — Blühend 14. April 1905.)

Geogr. Verbr.: Allenthalben in der warmen Zone.

= **Bidens pilosa** L. var. **bipinnata** Linn. Sp. Pl. 832.

Siam: Doi Sutäp, um 700 m ü. d. M., sonnige Ostseite, Wasserfälle, Gneis, im Schilf, weiße Blbl., rötliche Stfd., vereinzelt, bis $\frac{1}{2}$ m hoch. (Hosseus Nr. 304. — Blühend 2. Jan. 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien, Siam.

= **Blumea hieracifolia** DC.¹⁾ in Wight, Cont. Bot Ind. 15.

Siam: Doi Sutäp, um 900 m ü. d. M., Nordostseite, Schilfgras, gelbe Bl., bis 2 m hoher Strauch, zusammen mit Nr. 475. (Hosseus Nr. 474 a. — Blühend 17. März 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam, Malaya.

= **Blumea hieracifolia** DC. forma.²⁾

Siam: Hinter Muang Gang, Doi Anga - Kette (Djieng Mai-Prov.), Dipterocarpaceen-Hügelwald, um 450 m ü. d. M., verwitterter Gneis, lila Blkp., gelbe Stfd., bedeutend länger als bei *Bl. sericans* (Nr. 294), B. wollig, länglich-lanzettlich gezackt, bis $1\frac{1}{4}$ m hoch, vereinzelt. (Hosseus Nr. 294 a. — Blühend 15. Jan. 1904.)

Laot. Name: Nad Dum.

¹⁾ Direkt übereinstimmend mit dem Original.

²⁾ Diese Pflanze ließe sich ev. als neue Art beschreiben, doch erscheint dies bei der geringen Stabilität dieser Art wenig angebracht.

* = **Blumea Hossei** Craib. n. sp.¹⁾

Siam: Doi Sutäp, um 1050 m ü. d. M., Moorböden, unterhalb Wat Doi Sutäp, häufig. (Hosseus Nr. 494. — Blühend 14. April 1905.)

Geogr. Verbr.: Siam.

= **Blumea membranacea** DC. Prodr. V. p. 440.

Siam: Djiepong Mai - Ebene, um 300 m ü. d. M., Schwemmland, Wassernähe, gelbe Bl., obere B. und Grundblatt gezähnt, Kraut bis $\frac{1}{4}$ m, dunkler Stiel, selten. (Hosseus Nr. 441 a. — Blühend 15. März 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam, Malaya.

= **Blumea oxyodonta** DC. in Wight. Contrib. Bot. Ind. 15²⁾.

Siam: Doi Sutäp, um 700 m ü. d. M., Ostseite zurzeit ausgetr., rissige, graue Erde, gelborange Bl., Kraut, Stiel behaart, B. gezähnt. (Hosseus Nr. 482. — Blühend 23. März 1905.) — Djiepong Dao, um 350 m ü. d. M., Mä Ping, hellila Bl., selten. (Hosseus Nr. 544 a. — Blühend 2. Mai 1905.) — Ban Gao, am Mä Ping, Savanne, um 360 m ü. d. M., lila Bl., Kraut, Pfefferminzgeruch, häufig. (Hosseus Nr. 384. — Blühend 12. Febr. 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam, China.

= **Blumea sericans** Hook. Fl. of Brit. Ind. III. p. 262.

Siam: Doi Sutäp, um 300—700 m ü. d. M., verwitterter Gneisboden und Sandb. des Hügelsavannenwaldes, lila Bl., gelbe Stfd., stark weißfilziger oberer Stiel, häufig. Kraut. (Hosseus Nr. 294. — Blühend 28. Dez. 1904.)

Geogr. Verbr.: Birma, Siam.

= **Boltonia indica** Benth. cf. Hook. Fl. of Brit. Ind. III. p. 249.

Siam: Doi Djiepong Dao, um 2000 m ü. d. M., unterhalb des Grates an der Nordwestseite, Grasland, weiße Blb., gelbe Stfd., vereinzelt bis 1 m hoch. (Hosseus Nr. 406. — Blühend 17. Febr. 1905.)

Geogr. Verbr.: Unter-Birma, Khakyen, Siam, China, Malay. Archipel.

= **Conyza viscidula** Wall. Cat. n. 3006.

Siam: Doi Sutäp, um 900 m ü. d. M., Urwald und Schilffformation der Nordseite, hellila Bl., Strauch bis 4 m hoch, häufig, oft ganze Formationen sekundärer Flora, z. B. nach einem Waldbrande bildend. (Hosseus Nr. 306. — Blühend 2. Jan. 1905.)

Geogr. Verbr.: Trop. Asien, Australien.

¹⁾ Die Publikation dieser neuen Art erfolgt von W. G. Craib im Bull. Kew. Gard.

²⁾ Nur Hosseus Nr. 384 ist die richtige Form, die völlig mit der im Kew Herbarium vorhandenen *Blumea oxyodonta* DC. identisch, beide anderen sind als formae zu bezeichnen. Auch die von C. B. Clarke als *Bl. lacera* DC. (Wight, Contrib. Bot. Ind. 14) bestimmte Pflanze ist *Blumea oxyodonta* DC.

- **Cosmos caudatus** H. B. K. — Kurz i. p. 174.
Siam: Wang Djao, um 100 m ü. d. M., Flußufer, rosa Bl., bis $1\frac{1}{2}$ m, alluvialer Boden. (Hosseus Nr. 74. — Blühend 8. Okt. 1904.)
Geogr. Verbr.: Birma, Siam.
- = **Crepis acaulis** Hook. f. Fl. of Brit. Ind. III. p. 396.
Siam: Djeng Mai - Ebene, um 300 m ü. d. M., Grasland am Wege, trockene Stellen, gelbe Bl., stark verdickte Wurzel, länglich-lanzettlich gezähntes Bl., häufig. (Hosseus Nr. 442. — Blühend 15. März 1905.)
Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam.
- = **Crepis japonica** Benth. in Fl. Hongk. 194.
Siam: Muang Fang, um 100 m ü. d. M., Savanne, Nähe der Reisfelder, gelbe Bl. (Hosseus Nr. 615. — Blühend 13. Mai 1905.)
Geogr. Verbr.: Trop. Asien, Australien.
- = **Cyathocline lyrata** Cass. in Ann. Sc. Nat. Sér. I. XVII. (29) p. 420.
Siam: Djeng Mai - Ebene, Reisfeldflora. (Hosseus Nr. 803. — Blühend Juni 1905.)
Geogr. Verbr.: Indien, Siam.
- = **Cynura sinuata** DC. cf. Kurz i. p. 194.
Siam: Doi Sutäp, um 1000 m ü. d. M., gem. Eichwald, gelbe Blb., Kraut, häufig, bis $\frac{1}{2}$ m hoch. (Hosseus Nr. 624 a. — Blühend 26. Juni 1905.)
Geogr. Verbr.: Indien, Birma (Pegu), Siam.
- = **Dichrocephala latifolia** DC. cf. Hook. Fl. of Brit. Ind. III. p. 245.
Siam: Doi Sutäp, um 1050 m ü. d. M., trockene Stellen am Moor unterhalb Wat Doi Sutäp, gelblichgrüne Blb., länglich gezackte Bl., Kraut bis $\frac{1}{2}$ m hoch. (Hosseus Nr. 493 a. — Blühend 14. April 1905.)
Geogr. Verbr.: Trop. und subtrop. Asien und Afrika.
- = **Emilia angustifolia** DC. in Prodr. VI. p. 303.
Siam: Doi Sutäp, zwischen 700 u. 800 m ü. d. M., Schilf und Grasland, Wasserfälle, dunkellila Bl., vereinzelt, bis 40 cm hoch. (Hosseus Nr. 269. — Blühend 29. Dez. 1904.)
Geogr. Verbr.: Indien (Himalaya), Siam.
- = **Emilia prenanthioidea** DC. — Hook. Fl. of Brit. Ind. III. p. 336; Kurz i. p. 195.
Siam: Doi Sutäp, um 1050 m ü. d. M., Moor unterhalb Wat Doi Sutäp, lila Bl., Kraut, bis 30 cm hoch, vereinzelt, längliche Bl. (Hosseus Nr. 489. — Blühend 14. April 1905.)
Geogr. Verbr.: Sikkim — Himalaya, Birma, Siam, China.

Blumea oxoyodonta, gesammelt von Johs. Schmidt (Koh Chang), wie ich aus Vergleich mit dem in meinem Besitz und im Kew Herbarium befindlichen Exemplaren feststellen konnte, in Übereinstimmung mit Craib.

- = **Emilia sonchifolia** DC. Hook. Fl. of Brit. Ind. III. p. 336, Kurz i. p. 194.
Siam: Doi Sutäp, am Sanatorium, Ostseite, um 700 m, humusreicher gem. Eichwald, lila Blk., Kraut, 1 Exemplar. (Hosseus Nr. 313. — Blühend 2. Jan. 1905.)
Geogr. Verbr.: Indien, Ceylon, Birma, Java, Afrika?
- + **Eupatorium odoratum** Linn. Syst. ed. X. 1205 partim.
Siam: Nördlich Nakontai, östliches Mittelsiam, um 300 m ü. d. M., Grasland, Hügel, Lichtung, sekundäre Flora, helllila Bl., mächtiger Strauch. (Hosseus Nr. 718 a. — Blühend 20. Dez. 1905.)
Geogr. Verbr.: Allenthalben in den Tropen.
- = **Gerbera ovalifolia** DC. Prodr. VII. p. 16; Hook. Fl. of Brit. Ind. III. p. 389.
Siam: Doi Sutäp, um 1600 m ü. d. M., Nordkamm, Grasland, unter *Pinus Khasya*, selten, weiße Bl., Blütezeit Mai. (Hosseus Nr. 537 a. — Blühend 25. Mai 1905.)
Geogr. Verbr.: Indien, Siam.
- = **Gnaphalium crispatulum** Del. cf. Kurz i. p. 182.
Siam: Doi Sutäp, um 700 m ü. d. M., ausgetr. rissige graue Erde, in der Regenzeit sumpfige Stellen, gelbe Blk., länglichgrünliche B., niederes Kraut, selten. (Hosseus Nr. 480. — Blühend 23. März 1905.) — Djieeng Dao, um 350 m ü. d. M., am Mä Ping, orangegelbe Bl., rundlich-lanzettliche B., kurzer Stamm, vereinzelt. (Hosseus Nr. 527 a. — Blühend 2. Mai 1905.)
Geogr. Verbr.: Persien, Indien, Birma, Siam, Ägypten.
- = **Gnaphalium gracillimum** Perr. ex DC. Prodr. VI. p. 232 aff.
Siam: Muang Fang, um 100 m ü. d. M., in der Nähe der Reisfelder, Savanne, gelbe Bl., silberne, schmallanzettliche B. (Hosseus Nr. 613. — Blühend 13. Mai 1905.) — Djieeng Dao, am Mä Ping, um 350 m ü. d. M., hellgelbe Bl., länglich-lanzettliche B., langer Stiel. (Hosseus Nr. 526 a. — Blühend 2. Mai 1905.)
Geogr. Verbr.: Heimisch im trop. Afrika!!
- = **Gnaphalium indicum** Linn. Sp. Pl. 852.
 Hook. Fl. of Brit. Ind. III. p. 289; Kurz i. p. 182.
Siam: Doi Sutäp, zwischen 800 u. 1000 m ü. d. M., offener Waldgrund mit spärlichem Grasland, Nordseite, gelblichweißen Bl., kleines Kraut, filzigen B., niedrigliegend, vereinzelt. (Hosseus Nr. 274. — Blühend 30. Dez. 1904.) — Doi Sutäp, um 700 m, graue rissige Erde, silbergraue Blk., silbergraues, weiches, längliches B., niedrigliegendes Kraut, hier häufig. (Hosseus Nr. 806. — Blühend 23. März 1905.) — Djieeng Mai - Ebene, um 300 m ü. d. M., Reisfeldflora. (Hosseus Nr. 806. — Blühend Juni 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Himalaya, China, Siam, Japan, Australien, Afrika.

= **Gnaphalium multiceps** Wall. Cat. n. 2949.

Siam: Djieng Mai - Ebene, um 300 m ü. d. M., Reisfeldflora, zusammen mit *Gn. indicum*, *Lindenbergia urticifolia*, *Vandellia pedunculata*, *Torenia cordifolia*, *Cyathocline lyrata*, *Grangea maderaspatana* etc. (Hosseus Nr. 804. — Blühend Juni 1905.)

Geogr. Verbr.: Allenthalben.

= **Grangea maderaspatana** Poir. cf. Hook. Fl. of Brit. Ind. III. p. 247; Kurz i. p. 193.

Siam: Djieng Dao, um 350 m ü. d. M., Mä Ping-Ufer, gelbe Bl., häufig. (Hosseus Nr. 526. — Blühend 2. Mai 1905.) — Doi Sutäp, um 1050 m, Moor unterhalb Wat Doi Sutäp, gelbe Bl., behaarter Stiel, niederliegender Habitus. (Hosseus Nr. 494 a. — Blühend 14. April 1905.) — Djieng - Mai - Ebene, um 300 m ü. d. M., Reisfeldflora. (Hosseus Nr. 802. — Blühend Juni 1905.)

Geogr. Verbr.: Trop. und subtrop. Asien und Afrika.

— = **Inula Cappa** DC. cf. Hook. Fl. of Brit. Ind. III. p. 295; Kurz, Journ. As. Soc. Beng. Vol. XLVI. II. p. 179.

Siam: Doi Sutäp, zwischen 300 u. 700 m ü. d. M., sandiger, humusfreier Hügelsavannenwald, von der Ebene ab, gelbe Bl., Blattoberseite dunkelgrün, Unterseite graufilzig, Strauch bis 1 m, verästelt, häufig im Grasland, (Hosseus Nr. 289. — Blühend 28. Dez. 1904.) — Doi Sutäp, um 1570 m ü. d. M., Weg nach dem Südgipfel, Grasland, vereinzelt, bis $1\frac{1}{2}$ m hoch. (Hosseus Nr. 231. — Blühend 14. Dez. 1904.) — Wang Djao, um 150 m ü. d. M., Kraut bis 2 m hoch, Hügelsavannenwald, Wang Djao. (Hosseus Nr. 99. — Blühend 28. Okt. 1904.)

Laot. Name: Nad Kom.

Geogr. Verbr.: Temp. Himalaya, Birma (Pegu), Siam, Java, China.

= **Inula eupatorioides** DC.¹⁾ in Prodr. 5 p. 469; Wall. Cat. 3225; Hook. Fl. of Brit. Ind. III. p. 295.

Siam: Doi Anga - Kette, um 1000 m ü. d. M., Grasland im *Pinus Khasya*-Hain, gelbe Stfd., gelbe Blkp., bis 2 m hoch, häufig, lichtgrüne B. (Hosseus Nr. 331. — Blühend 16. Jan. 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien (Osthimalaya, Sikkim, Hhasiahügel), Birma (Moulmein), Siam (Doi Sutäp).

= **Inula oblonga** DC. a. **argentea** DC. in Prodr. V. p. 469.

Siam: Doi Djieng Dao, karrige Kalkfelsen am Bismarckgipfel (G. III.), um 2180 m ü. d. M., gelbe Bl., braune Blattoberseite, rauhfilzige Blattunterseite, länglich-

¹⁾ Verglichen mit Wallich Sillex (Assam) Pflanze, Wall. Cat. 3225.

lanzettliche B., verholzt bis $1\frac{1}{2}$ m. (Hosseus Nr. 396. — Blühend 17. Febr. 1905.)

Geogr. Verbr.:

+ **Inula polygonata** DC. in Prodri. V. p. 565.

Siam: Nördlich Nakontai, um 150 m, Hügelsavannenwald, auf Sandstein und Lateritb., violette Bl., häufig, weißfilzige Bl., B. und Stiel, verholzt bis $1\frac{1}{2}$ m hoch. (Hosseus Nr. 725. — Blühend 20. Dez. 1905.) — Doi Sutäp, zwischen 300 u. 800 m ü. d. M., sandiger, humusfr. Hügelsavannenwald, Ostseite, violette Bl., Blattoberseite braungrün, vereinzelt, bis 1 m hoch. (Hosseus Nr. 290. — Blühend 28. Dez. 1904.)

Geogr. Verbr.: Birma, Siam.

= **Inula rubricaulis** Benth. et Hook. f. Gen. II 331.¹⁾

Siam: Doi Djeng Dao, um 2100 m ü. d. M., unter dem Bismarckgipfel, Kalk, Karrenfeld, weiße Bl., bis $1\frac{1}{2}$ m, Kraut, vereinzelt. (Hosseus Nr. 417. — Blühend 17. Febr. 1905.)

Geogr. Verbr.: Birma, Siam.

= **Inula** Hoss. n. sp.

Siam: Doi Sutäp, Wasserfall, um 700 m ü. d. M., Gneis, gelbe Bl., verholzt. Kraut, der Verd. angepaßter Habitus. (Hosseus Nr. 422. — Blühend 5. Febr. 1905.)

Geogr. Verbr.: Siam.

= + **Laggera (Blumea DC.) flava** Bth. — Hook. Fl. of Brit. Ind. III. p. 270.

Siam: Doi Sutäp, zwischen 400 u. 800 m ü. d. M., Ostseite. (Hosseus Nr. 292 a. — Blühend 28. Dez. 1904.) — Doi Sutäp, zwischen 400 u. 800 m ü. d. M., Ostseite, gelbe Bl. u. Stfd., häufig. (Hosseus Nr. 292. — Blühend 28. Dez. 1904.) — Südlich Nakontai, um 120 m ü. d. M., auf Laterit, Hügelsavannenwald, vereinzelt. (Hosseus Nr. 727. — Blühend 22. Dez. 1905.)

Geogr. Verbr.: Nordindien, Himalaya, Birma, Siam, Malay. Halbinsel.

* = **Lactuca Parishii** Craib. n. sp.²⁾

Siam: Doi Sutäp, zwischen 700 u. 900 m ü. d. M., am Wasserfall, Eichenwald, guter humoser Boden, lila-weiße Bl., Milchsalf, bis $1\frac{1}{2}$ m hohes Kraut, B. bis 15 cm lang, vereinzelt. (Hosseus Nr. 454. — Blühend 18. März 1905.)

Geogr. Verbr.: Siam.

¹⁾ Verglichen mit C. B. Clarke Nr. 13 883 zusammen mit W. G. Craib. Die Bestimmung beider ergab ihre völlige Identität.

²⁾ Die Publikation dieser neuen Art erfolgt von W. G. Craib im Bull. Kew. Gard., vergl. Hosseus, Beih. Bot. Jahrb. p. 96.

= **Pluchea eupatorioides** Kurz.

Siam: Ban Salü gegenüber, am Mä Ping-Ufer, Dornensavanne, um 350 m ü. d. M., lila Bl., Kraut bis 2 m hoch, häufig. (Hosseus Nr. 380. — Blühend 11. Febr. 1905.)

Laot. Name: Nad Noi.

Geogr. Verbr.:

* = **Senecio Craibiana** Hoss. n. sp. — *planta perennis*, 25—35 cm elata lignescens; *caulibus lignescentibus*, superne lanatis arcuatis vel curvatis, usque ad superiorem partim sparse foliatis, superne saepe foliosis; *foliis late linearibus* 5—7 cm longis 0,7—0,9 cm latis, superne parce acuminatis, sessilibus, fundo dilatatis et lanatis; *florescentia terminalis* 5—6 cm longa, 3-flora vel 2×3 flora, saepe cum 1 vel 2 floribus rumentaribus; *floribus intermediis rectis, lateralibus arcuatis*; *calathidiis longe-pedicellatis* (3 cm), teretiusculis, 3,5 cm diametalibus; *calyce erecto, elate clauso*; *sepalis* 0,7 longis, 0,1 cm latis, linearibus, margine acuminatis, albidis pilis, dense obsessis; *petalis luteis*, 2 cm longis, 0,3 cm latis, 4-nervatis, superne obtusatis; *c. o - rolla* 0,4 cm longa, tubulosa, usque ad supiorem partem clausa, margine 5-lobata, lobis subrodundis, 5-nervata; *Stylo* lineare, superne partito. Habitat in monte Doi Djieeng Dao (Siam).

Senecio Craibiana Hoss. ist am nächsten mit *S. Kurzii* Clarke ex Hook. f. Fl. of Brit. Ind. III. p. 341 und mit einer Pflanze von Moulmein verwandt, die Clarke unter dem gleichen Namen bezeichnete, aber zwischen *S. Kurzii* und *S. Craibiana* als neue Art einzubringen ist. *S. Craibiana* Hoss. unterscheidet sich von *S. Kurzii* durch den höheren Habitus, die bedeutend größeren und breiteren Blätter, die regelmäßige Inflorescenz mit drei Blütenköpfchen, sowie die Form der äußeren Blütenblätter und der Blumenkrone. Noch mehr weicht sie von der *S. Kurzii*, näher stehenden *S. Griffithii* ab. Die neue Art ist hinter *S. Kurzii* einzurichten. Auf verschiedene interessante Erscheinungen im Bau, ist an anderer Stelle hingewiesen.

Siam: Doi Djieeng Dao, zwischen 1800 u. 2200 m ü. d. M., in karrigen Kalkfelsen, gelbe Bl., stark verholzt, als Anpassung, Bl. groß, bienenumschwärmt, B. länglich. (Hosseus Nr. 395. — Blühend 17. Febr. 1905.)

Geogr. Verbr.: Siam.

= **Senecio densiflorus** Wall. cf. Hook. Fl. of Brit. Ind. III. p. 355; Kurz i. p. 196.

Siam: Doi Anga-Kette, um 1180 m ü. d. M., am Wasserfall, im Grasland, Pinus-Hain, gelbe Bl., gelbe Stfd., grüne Blattoberseite, graufilzige Unterseite, Stiel behaart, bis $1\frac{1}{2}$ m hoch. (Hosseus Nr. 335. — Blühend 16. Jan. 1905.)

Geogr. Verbr.: Zentral- u. Westimalaya, Birma, Siam.

= **Senecio Magensium** C. B. Clarke var. **Lobbii** (Hook.) f. Craib.

Siam: Doi Djieang Dao, grasige Einsenkung zwischen Gipfel I u. III, Untergrundkarren, Nummulitenkalk, um 2160 m ü. d. M., gelbe Bl., bis $1\frac{1}{2}$ m hoch, Blattunterseite grau, Blattoberseite braun. (Hosseus Nr. 397. — Blühend 17. Febr. 1905.)

Geogr. Verbr.:

* = **Vernonia bracteata** Wall. var. **subserrata** Hoss. n. v. differt a typo foliis margine vix dendatis, curvatis, 25 cm longis, 6 cm latis, hirsutis; inflorescentia longiora (32 cm).

Siam: Doi Sutäp, gemischter Eichenwald, um 900 m ü. d. M., rötlichlila Bl., bis 1 m hohes, zum Teil verholztes Kraut, vereinzelt im Gras. (Hosseus Nr. 424 a. — Blühend 5. Febr. 1905.)

Geogr. Verbr.: Siam.

= **Vernonia bracteata** Wall. forma **silhetense** DC. = pro species¹⁾ Wall. Cat. n. 2921.

Siam: Doi Sutäp, um 650 m ü. d. M., Übergang vom Dipterocarpaceen-Hügelwald in den gemischten Eichwald, rotviolette Bl., nur 1 Exemplar gefunden, rauher Stiel, dunkelgrünes B. (Hosseus Nr. 313 a. — Blühend 28. Dez. 1904.)

Geogr. Verbr.: Indien (Himalaya), Siam.

= **Vernonia cinerea** Less. in Linnaea IV. (1829) p. 291.

Siam: Doi Sutäp, um 700 m ü. d. M., humusreicher Eichwald, lila Stfd., grünbraune Blk., vereinzelt, Kraut bis $\frac{3}{4}$ m hoch. (Hosseus Nr. 312. — Blühend 2. Jan. 1905.)

Geogr. Verbr.: Allenthalben in den Tropen.

= **Vernonia Parishii** Hook. f. Fl. of Brit. Ind. III. p. 240.²⁾

Siam: Doi Sutäp, zwischen 600 u. 1400 m, gemischter Eichwald bis *Pinus Kasya*-Wald, humusreicher Boden, Strauch bis $2\frac{1}{2}$ m, violette Bl., häufig, Febr., April. (Hosseus Nr. 458. — Blühend 18. März 1905.)

Geogr. Verbr.: Birma, Siam.

— **Vernonia Roxburghii** Less. in Linnaea 1831, p. 54; Hook. f. Fl. of Brit. Ind. III. p. 232.

Siam: Wang Djao, am Fuße des Porphyrhügels, um 100 m ü. d. M., rosaviol. Bl., harte B., häufig, Kraut, bis $\frac{1}{2}$ m hoch. (Hosseus Nr. 50. — Blühend 5. Okt. 1904.)

Geogr. Verbr.: Indien (Himalaya), Birma, Siam.

= **Vernonia saligna** DC. Prodr. V p. 33.

Siam: Doi Anga - Kette, um 600 m ü. d. M., im Grasland des immergrünen Waldes, verwitterter Gneis, Wasser-

¹⁾ Die Form hat größere Blüten und länglichere Blätter als die eigentliche Originalpflanze von *Vernonia bracteata* Wall.

²⁾ Verglichen mit dem Original im Kew Herbarium.

nähe, rotviolette Bl., Kraut bis 1 m hoch, vereinzelt.
(Hosseus Nr. 328. — Blühend 16. Jan. 1905.)

Laot. Name: Nja Ki gai ba.

Geogr. Verbr.: Indien (Himalaya), Siam, Birma.

+ **Vernonia teres** Wall. Cat. 2926; Hook. Fl. of Brit. Ind. III.
p. 229.

Siam: Südlich Nakontai, Hügelsavannenwald, um
120 m ü. d. M., rötliche Bl., vereinzelt. (Hosseus Nr. 728 a.
— Blühend 22. Dez. 1905.)

Geogr. Verbr.: Indien (Himalaya), Birma.

= **Vernonia volkameriaefolia** DC. Prodr. V. p. 32.

Siam: Doi Sutap, um 1650 m ü. d. M., unterhalb des
Gipfels, Urwald, Südostseite weiße Blkp., grüne Blatthülle,
großes, ins bräunliche spielende B., vereinzelt, Stamm
ca. 80 cm dick, ca. 20 cm hoch, bräunlich, häufig ver-
krüppelt. (Hosseus Nr. 227. — Blühend 13. Dez. 1904.)

Geogr. Verbr.: Indien (Himalaya), Siam, Birma.

= **Vernonia volkameriaefolia** DC. var. **siamica** Hoss. n. v. differt
a typo foliis longioribus hamate dentatis, 37—40 cm
longis, 16—18 cm latis, inflorescentia conferta 8 cm longa,
8 cm lata.

[*Vernonia Punduana* DC. ex parte.]

Siam: Doi Djeng Dao, auf anstehenden Nummu-
litenkalkfelsen, um 1700 m ü. d. M., Baum, lila Bl.,
selten, große grüne B., dicker Stamm, stark verholzte
Äste. (Hosseus Nr. 414. — Blühend 18. Febr. 1905.)

Geogr. Verbr.: Siam.

= **Vicoa auriculata** Cass. in Ann. Sc. Nat. Sér. I. p. XVII. (1829)
p. 418.

Siam: Doi Sutap, verwitterter Gneisboden, humusfrei,
Ostseite, zwischen 400 u. 800 m ü. d. M., auch im Busch-
werk der Ebene, häufig, gelbe Blbl., gelbe Stfd., zusammen
mit Nr. 292 u. 294, bis 1 $\frac{1}{2}$ m hoch, rauhes B. (Hosseus
Nr. 293. — Blühend 28. Dez. 1904.)

Laot. Name: Pom Jong.

Geogr. Verbr.: Indien, Birma, Siam.

Mutisioideae.

* = **Pertya Hossei** Craib n. sp.

Siam: Doi Djeng Dao, um 2100 m ü. d. M., Nord-
westseite des Ostgrates, Kalk, hellila Bl., bis 1 $\frac{1}{2}$ m hoher
Strauch, häufig, aber nur in dieser Höhe. (Hosseus
Nr. 405. — Blühend 17. Febr. 1905.)

Geogr. Verbr.: Siam.

Nachtrag.

Da eine größere Anzahl von Bestimmungen, so die auf dem Gipfel des Doi Sutäp gesammelten Flechten, Orchidaceen usw. noch ausstehen, wird noch ein weiterer Nachtrag erscheinen müssen, der auch den Index der Gattungen bringen wird.

Eine Fortsetzung der Zusammenstellung der Flora Siams im Anschluß an die Publikation von 1910 behalte ich mir auch weiterhin vor und ersuche **diesbezüglich um Zusendung von Bestimmungsmaterial** für dieses zusammenfassende Werk.

Nach Abschluß meiner Arbeit erhielt ich von W. G. Craib noch folgende Diagnosen, zur Vermeidung von *Nomina nuda*:

Mussaenda Hossei, Craib sp. n. ab affini *M. breviloba*, S. Moore foliis tenuioribus, corollae tubo usque ad 2,3 cm longo recedit. Nr. 242.

Blumea Hossei, Craib sp. n. a. *B. gracili*, Dunn foliis acutis haud integris facile distinguenda, Nr. 494!

Pertya Hossei, Craib. sp. n. a. *P. scandente*, Sch. Bip. foliis rigidioribus capitulis paulo longioribus, a. *P. ovata*, Maxim. ramulis glabris, capitulis longioribus angustioribus recedit. Nr. 405.

Lactuca Parishii, Craib sp. n. ab affini *L. alatipide*, Coll. et Hemsl. lobo terminali basi fere recto marginibus rectis vel nonnihil concavis sed nunquam convexis achaeniorum rostris multo brevioribus differt.

Burma: Moulmein 1200—1500 m, Parish 423 (Herb. Kew!). Chiengmai, Doi Sootep 660—1000 m, Hosseus, 454 (Herb. Kew! et Hosseanum!). Kerr 1683 (Herb. Kew!).

Limnophila gracilipes, Craib. sp. n. *L. hirsutae*, Beuth. valde affinis sed foliis angustioribus semper oppositis, racemis longioribus pedunculis pedicellisque longioribus ed gracilioribus differt.

Hoss. Nr. 333 (Herb. Kew! et Hosseanum!). Doi Sootep 330 m, Kerr, 1464 (Herb. Kew!).