

LIBRARY
OF
THE
UNIVERSITY OF
TORONTO
2661

517N95

理學博士伊藤篤太郎著

大日本植物圖彙

第一輯

(第一卷)

ICONES PLANTARUM JAPONICARUM

OR

COLOURED FIGURES AND DESCRIPTIONS OF PLANTS
INDIGENOUS TO OR CULTIVATED IN JAPAN

INCLUDING

THE BONIN ISLANDS, THE LUCHU ISLANDS, FORMOSA, KOREA,
THE KURILE ISLANDS, AND SOUTHERN SAGHALIEN

BY

TOKUTARO ITO, Sc. D., F. L. S.

VOL. I, No. 1

TOKYO
ITO BOTANICAL INSTITUTE
NO. 4 HAYASHICHO, KOISHIKAWA-KU

NOVEMBER 3RD, 1911

RA5
E125



89W97874



No. 694.

大日本植物圖彙

第一輯〔第一卷〕目次

CONTENTS OF VOL. I., NO. 1.

1. *Vanilla Griffithii* var. *formosana*..... たかさごらん
2. *Pachysandra terminalis*..... ふっきさう
3. *Cydonia Japonica* var. *alpina*..... くさぼけ
4. *Zingiber Mioga* めうが



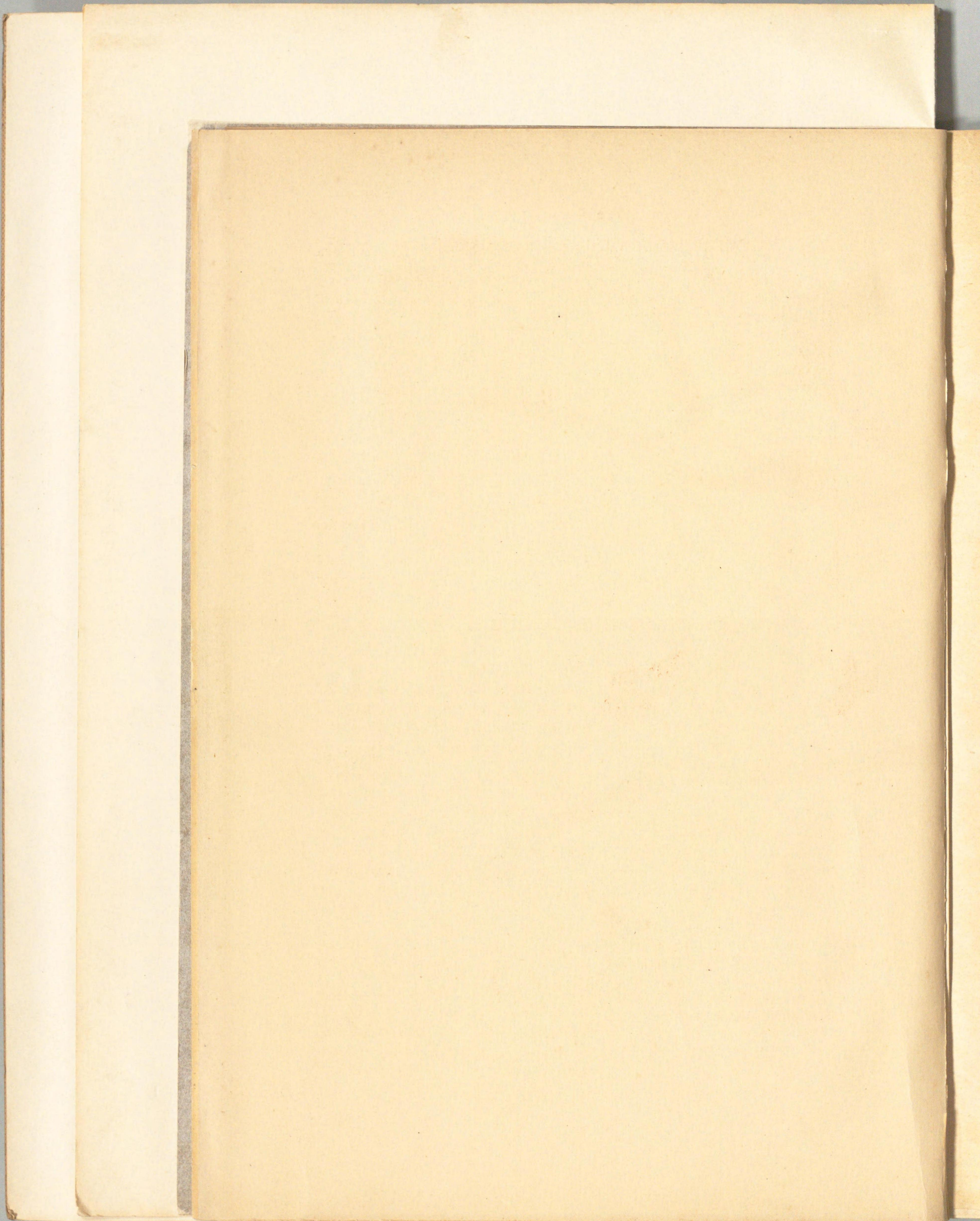




たかざくらん (*Vanilla Griffithii* var. *formosana*)

T Ito anal fl ad sicc. T. Kawakami et N. Kawamura del.

N. Kawamura lith.



Tab. 1.

VANILLA GRIFFITHII VAR. FORMOSANA.

NOM. JAP. TAKASAGO-RAN.

第一圖版

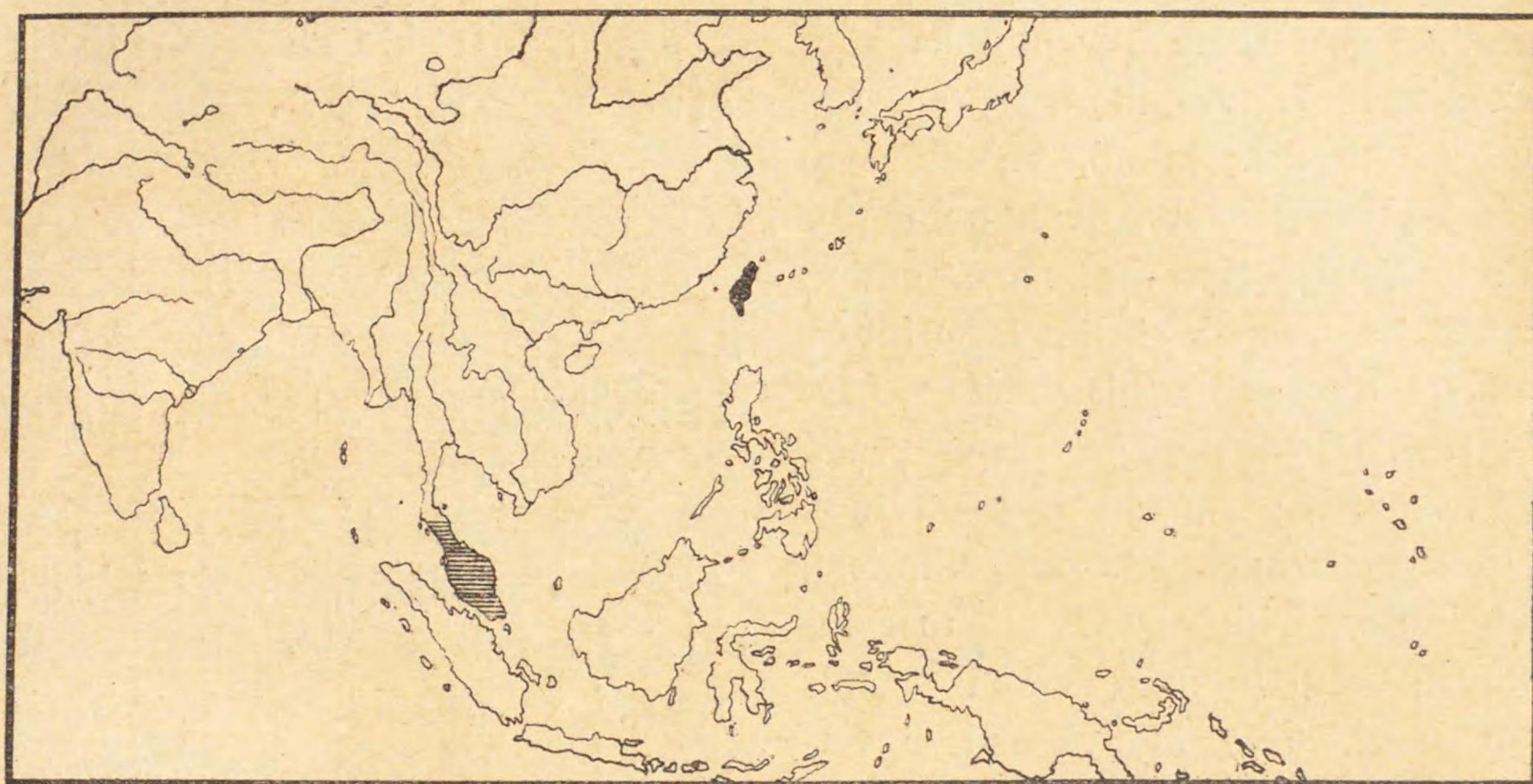
SYN. *Taiwan-vanilla*.

たかさごらん

(Family ORCHIDACEÆ).

(一名) たいわんばにら

(蘭科)



■ *Vanilla Griffithii* var. *formosana*.

▨ *Vanilla Griffithii*.

GEN. CHAR. Sepals and petals subequal, free, spreading. Lip with its claw adnate to the column, the limb broad, entire or 3-lobed, often crested at the middle, its base rolled around the column. Column elongate, sub-incurved, not winged. Anther incumbent, convex or half-globose, operculate, cells separate; pollen powdery-granular. Capsule linear or oblong, fleshy, 1-celled, at length dehiscent. Seeds black, smooth, shining. — Tall-climbing, branched, leafy or leafless herbs, producing adventitious roots from from the branches. Leaves coriaceous or fleshy, sessile or petioled. Raceme axillary, sessile or pedunculate. Flowers large. Bracts often small, ovate or oblong. — **DISTRIB.** Tropical; species 50. — **ETYM.** From Spanish *baynilla* or *vaynilla*, a little sheath; in allusion to the shape of the fruit.

VANILLA GRIFFITHII Reichb. f.; Rolfe in Journ. Linn. Soc. xxxii, p. 458 (1896); Ridley in Journ. Linn. Soc. xxxii, p. 395 (1896).

NOVEMBER 3RD, 1911.

[屬の特徴]。萼片と花瓣とは稍、均一にして、各、相分離し、開展す。唇瓣はその基部に於て柱と相合著し、扁平部は廣濶にして全縁又は三淺裂をなし、中央部には往、冠狀物を著生し、又基部は柱を圍繞す。柱は長くして稍、内方へ屈曲し、翅を有せず。葯は内方へ彎曲し、凸面又は半球形にして小蓋あり。葯胞は相分離す。花粉は細粉狀粒質なり。萌は線形又は長橢圓形にして肉質をなし、單胞にして成熟の後、遂に裂開す。種子は黑色、平滑にして光澤あり。——草本にして高處に攀緣し、分枝して葉を著生し、又は無葉なることあり。枝よりは不定根を發生す。葉は革質又は肉質にして稍、無柄をなし、又は柄を有す。總狀花序は腋生にして稍、無梗又は花梗あり。花は大なり。苞は往、小くして卵形又は長橢圓形をなす。——〔分布〕。熱帯に産す。既知のもの五十種あり。——〔語原〕。イスパニア語のバイニラ又はヴァイニラ

VAR. FORMOSANA; foliis minoribus; racemis brevioribus paucifloribus; columnâ longiori.

VANILLA SP.? Henry, List of Pl. from Formosa, in Trans. As. Soc. Jap. xxiv. suppl. p. 92, n. 1066 (1896); Rolfe in Forbes et Hemsl. Ind. Fl. Sin. iii. in Journ. Linn. Soc. xxxvi. p. 39 (1903).

VANILLA SP. Kawakami, List Pl. Formos. p. 118, n. 1674 (1910).

VANILLA GRIFFITHII? Hayata in Journ. Coll. Sci. Imp. Univ. Tôkyô, xxx. art. 1. p. 342 (1911).

Stems climbing, elongate, thick, glabrous, green, producing a thick adventitious root from each node. Leaves alternate, 60—150 cm. long, 2—5½ cm. broad, thick, deep green, obscurely reticulate, ovate-oblong or ovate-elliptical, cuspidate or acute, entire, rounded and contracted at the base into a short petiole. Racemes axillary, short, few-flowered; bracts ovate, acute, about 2 cm. long. Sepals 3¼—4 cm. long, 7—8 mm. broad, greenish-white, obovate-elliptical, apex subobtuse, with incurved margins towards the apex, glabrous, 9-nerved. Petals 4—4½ cm. long, 6—7 mm. broad, linear-elliptical or obovate-elliptical, subobtuse, with incurved margins towards the apex, entire, cuneate at the base, glabrous, 9-nerved. Lip obovate-oblong, 3-lobed, lateral lobes large, rotundate, obtuse, brown-crimson, margin irregularly serrulate; epichile acuminate, strongly recurved, with 2 rows of echinate caruncles; disk of hypochile with a globose wooly crest. Column about 2½ cm. long, nearly straight, whitish.

HAB. Formosa: Kagi, alt. 2000 ft., *Takiya Kawakami*, April 1909.

Our plant may possibly be identical with Dr. A. Henry's specimen (n. 479) collected by him at Bankinsing in Formosa, and preserved in the Kew Herbarium. According to Mr. Rolfe of Kew, Henry's specimen has the inflorescence and bracts remarkably like those of *Vanilla Griffithii* Reichb. f. collected by Curtis (n. 1179) at Penang, but the leaves are smaller, and "whether it represents a distinct species or otherwise cannot, in absence of the flowers, be determined." *Vanilla tolypephora* Ridl. from Penang and other parts of the Malay Peninsula, now made, by its author, a synonym of *Vanilla*

[小き鞘]より由来せり。蓋しその果實の形状によりて、斯く命名せるものなり。

莖は攀縁性をなし、長くして太く、平滑にして綠色なり、節毎に一個の太き不定根を生ず。葉は互生にして長さ六十乃至百^{センチメートル}五十糎、幅は二乃至五半糎、厚くして深綠色、不明なる網狀脈あり、卵狀長橢圓形又は卵狀橢圓形にして凸頂又は銳頂をなし、全縁なり、基部は圓く、又は縮小して短き葉柄となる。總狀花序は腋生をなし、短くして少數の花を附著す。苞は卵形、銳頂にして長さ二糎ばかり。萼片は長さ三十七半^{ミリメートル}乃至四十糎、幅七乃至八糎、帶綠白色にして倒卵狀橢圓形をなし、稍、鈍頂にして上部の邊緣は内方へ屈曲し、平滑にして九條の脈あり。花瓣は長さ四乃至四半糎、幅は六乃至七糎、線狀橢圓形又は倒卵狀橢圓形にして稍、鈍頂をなし、上部の邊緣は内方へ屈曲し、全縁にして基部は楔形をなし、平滑にして九條の脈あり。唇瓣は倒卵狀長橢圓形にして三淺裂をなし、兩側の裂片は大にして圓く、鈍頂にして赤褐色をなし、邊緣に不齊の細鋸齒あり。前部は銳尖頂にして甚だしく外方へ屈曲し、二列の刺狀肉突起あり。後部の盤には、球形をなせる綿毛様の冠狀物あり。柱は其長さ二半糎。略ぼ直生にして白色を帶ぶ。

[產地]。臺灣嘉義なる高さ二千尺の高地に産す。明治四十二年四月、川上瀧彌氏採集。

此植物は蓋しドクトル、ヘンリ氏が曾て臺灣なるバンキンシン〔ヘンリ氏は打拘より東方三十哩にある一小村なりと云へり〕に於て採集し、英國キウ植物園の腊葉館に保存しある標本(第四百七十九號)と符合するものなるべし。キウ植物園なるロルフ氏の説に據れば、ヘンリ氏の標本は、その花序と苞とによりて、カーチス氏がピナンに於て採集せる *Vanilla Griffithii* Reichb. f. の標本(第一千一百七十九號)に著しく類似すれども、葉稍、小きを以て、之と「相區別すべき一種を表示するか、又は更に別のものなるかは、花を缺けるが故に、之を鑑定すること能はず」と云へり。又ピナン及マライ半島に於ける他の諸部にて發見せる *Vanilla tolypephora* Ridl. は、今や其命

Griffithii, seems, from the descriptions given by Mr. Ridley (Trans. Linn. Soc. Bot. 2nd ser. iii. 1893, p. 376), to be closely allied to our plant.

Our illustrations are partly made from a beautiful drawing in water-colour painted by Mr. Kawakami, who kindly placed it at our disposal, and partly from a dried specimen, accompanied with a few detached flowers, also received from him. Although no pains have been spared in examining minute structures of flowers, yet certain characters could not be determined. Further investigations with ample materials (especially the fruit) are necessary in order to make a final determination of its systematic position.

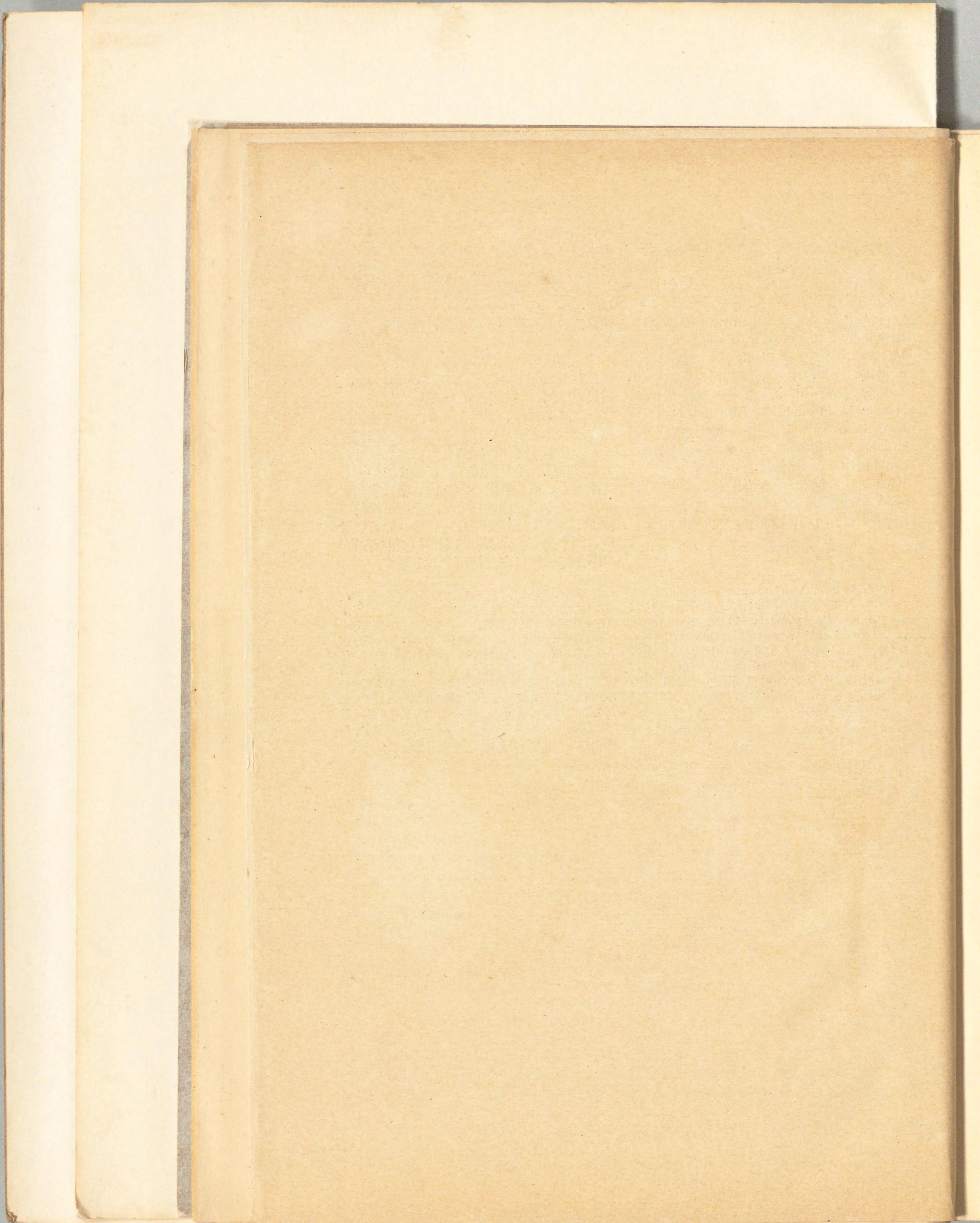
TABLE I. Part of the stem bearing leaves and flowers. Fig. 1. Leaf, showing its venation. 2. Perianth. 1', 2' and 3'. Sepals. 4' and 5'. Petals. 6'. Lip. 3. Sepal, partly ventral view. 4. Upper part of sepal, ventral view. 5. Lip, ventral view. 6. Ditto, nearly lateral view. 7. Crest. 8. A detached leaf of ditto. 9. Column, lateral view. 10. Upper part of column, ventral view. 11. Ditto, lateral view. Figs. 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, and 11 are all enlarged. The rest natural size.

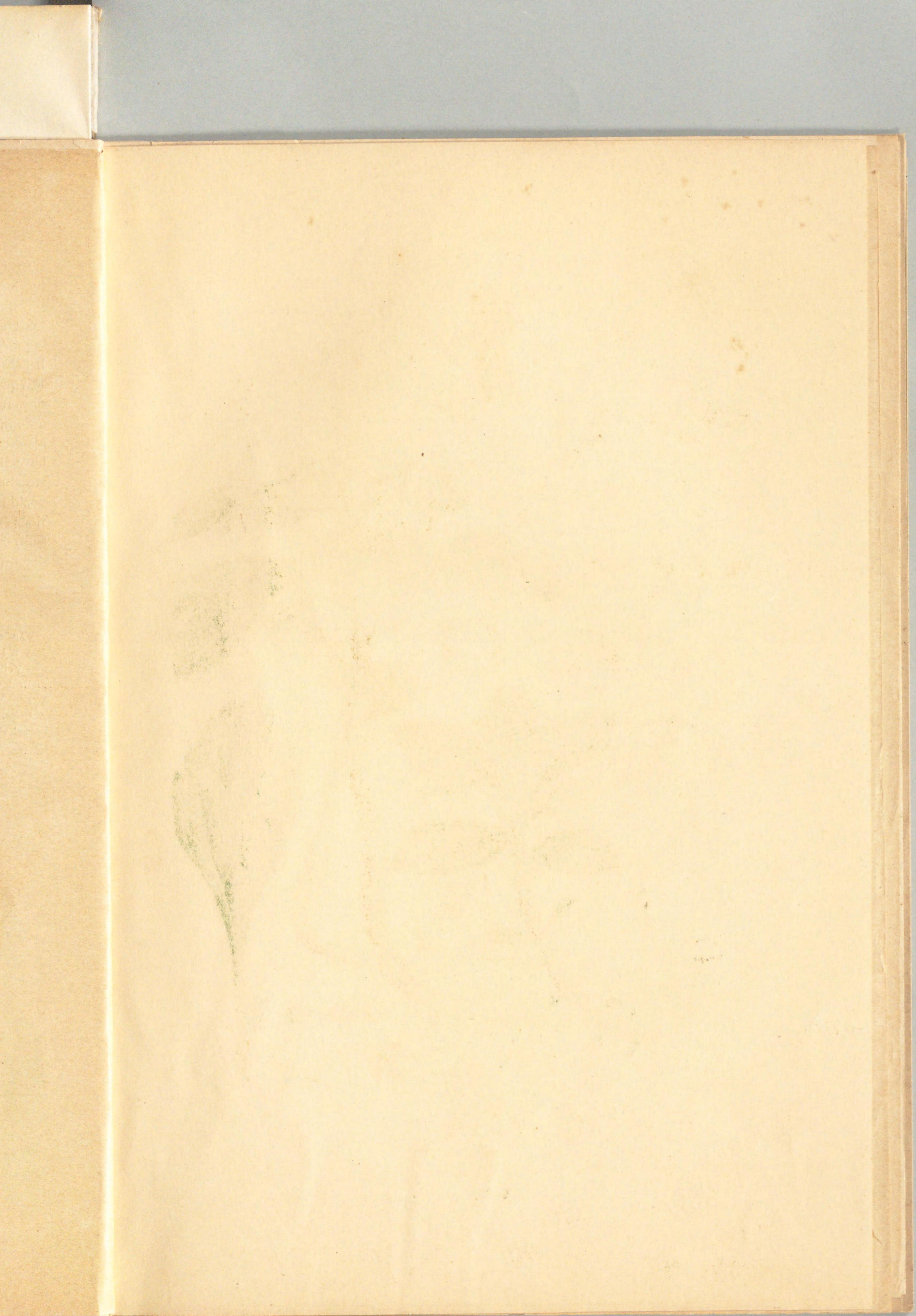
名者によりて *Vanilla Griffithii* の一名に改訂せられたるものにして、即ちその命名者たるリッドレー氏の記載せる説明 (Trans. Linn. Soc. Bot. 2nd. ser. iii. 1893, p. 376) に據れば、我が臺灣産の植物に酷似せるが如し。

第一圖版の一部は、川上氏の筆になれる美はしき水彩畫より復寫せるものにして、同氏の厚情により余輩に依託せられしものなり。又一部は、同氏より分離せる少數の花を添へて送致せられたる腊葉より描寫せるものなり。其花の微細なる構造を檢せむが爲めには、毫も煩勞を惜むこと無かりしと雖ども、或る特徴の如きは、猶ほ未だ之を鑑定すること能はざりき。その系統的の位置に就て、最後の鑑定をなさむと欲せば、須く先づ、充分なる材料(殊に果實)に基きて、更に之を精研するを要す。

第一圖版。葉と花とを著けたる莖の一部。第一圖は葉にして葉脈を示す。第二圖は花蓋。1'と2'と3'とは萼片。4'と5'とは花瓣。6'は唇瓣。第三圖は萼片を半ば内面より見たる者。第四圖は萼片の上部を内面より見たる者。第五圖は唇瓣を内面より見たる者。第六圖は唇瓣を殆んど側面より見たる者。第七圖は冠狀物。第八圖は冠狀物より分離せる一葉片。第九圖は柱を側面より見たる者。第十圖は柱の上部を内面より見たる者。第十一圖は柱の上部を側面より見たる者。第四、第五、第六、第七、第八、第九、第十、第十一の諸圖はいづれも放大せる者。其他は自然大。

實の形
平滑
不定根
至百
深緑
圓形又
なし、
短き
短く
鋭頂に
十七半
色にし
して上
て九條
幅は
橢圓形
は内方
なし、
卵狀長
裂片は
なし、
尖頂に
刺狀肉
せる綿
纏。略
尺の高
瀧彌氏
が曾て
より東方
小村なり
の腊葉
號)と
なるロ
本は、そ
がピナ
Reichb.
しく類
こと「相
更に別
、之を
ピナン
發見せ
や其命







ふっきさう (*Pachysandra terminalis*.)

T. Ito anal. B. Sakuma del.

Tab. 2.

PACHYSANDRA TERMINALIS.

第二圖版

ふっきさう

NOM. JAP. FUKKESŌ.

SYN. *Kichijō-sō*. *Manji-sō*. *Sangoku-sō*.

NOM. AINU. *Yuk-to-pa-ina* (fide Batchelor et Miyabé).

(一名) きちじさう まんじさう さんごくさう
(アイヌ名) ユクトパキナ(パチエロール、宮部兩氏に據る)

(Family BUXACEÆ).

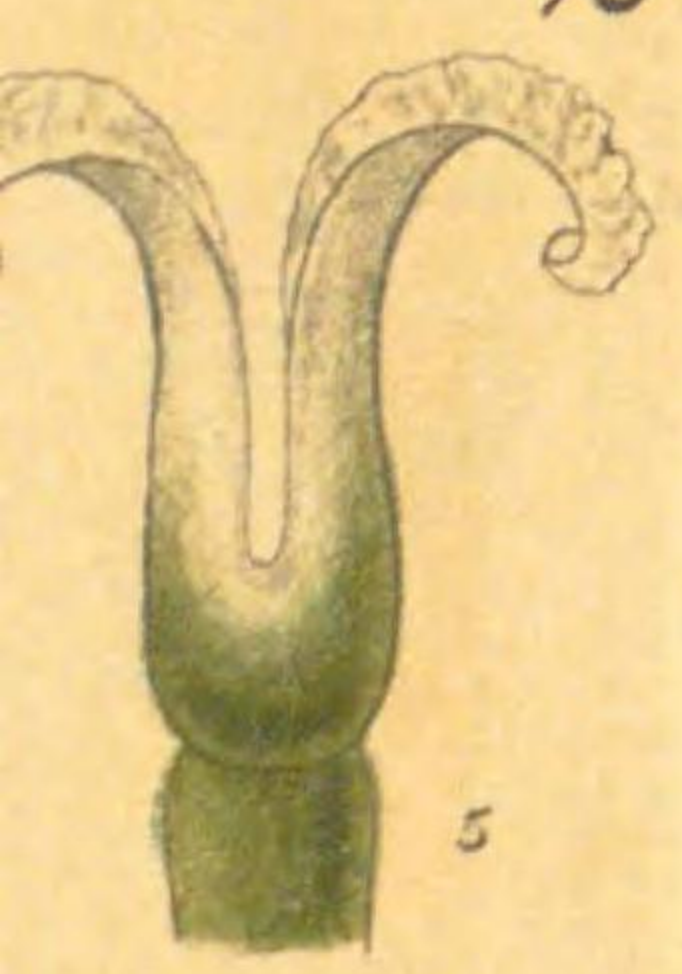
(黄楊木科)



■ Pachysandra terminalis. ▨ Pachysandra axillaris. ▤ Pachysandra procumbens.

GEN. CHAR. Flowers monœcious, apetalous, in naked spikes. Male flowers with 4 sepals, laciniae imbricately decussate; petals none; stamens 4, separate, opposite the sepals; filaments thick, long exserted, anthers introrse, 2-celled, the sacs longitudinally dehiscent; rudimentary ovary tetragonal, apex depressed. Female flowers with more sepals, laciniae imbricate; petals and stamens none; ovary 3-4-celled; styles 2-3, thick, recurved; ovules 1-2 in each cell, suspended. Capsule of 2-3 2-seeded carpels. Seeds obovoid-oblong, testa crustaceous, shining. — Perennial herbs, stems procumbent, ascending, leafy above, scaly or naked below. Leaves alternate, exstipulate, petioled, coarsely toothed or entire, 3-nerved. Flowers spicate, the male and female in the same spike, each bracteolate; the male superior, many, sessile or very shortly pedicellate; the female few, inferior, shortly pedicellate. — **DISTRIB.** Japan, China, and North America; species 3 (viz. *P. terminalis* Sieb. et Zucc. in Japan and China, *P. axillaris* Franch. in Central China and *P. procumbens*

〔属の特徴〕。花は雌雄同株にして花瓣無く、攢簇して無葉の穂状花序をなす。雄花には四枚の萼片あり、各片は覆瓦状の十字形をなす。花瓣無し。雄蕊は四個ありて各、相分離し、萼片と對生す。花糸は太くして長く花外へ挺出し、葯は内向にして二胞をなし、葯囊は縦裂す。發育不完全の子房は方形にして先端は壓扁せらる。雌花には四枚又はそれ以上の萼片ありて各片は覆瓦様に排列す。花瓣と雄蕊とを有せず。子房は三室乃至四室をなし、花柱は二個乃至三個ありて太く、且外方へ反曲す。胚珠は子房の室毎に一個乃至二個ありて直垂す。蒴は二個乃至三個の心皮よりなり、各心皮には二個の種子あり。種子は倒卵圓狀長橢圓形をなし、種皮は殼質にして光澤あり。——多年生草本なり。莖は地に偃臥し上部は扛起して葉を著生し、下部は鱗片を生じ、又は裸出す。葉は互生にして托葉無けれども、柄を具ふ。葉縁には粗鋸齒あるか又は全縁をなせり。葉脈三條あり。花は穂状花序をなし、雄花と雌花とは、共に同一の花序中に開く。毎花に一小苞あり。雄花は多數にして上方に位し、各、無梗なるか又は甚だ短き小花梗を具ふ。雌花は少數に



Michx. in south-eastern North America).—
ETYM. Derived from Greek *παχύς*, *thick*, and
ἀνδρῶνα, *same*.

PACHYSANDRA TERMINALIS Sieb. et Zucc. Fl. Jap.
Fam. Nat. in Abhandl. Akad. Muench. iv. pt. 2. p. 142, n.
127 (1845); Miq. Prol. Fl. Jap. p. 292 (1867); Muell. Arg.
in DC. Prodr. xvi. 1, p. 21 (1869); Franch. et Sav.
Enum. Pl. Jap. i. p. 428 (1875); Forbes et Hemsl. Ind.
Fl. Sin. ii. in Journ. Linn. Soc. xxvi. p. 419 (1894);
Diels, Fl. Centr. Chin. in Engl. Bot. Jahrb. xxix. p. 431
(1901); Hayata in Journ. Coll. Sci. Imp. Univ. Tōkyō,
xx. art. 3. p. 81 (1904); Koidzumi, Pl. Sachal. Nakahara.
in Journ. Coll. Sci. Imp. Univ. Tōkyō, xxvii. art. 13. p.
87 (1910).

ICON. JAP. *Fukki-sō* Iinuma Yokusai, Sōmoku Zusetsu,
xx. fol. 24 (1856); Tanaka et Ono, Useful Pl. of Japan,
p. 203, n. 912 (1895), et Atlas, fig. 1. 912 (1891).

Glabrous; stem 15—30 cm. or more high,
ascending, stout, cylindrical, shining, greenish-
brown, often branching, leafy above, often
naked or with a few cataphyllary leaves
below. Leaves alternate, evergreen, 4—9
cm. long including petiole, 1½—3½ cm. wide,
coriaceous, thick, glabrous on both surfaces
except veins above, where they are minutely
hairy, shiny above, obovate or ovate, obtuse,
truncate or sometimes acute at the apex,
coarsely dentate above the middle, or some-
times nearly entire, cuneate at the base into
a petiole shorter than or nearly equalling the
blade; teeth deltoid, acutish or obtuse,
irregular; veins few, prominent above, some-
what obscure below; petiole ½—3½ cm. long.
Spike terminal, erect, simple or in panicle,
densely many-flowered, 4—5 cm long, the
male flowers forming most of the spike, the
female few toward its base or forming a
terminal one at the basal spikelets, bracte-
olate. Male flowers 1 cm. long, numerous,
sessile, bracteoles 3, 2—3 mm. long, two
opposite with the inner, and one with the
outer, sepals, greenish, coriaceous, ovate,
acute, ciliolate at the margin; outer sepals 2,
5 mm. long, 3 mm. wide, light green, sub-
coriaceous, ovate-oblong or orbicular-ovate,
obtuse, entire or often with a notch at the

して下方にあり、短き小花梗を有す。——
〔分布〕。日本・支那及北アメリカに産す。三
種あり(即ち *P. terminalis* Sieb. et Zucc. [ふっ
きさう]は日本と支那とに産し、*P. axillaris*
Franch. は支那の中央部に産し、*P. procum-
bens* Michx. は北アメリカの東南部に産す)。
——〔語原〕此屬の學名はギリシア語のバ
クス(太き)と、アンドロア(雄蕊)とより由
來せり。

全體平滑なり。莖は高さ十五乃至三十糎
又はそれ以上にして斜上し、剛強にして圓
柱形をなし、光澤ありて緑褐色を帯び、
往、分枝し、上部には葉を著生すれども、
下部は往、裸出し、又は少數の低出葉を
附著す。葉は互生にして常緑をなし、其長
さは柄と共に四乃至九糎、幅一半乃至三半
糎なり。革質にして厚く、上面の葉脈に微
細なる毛茸を生せる外は、兩面共に平滑に
して、上面には光澤あり、倒卵形又は卵形
をなし、鈍頂、截頂又は銳頂をなすことあ
りて中部より以上は粗なる齒牙縁を具へ、
又は略ぼ全縁をなすことありて、基部に向
うて楔形をなし、遂に葉柄となる。葉柄は
葉面よりも短く、又は之と略ぼ同長なり。
葉縁の齒牙は三角形にして稍、銳頂又は鈍
頂をなし、不齊なり。葉脈は少數にして上
面へは隆起すれど、下面は稍、不分明なり。
葉柄は其長さ半乃至三半糎なり。穗狀花序
は頂生にして直立し、單一又は圓錐狀をな
して數多の花を密集し、長さ四乃至五糎。
花序の大部分は雄花より成り、雌花は少數
にして花穗の基部に生ずるか又は其基部に
ある小花穗の頂に一花を著け、且花毎に小
苞を有す。雄花は數多ありて、各花の長さ
は一糎なり。花梗は無けれども、三個の小
苞あり。小苞はその長さ二乃至三糎にし
て、その中の二個は内方の萼片と相對生
し、他の一個は外方の萼片と相對生す。い
づれも帶綠色にして革質をなし、卵形にし
て銳頂を有し、邊緣に細毛を生ず。外方の
萼片は二個ありて長さ五糎、幅三糎、淡綠
色にして稍、革質をなし、卵狀長橢圓形又
は圓狀卵形にして鈍頂をなし、全縁又は其
頂に往、一缺刻ありて、いづれも細縁毛を
生ず、内方の萼片は二個ありて、外方のも
のと略ぼ同じけれど、頂は往、微凸形又は

apex, ciliolate; inner sepals 2, nearly same with the outer sepals, but the apex often mucronate or 3-cleft; stamens 4, often 3 or rarely 5, long-exserted, reflexed, 9—10 mm. long, anther oblong or oblong-lanceolate, reddish-brown, 2 mm. long; filament thick, glabrous, white; rudimentary ovary tetragonal, sometimes pentagonal, truncate, concave, glabrous, shiny, deep green, 1 mm. diam. Female flowers 5—8 mm. long, few, shortly pedunculate; bracteoles about 11, $1\frac{1}{2}$ —4 mm. long, green, coriaceous, ovate, acute, ciliolate at the margin; sepals 4, 3 mm. long, light green, ovate-oblong or ovate, obtuse or acute, ciliolate; styles 2, 4—5 mm. long, long-exserted, stigma white, strongly reflexed, apex recurved, inside fungose, with a longitudinal canal at the middle line; ovary green, 4-celled, with a single ovule suspended in each cell.—Flowers white, protegynous, fragrant, entomophilous, visited by hymenopterous and dipterous insects. Fl. March—May.

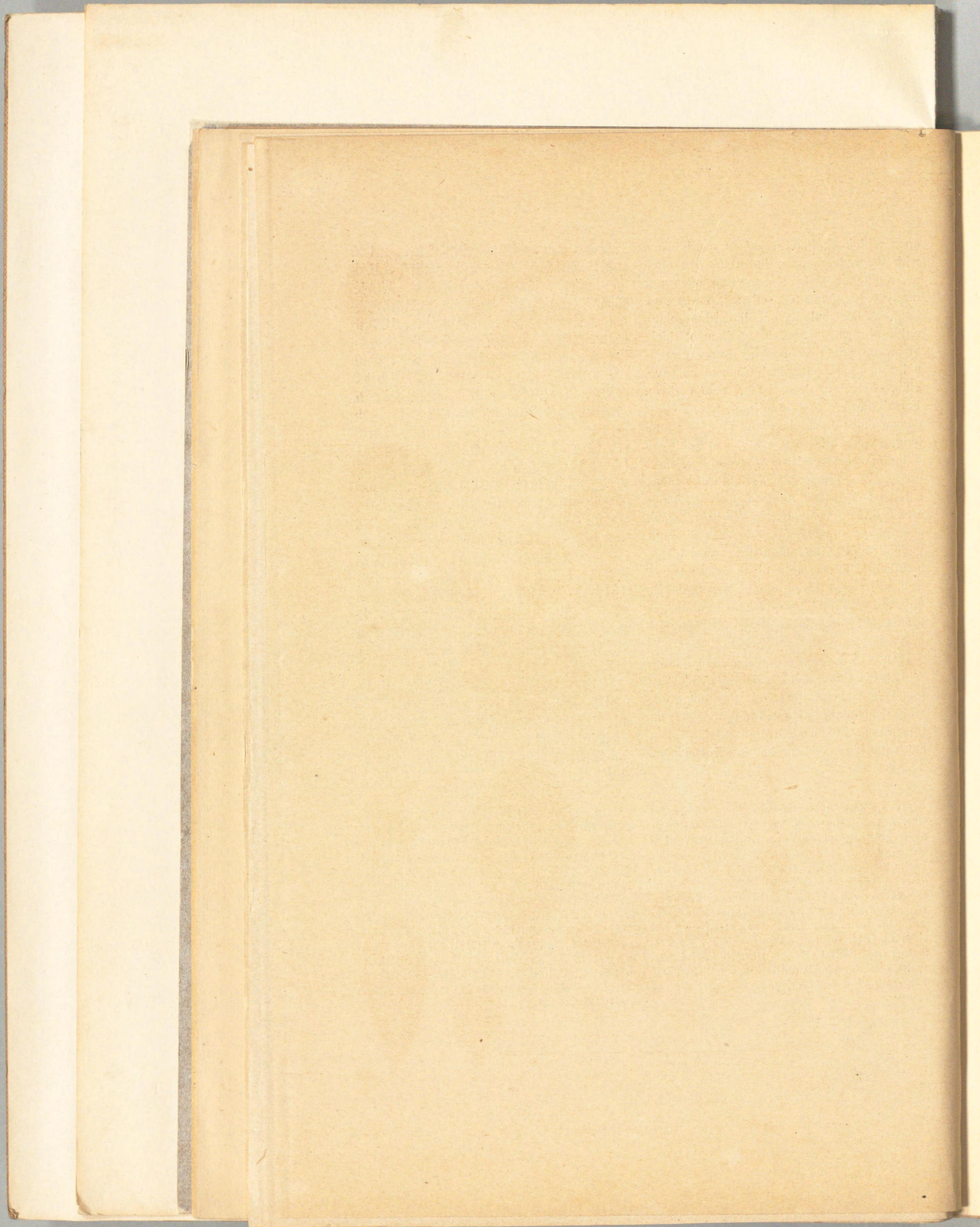
HAB In the shady woods of mountainous regions of Middle and Northern Japan; also found in China. In Japan, this evergreen herbaceous plant is planted in gardens. Our illustrations are made from a living plant cultivated in my garden in Koishikawa, Tōkyō.

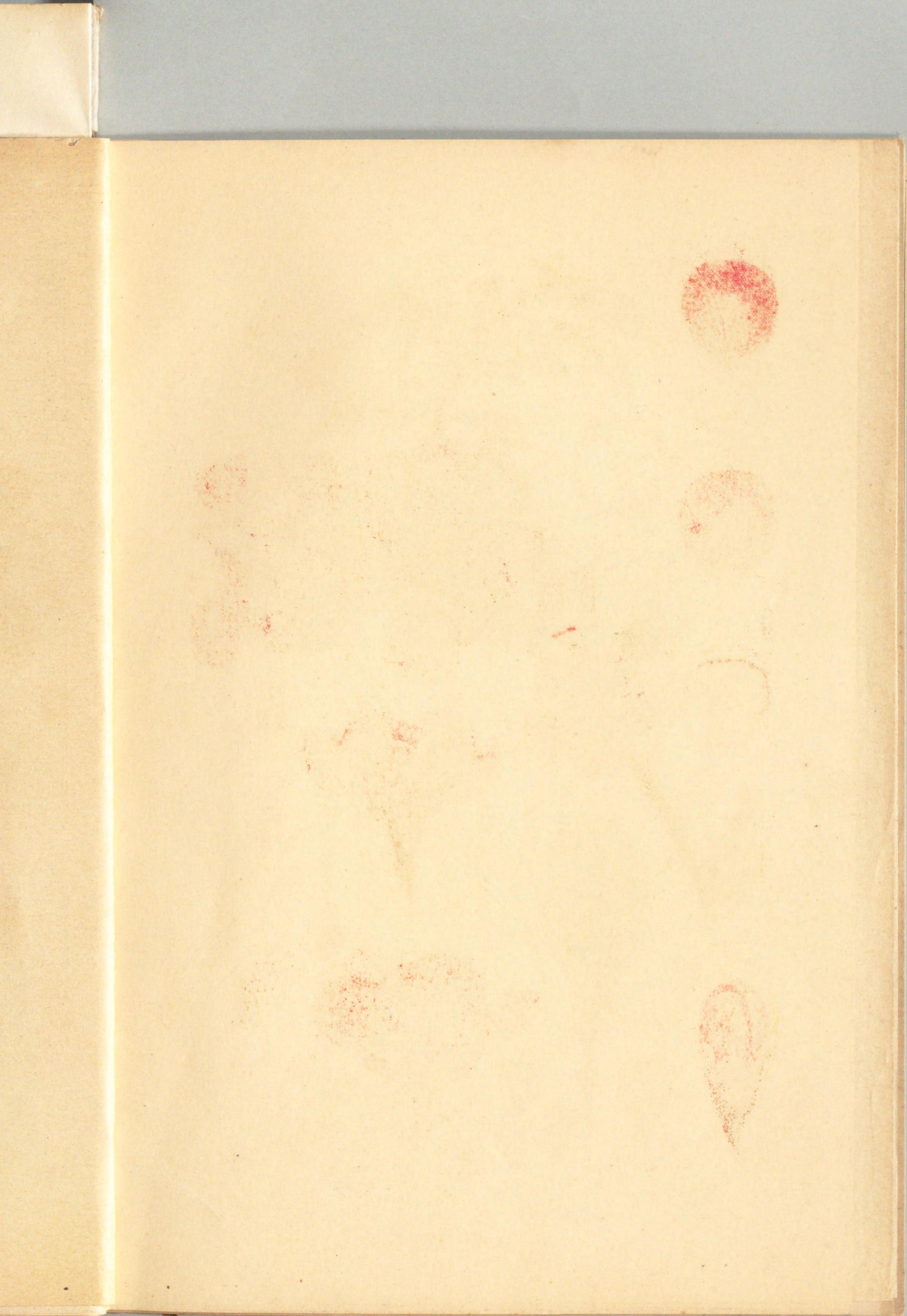
TAB. 2. Entire flowering plant. Fig. 1. Leaf, upper side. 2. Female flower. 3. Vertical section of female flower. 4. Diagram of female flower. 5. Pistil. 6. Vertical section of ovary. 7. Cross section of ovary, showing 4 cells, each containing a single ovule. 8. Rudimentary ovary and four sepals of male flower from above. 9. Male flower. 10. Vertical section of male flower. 11. Diagram of male flower. 12. Diagram of male flower with 3 bracteoles. 13. Inner sepal of male flower, dorsal view. 14. Outer sepal of male flower, dorsal view. 15. Stamen from ventral side. 16. Ditto from dorsal side. 17. Ripe stamen, side view. 18. Ditto, dorsal view. — The entire plant and Fig. 1, natural size; the rest enlarged.

三裂をなせり、雄蕊は四個又は往、三個又は稀に五個ありて長く花外へ挺出し、且外方へ反曲し、長さ九乃至十耗あり。葯は長橢圓形又は長橢圓狀披針形にして赭褐色をなし、長さ二耗あり。花絲は太く、且平滑にして白色なり。發育不完全の子房は方形にして、時に五角形をなすことあり、截頂にして凹面をなし、平滑にして光澤あり、深綠色にして直徑一耗あり。雌花は長さ五乃至八耗、少數にして短き花梗を具ふ。小苞は十一個ばかりありて、長さ一半乃至四耗、綠色にして革質、卵形にして銳頂をなし、邊緣に細毛あり。萼片は四個ありて長さ三耗、淡綠色、卵狀長橢圓形又は卵形にして鈍頂又は銳頂をなし、細縁毛あり。花柱は二個ありて長さ四乃至五耗、長く花外へ挺出す。柱頭は白色にして強く外反し、その先端は外方へ屈曲し、内側は海綿質をなし、且その中央線に縱溝あり。子房は綠色にして四室あり、每室單胚珠を懸垂す。—花は白色にして雌蕊先づ熟す、芳香あり、蟲媒花にして膜翅類と雙翅類に屬する昆蟲之に來る。花候は三月乃至五月なり。

〔產地〕。本邦の中部と、北部なる山地の樹林の陰に生ず。また支那にも産す。本邦にては、この常綠草を庭園に栽植す。第二圖版の諸圖は、いづれも東京小石川なる余が家園に培養せる生植物より描寫せるものなり。

第二圖版。開花せる植物の全形。第一圖は葉の上面。第二圖は雌花。第三圖は雌花を縱截せる者。第四圖は雌花の花圖式。第五圖は雌蕊。第六圖は子房を縱截せる者。第七圖は子房を横截してその四個の室内に各、單胚珠を藏する狀を示す。第八圖は雄花の發育不完全なる子房と、四個の萼片とを上より見たる者。第九圖は雄花。第十圖は雄花を縱截せる者。第十一圖は雄花の花圖式。第十二圖は雄花の花圖式にして三個の小苞を著けたる狀を示す。第十三圖は雄花に於ける内方の萼片を背面より見たる者。第十四圖は雄花に於ける外方の萼片を背面より見たる者。第十五圖は雄蕊の腹面。第十六圖はその背面。第十七圖は成熟せる雄蕊の側面。第十八圖はその背面。—植物の全形と、第一圖とは自然形。其他はいづれも放大せる者。







くさほけ (*Cydonia japonica*. var. *alpina*.)

T. Ito anal. B. Sakuma del.

Tab. 3.

CYDONIA JAPONICA VAR. ALPINA.

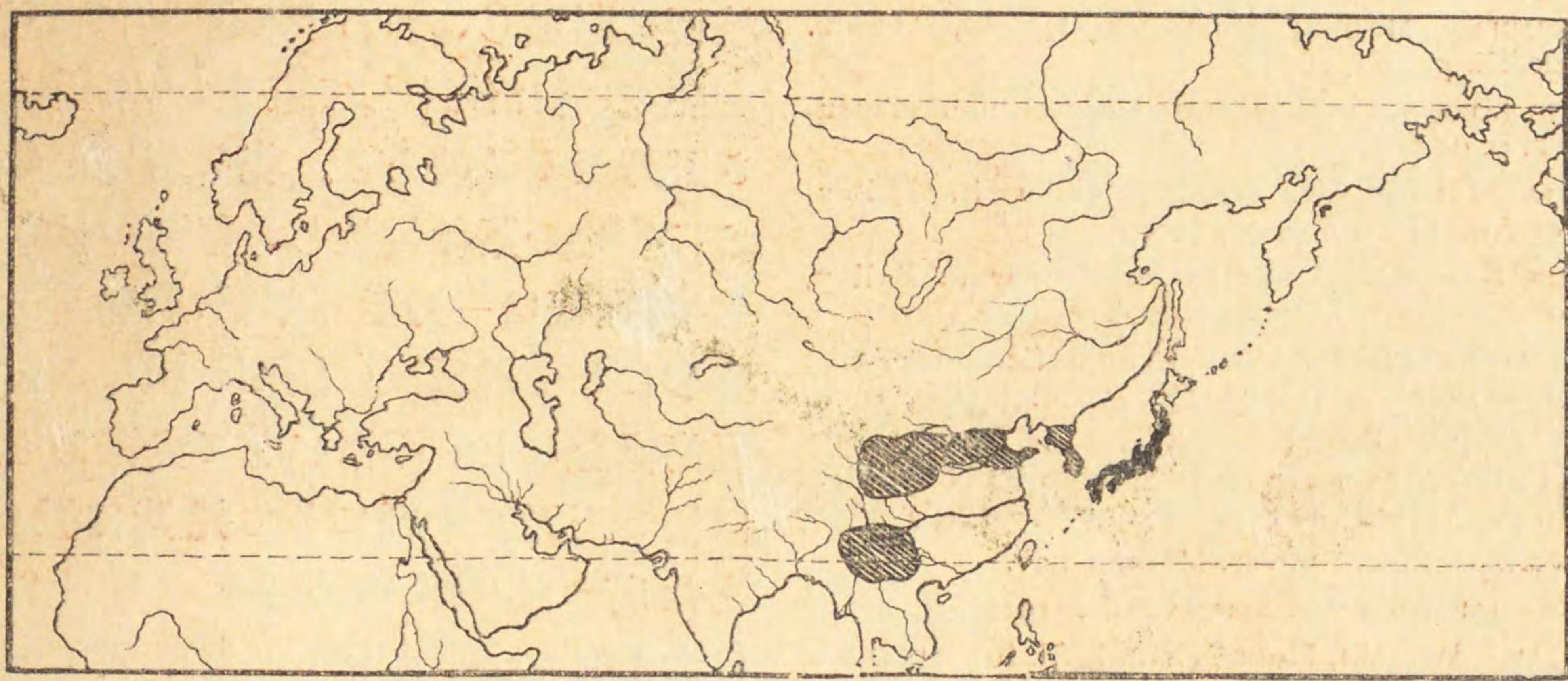
NOM. JAP. *KUSA-BOKE*.SYN. *No-boké. Ko-boké. Shidomi.**Shidomé* (nom. loc. prov. Tōtōmi).*Ji-nashi* (nom. loc. prov. Hitachi).*Chiku-umé* (nom. loc. prov. Hizen).*Boké-ibara* (nom. loc. prov. Ōmi).*Sukata* (nom. loc. prov. Owari et Mino).*Tsuchi-nashi* (nom. loc. prov. Shinano).

(Family ROSACEÆ).

第三圖版

くさぼけ

(一名) のぼけ こぼけ しごみ しごめ (遠江)、
ちなし (常陸)、ちくうめ (肥前)、ぼけいばら (近江)、
すかた (尾張及美濃)、つちなし (信濃)。

イバラ
(薔薇科)■ *Cydonia japonica* var. *alpina*.▨ *Cydonia japonica* var. *genuina*.

GEN. CHAR. Flowers hermaphrodite; receptacle campanulate. Sepals 5. Petals 5, orbicular, imbricated or rarely contorted in æstivation. Stamens 20 or more. Ovary incompletely 5-celled; each cell many ovuled; ovules 2-seriate, ascending, styles 5, free. Fruit a large 5-celled pome; cells cartilaginous, many-seeded. Seeds covered with mucilaginous pulp; testa crustaceous.—Shrubs or small trees. Leaves deciduous, alternate, serrate or entire; stipules usually leafy. Flowers rather large, either solitary, or few together in a kind of umbel.—DISTRIB. Eastern and Central Asia, and Southern Europe; species 3.—ETYM. From *Kυδών*, now Canea, a city in Crete, where the tree grew in large numbers, and where, perhaps, the Greeks first became acquainted with it.

CHENOMELES JAPONICA Lindl. var. *β. ALPINA* Maxim. in Bull. Acad. Imp. Sci. Pét. xix. 168 (1873) et in Mém. Biol. ix. p. 163 (1873); Decne. in Nouv. Archiv. Mus. Par. sér. I. x. p. 130 (1875).

NOVEMBER 3RD, 1911.

〔屬の特徴〕 花は雌雄兩全なり。花托は鐘狀をなす。萼片は五枚あり。花瓣も亦五枚ありて圓形をなし、花蕾にありては、覆瓦様又は稀に包旋様をなして排列す。雄蕊は二十個又はそれ以上あり。子房は不完全なる五室をなす。室毎に數多の胚珠あり。胚珠は二列をなし、斜上す。花柱は五個ありて相分離す。果實は大形の梨果にして五胞をなせり。胞膜は堅硬にして中に數多の種子あり。種子は粘質の果肉にて包まる。種皮は殼質なり。——灌木又は小木なり。葉は脱落性にして互生し、鋸齒縁をなし、又は全縁をなす。托葉は通常葉形をなす。花は稍大にして單生し、又は三四個簇生して一種の繖形花序をなす。——〔分布〕アジアの東部と、中央部に産し、またヨーロッパの南部に産す。既知のもの三種あり。——〔語原〕ギリシアのクリート島の一市なるクドー

CHÆNOMELES JAPONICA Lindl. var. γ . PYGMÆA Maxim. in Bull. Acad. Imp. Sci. Pét. xix. 168 (1873) et in Mém. Biol. ix. p. 163 (1873); Decne. in Nouv. Archiv. Mus. Par. sér. I. x. p. 130 (1875).

PYRUS MAULEI Mast. in Gard. Chron. n. s. i. p. 756, f. 159, et ii. p. 744, t. 144 (1874); Hook. f. in Bot. Mag. t. 6780 (1884).

PYRUS JAPONICA var. β . ALPINA Maxim. in Franch. et Sav. Enum. Pl. Jap. i. p. 139 (1875).

CYDONIA MAULEI T. Moore, in "Fl. & Pomol. (1875) p. 49;" Nichols. Dict. Gard. i. p. 419 (1884); Bean, in Gard. Chron. 3rd. ser. xxxiv. p. 435, figg. 169--170 (1903).

PYRUS JAPONICA var. PYGMÆA Matsum. Nippon Shokubutsu-meii, ed. I. p. 157 (1884).

CHÆNOMELES ALPINA Koehne, Gatt. Pomac. p. 28, t. 2, fig. 23 a-c (1890).

CHÆNOMELES MAULEI Hort. ex Dippel, Handb. Laubholz. iii. p. 408 (1893).

CYDONIA JAPONICA var. PYGMÆA Matsum. Shokubutsu-meii, ed. 2. p. 97 (1895).

CYDONIA MAULEI var. ALPINA Rehder in Bailey, Cyclop. of Am. Hort. i. p. 427 (1900).

CYDONIA SARGENTI Lemoine ex Rehder in Bailey, Cyclop. of Am. Hort. i. p. 427 (1900).

CHÆNOMELES MAULEI var. ALPINA Schneider III. Handb. Laubholz. i. p. 731, fig. 406 d. (1906), et in Fedde, Repert. iii. p. 180 (1906).

CYDONIA JAPONICA var. TYPICA Makino in Tōkyō Bot. Mag. xxii. p. 63 (1908), et reprint p. 17.

CHÆNOMELES JAPONICA var. MAULEI Lav.

CYDONIA JAPONICA var. ALPINA mihi (1911).

ICON. JAP. Iwasaki, Honzō Zufu, lxiii. fol. 10 recto, med. (sub *Shidomi*); Tanaka et Ono, Useful Pl. of Japan, p. 50, n. 191 d. et p. 156, n. 633 (1895), et Atlas, fig. 633 (1891).

A dwarf or low shrub, 10—120 cm. high, with procumbent stems and ascending branches; old stems hard, ligneous, often become 1 cm. in diameter; branches spreading, spiny, subtomentose when young; spines sharp, straight, woody, 5—12 mm. long. Leaves on flowering stems and branches clustered, 2—7½ cm. long, 1—3½ cm. broad, oval to obovate, obtuse or acute, coarsely crenate-serrate, glabrous, shiny, petiole 3—10 mm. long, stipules minute; those on young growing shoots alternate, larger, having a pair of reniform or broadly ovate stipules at the base, stipules 4—12 mm. long, 4—18 mm. broad. Flowers light orange-red or bright scarlet, 2—4 cm. across, shortly peduncled. Sepals subrotundate, ciliate. Petals rotundate or rotundate-obovate, glabrous. Stamens about 30 or more, shorter than the petals; anthers oblong, dull-yellow; filament glabrous, longer than the anthers.

ン(今はカキアと云ふ)より由來す。同市には、この木數多繁生せり。此木にクドーンの市名を命せるは、蓋しギリシア人が同市に於て始めて之を見たるによるならん。

矮生又は低き灌木にして高さ十乃至百二十糎あり。莖は偃臥し、枝は斜上す。老莖は木質にして硬く、直徑は往、一糎となり、枝極は開展し、棘ありて嫩枝には稍、綿毛を生ず。棘は鋭くして直生し、木質にして長さ五乃至十二糎あり。花を著けたる莖と枝とに生せる葉は叢生し、每葉の長さ二乃至七半糎、幅は一乃至三半糎、廣橢圓形乃至倒卵形にして鈍頂又は銳頂、粗なる鈍鋸齒狀鋸齒縁をなし、平滑にして光澤あり。葉柄は長さ三乃至十糎にして托葉は微細なり。また若き枝に附着せる葉は互生にして更に大形となり、基部に一對の腎臟形又は廣卵形をなせる托葉あり。托葉の長さは四乃至十二糎、幅は四乃至十八糎なり。花は淡朱色又は鮮紅色にして、直徑は二乃至四糎、短き花梗あり。萼片は稍、圓形にして縁毛を生ず。花瓣は圓形又は圓狀倒卵形にして平滑なり。雄蕊は三十個ばかり又はそれ以上ありて、花瓣よりも短し。葯は長橢圓形にして黃褐色なり。花絲は平滑にして葯よりも長し。子房は卵圓形又は長橢圓狀卵圓形をなし、花柱は五個ありて二形をなし、纖長なり。柱頭は斜狀にして稍、三角形をなし、海綿質なり。果實は直徑四糎ばかり、略ぼ球形なり、後、黄色となる、香氣ありて味酸し。花候は四月乃至五月なり。

〔產地〕 此植物の分布區域は九州より本道に及び、常に郊野と山地とに自生す。本邦特産の變種なり。

性質甚だ變化し易くして、往、矮生をなせど、時に其高さ百二十糎又はそれ以上に

Ovary ovoid or oblong-ovoid; styles 5, dimorphic, slender; stigma oblique, sub-deltoid, fungose. Fruit about 4 cm. in diameter, nearly globular, yellow, fragrant, acid. Fl. April—May.

HAB. Common in fields and mountainous districts from Kyūshū to Hondō. An endemic variety.

Very variable in habits, often dwarfish but sometimes attaining 120 cm. or more in height. Maximowicz's both varieties *β. alpina* and *γ. pygmaea*, each representing certain degrees of variation, seems to be referable to our plant. Thunberg's original descriptions of *Pyrus japonica* (= *Cydonia japonica* Pers.), in his 'Flora Japonica,' pp. 207-208, seems to confuse our variety, *C. japonica* var. *alpina* (Maxim.) m., with *C. japonica* var. *genuina* (Maxim.) m.; the former, a dwarf or low shrub, with decumbent stems and branches, being indigenous to Japan but not in China; while the latter, a large shrub, with suberect stems, being indigenous to China, and found only in cultivated state in Japan. Our illustrations are made from a living plant, collected by myself more than ten years ago at Koganei in the province of Musashi, the original plant was only about 20 cm. high, and, since cultivated for variation-experiments in my garden in Koishikawa, now became more than 120 cm. high. There is a white-flowered form (*alba*), often cultivated in Japanese gardens, known by the Japanese names of 'Shiro-boké,' 'Shira-boké,' or 'Hakurin-kaidō.'

TAB. 3. A branch bearing flowers and leaves. Fig. 1. Leaf, upper surface. 2. Cataphyllary leaf. 3. Flower-bud. 4. Flower. 5. Vertical section of flower. 6. Floral diagram. 7. Ventral view of sepal. 8. Dorsal view of petal. 9. Ventral view of ditto. 10. Ventral view of stamen. 11. Dorsal view of ditto. 12. Ripe stamen, ventral view. 13. Ditto, dorsal view. 14. Pistil of short-styled flower. 15. Ditto of long-styled flower. 16. Stigma and upper part of style, ventral view. 17. Ditto, dorsal view. 18. Vertical section of ovary. 19. Cross section of ovary. Figs. 1 and 2 natural size; the rest enlarged.

及ぶことあり。マキシモヴィチ氏の *β. alpina* と、*γ. pygmaea* との兩變種は、各、此植物に於ける變化の或る程度を表示せるものにして、共に「くさぼけ」に編入すべきものゝ如し。ツンベルグ氏の日本植物志第二百〇七頁乃至二百〇八頁に記載せる *Pyrus japonica* (即ち *Cydonia japonica* Pers.) の原説明は、「くさぼけ」と、「きぼけ」とを混同せるものゝ如し。前者は矮生又は低き灌木にして莖・枝共に偃臥し、本邦には之を産すれど、支那には未だ之を見ず。然るに後者は大なる灌木にして莖は稍直立し、支那には自生あれども、本邦には、唯之を培養せる者あるのみ。第三圖版の諸圖は十餘年前、余が武藏なる小金井に於て自ら採集し、この植物の變化の状態を試験せむが爲めに、爾來、余が小石川の家園に栽培せる生植物より描寫せるものにして、當時、原植物の高さは、二十糎ばかりに過ぎざりしが、今や、其高さ百二十糎以上となれり。本邦の庭園に往、栽培せらるゝ白花の一變品あり。和名を「しろぼけ」・「しらぼけ」又「はくりんかいだう」といふ。

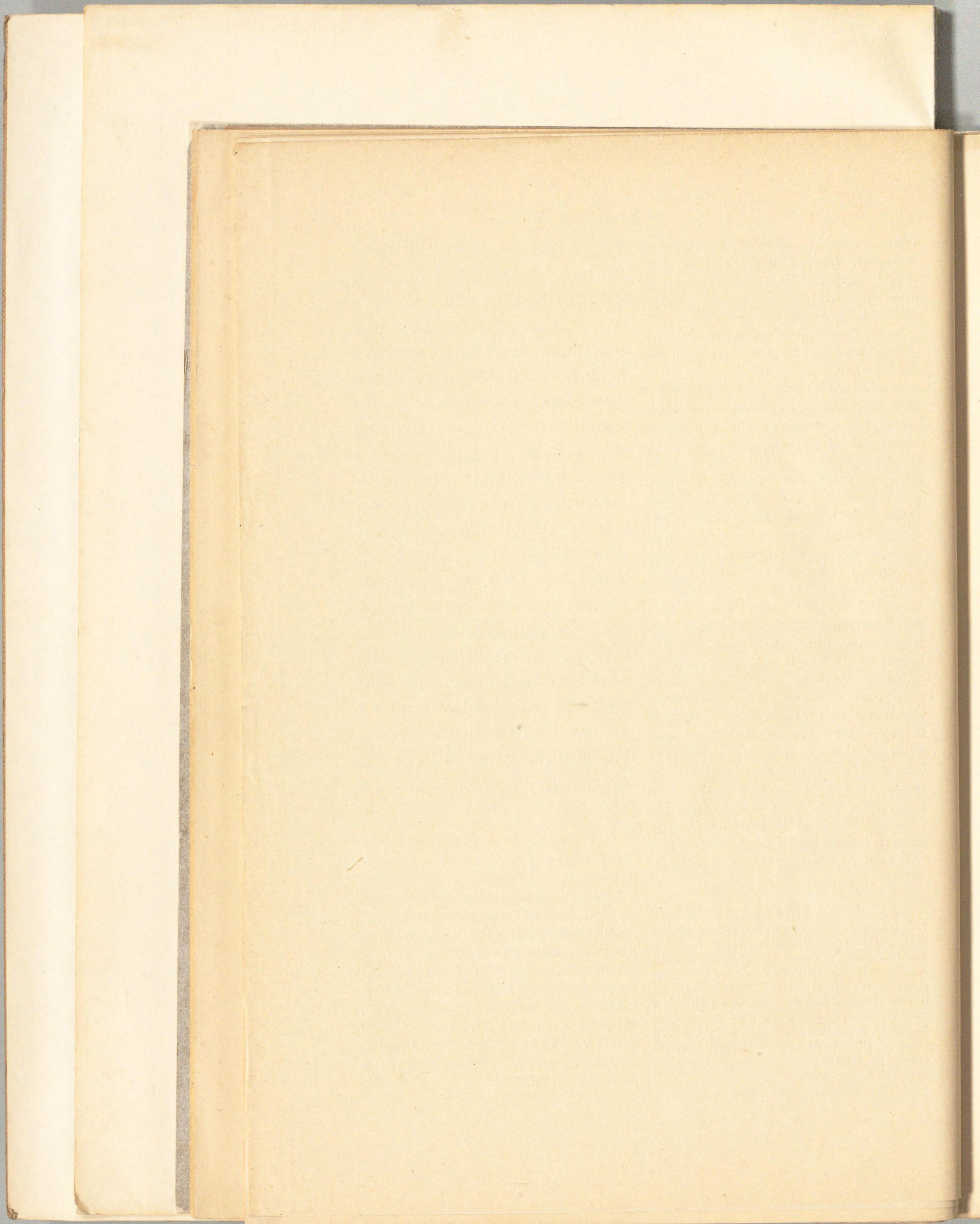
第三圖版。花と葉とを著けたる枝。第一圖は葉の上面。第二圖は低出葉(變形葉)。第三圖は花蕾。第四圖は花。第五圖は花を縦截せる者。第六圖は花圖式。第七圖は萼片の内面。第八圖は花瓣の外面。第九圖は花瓣の内面。第十圖は雄蕊の内面。第十一圖はその外面。第十二圖は成熟せる雄蕊の内面。第十三圖は同上の外面。第十四圖は短花柱花の雌蕊。第十五圖は長花柱花の雌蕊。第十六圖は柱頭と、花柱の一部とを腹面より見たる者。第十七圖は同上を背面より見たる者。第十八圖は子房の縦截面。第十九圖は子房の横截面。(第一圖と、第二圖とは自然大。其他はいづれも放大圖)。

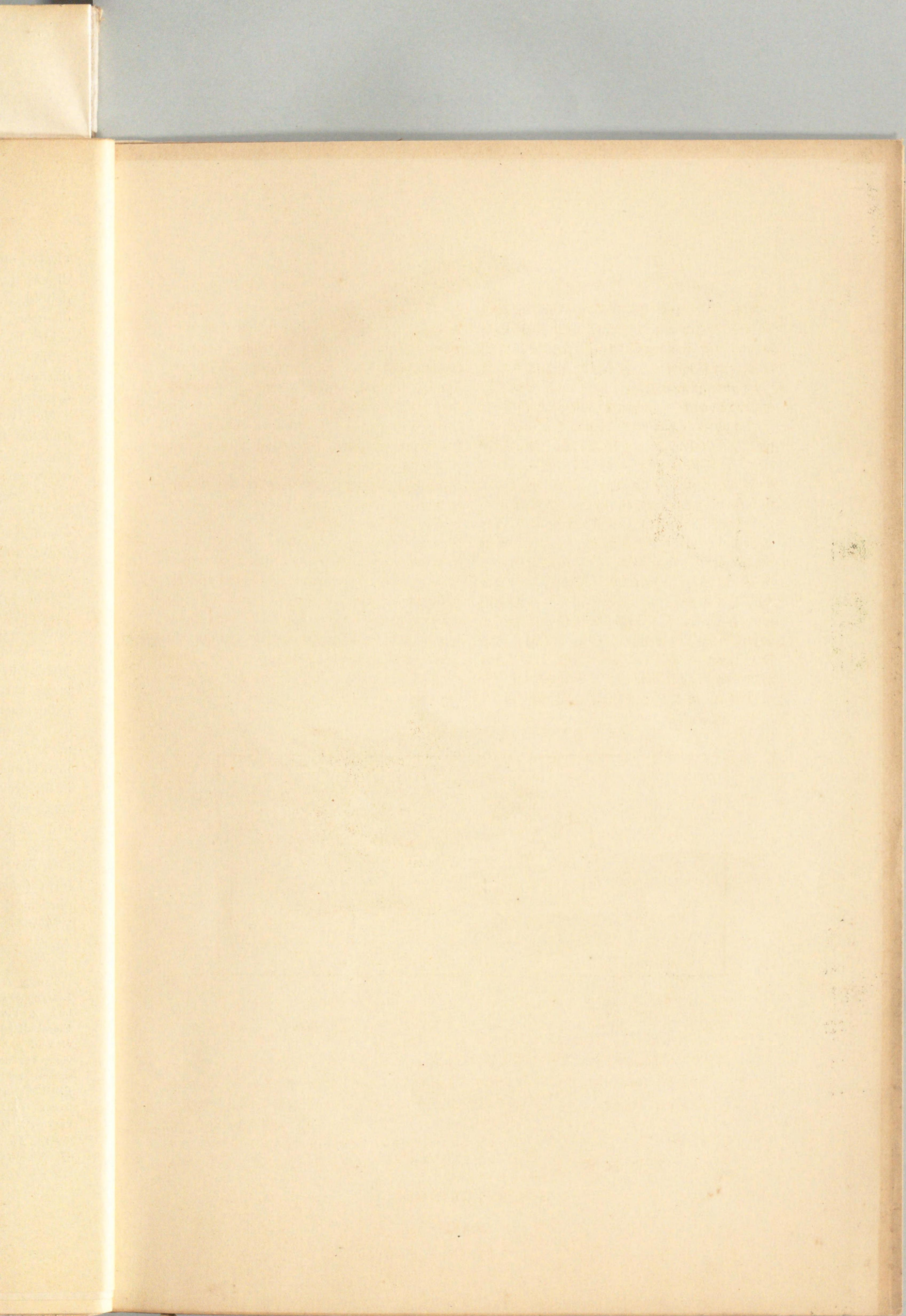
來す。同市
にクドーン
ア人が同市
ならん。

十乃至百二
上す。老莖
糎となり、
は稍、綿毛
質にして長
たる莖と枝
長さ二乃至
圓形乃至倒
る鈍鋸齒狀
あり。葉柄
微細なり。
生にして更
臟形又は廣
長さは四乃
り。花は淡
は二乃至四
、圓形にし
は圓狀倒卵
個ばかり又
短し。葯は
絲は平滑に
形又は長橢
ありて二形
狀にして稍、
實は直徑四
糎となる、
乃至五月な

九州より本
自生す。本

、矮生をな
それ以上に



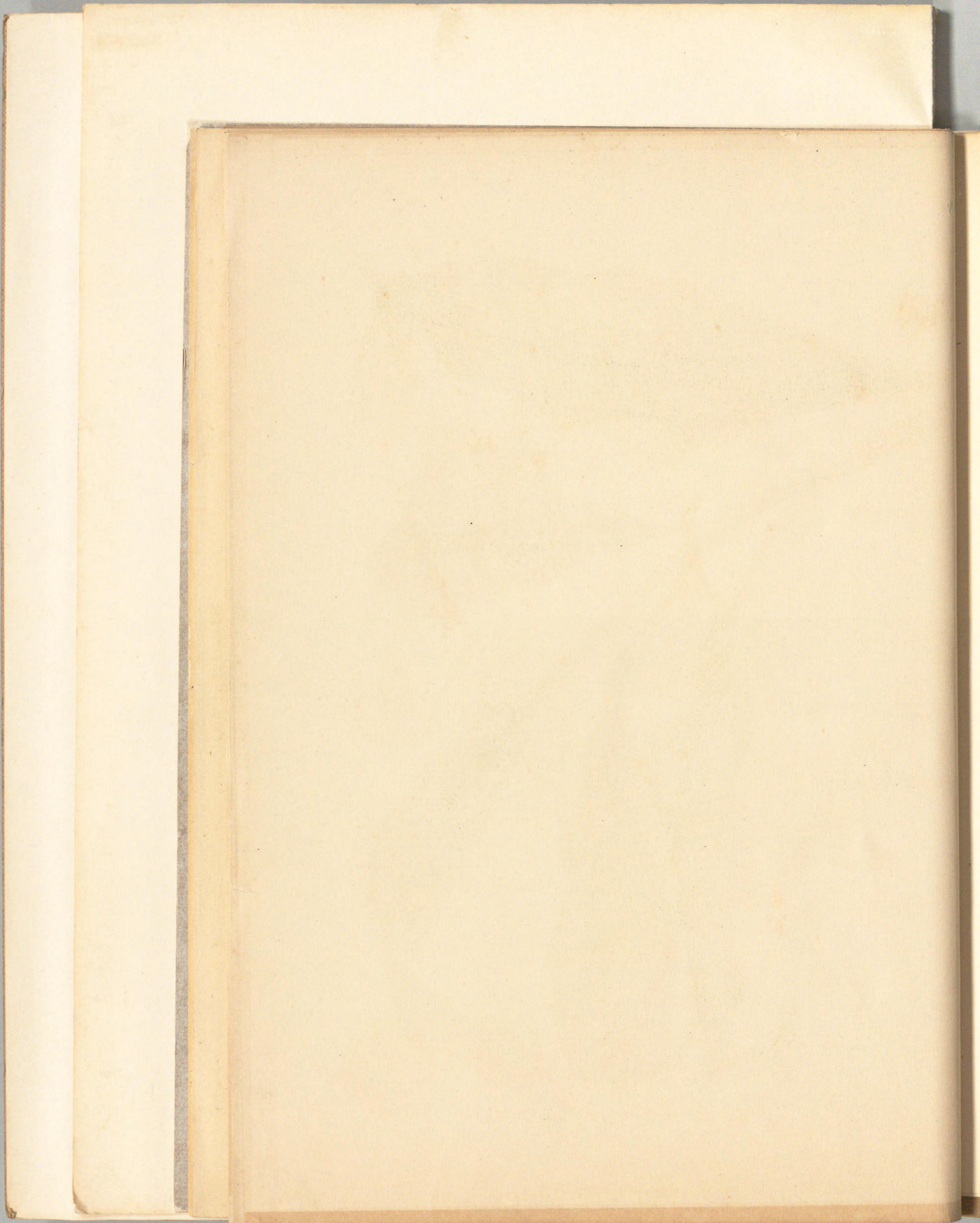


N. Kawamura Del. et lith.

姜 5 花 (Zingiber Mioga.)







Tab 4.

ZINGIBER MIOGA.

NOM. JAP. *MIOGA* (ex Tanba Yasuyori, Honzō Ruihen, fol. 40, ined. [circa 970—984 A.D.]).

SYN. *Mega* (ex Fukané Hojin, Honzō Wamyō, ii. fol. 37 verso [circa 918 A.D.]; Gen Jun, Wamyō-shō, ix. [circa 923—930 A.D.]).

Yuzuri-gusa. Yuzuri-bana.

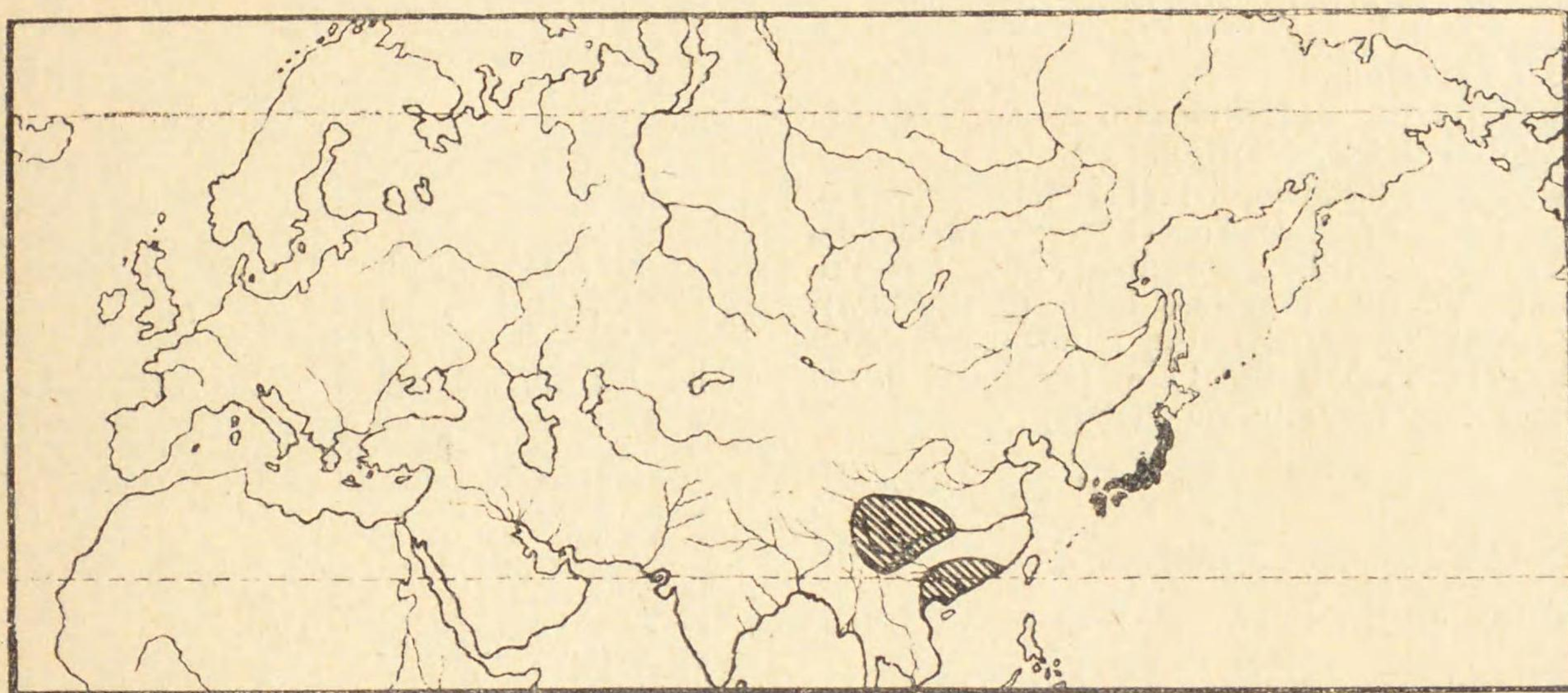
(Family ZINGIBERACEÆ).

第四圖版

みゃうが

(一名) 美也字賀(丹波康頼、本草類編選日本勅號記第四十丁)、女賀(深根[江]輔仁、本草和名、下卷第三十七丁裏)、米賀(源順、和名類聚鈔、第九卷)、ゆづりぐさ、ゆづりばな。

(薑科)



■ Zingiber Mioga.

▨ Zingiber striolatum.

GEN. CHAR. Calyx membranous, tubular, shortly 3-lobed. Corolla-tube cylindrical; lobes narrow, the upper one erect, incurved, the lateral ones spreading. Lateral staminodes none or adnate to the obovate-cuneate lip; lip entire or shortly bifid, sometimes slightly crisped. Stamen with short filament; anther cells contiguous, crest narrow, as long as the cells. Ovary 3-celled; ovules many, 2-seriate; style filiform; stigma small, subglobose; nectaries 2, subulate. Capsule subglobose or ellip-oidal, finally dehiscing. Seeds large, globose, arillate.—Perennial herbs, with horizontal, tuberous rhizomes. Leafy stem elongated. Leaves oblong-lanceolate, clasping the stem by their long sheaths. Spikes usually radical, rarely lateral or terminal on the leafy stem; peduncle short or long; bracts persistent, usually single-flowered.—DISTRIB. India, Malaya, China, and Japan; species 55.—

NOVEMBER 3RD, 1911.

〔屬の特徴〕 萼は膜質にして管状をなし、且三淺裂をなす。花冠の管状部は圓柱形にして、裂片は細く、上部の一裂片は直立して内方へ彎曲し、兩側の二裂片は開展す。側部の假雄蕊は缺亡し、又は之ありて倒卵楔形の唇に合著す。唇は全縁又は二淺裂をなし、少しく皺縮することあり。雄蕊はその花絲短くして藥胞は互に相連り、冠状部は細くして藥胞と同長なり。子房は三室をなす、内に數多の胚珠あり、二列をなして著生す。花柱は絲状をなす。柱頭は小くして稍、球形なり。蜜槽二個ありて錐形をなす。蒴は稍、球形又は橢圓形にして、成熟の後、遂に裂開す。種子は大にして圓く、假種皮にて被はる。——多年生草本にして、横臥せる塊状の根莖あり。葉を著けたる莖は延長せり。葉は長橢圓狀披針形をなし、長き葉鞘ありて莖を抱く。穗狀花序は通常根部より發生し、又は稀に葉を著けたる莖の側部又はその頂端より生ずることあり。花梗には長短ありて、苞は宿存し、通常一

ETYM. From the Greek *ζιγγίβερις* or *γίγγιβερις* Diosc., or Latin *Zingiber* Plin., which are in their turn derived from the Sanscrit *sringavera*, meaning *horn-shaped*; probably in reference to the form of the rhizomes.

蕒荷 DSJOKA, vulgo MJOGA, seu MIONGA, it. MEGGA Kämpf. Amœ. v. p. 826 (1712); Itō Keisuké, Naaml. van Gevass. Thunb. Jap. (Taisei-honzō-meiso), fol. 2 verso (1828).

AMOMUM MIOGA Thunb. Fl. Jap. p. 14 (1734); Banks, Icon. Kämpf. t. 1 (1791).

ZINGIBER MIOGA Ros. oe in Trans. Linn. Soc. viii. p. 348 (1807); Miq. Prol. Fl. Jap. p. 304 (1867); Franch. et Sav. Enum. Pl. Jap. ii. p. 20 (1879); Schumann in Engl. Pflanzenreich, iv. 46. p. 183 (1904); Matsum. Ind. P. Jap. ii. p. 233 (1905).

ZINGIBER MIJOOGA Sieb. Syn. Pl. Oecon. Jap. in Verh. Batav. Gen. xii. p. 18 (1830).

ICON. JAP. Sō et Shirawo, Seikei Zusetsu, xxiv. fol. 36 verso, sub *Mega* (1804); Toneri Shigeomi, Yūdoku Sōmoku Zusetsu, ii. fol. 29 recto (1827); Iwasaki, Honzō Zufu, xvi. fol. 1 verso, ined. (sub *Miōga*); Iinuma Yukusai, Sōmoku Zusetsu, i. fol. 9, sub *Miōga* (1856); Tanaka et Ono, Useful Pl. of Jap. p. 30, n. 128 (1895), et Atlas, fig. 128, sub *Miōga* (1891).

Rootstock long, thick, fleshy, bitter, aromatic, yellowish inside. Leafy stem annual, erect, cylindrical, 35—150 cm. high, thickened at the base; vagina 2 or 3, glabrous, striate. Leaves 20—35 cm. long, 2½—6½ cm. broad, linear-lanceolate or oblong-lanceolate, caudate-acuminate, tapering towards the base, entire, membranous, glabrous and sometimes slightly pilose beneath; ligule 2—20 mm. long, membranous, bilobed, lobes acute or acuminate; sheath 20—40 cm. long, glabrous. Spike ellipsoidal or obovoid, 6—10 cm. long, 2—4½ cm. broad; peduncle 1½—10 cm. long; scales 4 cm. long, oblong, acute, glabrous; bracts large, 4—6 cm. long, 2—4½ cm. broad, ovate or oblong-elliptical, acute, thick, glabrous, concave, reddish-green or brownish-green, aromatic; bracteoles 4½—5 cm. long, lanceolate, acute, membranous, glabrous. Calyx 2½—3 cm. long, spathaceous, tubular, obovate, acutish, white. Corolla-tube longer than the bracts, 5—6 cm. long, slender; corolla-segments 2½—4 cm. long, pale yellow, subtransparent, glabrous, lanceolate or oblong-lanceolate, acuminate, posterior one broader. Lip obovate, pale yellow, with 2 short lobes at the base. Anther ovate-

花を著く。——〔分布〕。印度・マライ地方・支那及日本に産し、既知のもの五十五種あり。——〔語原〕ギリシャ語のジギベリス又ギギベリス、若くはラテン語のジギベルより由來す。以上の諸名は、いづれも梵語のスリガヴェラ(角状の義)の轉訛なりと云へり。蓋しその根莖の形状により、斯く呼べるならむ。

根莖は長くして太く、多肉質をなし、味辛くして香氣あり、内部は黄色を帯ぶ。葉を著けたる莖は一年生にして直立し、圓柱形にして高さ二十乃至一百五十糎、基部は肥厚せり。二三個の鞘状葉あり、平滑にして縦條あり。葉は長さ二十乃至三十五糎、幅二半乃至六半糎、線状披針形又は長橢圓状披針形にして尾状の鋭尖頂をなし、基部に向うて漸く狭細となり、全縁にして膜質、平滑にして下面に細毛を疎生することあり。舌状片は長さ二乃至二十糎、膜質にして二裂し、裂片は鋭頂又は鋭尖頂なり。葉鞘は長さ二十乃至四十糎にして平滑なり。穗状花序は橢圓形又は倒卵圓形、長さ六乃至十糎、幅二乃至四半糎なり。花梗は長さ一半乃至十糎、鱗片は長さ四糎、長橢圓形にして鋭頂をなし、平滑なり。苞は大にして長さ四乃至六糎、幅二乃至四半糎、卵形又は長橢圓状橢圓形にして鋭頂をなし、厚くして平滑なり、凹面にして帯紅綠色又は綠褐色をなし、香氣あり。小苞は長さ四半乃至五糎、披針形にして鋭頂をなし、膜質にして平滑なり。萼は二半乃至三糎、花筵様にして管状をなし、倒卵形鋭頂にして白色なり。花冠の管状部は苞よりも長くして五乃至六糎、纖長なり。花冠の各片は長さ二半乃至四糎、帶黃白色、稍透明にして平滑なり、披針形又は長橢圓状披針形にして鋭尖頂をなす。後部にある一片は稍廣し。唇は倒卵形にして帶黃白色、基部に二個の短き裂片あり。葯は卵状長橢圓形にして黄色をなし、内方へ屈曲せる長き附屬物あり。子房は長さ八糎、卵状長橢圓形にして絹毛を生ず。花柱は長さ八糎、絲状にして先は内方へ反曲す。柱頭に剛毛あり。蒴は卵圓形にして鈍頂をなし、裂開して三瓣片となる。——花候は八月乃至十月なり。

oblong, yellow, with long incurved appendage. Ovary 8 mm. long, ovate-oblong, sericeous; style 8 cm. long, filiform, inflexed towards the apex; stigma setose. Capsule ovoid, obtuse, 3-valved. — Fl. August—October.

HAB. In woods and bamboo-groves in the warmer parts of Hondō, Shikoku, Kyūshū, and also in the islands of Tsu-shima. Often cultivated in gardens for its young inflorescences (Jap. *Miōga-no-ko*), peduncles, and young shoots (Jap. *Miōga-také*), which, being bitter and aromatic, are used for soup, pickle, and as spice.

Zingiber striolatum Diels (in Engl. Bot. Jahrb. xxix. p. 263 [1900]; Schumann in Engl. Pflanzenreich, iv. 46. p. 182 [1904]), a native of China, seems to be closely allied to or perhaps identical with our species. *Z. striolatum*, according to Henry, is also cultivated in China, where both peduncles and flowers are used as food by the natives, as we use those of *Z. Mioga* in Japan. It is interesting to observe that the Chinese name of *Zingiber striolatum* is, according to Henry, *yūan-ho* 蕕荷, which is identical with the Japanese name, *miōga* 蕕荷 or 茗荷, of *Z. Mioga*, the former name being the Chinese, and the latter, the Japanese, pronunciation of the same characters.

Our illustrations are made from growing plants cultivated in my garden in Koishikawa, Tōkyō.

TAB. 4. Fig. 1, Flowering plant with rhizomes. 2. Flower, front view. 3. Ditto, dorsal view. 4. Vertical section of flower, lateral view. 5. Floral diagram. 6. Stamen, with its appendage, ventral view. 7. Ditto, dorsal view. 8. Ditto, lateral view. 9. Cross section of anther. 10. Pistil. 11. Ovary, dorsal view. 12. Ditto, ventral view. 13. Ovary, with lower part of style and 2 nectaries, lateral view. 14. Stigma and upper part of style. 15. Vertical section of ovary. 16. Cross section of ditto. 17. Bracteole, dorsal view. 18. Ditto, ventral view. 19 and 20. Calyx, ventral view. 21. Ditto, being cut open and expanded. — Figs. 9, 11, 12, 13, 14, 15 and 16 enlarged; the rest natural size.

〔産地〕。本道・四國・九州の暖地なる樹林及竹林に産し、また對馬にも自生あり。往、園圃に栽培せらる。その嫩花穂(俗に之を「みょうがのこ」と呼ぶ)・花梗及嫩苗(俗に之を「みょうがたけ」と云ふ)は味辛くして香氣あり。吸物又は漬物とし、また香辛料にも用ふ。

支那に産する *Zingiber striolatum* Diels (in Eng. Bot. Jahrb. xxix. p. 263 [1900]; Schumann in Engl. Pflanzenreich, iv. 46. p. 182 [1904]) は、「みょうが」に近似せる種なるか、又は蓋し之と同種なるべし。*Z. striolatum* は、ヘンリ氏に據ればまた支那に於て之を培養し、その花梗と花とを食用に供すること、本邦に於ける「みょうが」と同様なりと云ふ。且又 *Zingiber striolatum* の支那に於ける名稱は、ヘンリ氏に據れば、ユァン、ホー(蕕荷)なりといへり。これは、本邦に産する *Z. Mioga* の日本名なる「みょうが」(蕕荷又茗荷)と正に相吻合し、前者は蕕荷の清音にして、後者はその日本の發音なることは、注意すべきことにして、頗る興味ありと謂ふべし。

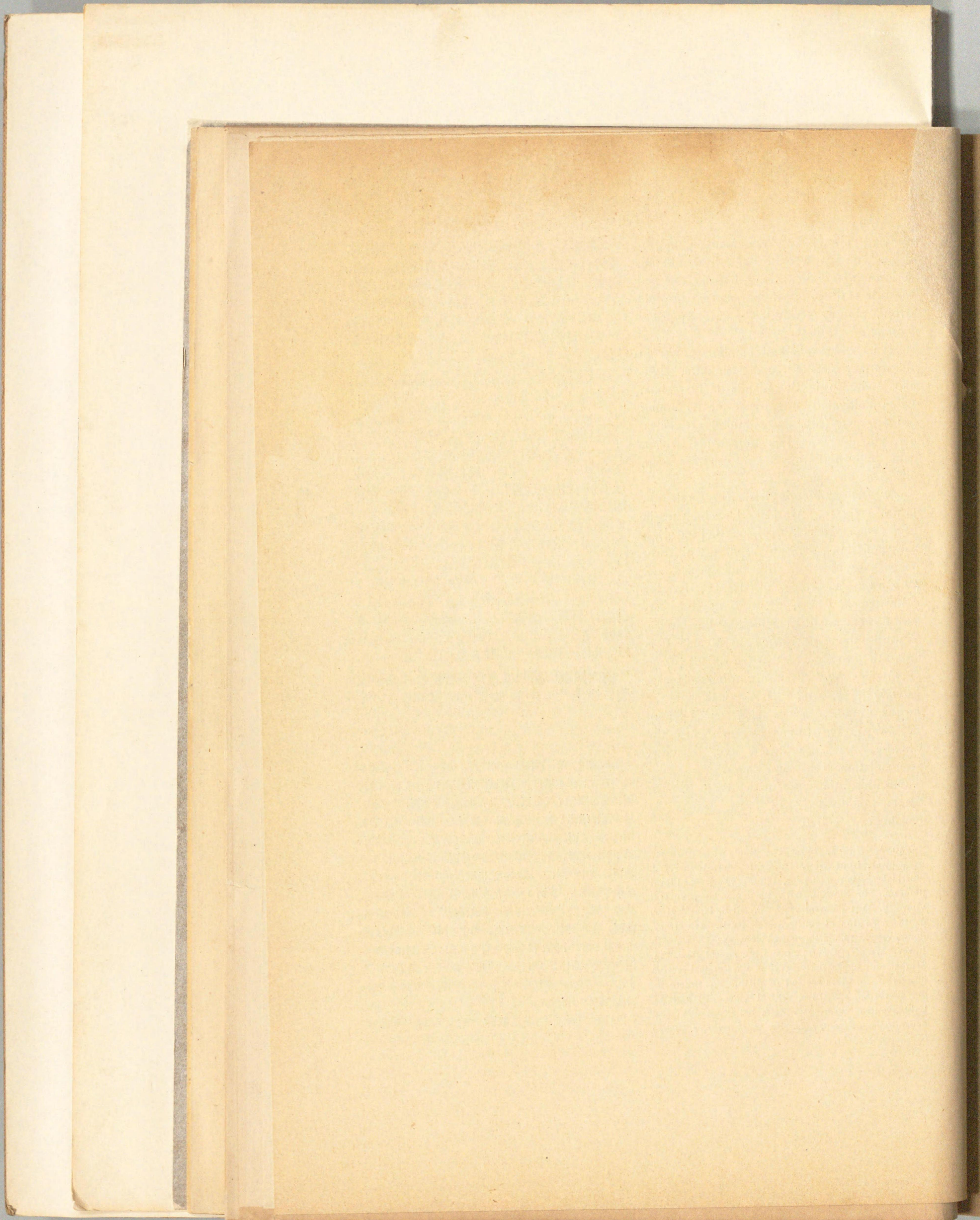
第四圖版の諸圖は東京小石川なる余が家園に培養せる生植物より描寫せるものなり。

第四圖版。第一圖は花を著けたる植物にして、根莖を具ふる者。第二圖は花の前面。第三圖はその背面。第四圖は花を縦截して側面より見たる者。第五圖は花圖式。第六圖は雄蕊とその附屬物とを腹面より見たる者。第七圖はその背面。第八圖はその側面。第九圖は葯の縦截面。第十圖は雌蕊。第十一圖は子房の背面。第十二圖はその腹面。第十三圖は子房と、之に附著せる花柱の下部と、二個の蜜槽とを側面より見たる者。第十四圖は柱頭と花柱の上部。第十五圖は子房の縦截面。第十六圖はその横截面。第十七圖は小苞の背面。第十八圖はその腹面。第十九圖と第二十圖とは、萼の腹面。第二十一圖は萼を切開きて之を擴げたる者。——第九、第十一、第十二、第十三、第十四、第十五、第十六の諸圖は放大せる者。其他は何れも自然大。

〔圖版に「めうが」と記載しあるは、「みょうが」に訂正すべし。〕

ライ地方・支
五十五種あ
ギベリス又
のジンギベ
いづれも梵
の轉訛なり
により、斯

をなし、味
を帯ぶ。葉
立し、圓柱
十糎、基部
り、平滑に
至三十五糎、
形又は長橢圓
をなし、基部
にして膜質、
することあ
毛、膜質にし
尖頂なり。葉
平滑なり。
形、長さ六乃
花梗は長さ
糎、長橢圓形
苞は大にし
四半糎、卵形
頂をなし、厚
帯紅綠色又は
、苞は長さ四
頂をなし、膜
乃至三糎、花
形・鋭頂にし
苞よりも長
花冠の各片は
、稍、透明に
橢圓狀披針形
にある一片は
帯黃白色、基
は卵狀長橢圓
屈曲せる長さ
、卵狀長橢圓
長さ八糎、絲
柱頭に剛毛あ
なし、裂開し
八月乃至十月





不復
許寫 複製

明治四十四年十一月一日印刷
明治四十四年十一月三日發行

著者 伊藤篤太郎
東京市小石川區林町四番地

編輯所 植物研究所
東京市小石川區林町四番地

發行所 大日本植物圖彙出版社
東京市小石川區原町十二番地
振替口座東京五四八四番

發行者 福田秀五郎
東京市小石川區原町十二番地

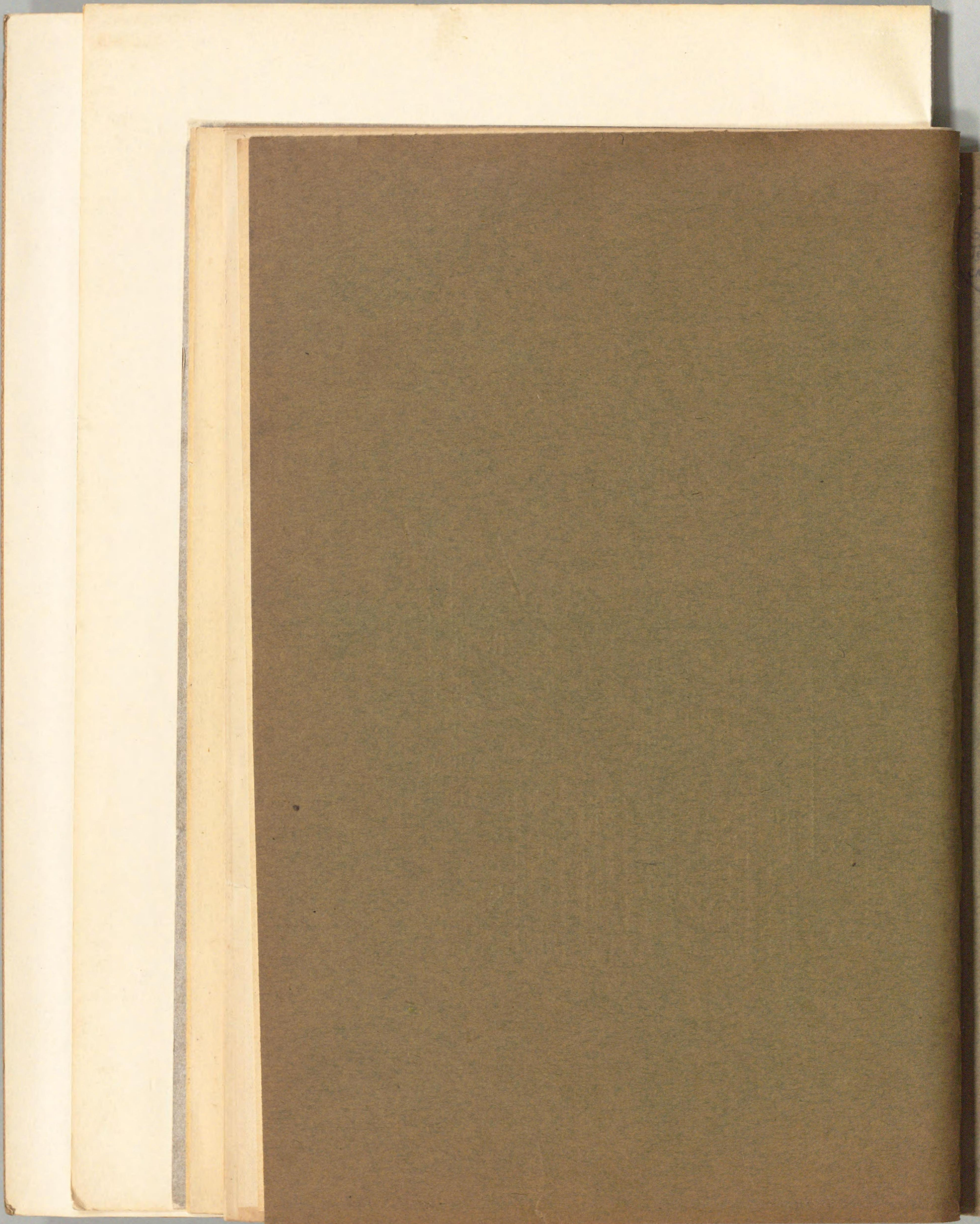
圖版印刷者 西川德治
東京市神田區錦町三丁目一番地

說明印刷者 教文館印刷所
東京市京橋區銀座四丁目一番地

發賣者 林平次郎
東京市日本橋區數寄屋町九番地

發賣所 六合館

振替口座東京二三七一番





理學博士伊藤篤太郎著

大日本植物圖彙

第二輯

(第一卷)

ICONES PLANTARUM JAPONICARUM

OR

COLOURED FIGURES AND DESCRIPTIONS OF PLANTS
INDIGENOUS TO OR CULTIVATED IN JAPAN

INCLUDING

THE BONIN ISLANDS, THE LUCHU ISLANDS, FORMOSA, KOREA,
THE KURILE ISLANDS, AND SOUTHERN SAGHALIEN

BY

TOKUTARO ITO, Sc. D., F. L. S.

VOL. I, No. 2

TOKYO

ITO BOTANICAL INSTITUTE

NO. 4 HAYASHICHO, KOISHIKAWA-KU

DECEMBER 3RD, 1911



大日本植物圖彙
ICONES PLANTARUM JAPONICARUM.

第二輯 [第一卷] 目 次

CONTENTS OF VOL. I., NO. 2.

5. *Lycoris radiata*..... まんじゆしゃけ
6. *Pæderia tomentosa*..... へくそかつら
7. *Omphalodes Krameri* るりさう
8. *Lyriope graminifolia* var. *communis* ... やぶらん

第八圖版の説明は次號に收載すべし。

The descriptions accompanying tab. 8 will appear in the next
Number.

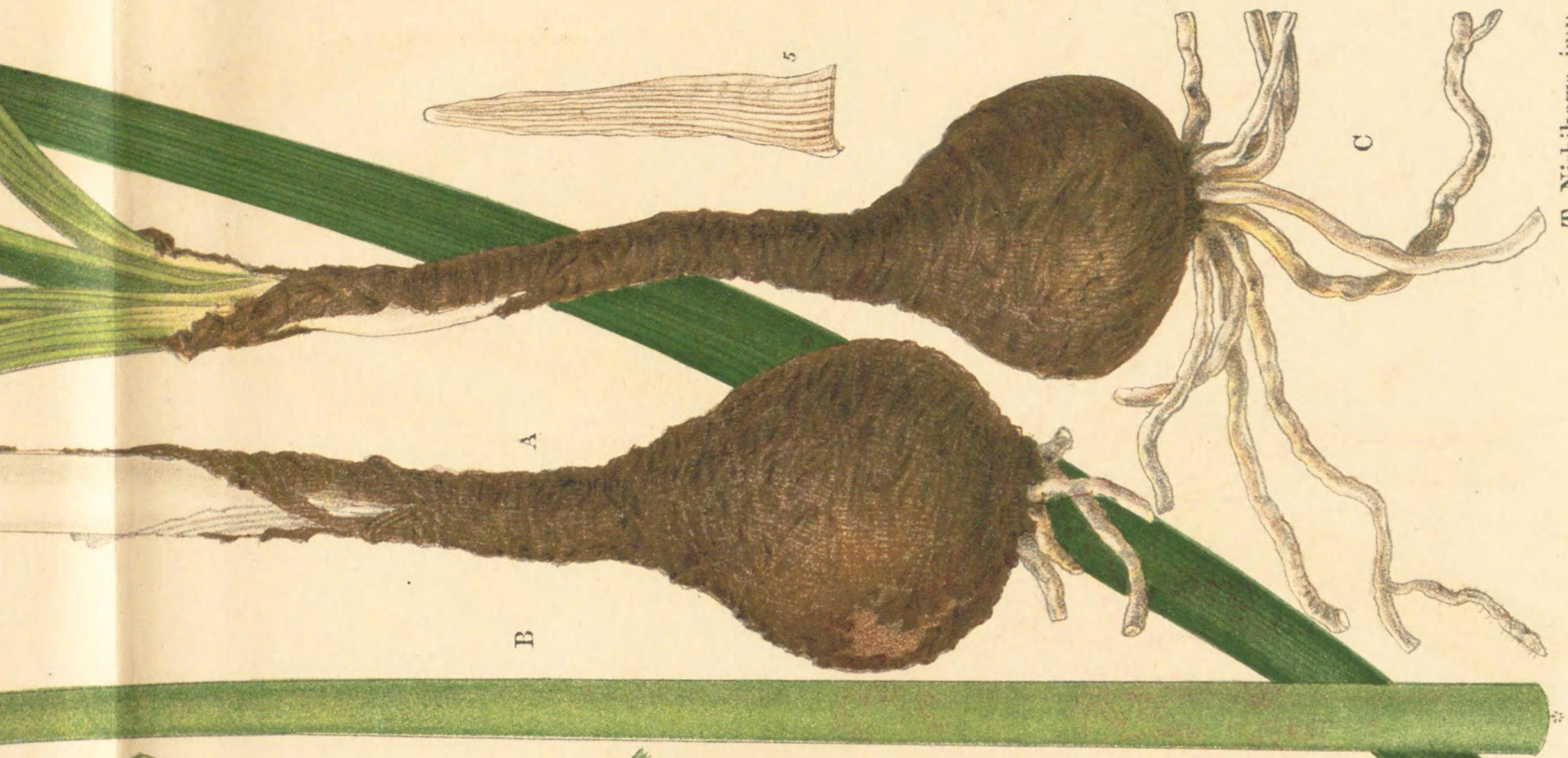


No. 363.

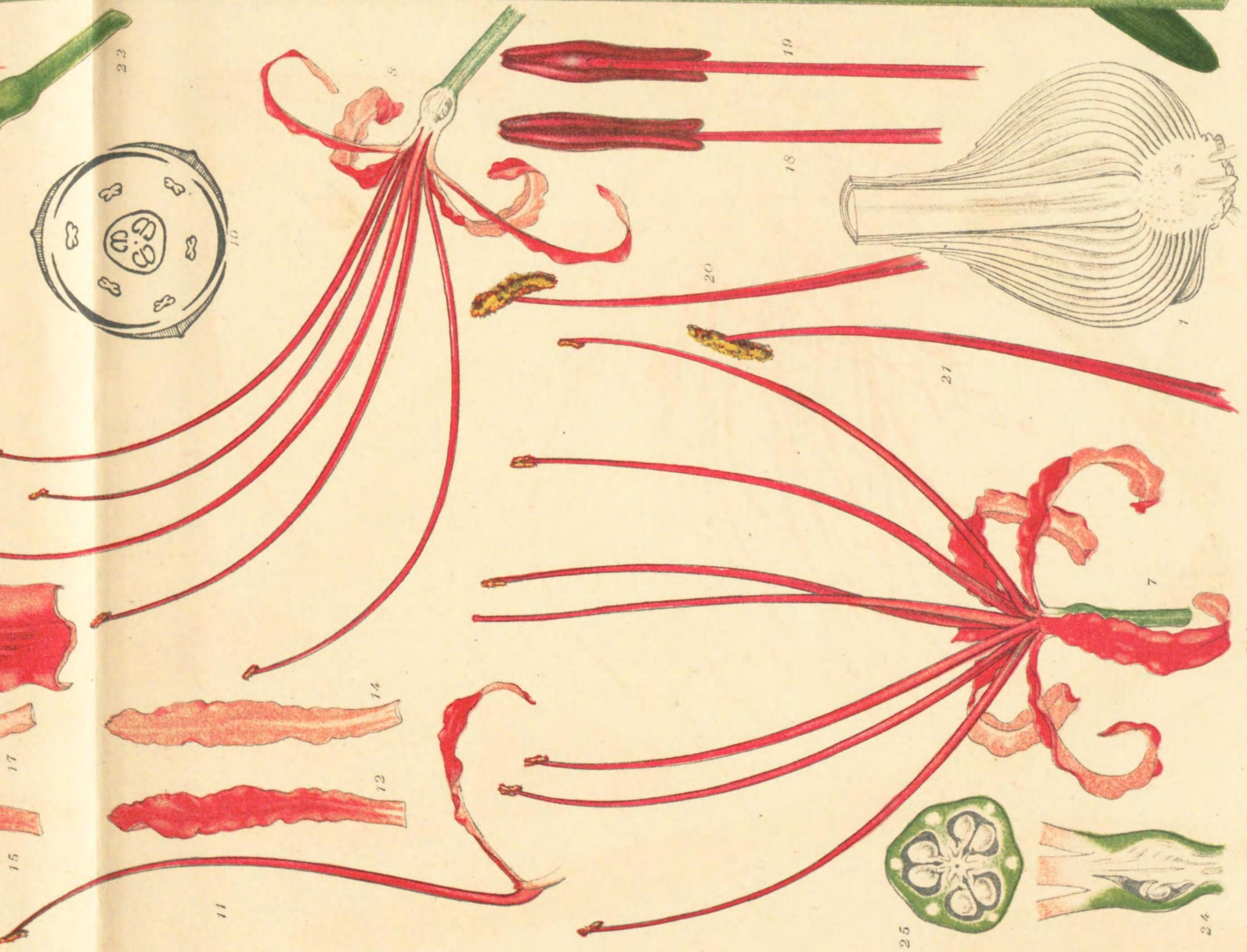


5





T. Nishikawa, imp.



T. Ito, anal. N. Kawamura, del. et lith.

LYCORIS RADIATA. まんじゆちやけ

Sw
Dsig
Fud
Ham
Han
Hek
Hen
Hes
Hig
Hig
Hod
Hos
Ichij
Ittok
Iwa
Jang
Juz
Kan
Kar
Kaw
Ken
Kitsu
Kitsu
Kitsu
Kitsu
Kitsu
Kitsu
Kitsu
Kwa
Man
Men
Ninn
No-a
Om
O-su
O-w
Sann
Ses
Shib
Shib
pro
Shi-r
Shi-r
Shit
Shut
Shit
Shōjō

* F
Duo

Tab. 5.

LYCORIS RADIATA.

NOM. JAP. *MANJUSHA-KÉ**

第五圖版

SYN. *Doku-sumira* (nom. loc. prov. Hizen).

Dsigoku-bana.
Fudji-bakama (prov. Harima).
Hamizu-hanamizu (prov. Kaga).
Hanuké-gusa (prov. Bungo).
Hekubi (prov. Isé).
Henbi-no-shitamagari (prov. Isé).
Hesobi (prov. Isé).
Higan-bana (prov. Hizen).
Higan-gusa (Sendai in prov. Rikuzen).
Hododura (Matsuyama in prov. Iyo).
Hosobi (prov. Isé).
Ichiya-nyorori (prov. Iyo).
Ittoki-bana (prov. Suwō).
Iwa-nira.
Jangara-bana (Chita-gōri in prov. Owari).
Juzu-bana (prov. Iyo).
Kamisuri-bana (prov. Yamashiro).
Karasu-1.0-makura.
Kawa-kanji (prov. Suruga).
Kenashi-imo.
Kitsuné-bana (prov. Mino, Idsumo, et Bizen).
Kitsuné-no-imo (prov. Yamashiro).
Kitsuné-no-kamisuri (prov. Kawachi).
Kitsuné-no-ōgi (prov. Mino).
Kitsuné-no-shirinugui (prov. Echizen).
Kitsuné-no-taimatsu (prov. Echizen).
Kitsuné-no-yomego (prov. Hizen).
Kwayen-sō (Sendai in prov. Rikuzen).
Manju-saké (Kumano in prov. Kii).
Menashi-imo (prov. Hizen).
Ninniku (Uyeno in prov. Ōmi).
No-daimatsu (prov. Noto).
Omi-koshi (prov. Kawachi).
Ō-sugana (Kumano in prov. Kii).
Ō-wii (Kumano in prov. Kii).
Sanmai-bana (prov. Isé).
Sesobi (prov. Isé).
Shibiré-bana (Akō in prov. Harima).
Shibito-bana (Kyōto in prov. Yamashiro et prov. Tosa).
Shi-rei (prov. Tosa).
Shi-roi (prov. Idsu).
Shita-ka-i-bana (Matsuzaka in prov. Isé).
Shita-koj.ké (prov. Isé, Ōmi et Yamato).
Shita-magari (prov. Ōmi et Owari).
Shōjō-bana (Sendai in prov. Rikuzen).

まんじゅしゃけ〔曼珠沙華〕*
 (一名) ごくすみら (肥前)、ちごくばな、
 ふちばかま (播磨)、はみずはなみず (加賀)、
 はねけぐさ (豊後)、へくび (伊勢)、へんびのした
 まがり (伊勢)、へそび (伊勢)、ひがんばな (肥前)、
 ひがんぐさ (陸前仙臺)、ほごづら (伊豫 松山)、
 ほそび (伊勢)、いちやによろり (伊豫)、いっとき
 ばな (周防)、いはにら、じゃんがらばな (尾張
 知多郡)、じゅすばな (伊豫)、かみそりばな
 (山城)、からすのまくら、かはんじ (駿河)、
 けなしいも、きつねばな (美濃・出雲・備前)、
 きつねのいも (山城)、きつねのかみそり (河内)、
 きつねのあぶき (美濃)、きつねのしりぬぐひ (越前)、
 きつねのたいまつ (越前)、きつねのよめご (肥前)、
 くわえんさう (陸前仙臺)、まんじゅさけ (紀伊 熊野)、
 めなしいも (肥前)、にんにく (近江 上野)、
 のだいまつ (能登)、おみこし (河内)、おほすがな
 (紀伊 熊野)、おほあゐ (同上)、さんまいばな
 (伊勢)、せそび (伊勢)、しびればな (播磨 赤穂)、
 しびとばな (山城 京都・土佐)、しれい (土佐)、
 しろい (伊豆)、したかりばな (伊勢 松坂)、したこじけ
 (伊勢・近江・大和)、したまがり (近江・尾張)、
 しょうじゅうばな (陸前仙臺)、すてごぐさ (筑前)、
 すてごのはな (同上)、すすかけ (土佐)、てあきばな
 (丹波)、てくさりばな (伊勢・播磨・能登)、

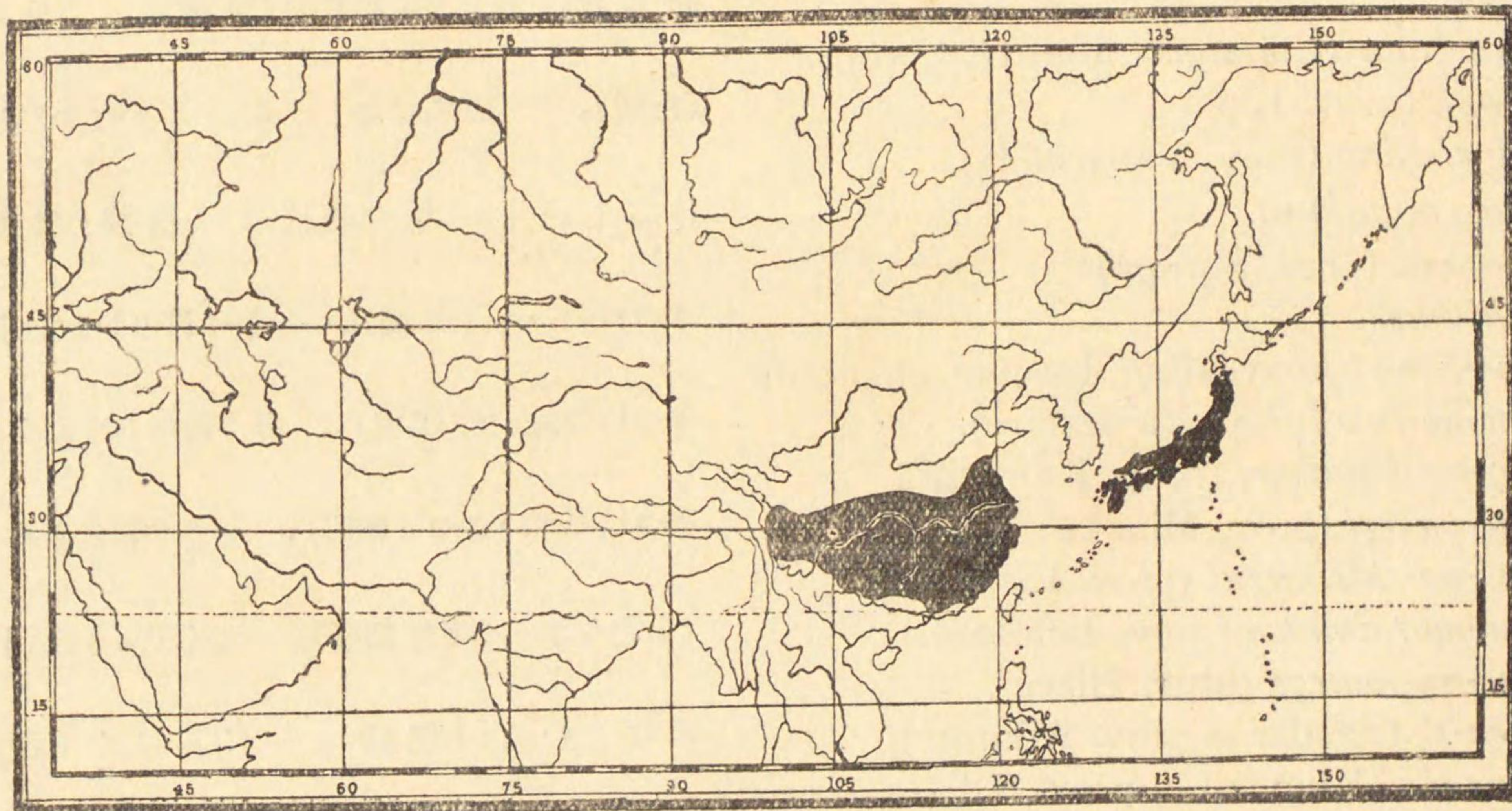
* From Sanskrit, *Man-ju-sha*, meaning red flower.
DECEMBER 3rd., 1911.

* 梵語の曼珠沙(紅花の義)より由來せりと云ふ。

- Sutego-gusa* (prov. Chikuzen). てくさりぐさ(播磨)、てんがいばな(山城京都・尾張知多郡)、うしもめら(石見)、うしのにんにく
- Sutego-no-hana* (prov. Chikuzen).
- Suzu-kaké* (prov. Tosa).
- Teaki-bana* (prov. Tanba).
- Tekusari-bana* (prov. Isé, Harima, et Noto). (近江・美濃)、うしおび(美濃)、わすれぐさ
- Tekusari-gusa* (prov. Harima).
- Tengai-bana* (Kyōto in prov. Yamashiro et Chita-gōri in prov. Owari). (陸前仙臺)、やくびゅうばな(信濃・越後)、
- Ushi-momera* (prov. Iwami). いうれいばな(上総・美作)。
- Ushi-no-ninniku* (prov. Ōmi et Mino).
- Ushi-obi* (prov. Mino).
- Wasuré-gusa* (Sendai in prov. Rikuzen).
- Yakubyō-bana* (prov. Shinano et Echigo).
- Yūrei-bana* (prov. Kazusa et Mimasaka).

マンジュシヤケ
(石 蒜 科)。

(Family AMARYLLIDACEÆ).



■ Lycoris radiata.

GEN. CHAR. Perianth funnellform; tube cylindrical; lobes 6-parted, long, slender, subequal, often recurved, crisped at the margin. Stamens 6, inserted on the throat of the perianth, shorter, equal, or much longer than the perianth-lobes, straight or declinate; filaments subulate-filiform; anthers oblong, dorsifixed. Ovary 3-celled; style long, filiform; stigma simple, fringed; ovules 2—8, in 2 rows in each cavity of the ovary. Capsule ovoid or subglobose. Seeds turgid, green (ripe seeds unknown).—Glabrous herbs with coated bulbs. Leaves strap-shaped or linear, short or elongate, produced later

[属の特徴]。花蓋は漏斗状をなす。管状部は圓柱形なり、裂片は六深裂をなし、細長にして各片は稍、同長なり、往、外方へ反卷し、葉縁は皺縮す。雄蕊は六本ありて花蓋の喉部に著生し、花蓋の裂片よりも短く、又は同長、又は遙かに長くして直生し、又は傾斜す。花糸は錐状の絲形をなす。葯は長橢圓形にして、その背面に於て花糸に附著す。子房は三室なり。花柱は長くして絲状をなす。柱頭は單一をなし、短き細毛ありて總の如し。胚珠は二個乃至多數ありて、子房の室毎に二列をなして著生す。蒴は卵圓形又は

than the blossoms. Scape solid. Flowers large, numerous, umbelled, pedicelled; involucre bracts 2, narrow or lanceolate. —
DISTRIB. Japan, China, and Central Asia; species 6. — ETYM. Named after a beautiful Roman actress, mistress of Marc Antony.

石蒜 SEKI SAN, vulgo SIBITO BANNA, aliis DOKU SYMIRA Kæmpf. Amoen. v. p. 872 (1712).

AMARYLLIS SARNIENSIS Thunb. Fl. Jap. p. 131, non Linn. (1784); Itō Keisuké, Naaml. van Gewass. Thunb. Jap. (Taisei-honzō-meiso), i. fol. 2 verso (1828); Sieb. Syn. Pl. Oecon. Jap. n. 92, in Verh. Batav. Gen. xii. (1830).

AMARYLLIS RADIATA L'Hérit. "Sert. Angl. p. 15 (1788)"; Pers. Syn. i. p. 354 (1805); Ait. Hort. Kew. ed. 2, ii. p. 228 (1811).

LYCORIS RADIATA Herbert, in Bot. Mag. t. 2113, p. 5 (1820), et "App. p. 20 (1821)"; Kunth, Enum. v. p. 546 (1850); Hance, in Journ. of Bot. xxi. p. 262 (1874); Franch. et Sav. Enum. Pl. Jap. ii. p. 44 (1879); Maxim. in Engl. Bot. Jahrb. vi. p. 78 (1885); Baker, Handb. Amaryll. p. 40 (1888); C. H. Wright in Forbes et Hemsl. Ind. Fl. Sin. iii. in Journ. Linn. Soc. xxxvi. p. 89 (1903); Diels, Fl. Centr. Chin. in Engl. Bot. Jahrb. xxix. p. 260 (1901), et xxxvi, Beiblatt, p. 23 (1905); Matsum. Ind. Pl. Jap. ii. 1, p. 221 (1905).

NERINE JAPONICA Miq. Prol. Fl. Jap. p. 71 (1866); Franch. et Sav. Enum. Pl. Jap. ii. p. 44 (1879).

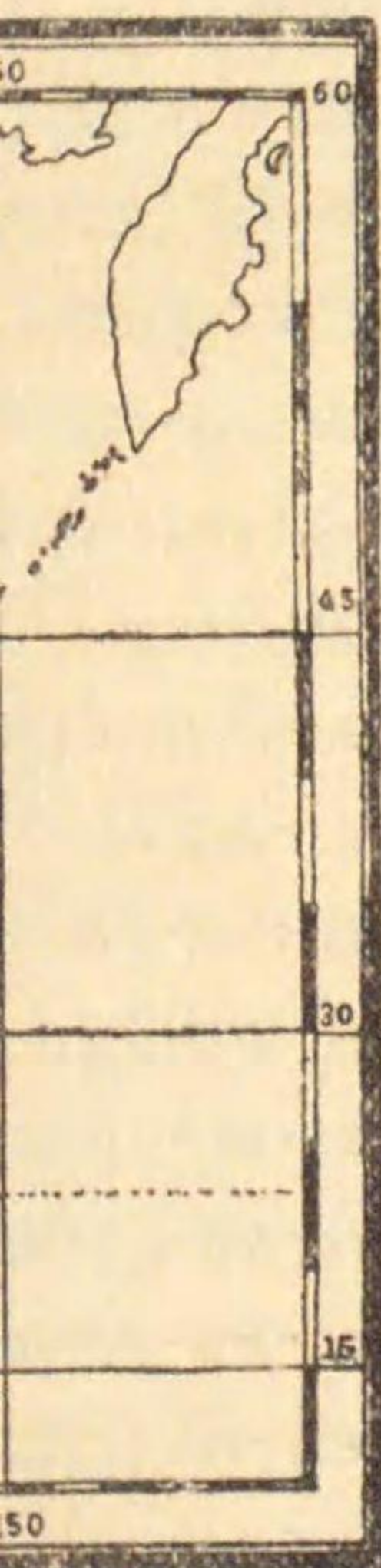
ICON. JAP. Toneri Shigeomi, Yūdoku Sōmoku Dsusetu, i. fol. 13 recto, sub *Tengai-bana* (1827); Iwasaki, Honzō Dsufu, vii. fol. 32 verso, sub *Higan-bana* (1830); Winokuchi, Honzō Kōmoku Keimō Dsufu, ix. fol. 27 verso, sub *Manju-shagē* (1850); Iinuma Yokusai, Sōmoku Dsusetu, v. fol. 58, sub *Manju-shakē* (1856); Ono Motoyoshi, Poisonous Pl. (Dokuhin Benran), ii. n. 14, sub *Higan-bana* (1882); Tanaka et Ono, Useful Pl. of Japan, p. 128, n. 509 et p. 208, n. 941 b. (1895), et Atlas, fig. 509 (1891); Makino in Ic. Fl. Jap. p. 17, t. 10, sub *Higan-bana* (1906).

Bulb ovoid or ellipsoidal, about 3—4 cm. long, 2½—4 cm. in diameter; neck short; coats dry, thin, dark brown. Roots fibrous, slender, many, simple or sometimes branched, white, often transversely wrinkled. Leaves produced later than the blossoms, endure the winter and die down in April or May of the following year, 3—7 from each bulb, about 40—65 cm. long, 8—10 mm. broad, linear-ligulate, obtuse, entire, slightly narrowed towards the base, thick, somewhat fleshy, smooth, shiny, deep glaucous-green above,

稍、球形なり。種子は膨脹し、緑色を帯ぶ(未だ成熟せる種子を見ず)。——平滑なる草本にして有皮鱗莖を具ふ。葉は帯形又は線形にして長短一ならず、花謝して後、初めて生ず。花莖は中實なり。花は大にして數多あり、繖形花序をなして排列し、各、花梗を有す。總苞は二枚の苞片よりなりて、各片は狭細又は披針形なり。——〔分布〕。日本・支那及中央アジアの産なり。既知のもの、六種あり。——〔語原〕。ローマの美麗なる女優、即ち、マーク、アントニーの妻の名を採りて命名せり。

鱗莖は卵圓形又は橢圓形にして長さ三乃至四糎ばかり、直径は二半乃至四糎なり。頸部は短し。被膜は乾燥し、薄くして暗褐色なり。鬚根は細長にして數多あり、單一又は分枝することあり、白色にして往、横皺あり。花謝して後、葉、始めて出で、冬を凌ぎ、翌年の四月又は五月に至りて、遂に凋落す。鱗莖毎に三枚乃至七枚の葉あり、各葉はその長さ四十乃至六十五糎ばかり、幅は八乃至十糎、線狀帶形にして鈍頂をなし、全縁にして基部に向うて少しく狭細となり、厚くして稍、肉質をなし、平滑にして光滑あり、上面は深綠色に粉白色を帯び、下面は帶白綠色にして兩面共に蠟質を塗布す。中肋脈は葉の上面に於ては、淺溝をなし、下面に在ては、隆起す。花莖は高さ三十五乃至五十糎、又はそれ以上にして直立し、圓柱形にして稍、壓扁せられ、中實にして平滑、淡綠色にして往、紅暈あり。總苞は二枚の苞片よりなり、各、その長さ四乃至五糎ばかりにして乾燥し、膜質にして線狀披針形をなし、鈍頂にしてその兩縁は葉端に向うて内方へ屈曲し、全縁にして平滑なり、後、遂に下方へ反卷し、花梗よりも遙かに長し。繖形花序は五花乃至八花を攢簇す。花は咲けども葉を見ず。花は大にして横徑五至乃

いばな(山城京都・
、うしのにんにく
)、 わすれぐさ
 (信濃・越後)、



狀をなす。管狀
裂をなし、細長
往、外方へ反卷
本ありて花蓋の
りも短く、又は
直生し、又は傾
す。葯は長橢圓
に附著す。子
して絲狀をなす。
毛ありて總の如
りて、子房の室
莖は卵圓形又は

pale-green beneath, with bloom on both surfaces, midrib channelled above and prominent beneath. Scape 35—50 cm. or more high, erect, cylindrical, somewhat compressed, solid, smooth, light green, often tinged with red. Involucral bracts 2, about 4—5 cm. long, dry, membranous, linear-lanceolate, obtuse, with incurved margins towards the apex, entire, glabrous, at length strongly reflexed, much longer than pedicels. Umbel 5—8-flowered. Flowers appearing without foliage, large, 5—6 cm. across, erect in buds, then spreading or declinate; pedicels $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ cm. long, cylindrical, straight, smooth, light green, much shorter than the perianth; bracts 2 or 3, small, linear-lanceolate. Perianth horizontal, light pink outside, deep red or scarlet within, tube very short, pale yellow; lobes rotate, unequal, about 4 cm. long, 6—7 mm. broad, linear-oblong or linear-ligulate, mucronate and pubescent at the apex, undulate, tapering towards the base, upper part strongly recurved, outer lobes 7-nerved, slightly shorter and narrower than inner lobes, the latter 5-nerved. Stamens much longer than the perianth-lobes, 8—9 cm. long; filaments slender, declined and curved upward, divergent, deep red, smooth; anthers small, linear-oblong or linear-obovate, emarginate, sagittately bilobed at the base, dark red; pollen yellow. Style little longer than the stamens, 9—10 cm. long, slender, declined and curved upwards, smooth, deep red; stigma small, minutely fringed; ovary subglobose, green, 3-celled; ovules 2 in each cell, collateral, globose.—Fl. August—September.

HAB. Common on banks of rivers and streams, in fields, along waysides, in churchyards, &c., from Hondo through Kyūshū to the Lūchū Islands; also found in Eastern and Central China. Very rarely bears fruit, which is said, according to Ono Ranzan, to be globose, but not observed by us.

Bulbs are considered to be poisonous in Japan; but sometimes they are crushed, well washed, and then left to settle in water, and

六糎、花蕾に在ては、上向すれども、後、遂に展開し、又は傾斜す。花梗は長さ半乃至一糎、圓柱形にして直生し、平滑にして淡綠色を帯び、花蓋よりも遙かに短し。二個又は三個の小苞あり、小さくして線狀披針形をなす。花蓋は側に向ひその外面は淡紅色なれども、内面は深紅色又は緋色なり。管狀部は甚だ短くして帶黃白色なり。裂片は輻狀にして其長さ各、相等しからず、長さ糎四ばかり、幅は六乃至七糎、線狀長橢圓形又は線狀舌形をなし、頂は微凸形にして、微細なる毛茸を生じ、邊緣は波狀をなし、基部に向うて狭細となり、上部は下方へ反卷し、外方の裂片には七條の脈ありて、内方の裂片よりも少しく短くして狭し。また内方の裂片には、五條の脈あり。雄蕊は花蓋の裂片よりも遙かに長くして長さ八乃至九糎、花絲は細長にして、傾斜し、更に上方へ彎曲し、且、散開し、深紅色にして平滑なり。葯は小さくして線狀長橢圓形又は線狀倒卵形をなし、微凹頂にして基部は箭狀の二耳をなし、暗紅色なり。花粉は黃色なり。花柱は雄蕊よりも微しく長くして、長さ九乃至十糎、細長にして傾斜し、更に上方へ彎曲し、平滑にして深紅色なり。柱頭は小さくして微細なる毛茸ありて、總の如し。子房は稍、球形なり。綠色にして三室をなす、每室二胚珠あり、球形にして、並列著生す。—花候は八月乃至九月なり。

〔產地〕。常に河流の堤、原野・路傍・墓地等に多く生ず。その分布區域は本道より九州を経て、琉球に及ぶ。また、支那の東部と、中央部にも産す。此草は實を結ぶこと極めて稀なり。小野蘭山の説に據れば、その果實は球形なりとあれども、余輩は未だ之を目撃したること無し。

鱗莖は本邦に於ては、有毒なりと考定せらる。但し、凶歲には、貧民この鱗莖を搗き碎き、能く飛水し、澱粉を採りて食用に供することあり。此植物の花は美麗なれど

the star
ful year
appreci
(var. *al*
the Jap
Our
made
vicinity
plants
provinc
years in

TAB. 5
plant wi
with ba
surface.
leaf. 5
ventral
flower.
involucr
Side view
of peria
14. Oute
lobe of
ditto. 1
Upper p
view. 2
Stigma a
of ovary
16, 18,
natural s

the starches are eaten by poor-people unfruitful years. Flowers are beautiful, but never appreciated in Japan. There is a variety (var. *alba* m.) with white flowers, known by the Japanese name of 'Gin-tō-kwa.'

Our illustrations and descriptions are partly made from a plant growing wild in the vicinity of Tōkyō, and partly from growing plants brought over from Nagoya in the province of Owari, and cultivated for many years in my garden in Koishikawa, Tōkyō.

TABLE 5. A and B. Entire flowering plant. C. Entire plant with leaves. Fig. 1. Vertical section of bulb with base of scape. 2. Upper part of leaf, upper surface. 3. Ditto, lower surface. 4. Cross section of leaf. 5. Involucral bract, dorsal view. 6. Ditto, ventral view. 7. Flower. 8. Vertical section of flower. 9. Diagram of entire inflorescence with involucral and floral bracts. 10. Floral diagram. 11. Side view of stamen and perianth-lobe. 12. Outer lobe of perianth, ventral view. 13. Upper part of ditto. 14. Outer lobe of perianth, dorsal view. 15. Inner lobe of perianth, ventral view. 16. Upper part of ditto. 17. Inner lobe of perianth, dorsal view. 18. Upper part of stamen, ventral view. 19. Ditto, dorsal view. 20 and 21. Ripe stamens. 22. Pistil. 23. Stigma and upper part of style. 24. Vertical section of ovary. 25. Cross section of ditto.—Figs. 4, 13, 16, 18, 19, 20, 21, 23, 24, and 25 enlarged; the rest natural size.

も、本邦に於ては、之を觀賞用となさず。又白花の一變種 (var. *alba* m.) あり。和名を「ぎんとうくわ」(銀燈花)と云ふ。

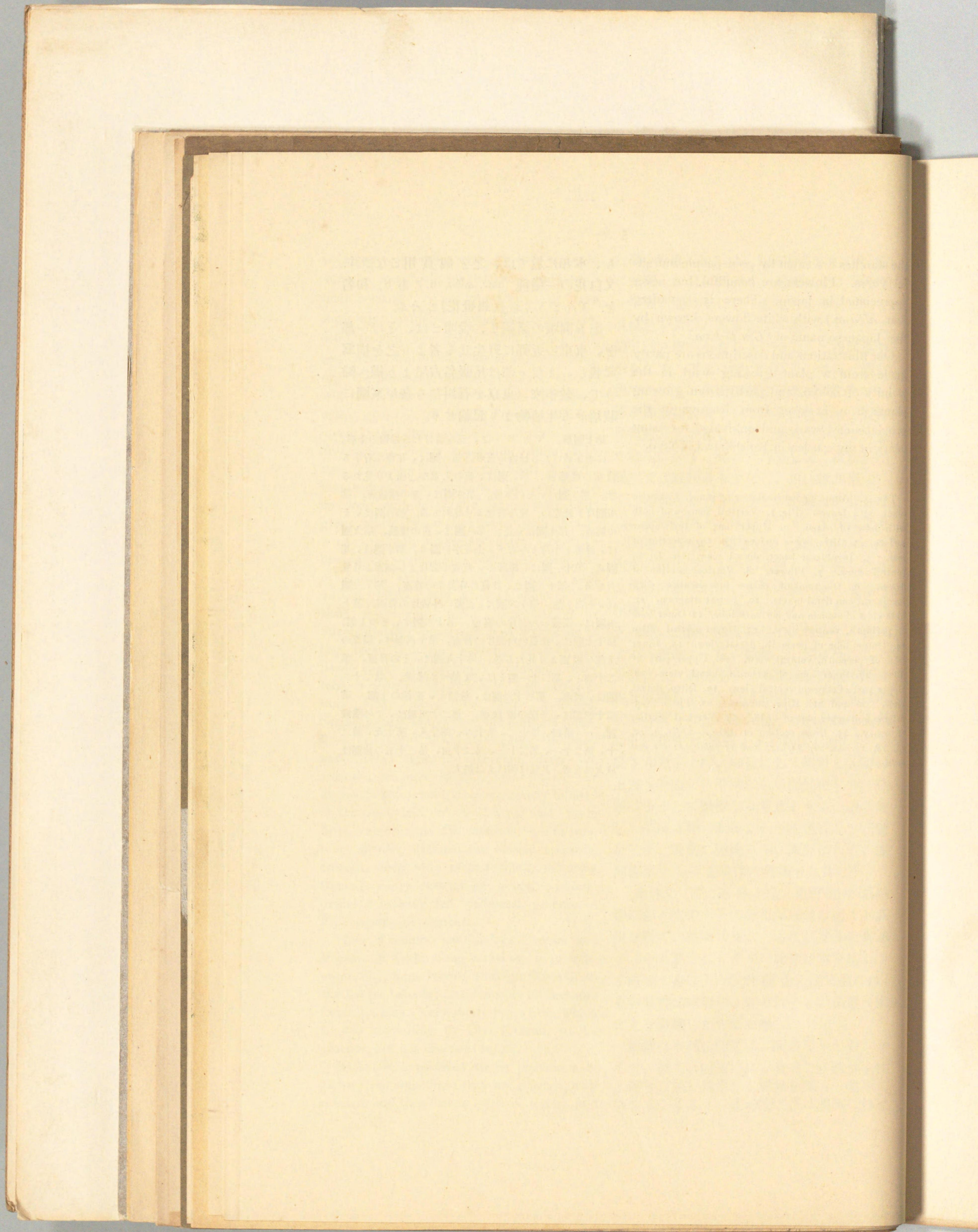
第五圖版の諸圖と、説明とは、その一部を、東京の近郊に野生せる者より之を描寫記載し、また一部は尾張名古屋より携へ歸りて、數年來、東京小石川なる余が家園に栽培せる生植物より記載せり。

第七圖版。AとBとは、花を著けたる植物の全形。Cは葉を著けたる植物の全形。第一圖は、花莖を有する鱗莖の縦截面。第二圖は、葉の上部を上面より見たる者。第三圖は、その下面。第四圖は、葉の横截面。第五圖は、總苞の一片を背面より見たる者。第六圖は、その腹面。第七圖は、花。第八圖は、花の縦截。第九圖は、總苞と小苞とを有する全花序の圖式。第十圖は、花圖式。第十一圖は、雄蕊と、花蓋の裂片とを側面より見たる者。第十二圖は、花蓋の外裂片の腹面。第十三圖は、その上部。第十四圖は、花蓋の外裂片の背面。第十五圖は、花蓋の内裂片の腹面。第十六圖は、その上部。第十七圖は、花蓋の内裂片の背面。第十八圖は、雄蕊の上部を腹面より見たる者。第十九圖は、その背面。第二十圖と、第二十一圖とは、成熟せる雄蕊。第二十二圖は、雌蕊。第二十三圖は、柱頭と、花柱の上部。第二十四圖は、子房の縦截面。第二十五圖は、その横截面。——第四、第十三、第十六、第十八、第十九、第二十、第二十一、第二十三、第二十四、第二十五の諸圖は放大せる者。其他は何れも自然大。

れども、後、遂
更は長さ半乃至
、平滑にして
遙かに短し。二
して線狀披針
の外面は淡紅
又は緋色なり。
白色なり。裂片
等しからず、長
二耗、線狀長楕
圓は微凸形にし
邊緣は波狀をな
す、上部は下方
條の脈ありて、
して狭し。ま
成あり。雄蕊は
して長さ八乃
傾斜し、更に
深紅色にして
長橢圓形又は
にして基部は箭
。花粉は黄色
しく長くして、
傾斜し、更に
深紅色なり。柱
ありて、總の如
色にして三室
球形にして、並
至九月なり。

原野・路傍・墓地
或は本道より九
と、支那の東部
草は實を結ぶこ
の説に據れば、
ども、余輩は未

等なりと考定せ
民この鱗莖を搗
を採りて食用に
花は美麗なれど







N. Kawamura del et lith.

PAEDERIA TOMENTOSA. へくろかつら

T. Nishikawa imp.

Sy
 Jun,
 Ka
 Wan
 et Ta
 recto
 Ya
 loc. c
 An
 Go
 Ha
 Ha
 Hy
 Ka
 Ku
 Ky
 Ne
 Ni
 Sa
 Sa
 To
 W
 W
 Ya

DEC.

Tab. 6.

PÆDERIA TOMENTOSA.

NOM. JAP. HEKUSO-KADSURA.

SYN. *Kuso-kadsura* (Manyō-shū, xvi; Gen Jun, Wamyō-shō, x. [circa 923-930 A.D.]).

Kawaya-kusa (Fukané Hojin, Honzō Wamyō, i. fol. 50 recto [circa 918 A.D.], et Tanba Yasuyori, Honzō Ruihen, fol. 16 recto, ined. [circa 970-984 A.D.]).

Ya-kusa (Tanba Yasuyori, Honzō Ruihen, loc. cit.).

Amakusa-dsuru (nom. loc. prov. Harima).

Gozé-no-tsubi (Hort.).

Hekusanbō-kadsura (prov. Tosa).

Hekusa-dsuru (prov. Mino et Isé).

Hekuso-dsuru (prov. Mino).

Hyōso-kadsura.

Karasu-kogami (Kiso in prov. Shinano).

Kusa-bana (prov. Kaga).

Kusa-tsudsuru (prov. Mino).

Kyū-suwé-gusa.

Neko-dsuru (prov. Ugo).

Niga-imo (prov. Kaga).

Sawo-omé-bana.

Sawotomé-kaasana.

Tōhé-bana (prov. Harima).

Wodori-bana (prov. Tosa).

Wodori-dsuru (prov. Awa).

Wodoriko-sō (prov. Idsumo).

Yaito-bana (prov. Ōmi).

(Family RUBIACEÆ).

第六圖版

へくそかづら [屁尿葛].

(一名)。^{クソカヅラ}尿葛 (萬葉集、第十六卷)、^{クソカヅラ}久曾可都良 (源順、和名類聚鈔、第十卷)、^{カハヤクサ}加波禰久佐 [廁草] (深根 [江] 輔仁、本草和名、上卷、第五十表、及、丹波康賴、本草類編選日本勅號記、第十六丁表)、^{ヤクサ}禰久佐 (丹波康賴、本草類編選日本勅號記、第十六丁表)、あまくさづる (播磨)、ごぜのつび (花戸)、へくさんぼうかづら (土佐)、へくさづる (美濃・伊勢)、へくそづる (美濃)、へうそかづら、からすこがみ (信濃 木曾)、くさばな (加賀)、くさつづら (美濃)、きうすゑぐさ、ねこづら (羽後)、こがいも (加賀)、さなとめばな、さなとめかづら、たうへばな (播磨)、なごりばな (土佐)、なごりづる (阿波)、なごりこさう (出雲)、やいとばな (近江)。

アカネ科 (茜草科)。



Pæderia tomentosa.

DECEMBER 3RD., 1911.

GEN. CHAR. Flowers hermaphrodite or polygamous. Calyx-tube ovoid or turbinate; limb short, 4- or 5-toothed, persistent. Corolla tubular or funnel-shaped, pubescent; tube broad; throat glabrous or villous; lobes 4—5 or rarely 6, short, spreading, valvate, with crisped margins, tip often 3-lobed. Stamens 4—5 or rarely 6, unequal, included in the tube; anthers introrse, linear-oblong, obtuse. Disk depressed or tumid. Ovary 2-celled; stigma 2, capillary, twisted; ovules solitary, basal, erect in each cell. Fruit a globose or compressed dry berry or capsule; epicarp thin, fragile, shiny, separating from 2 orbicular or oblong pyrenes and dehiscing irregularly; pyrenes 1-seeded. Seeds much compressed, albuminous; testa thin, adnate to the pyrene. Embryo large; cotyledons thin, cordate; radicle short, inferior.—Slender twining shrubs, foetid when bruised; branches flexuous. Leaves opposite, petioled, membranous; stipules intrapetiolar, triangular, deciduous. Flowers small, in axillary or terminal dichotomously or trichotomously branching paniced cymes; bracts small or large, very various in form.—DISTRIB. Tropical and temperate Asia, Malay Archipelago, Africa, and Brazil; species 18.—ETYM. From Latin, *paedor*, *stink*; referring to the offensive smell of the plants.

百部根 FACKUBUKON, vulgo FEKUSO KADSURA Kämpf. Amoen. v. p. 784 (1712).

PÆDERIA FÆTIDA Thunb. Fl. Jap. p. 106, non Linn. (1784); Banks, Ic. Kämpf. t. 9 (1791); Itō Keisuké, Naaml. van Gewass. Thunb. Jap. (Taisei-honzō-meiso), ii. fol. 11 recto (1828); DC. Prodr. iv. p. 471, pro parte (1830); Hook. et Arn. Bot. Beech. Voy. p. 194 (1836); Sieb. et Zucc. Fl. Jap. Fam. Nat. in Abhandl. Akad. Muench. iv. pt. 3. p. 174 (1846); Seemann, Bot. Voy. Herald, p. 382 (1857); Benth. Fl. Hongk. p. 162 (1861); Miq. Prol. Fl. Jap. p. 275 (1867); Hance, in Journ. of Bot. xii. p. 261 (1874); Franch. et Sav. Enum. Pl. Jap. i. p. 210 (1875).

〔屬の特徴〕。花は雌雄兩全又は雜性なり。萼の管狀部は卵圓形又は倒圓錐形をなす、邊緣部は短くして四齒又は五齒をなし、宿存す。花冠は管狀又は漏斗狀にして細軟毛あり、管狀部は太くして花喉は平滑、又は長軟毛を生ず、裂片は四個乃至五個、又は稀に六個あり、短くして展開し、鑷合狀をなして排列し、縁は皺縮し、先端は往、三裂す。雄蕊は四個乃至五個、又は稀に六個あり、不齊にして花冠の管狀部内に包入せらる、葯は内向し、線狀長橢圓形にして鈍頂をなす。花盤は上方より壓扁せられ、又は膨脹す。子房は二室をなす、柱頭は二個ありて細毛狀をなし、纏結す。胚珠は單生にして、每室内の基部に著生して直立す。果實は球形又は扁薄にして乾燥せる漿果又は蒴なり。外果皮は薄くして破れ易く、且、光澤ありて、圓形、又は長橢圓形をなせる二個の小核より分離して不規則に裂開す。小核の中には、單種子あり。種子は甚だ扁薄にして胚乳を有し、種皮は薄くして小核の内面に合著す。胚は大なり、子葉は薄くして心臟形をなし、幼根は短くして下位なり。—纖長なる纏繞性灌木にして、之を損傷すれば惡臭を放つ。枝極は波狀をなして屈曲す。葉は對生にして柄を具へ、膜質なり。托葉は葉柄の間に介在し、三角形にして、脱落性なり。花は小さくして腋生又は頂生をなし、二又、又は三又に分枝せる圓錐狀の聚繖花序をなす。苞には大小ありて、形狀も亦甚だ相同じからず。—〔分布〕。アジアの溫熱兩帶・マライ群島・アフリカ、及南米ブラジルに産す。既知のもの、十八種あり。—〔語原〕。ラテン語の

PÆDERIA
Prodr. iv. p. 471
(1830); Banks, Ic. Kämpf. t. 9 (1791); Itō Keisuké, Naaml. van Gewass. Thunb. Jap. (Taisei-honzō-meiso), ii. fol. 11 recto (1828); DC. Prodr. iv. p. 471, pro parte (1830); Hook. et Arn. Bot. Beech. Voy. p. 194 (1836); Sieb. et Zucc. Fl. Jap. Fam. Nat. in Abhandl. Akad. Muench. iv. pt. 3. p. 174 (1846); Seemann, Bot. Voy. Herald, p. 382 (1857); Benth. Fl. Hongk. p. 162 (1861); Miq. Prol. Fl. Jap. p. 275 (1867); Hance, in Journ. of Bot. xii. p. 261 (1874); Franch. et Sav. Enum. Pl. Jap. i. p. 210 (1875).

A pubescent woody climber, 1-2 m. long, ovate, entire, very variable hairy beneath; Flowers loose difform; limb 5-toothed; Corolla tomentose villous with the small, broad margins very unequal; stigma ligulate; 3-6 mm. with minute winged.

PÆDERIA T. MENTOSA Bl. "Bijdr. p. 968 (1826)"; DC. Prodr. iv. p. 471 (1830); Kurz, For. Fl. Brit. Burm. ii. p. 76 (1877); Hook. f. Fl. Brit. Ind. iii. p. 197 (1881); Maxim. in Mém. Biol. xi. p. 798 (1883); Forbes et Hemsl. Ind. Fl. Sin. i. in Journ. Linn. Soc. xxiii. p. 389 (1888); Henry, List of Pl. from Formosa, in Trans. As. Soc. Jap. xxiv. suppl. p. 51, n. 477 (1896); Palib. Consp. Fl. Kor. i. in Act. Hort. Petrop. xvii. p. 106 (1899); Matsum. in Tōkyō Bot. Mag. xv. p. 38 (1901); Pritzel in Diels, Fl. Centr. Chin. in Engl. Bot. Jahrb. xxix. p. 582 (1901); Schum. et Laesen, in Gilg et Laesen. Beitr. Fl. Kiautschou, in Engl. Bot. Jahrb. xxxiv. p. 67 (1904); Matsum. et Hayata, Enum. Pl. Formos. in Journ. Coll. Sci. Imp. Univ. Tōkyō, xxii. p. 197 (1906); Hayata, in Journ. Coll. Sci. Imp. Univ. Tōkyō, xxv. art. 19. p. 115 (1908), et xxx. art. 1. p. 145 (forma *tenuissima*) (1911); Nakai, in Journ. Coll. Sci. Imp. Univ. Tōkyō, xxvi. art. 1. p. 292 (1909); Kawakami, List Pl. Formos. p. 52, n. 728 (1910).

PÆDERIA CHINENSIS Hance, in Journ. of Bot. xvi. p. 228 (1878), et xvii. p. 12 (1879); Franch. Pl. David. i. in Nouv. Archiv. Mus. Paris, sér. 2. vi. p. 155 (1884).

ICON. JAP. Iwasaki, Honzō Dsufu, xix. fol. 8 verso, ined.; Iinuma, Sōmoku Dsusetu, iv. fol. 39, sub *Hekuso-kadsura* (1856); Kuroda, Komei-roku, xxi. p. 104. sub *Kuso-kadsura*.

A pubescent or sometimes glabrous twiner, woody at the base. Leaves about 3—10 cm. long, 1½—7 cm. broad, ovate, oblong-ovate, or lanceolate, acute or acuminate, entire, rounded or cordate at the base but very variable in width, glabrous or sparsely hairy above, glabrous pubescent or tomentose beneath; petiole about 1—7 cm. long. Flowers short-pedicelled, on the branches of loose dichotomous or trichotomous cymes, forming long loose panicles. Calyx small; limb 5-toothed, very short, triangular, acute. Corolla 10—12 mm. long, white, velvety-tomentose outside, dark purplish-red and villose within, the throat the same colour with the inner surface and very hairy; lobes small, broadly obovate, spreading, recurved, margins crisped, tips 3-lobed. Stamens 5, very unequal. Ovary smooth, pale green; stigma light pink. Fruit subglobose about 3—6 mm. long, yellowish brown, crowned with minute calyx-teeth; pyrenes 2, not winged.—Fl. August—September.

ペーデル(悪臭)より由來す。蓋し此植物に臭氣あるによりて、斯く命名せるものなり。

纏繞性植物にして細軟毛を生じ、又は平滑なることあり。莖の基部は木質をなす。葉は長さ三乃至十糎ばかり、幅は一半乃至七糎、卵形・長橢圓狀卵形又は披針形にして鋭頂又は鋭尖頂をなし、全縁にして基部は圓形又は心臟形をなせど、その幅には種々の變化あり、上面は平滑又は疎に毛茸を生じ、下面は平滑なるか、又は短軟毛、若くは綿毛を生ず。葉柄は長さ一乃至七糎ばかりなり。花に短き梗あり、疎にして二又、又は三又をなせる聚繖花序の花枝に著生し、攢簇して疎なる長き圓錐花序をなす。萼は小形にして邊緣部には五齒あり、甚だ短くして三角形をなし、鋭頂なり。花冠は長さ十乃至十二糎、白色にして外面には天鵝絨様の綿毛を密生し、内面は暗紫紅色にして長軟毛あり、花喉も亦内面と同色にして毛茸深し、裂片は小さくして廣き倒卵形をなし、展開して外方へ屈曲し、縁は皺縮して先端は三裂せり。雄蕊は五個ありて甚だ不齊なり。子房は平滑にして帶緑白色、柱頭は淡紅色なり。果實は稍、球形にして長さ三乃至六糎ばかり、黄褐色にして頂に微細なる齒狀の萼片あり。小核は二個ありて翅無し。—花候は八月乃至九月なり。

〔產地〕。常に樹林・叢林・竹林等に多く生じ、本道より九州を経て琉球・臺灣に及ぶ。亦朝鮮にも産す。

〔分布〕。支那・印度・マライ半島、及、その群島に播布す。

HAB. Very common in woods, thickets, bamboo-groves, &c., from Hondō through Kyūshū to the Lūchū Islands and Formosa; also found in Korea.

DISTRIB. China, India, Malay Peninsula and Archipelago.

There are some variation in the form of the leaf from lanceolate or oblong-lanceolate to rotundate-cordate. The leaves, or any part of the plant, when bruised, emit an offensive odour.

Our illustrations are made from a green plant, growing wild in the vicinity of Tōkyō.

TAB. 6. Flowering branch. Fig. 1. Flower. 2. Vertical section of flower. 3. Corolla, being cut open and expanded, showing stamens. 4. Floral diagram. 5. Calyx and pistil. 6. Stamen, ventral view. 7. Ditto, dorsal view. 8. Ventral section of ovary. 9. Cross section of ditto. 10. Section of a portion of corolla-tube, showing, on the left side, long hairs growing on the inner surface, and, on the right, velvety hairs on the outer surface (*magnified 10 times*). 11. Ventral section of unripe fruit. 12. Unripe fruit.—*Figs. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 and 12 all enlarged.*

葉の形狀に變化ありて、披針形又は長橢圓狀披針形乃至圓狀心臟形をなす。此植物の葉、又は其他の諸部を損傷すれば、惡臭を發す。

第六圖版の諸圖は、東京近郊に自生せる生植物を描寫せるものなり。

第六圖版。花を著けたる枝。第一圖は花。第二圖は花の縦截。第三圖は花冠を切開きて、之を展開し、雄蕊を示す。第四圖は花圖式。第五圖は萼と雌蕊。第六圖は雄蕊の腹面。第七圖はその背面。第八圖は子房を縦截せる者。第九圖はその横截面。第十圖は花冠の管狀部の一部を截斷して、左方に於ては、その内面に生ぜる長毛を示し、また、右方に於ては、外面に生ぜる天鵝絨様の毛茸を示す(十倍に放大せり)。第十一圖は未熟の果實を縦截せる者。第十二圖は未熟の果實。——第一、第二、第三、第四、第五、第六、第七、第八、第九、第十、第十一、第十二の諸圖は何もれ放大せる者。

針形又は長楕
なす。此植物
すれば、悪臭

郊に自生せる

一圖は花。第二圖
之を展開し、
五圖は萼と雌蕊。
六圖は子
面。第八圖は子
面。第十圖は花冠
の内面
の内面
の外に生
大せり)。第十一
圖は未熟の果實。
五、第六、第七、
の諸圖は何もれ放



T. Ito anal. B. Sakuma del.

OMPHALODES KRAMERI. るりさう.

T. Nishikawa imp.

Tab. 7.

OMPHALODES KRAMERI.

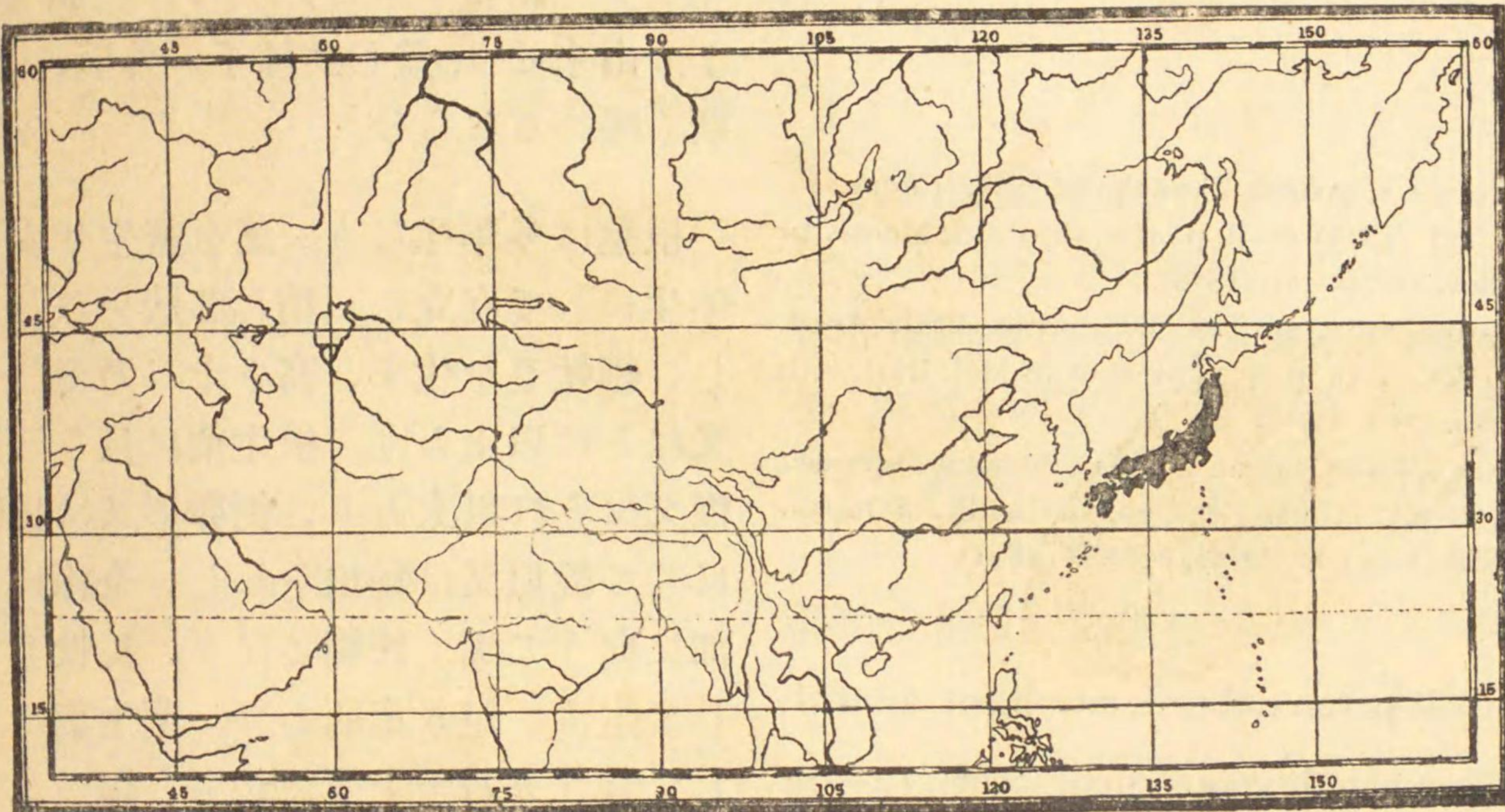
NOM. JAP. *RURI-SŌ*.SYN. *Chigo-zakura*.

(Family BORRAGINACEÆ).

第七圖版

るりさう〔瑠璃草〕。

(一名) ちござくら。

ムラサキ科。
(紫草科)。

Omphalodes Kramerii.

GEN. CHAR. Calyx 5-parted, spreading, little enlarged in fruit. Corolla rotate, tube very short, throat almost closed by obtuse scales; lobes 5, broad, obtuse, spreading, imbricate in the bud. Stamens 5, affixed to the tube, included; filaments very short; anthers small, obtuse. Ovary 4-lobed; style filiform, from the base of the lobes; stigma small or subcapitate. Nutlets 4, depressed, with inflexed margins, each forming a small cup-shaped cell. Seeds nearly horizontal cotyledons broad.—Decumbent, annual or perennial herbs, glabrous or sparsely villous. Radical leaves long-petioled, lanceolate, ovate or cordate; cauline few, alternate. Racemes lax, ebracteate or with leaf-like

〔屬の特徴〕。萼は五深裂をなして展開し、果實に於ては、少しく肥大す。花冠は輻状をなし、管状部は甚だ短し。花喉は鈍頂の鱗片によりて殆んど閉塞せらる。花冠の裂片は五個あり、廣濶、鈍頂にして展開し、花蕾に在ては、覆瓦状をなして排列す。五雄蕊は花冠の管状部に著生し、且、その中に包被せらる。花糸は甚だ短く、葯は小さくして鈍頂をなす。子房は四淺裂をなし、花柱は絲状にして裂片の基部より出で、柱頭は小形又は稍、頭状をなす。小堅果は四個ありて、各、上方より壓扁せられ、且、その邊緣は内方へ屈曲して、杯状の一小室をなす。種子は殆んど横方に向うて位す。子葉は廣濶なり。—傾臥性の一年生又は多年生草本にして、平滑又は稀疎なる長軟毛あり。根生葉には長き柄ありて、披針形・卵形又は心臟形なり。莖生葉は少數にして互生す。總状花序は花を著くること稀疎に

DECEMBER 3RD., 1911.

bracts at the base. Flowers white or blue, on slender pedicels. — **DISTRIB.** From Japan and China to Europe and North Africa, and also in North America; species about 27. — **ETYM.** From Greek, ὀμφαλώδης, *navel-shaped*; referring to the shape of the seed.

OMPHALODES KRAMERI Franch. et Sav. Enum. Pl. Jap. i. p. 337 (1875) et ii. p. 452 (1879); S. Moore, in Journ. of Bot. xvi. p. 129 (1878).

OMPHALODES NOVA SPECIES Maxim. in Bull. Acad. Imp. Sci. Pét. xvii. p. 452 (1872) et in Mém. Biol. viii. p. 557 (1872).

ICON. JAP. *Rurisō* Iinuma Yokusai, Sōmoku Dsusetu, iii. fol. 29 (1856); Tanaka et Ono, Useful Pl. of Japan, p. 200, n. 888 (1895), et Atlas, fig. 888 (1891).

Rootstock perennial. Leafy stem annual, erect, somewhat flexuous, pubescent, 12—24 cm. or more high. Radical leaves 3—5 cm. or more long, obovate or oblong, acute or obtuse, entire, tapering towards the base, appressedly pilose; shortly petiolate; cauline alternate, about 5—10 cm. long, 2—3 cm. broad, obovate, oblong or oblong-elliptical, acute or obtuse, entire, winged or narrowed at the base, appressedly pilose on both surfaces, lower ones petioled, upper ones sessile. Racemes lax, terminal, conjugate, bractless. Pedicels 7—15 mm. long, slender, setose, recurved in fruit. Sepals 3—5 mm. long, oblong, acute or obtuse, pilose, little accrescent in fruit. Corolla at first pinkish purple, then blue, about 1½ cm. in diameter, lobes orbicular, scales white, bifid. Anthers oblong, light-yellow; filament short, glabrous. Ovary-lobes marginate; style slender, erect;

して苞を有せず、又は基部に葉状の苞を有することあり。花は白色又は藍翠色にして細長き花梗あり。—〔分布〕。此屬の分布區域は、日本及支那より、ヨーロッパと、アフリカの北部とに及び、また、北アメリカにも産す。二十七種ばかりあり。—〔語原〕。ギリシア語のオムファローヂス(臍状の義)より由來せり。蓋し其種子の外形によりて、斯く呼べるならむ。

根莖は多年生なり。葉を著せる莖は一年生にして直立し、稍、波状をなして屈曲し、細軟毛を生ず、高さ十二乃至二十四糎又はそれ以上あり。根生葉は長さ三乃至五糎又はそれ以上あり、倒卵形又は長橢圓形にして鋭頂又は鈍頂をなし、全縁にして基部に向うて漸く狭細となり、長軟毛を密著して生ず、短き葉柄あり。莖生葉は互生にして長さ五乃至十糎ばかり、幅は二乃至三糎、倒卵形・長橢圓形又は長橢圓狀橢圓形にして鋭頂又は鈍頂をなし、全縁にして基部は翅状をなすか又は狭細となり、上下の両面には長軟毛を密著して生ず。莖の下部に附著せる葉には柄あれども、上部のものは無柄なり。總狀花序は頂生にして稀疎に花を著け、雁股状^{カリマツ}をなして左右の二枝に分れ、苞を有せず。花梗は長さ七乃至十五糎、纖長にして剛毛あり、果實に在ては下方へ反曲す。萼片は長さ三乃至五糎、長橢圓形にして鋭頂又は鈍頂をなし、長軟毛あり、果實に於ては、少しく肥大す。花冠は始め帶紅紫色なれども、後ち藍翠色となる、直徑一糎半ばかりありて裂片は圓形をなす。花喉の鱗片は白色にして兩叉をなす。藥は長橢圓形にして淡黄色なり。花絲は短くして平滑なり。子房の裂片には邊緣を具ふ。花柱は細長にして直立す。柱頭は稍、頭状をなす。小堅果は小き囊状にして細刺を生じ、邊緣は内方へ屈曲す。各、その頂に一小孔あり。—花候は五月なり。

stigma subcapitate. Nutlets vesicular, inflexed at the margin, glochideous, aperture small.— Fl. May.

HAB. On hills in Middle Japan; also planted in gardens.

The following varieties, differing in the colours of flowers, are cultivated in Japanese gardens:—

a) TYPICA m. (Jap. *Ruri-sō*). Flowers blue.

b) ALBA m. (Jap. *Hari-sō* Tanaka et Ono, Useful Pl. of Japan, p. 200, n. 889 [1895], et Atlas, fig. 889 [1891]). Flowers white.

c) RUBRA m. (Jap. *Sango-sō*). Flowers red.

d) RUBRO-VARIEGATA m. (Jap. *Menō-sō*). Flowers red and variegated.

e) AZUREA m. (Jap. *Sinju-sō* or *Usu-ruri-sō*). Flowers light blue.

Our illustrations are made from a growing plant cultivated in my garden in Koishikawa, Tōkyō.

Tab. 7. Flowering plant. Fig. 1. Leaf, lower surface. 2. Flower. 3. Vertical section of flower. 4. Corolla, being cut open and expanded, showing stamens attached to the inner surface of the tube. 5. Floral diagram. 6. Calyx and pistil. 7. Sepal, dorsal view. 8. Ditto, ventral view. 9. Stamen, ventral view. 10. Ditto, dorsal view. 11. Pistil.— Figs. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 and 11 enlarged; the rest natural size.

[産地]。本邦中部の山地に生ず。又庭園にも栽植せらる。

本邦の庭園に栽培せらるゝ諸變種にして、その花色の異なるもの數品あり。即ち次の如し。

(イ) TYPICA m. 和名「るりさう」〔瑠璃草〕。花は藍翠色なり。

(ロ) ALBA m. 和名「はりさう」(田中・小野兩氏同撰、有用植物圖説解説、第三卷、第三十四丁裏、及圖畫、第三卷、第三十丁、第八百八十九)。花は白色なり。

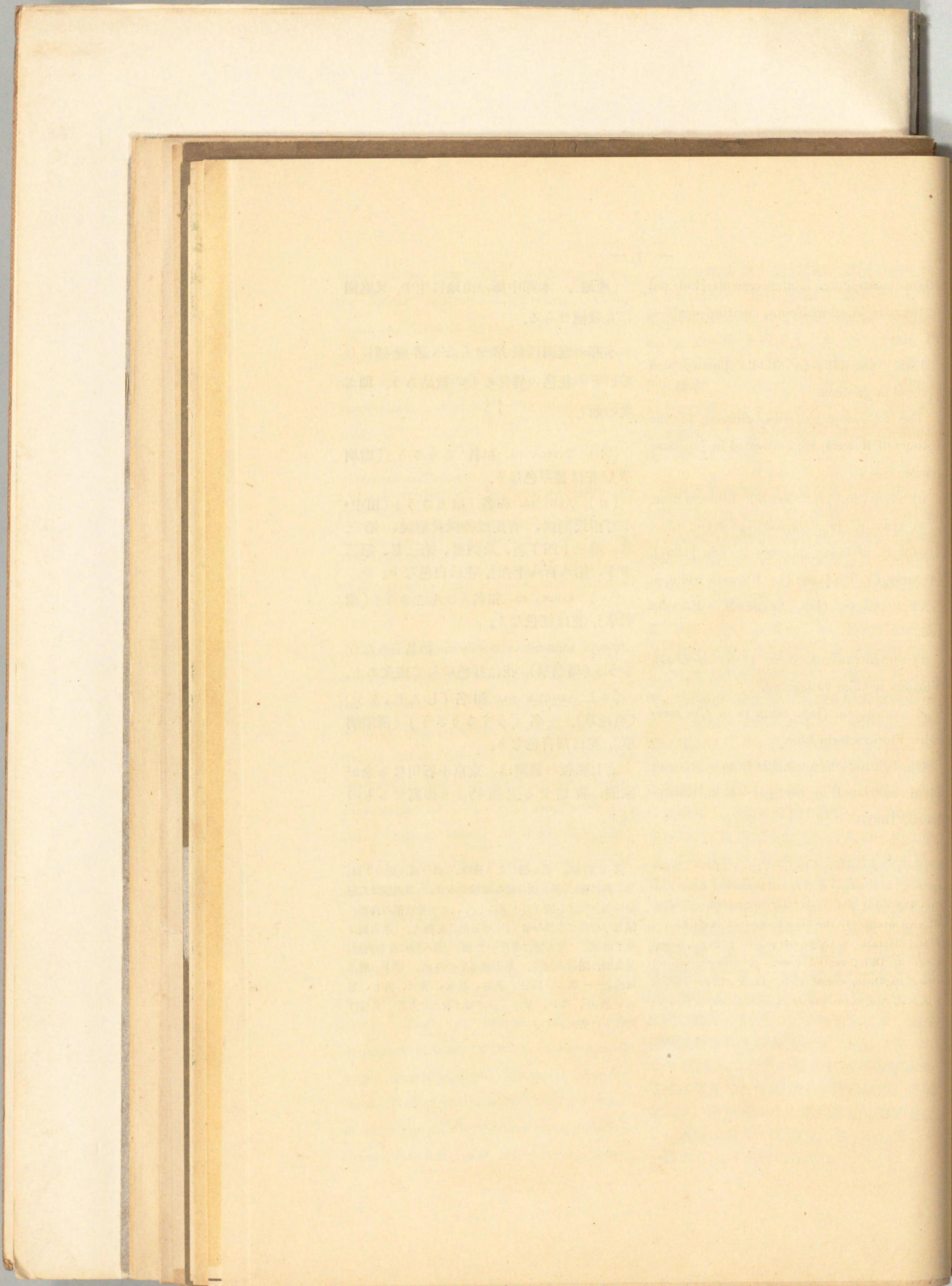
(ハ) RUBRA m. 和名「さんごさう」〔珊瑚草〕。花は紅色なり。

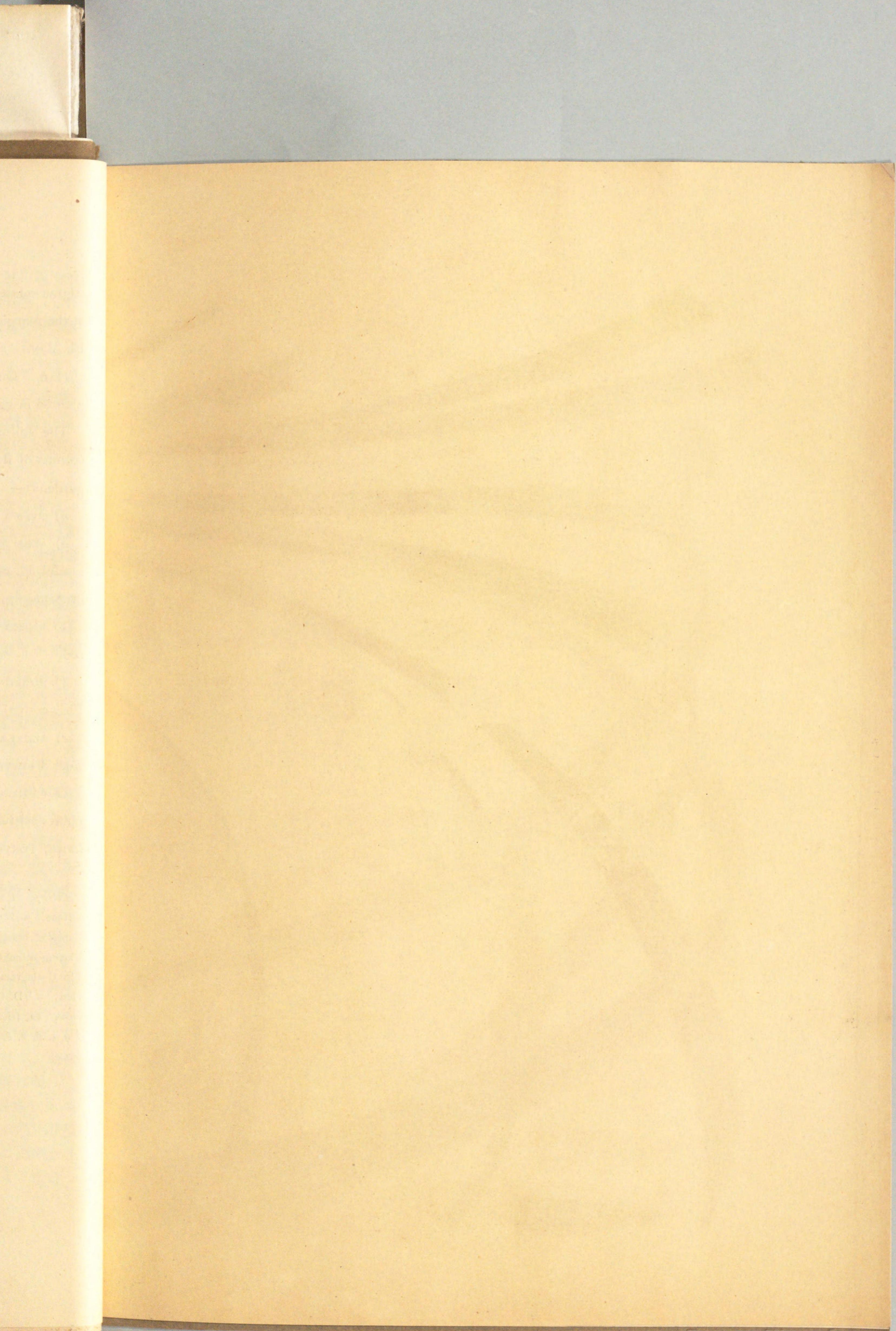
(ニ) RUBRO-VARIEGATA m. 和名「めなうさう」〔瑪瑙草〕。花は紅色にして斑文あり。

(ホ) AZUREA m. 和名「しんじゅさう」〔眞珠草〕。一名「うするりさう」〔薄瑠璃草〕。花は薄青色なり。

第七圖版の諸圖は、東京小石川なる余が家園に栽培せる生植物より描寫せるものなり。

第七圖版。花を著けたる植物。第一圖は葉の下面。第二圖は花。第三圖は花を縦截せる者。第四圖は花冠を切開きて之を擴げたる者にして、その管状部の内面に雄蕊の著生せる状を示す。第五圖は花圖式。第六圖は萼と雌蕊。第七圖は萼片の外面。第八圖はその内面。第九圖は雄蕊の内面。第十圖はその外面。第十一圖は雌蕊。——第二、第三、第四、第五、第六、第七、第八、第九、第十、第十一の諸圖は放大せる者。其他は何れも自然大。





8

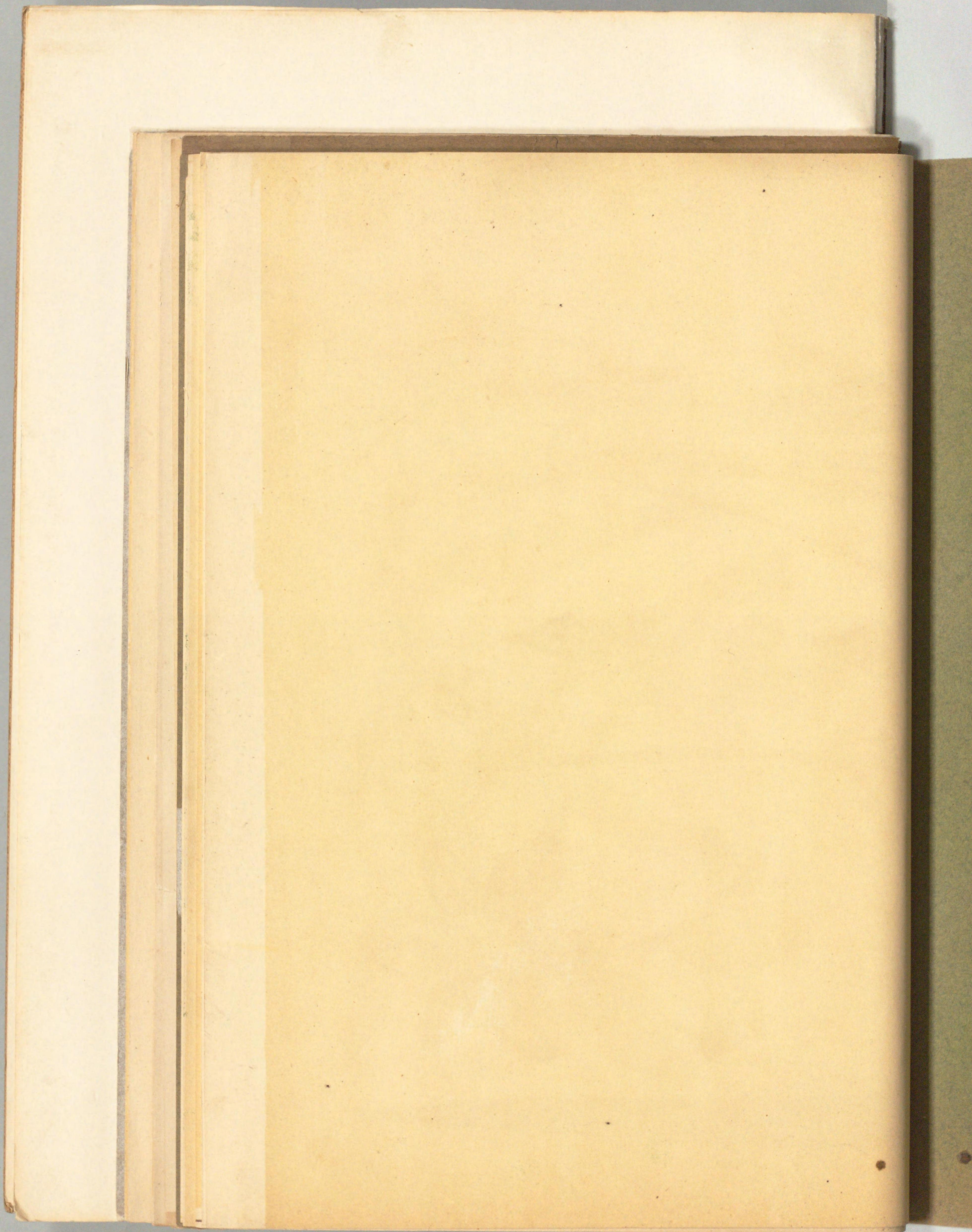




T. Nishikawa, imp.

LIRIOPE GRAMINIFOLIA VAR. COMMUNIS. 芍 薬 草

T. Ito, anal. N. Kawamura, del. et lith.





不復
製
許寫

明治四十四年十二月一日印刷
明治四十四年十二月三日發行

著者 伊藤篤太郎

東京市小石川區林町四番地

編輯所 植物研究所

東京市小石川區林町四番地

發行所 大日本植物圖彙出版社

東京市小石川區原町十二番地
振替口座東京五四八四番

發行者

福田秀五郎

圖版印刷者

西川德治

說明印刷者

東京市神田區錦町三丁目一番地
教文館印刷所

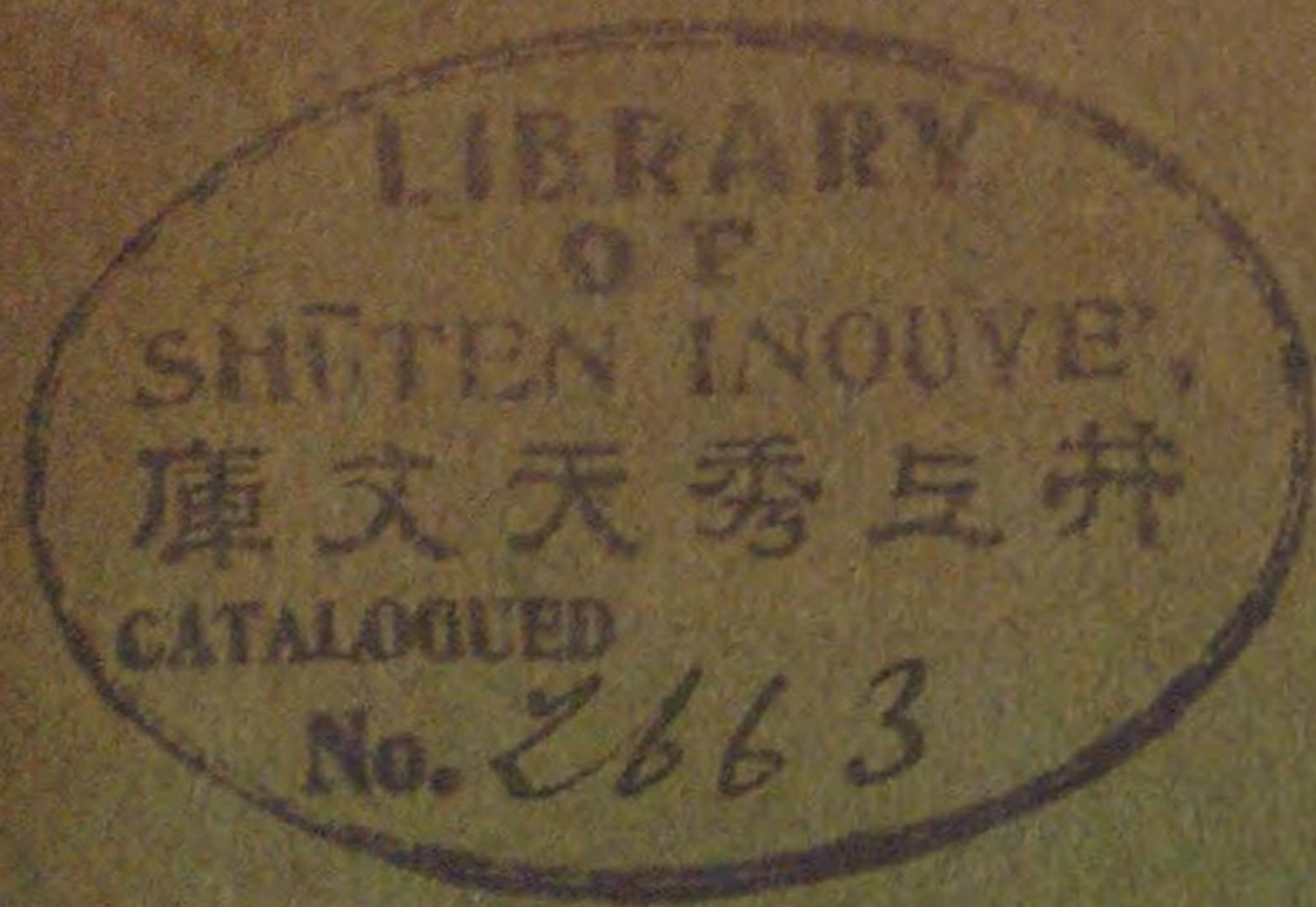
發賣者

東京市京橋區銀座四丁目一番地
林平次郎

發賣所 六合館

振替口座東京二三七一番





理學博士伊藤篤太郎著

大日本植物圖彙

第三輯

(第一卷)

ICONES PLANTARUM JAPONICARUM

OR

COLOURED FIGURES AND DESCRIPTIONS OF PLANTS
INDIGENOUS TO OR CULTIVATED IN JAPAN

INCLUDING

THE BONIN ISLANDS, THE LUCHU ISLANDS, FORMOSA, KOREA,
THE KURILE ISLANDS, AND SOUTHERN SAGHALIEN

BY

TOKUTARO ITO, Sc. D., F. L. S.

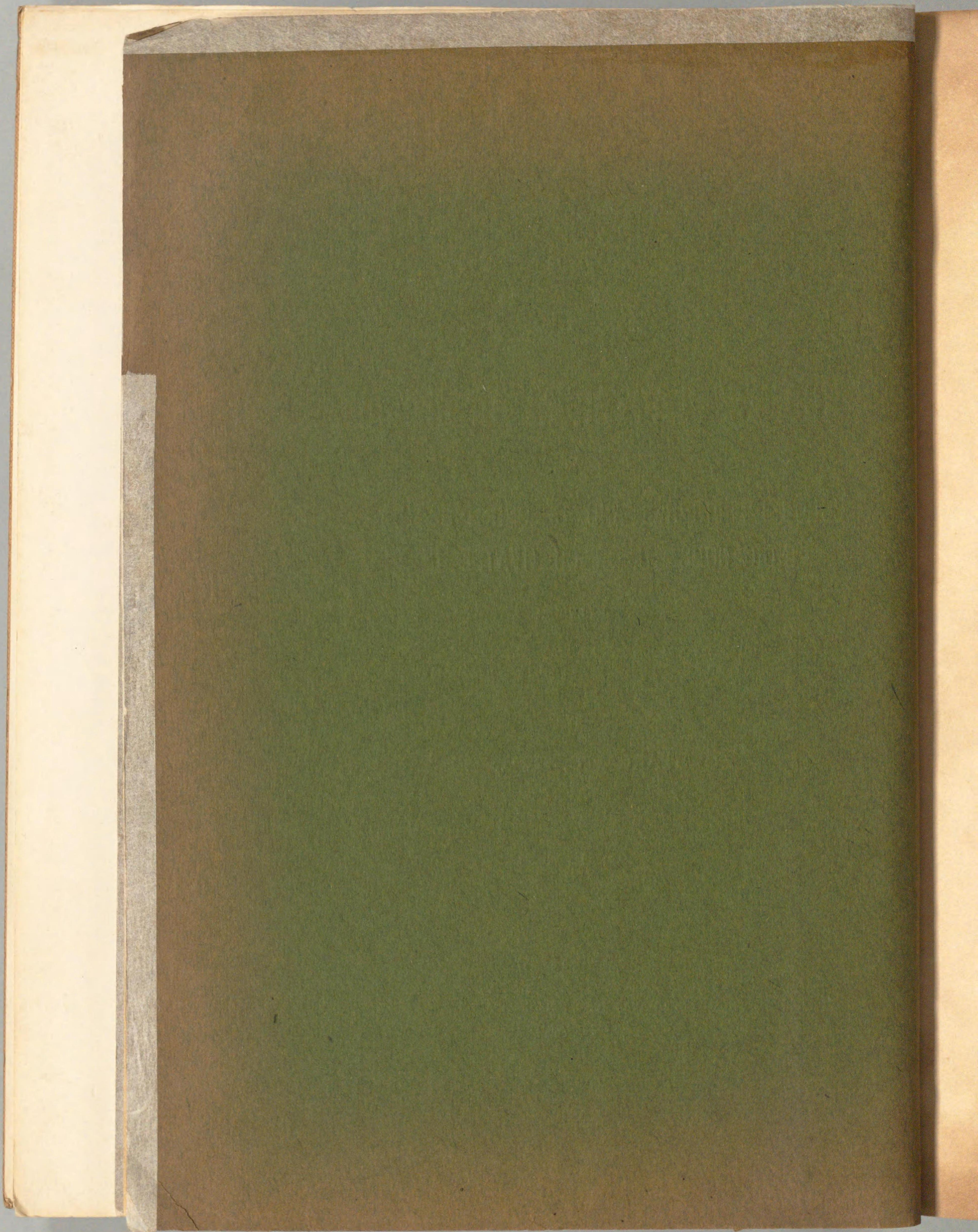
VOL. I, No. 3

TOKYO

ITO BOTANICAL INSTITUTE

NO. 4 HAYASHICHO, KOISHIKAWA-KU

JULY 30TH, 1912



大日本植物圖彙
ICONES PLANTARUM JAPONICARUM.

第三輯 [第一卷] 目次

CONTENTS OF VOL. I., NO. 3.

8. *Liriope graminifolia* var. *communis* (descriptions). やぶらん(説明)。

9-12. *Paulownia Mikado* (sp. nov.)..... このへのきり(新種)。



No. 1373.

Tab. 8.

LIRIOPE GRAMINIFOLIA VAR. COMMUNIS.

NOM. JAP. YABU-RAN.

第八圖版。

SYN. *Yama-sugé* (Manyō-shū, xiv; Fukané Hojin, Honjō Wamyō, i. fol. 12 verso [circa 918 A.D.]; Gen Jun, Wamyō-shō, x. [circa 923-930 A.D.]; Tanba Yasuyori, Honzō Ruihen, fol. 3 verso, ined. [circa 970-984 A.D.]).

Kōgai-sō (nom. loc. prov. Kaga).

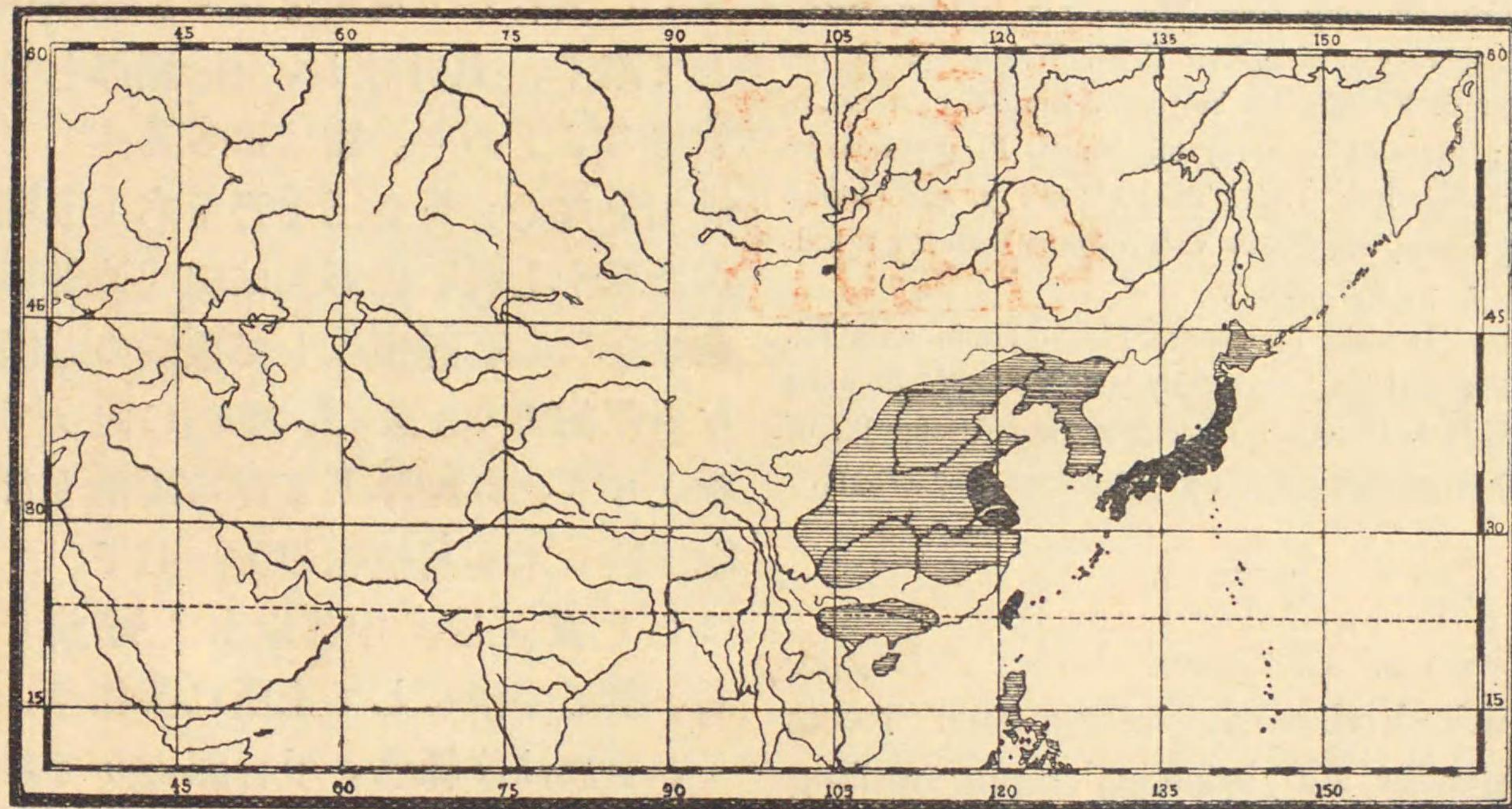
Mugi-meshi-bana (nom. loc. prov. Isé).

やぶらん。

(一名) ヤマスゲ 夜麻須氣 (萬葉集、第十四卷)。
ヤマスゲ 也末須介 (深根[江]輔仁、本草和名、上卷、第十二丁裏及源順、和名類聚抄、第十卷)。
ヤマスゲ 也末須計 (丹波康賴、本草類編選日本勅號記、第三丁裏)。
ヤマスゲ 夜萬須介 (天文寫本和名抄)。
かうがひさう (加賀)。
むぎめしばな (伊勢)。

(Family LILIACEÆ).

(百合科)。



■ *Liriope graminifolia* var. *communis*.

▨ *Liriope graminifolia*.

GEN. CHAR. Perianth inferior, tube 0, segments 6, subequal, spreading. Stamens 6, hypogynous, filaments filiform, fleshy, erect; anthers oblong, shorter than the filaments, subbasifixed, emarginate at both ends. Ovary superior, 3-celled, slightly immersed at the base into fleshy receptacle, crown slightly depressed; style columnar; stigma 3-toothed; ovules 2 in each cell, collateral, erect, anatropous. Fruit indehiscent; few- or sometimes 1-seeded. Seeds globose, testa fleshy or succulent; embryo cylindrical.— Perennial herbs. Rhizome short, thick, stoloniferous. Stem very short, with many, long,

[屬の特徴]。花蓋は下位にして管状部無く、裂片は六個あり、稍、均一にして開展す。雄蕊は六個ありて、下位をなす。花絲は絲状にして肉質をなし、直立す。葯は長橢圓形にして花絲よりも短く、稍、底著をなし、兩端は凹形なり。子房上位にして三室をなし、基部に於て多肉の花托に少しく埋没し、頂は少しく壓匾せらる。花柱は柱形にして柱頭は三齒をなす。胚珠は每室二個ありて並列し、直立にして倒生す。果實は全面をなし、中に少數又は時に單一の種子あり。種子は球形にして種皮は多肉又は多漿なり。胚は圓柱形をなす。——多年生草本なり。根莖は短くして太く、且匍枝

linear leaves. Scapes 1-2, elongate, simple. Flowers small, violet or whitish, in spike-like raceme; pedicels articulated at the apex. —DISTRIB. Japan, China and CochinChina; species 1 or 2. —ETYM. Named after the nymph Liriope.

Convallaria spicata Thunb. Fl. Jap. p. 141 (1784).
Ophiopogon spicatus Hook. f. in Bot. Mag. t. 5348.
Ophiopogon spicatus var. *communis* Maxim. in Bull. Acad. Imp. Sci. Pét. xv. p. 85 (1870), et in Mém. Biol. vii. p. 323 (1870); Hance, in Journ. Bot. xxi. p. 358 (1883); Franch. et Sav. Enum. Pl. Jap. ii. p. 83 (1879).
Liriope graminifolia Baker var. *densiflora* Baker, in Journ. Linn. Soc. xvii. p. 500 (1879); Nakai, Fl. Kor. ii. in Journ. Coll. Sci. Imp. Univ. Tōkyō, xxxi. p. 239 (1911).
Liriope spicata var. *densiflora* C. H. Wright in Forbes et Hemsl. Ind. Fl. Sin. iii. in Journ. Linn. Soc. xxxvi. p. 79 (1903); Matsum. et Hayata, Enum. Pl. Formos. in Journ. Coll. Sci. Imp. Univ. Tōkyō, xxii. p. 428 (1906).
Liriope graminifolia Baker var. *communis* Matsum. Ind. Pl. Jap. ii. 1, p. 206 (1905).
 ICON. JAP. Iwasaki Tsunemasa, Honzō Dsufu, xvii. fol. 7 verso, fig. sinistra, ined.; Inuma Yokusai, Sōmoku Dsusetu, vi. fol. 45 recto; Tanaka et Ono, Useful Pl. of Japan, p. 121, n. 467 (1895), et Atlas, fig. 467 (1891).

A glabrous, evergreen herb. Rhizome short, thick, horizontal, stoloniferous. Roots fibrous, slender, stiff, branched, often swelling into small tubers. Leaves all radical, many, 30-65 cm. long, 6-17 mm. broad, linear or linear-lanceolate, entire, obtuse, the apex with minutely serrulated margin, gradually tapering and thickened toward the base into petiole, grass-like, thick, stiff, erect, reflexed above the middle part, glabrous, smooth, dark green and shining above, light green beneath, parallel-veined, surrounded with 5 or 6 membranous scales at the base; scales obovate-oblong or ovate, obtuse, purplish-brown, at length become torn. Scapes slender, about 40-50 cm. long, erect, angular, purple, glabrous, smooth, without leaves. Racemes slender, about 10-20 cm. long, dense, with small flowers arranged in fascicles or clusters of 3-5. Flowers subcampanulate, about 1 cm. in diameter, perianth purple or violet; pedicels 2-3 mm. long, articulated at

を生ず。莖は甚だ短小なり、長くして線形をなせる數多の葉を有す。花莖は一本乃至二本あり、纖長にして單一なり。花は小形にして莖菜色又は帶白色、數多攢簇して穗様の總狀花序をなす。小花梗の先端に關節あり。——〔分布〕。日本・支那及コシエンシーヌに産す。既知のものは、一種（又は二種）あり。——〔語原〕女神リリオペの名を採りて命名せり。

平滑なる常綠草本なり。根莖は短くして太く、横行して匍枝を生ず。鬚根は纖長にして剛く、且分枝し、往、肥厚して小塊を生ずることあり。葉は數多叢生して何れも根生をなし、長さ三十乃至六十五糎、幅は六乃至七糎、線形又は線狀披針形にして全縁をなし、鈍頂にして頂端の邊緣に微細なる鋸齒あり。また、基部に向うて漸く狹細となり、且肥厚して遂に葉柄となる。外觀は恰も禾本科植物の葉に似て、厚く強剛にして直立し、中部以上は彎曲して下垂し、無毛平滑にして上面は深綠色、光澤あり、下面は淺綠色、平行脈ありて基部は五六個の膜質鱗片によりて包圍せらる。鱗片は倒卵狀長橢圓形又は卵形にして鈍頂をなし、紫褐色なり、後遂に裂損す。花莖は纖長にして長さ四十乃至五十糎ばかり、直立す、稜あり、紫色にして無毛、平滑なり、葉を有せず。總狀花序は纖長にして長さ十乃至二十糎ばかり、密に細花を綴る。花は三個乃至五個相集りて密繖又は小群をなす。花は稍、鐘形にして直徑一糎ばかり、花蓋は紫色又は莖菜色をなし、小梗は長さ二乃至三糎、頂端に關節あり。苞は微小なり。花蓋は深裂して六片となり、外部にある三片は長橢圓狀披針形にして、内部にある三片は廣橢圓形をなし、兩者共に無毛平滑にして先端圓し。花絲は無毛にして太く、且屈曲す。葯は長橢圓形なり。子房は

the apex; bracts very small. Perianth deeply divided into 6 segments, the 3 outer segments oblong-lanceolate, the 3 inner ones broadly elliptical, both segments being glabrous, smooth, with rounded apex. Filaments glabrous, thick, curved; anthers oblong. Ovary light purple, with a thickened receptacle at the base, but wholly superior; style light purple, simple, curved above. Berry globose, dark purple or bluish black, 7-10 cm. in diameter, smooth, shining, usually 1-seeded. Seeds globose, about 5 mm. in diameter, light purple. Embryo $1\frac{1}{2}$ mm. long, straight, oblong, terete.—Fl. August-September.

Hab. Common in shady woods throughout Japan, extending to the Luchu Islands, Formosa and Korea; often planted in gardens; also found in China. There is also a white-flowered variety, sometimes planted in Japanese gardens. Root-tubers are collected, dried, and used for medicine.

Our illustrations are taken from a green plant cultivated in my garden in Koishikawa, Tōkyō.

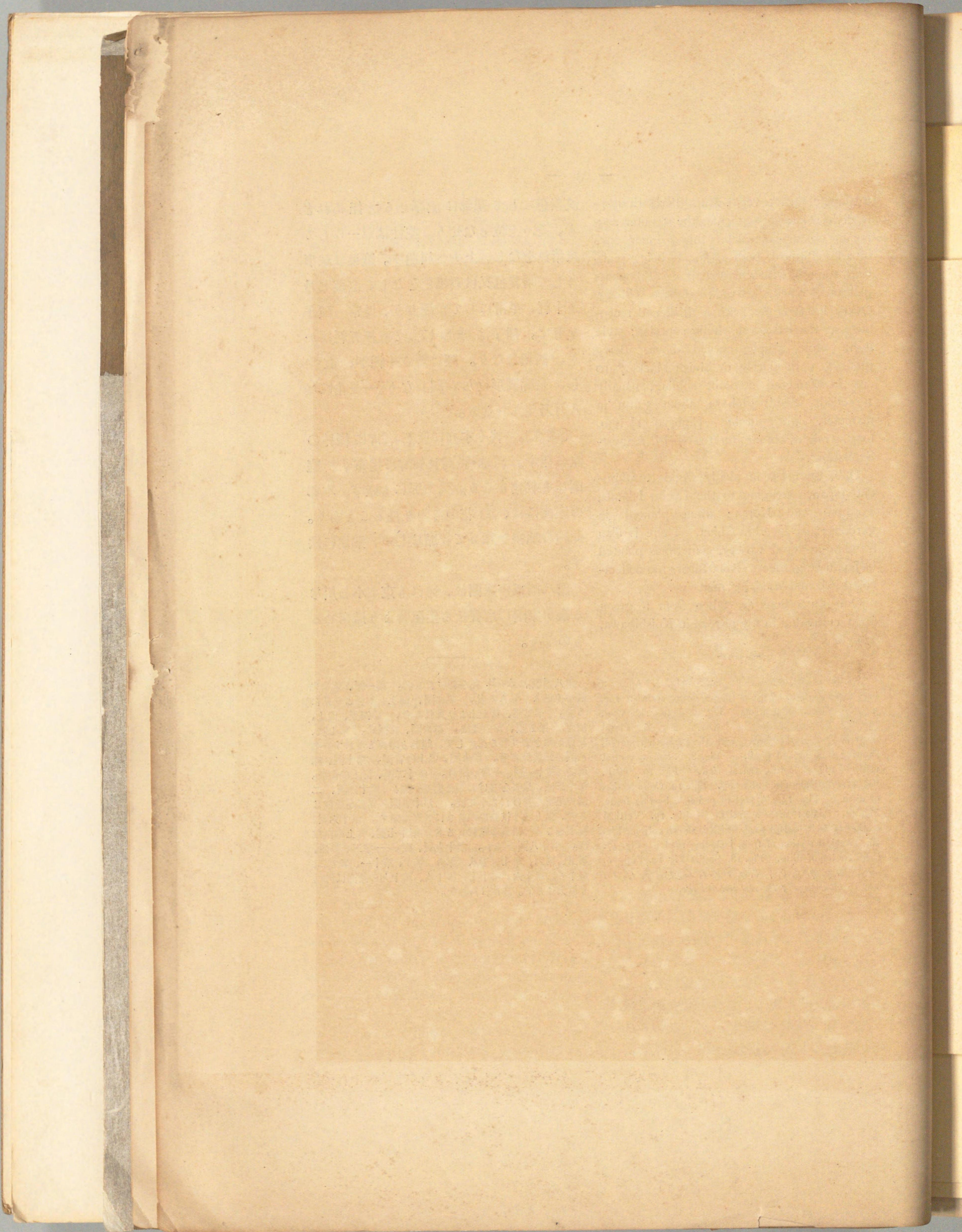
TAB. 8. A—B. Flowering plant. Fig. 1. Apex of leaf, upper surface. Fig. 2. Ditto, lower surface. Fig. 3. Flower, seen from above. Fig. 4. Ditto, side view. Fig. 5. Vertical section of flower. Fig. 6. Floral diagram. Fig. 7. Flower, with the perianth removed, showing stamens and pistil. Fig. 8. Stamen, ventral view. Fig. 9. Ditto, dorsal view. Fig. 10. Pistil. Fig. 11. Vertical section of ovary. Fig. 12. Cross section of ditto. Fig. 13. A part of peduncle bearing fruits. Fig. 14. Pedicel with 2 fruits. Fig. 15. Vertical section of fruit, except seed which is shown entire. Fig. 16. Vertical section of fruit, including seed. Fig. 17. Cross section of ditto. Fig. 18. Seed. Fig. 19. Embryo. —Figs. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 18, and 19 all enlarged; the rest natural size.

淡紫色にして基部に肥厚せる花托あれども、全く上位をなせり。花柱は単一にして淡紫色をなし、上方へ屈曲す。漿果は球形にして暗紫色又は碧黒色をなし、直径七乃至十耗、平滑にして光澤あり、通常一種子を有す。種子は球形にして直径五耗ばかり、淡紫色なり。胚は長さ一耗半、直生し、長橢圓形にして圓長なり。——花候は八月乃至九月なり。

[産地]。普く本邦に産し、常に樹林の陰に生ず。琉球・臺灣及朝鮮に播布す。庭園にも栽培せらる。又支那にも産す。本邦の庭園には、白花のものを見ることあり。此種の塊根を採りて乾燥せしめ、薬用に供す。

第八圖版の諸圖は、何れも東京小石川なる余が家園に培養せる生植物より描寫せるものなり。

第八圖版。A—B. 花を著けたる者。第一圖、葉の先端を上面より見たる者。第二圖、同上、下面より見たる者。第三圖、花を上より見たる者。第四圖、同上、側面。第五圖、花の縦截。第六圖、花圖式。第七圖、花蓋を除き去りたる花にして、雄蕊と雌蕊とを示す。第八圖、雄蕊の腹面。第九圖、同上の背面。第十圖、雌蕊。第十一圖、子房の縦截。第十二圖、同上の横截。第十三圖、果實を著けたる花梗の一部。第十四圖、二個の果實を著けたる小花梗。第十五圖、果實を縦截せる者、但し種子は全形のまゝにて之を示す。第十六圖、種子をこめて果實を縦截せる者。第十七圖、同上の横截面。第十八圖、種子。第十九圖、胚。——第三、第四、第五、第六、第七、第八、第九、第十、第十一、第十二、第十五、第十六、第十七、第十八、第十九の諸圖は何れも放大せる者。其他は自然大。



謹 告

拜啓毎々御厚情ヲ蒙リ有難ク奉謝候就テハ本圖彙第三輯大形ニ付種々御問合セノ向モ之有候間左ノ件御協議ノ上御高見ヲ承リ御多數ニ從ヒ今後相改メ可申候

第三輯説明ヲ大形ニナシタル理由ハ從來ノ形ニテハ合本ノ際圖ヲ裁チ落ス憂アリ其上發送ニモ多少損傷之有ベキカト圖ノ保護上説明ニ余白ヲ付ケ大形ニナシタルナリ台本ノ時ハ圖一配ニ裁チ落シ從來ノ形ト同様ニ相成申候

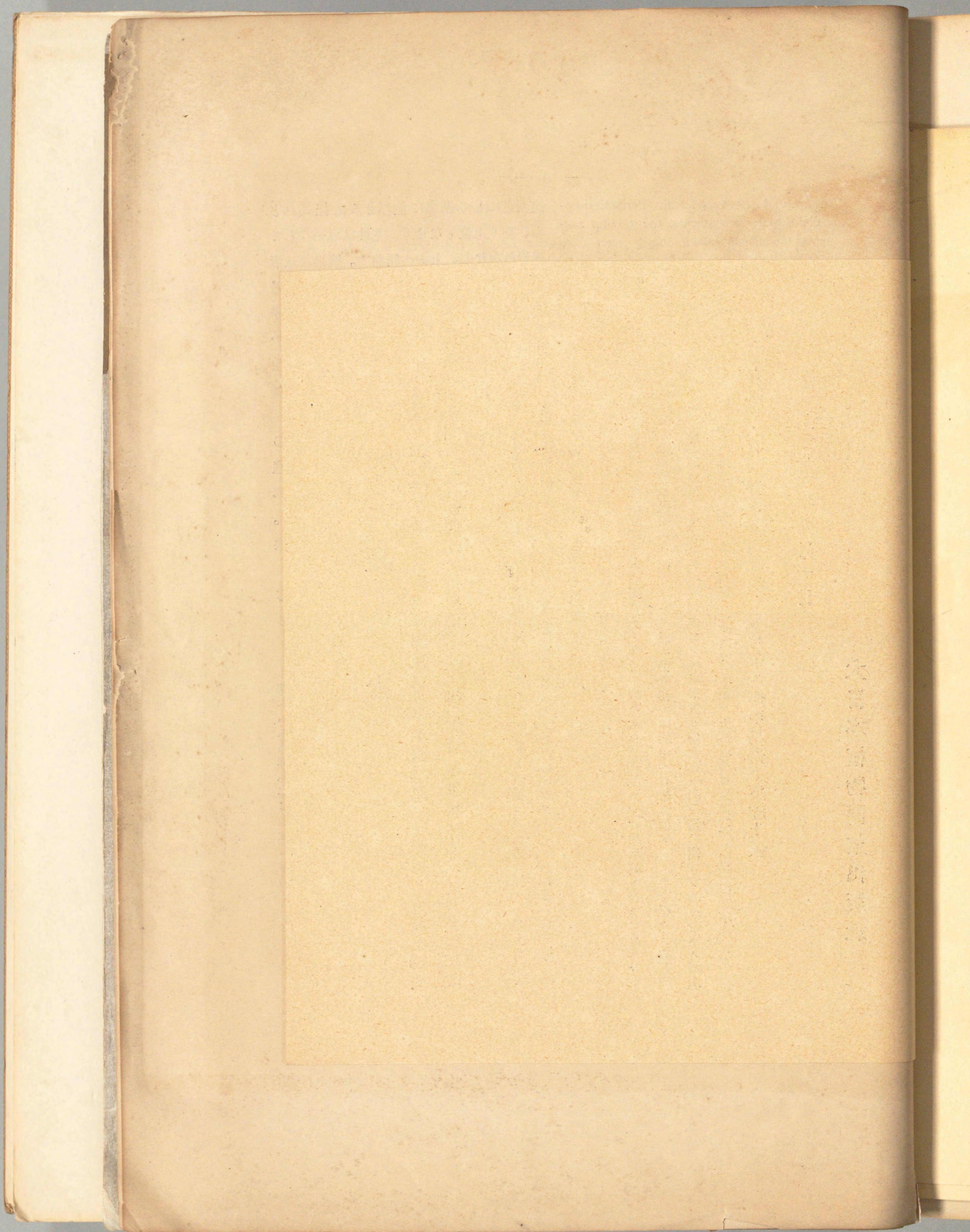
(定價ヲ五拾五錢ニナシタルモ凡テノ費用重ミタル故ナリ)

又今回第三輯發送以來御購讀諸君ヨリ今度ノ形ハ大キク立派ナレバ此際圖モ大キク改メラレタシト御希望モ之有圖ヲ改ムルニハ既ニ第五輯ハ印刷中ニ付第六輯ヨトリナリ從ツテ第五輯迄ハ第六輯以下ノモノヨリハ形ガ少サク相成申候其場合第一輯及第二輯ノ説明ハ合本ノ際本社へ製本御依頼ノ方ニ限リ大形ニ(説明丈)印刷ノ上御取替可仕候(圖ハ再版出來不申候)

右何レノ形ヲ御希望相成候ヤ本月中ニ御申越被下度願上候

大正元年九月十日

大日本植物圖彙出版社





6

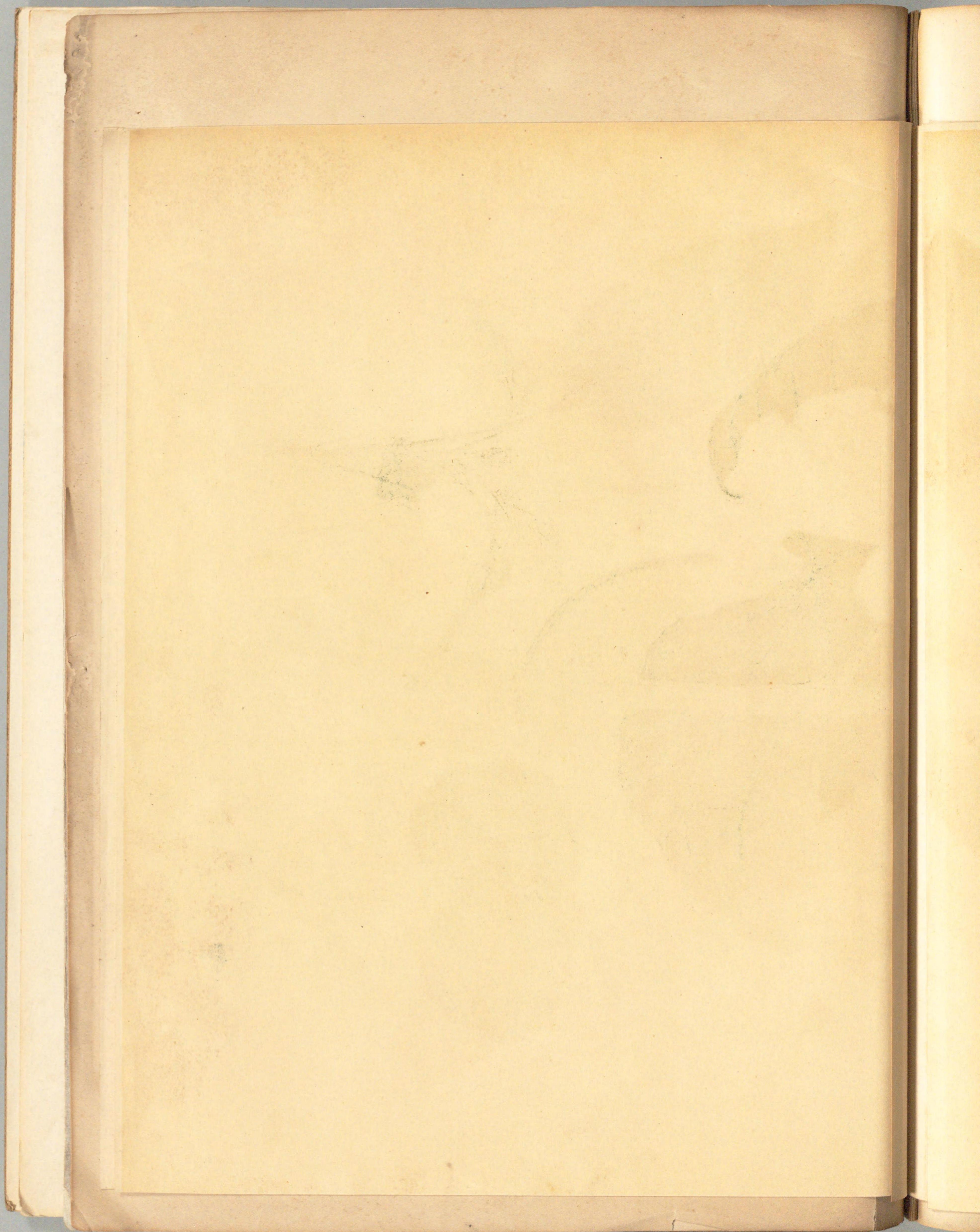


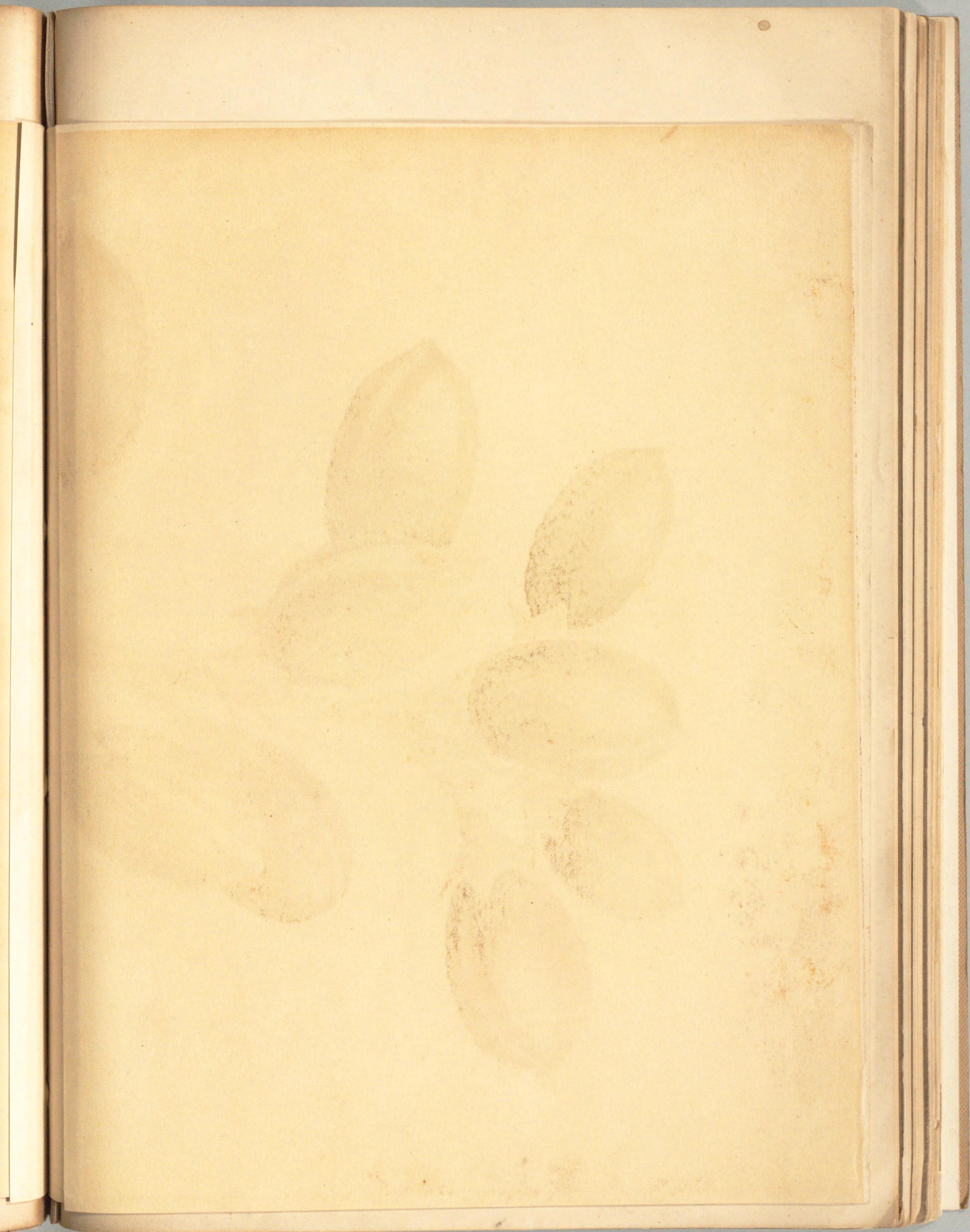


T. Kawakami et N. Kawamura, del. ad nat.
 N. Kawamura, lith.

PAULOWNIA MIKADO. このへのきり

T. Nishikawa, imp.





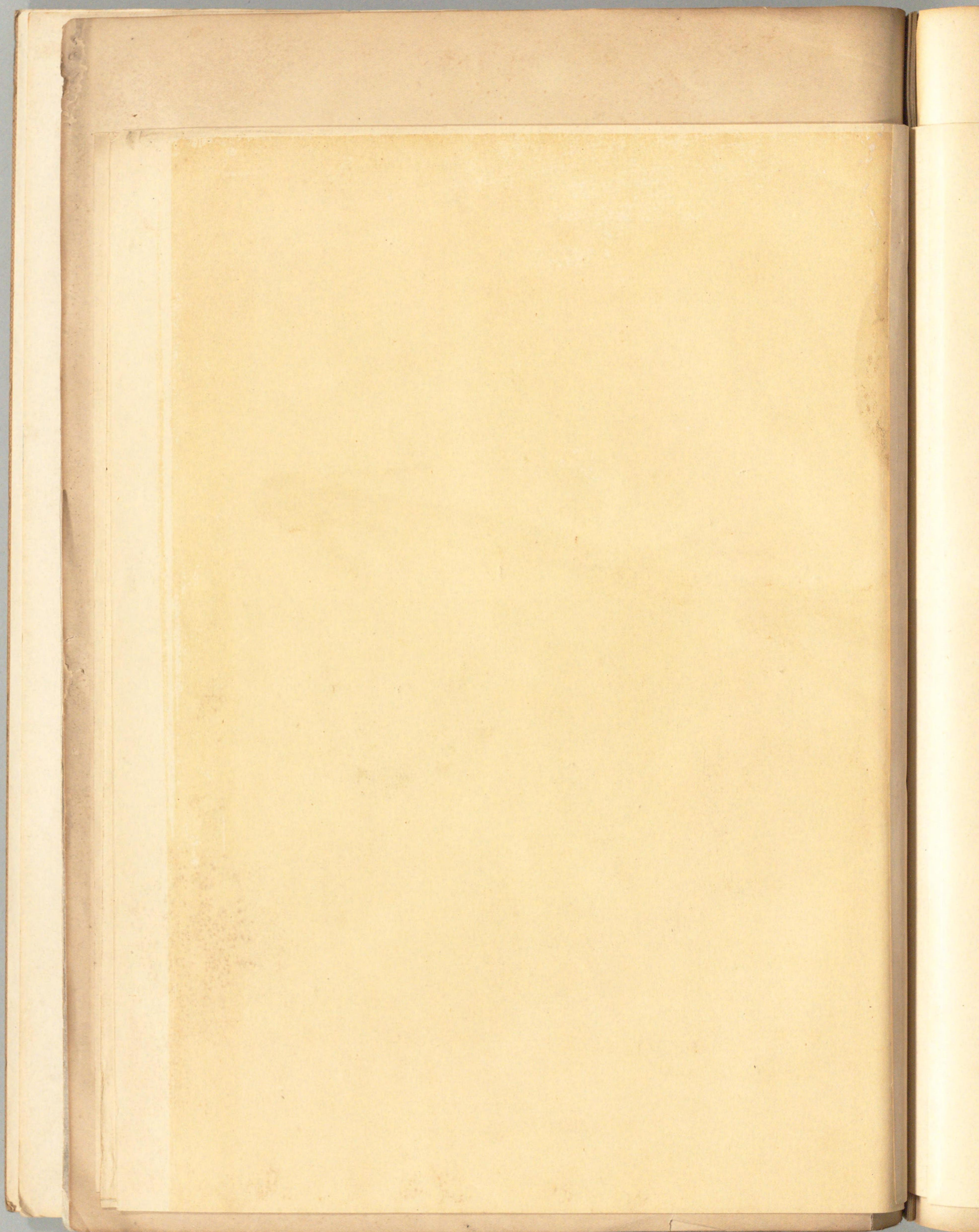




T. Kawakami et N. Kawamura, del. ad nat.
N. Kawamura, lith.

PAULOWNIA MIKADO. ここへのをり

T. Nishikawa, imp.

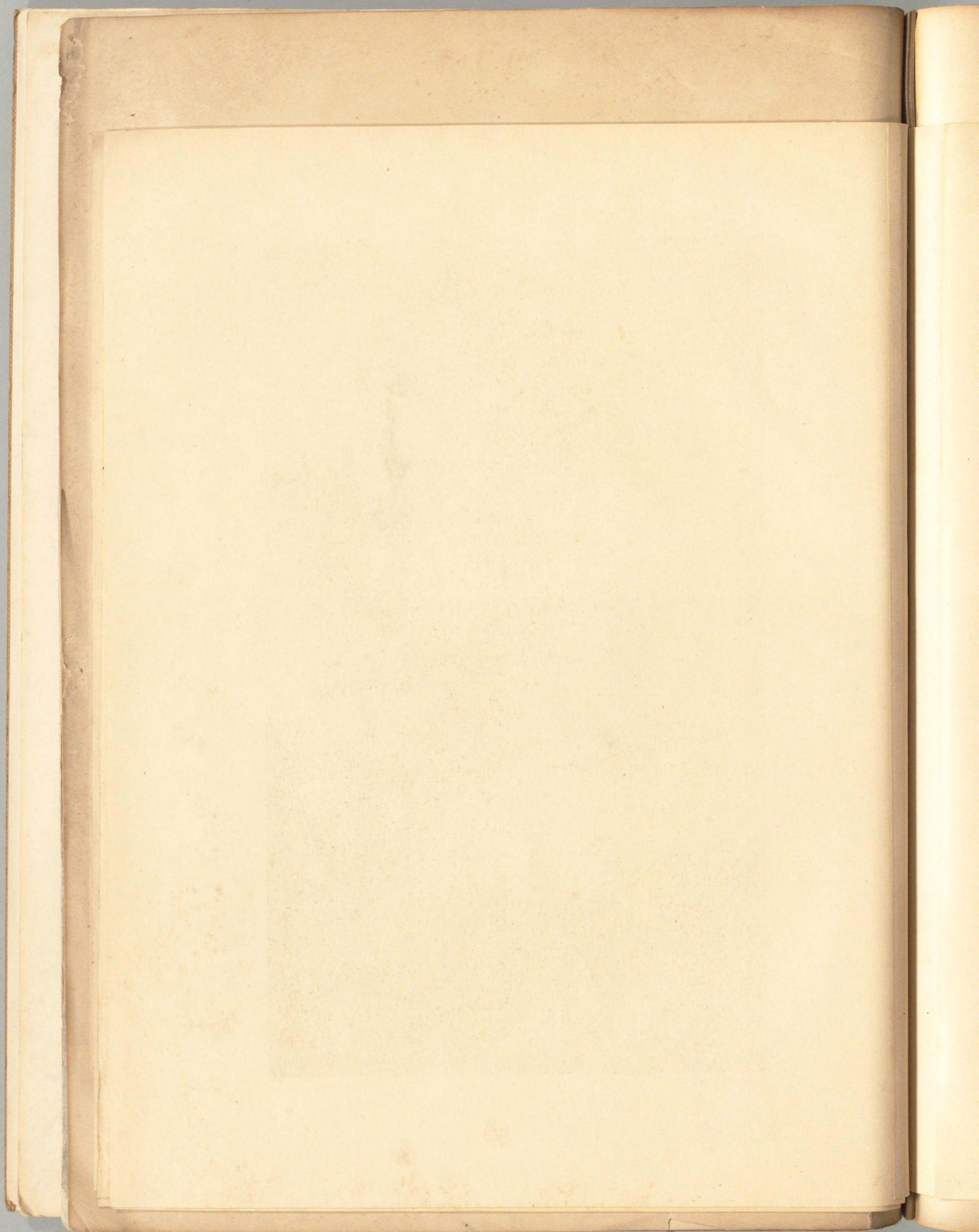




T. Ito anal. N. Kawamura del. et lith.

T. Ogawa imp.

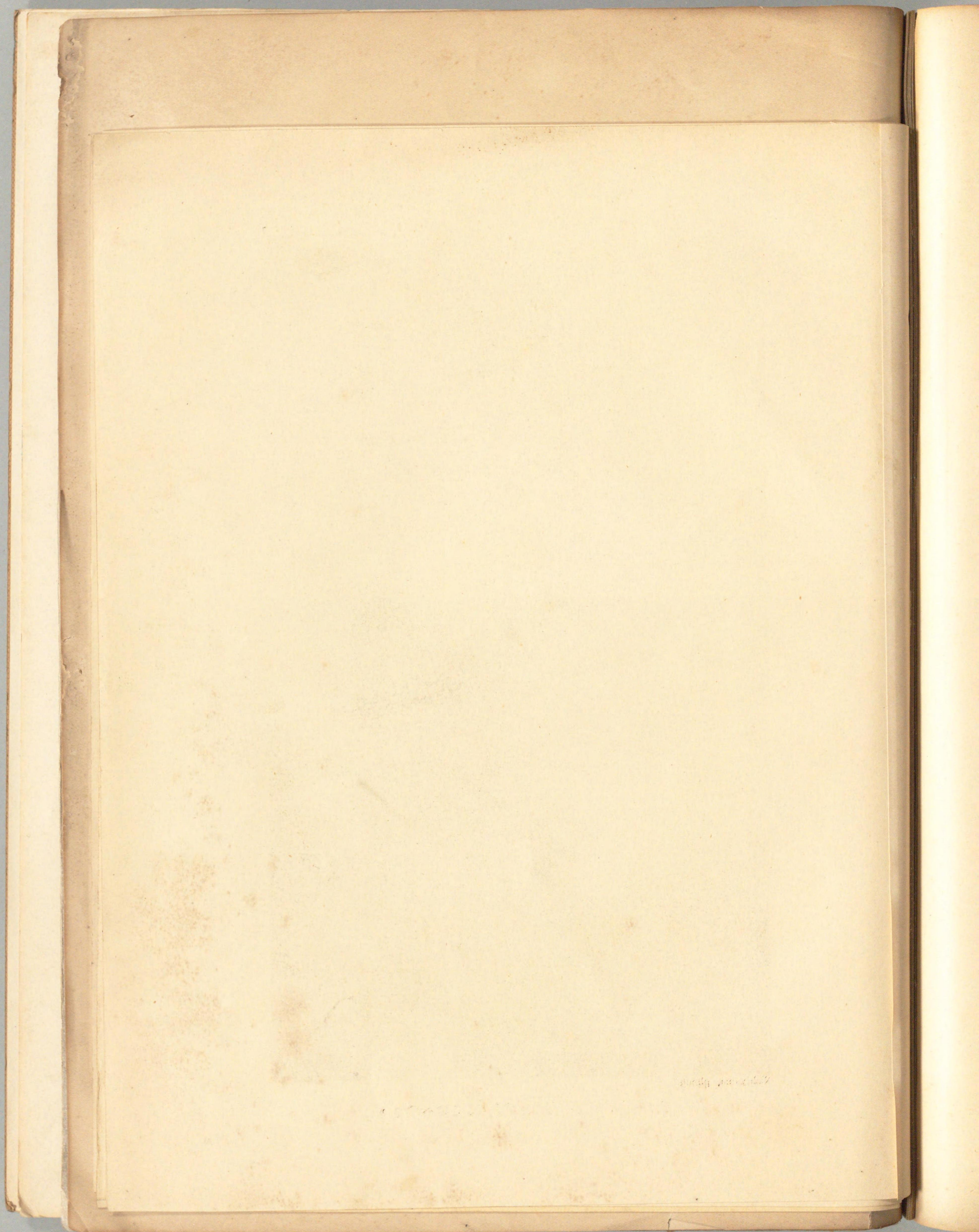
PAULOWNIA MIKADO. このへのきり





Nishiyama, photo.

PAULOWNIA MIKADOI. このへのきり



Tab. 9-12.

PAULOWNIA MIKADO.

NOM. JAP. *KOKONOE-NO-KIRI* (nom. nov.).

(Family SCROPHULARIACEÆ).

第九圖版乃至第一二圖版。

このへのきり [九重桐]。

ゴマノハグサ
(玄參科)。

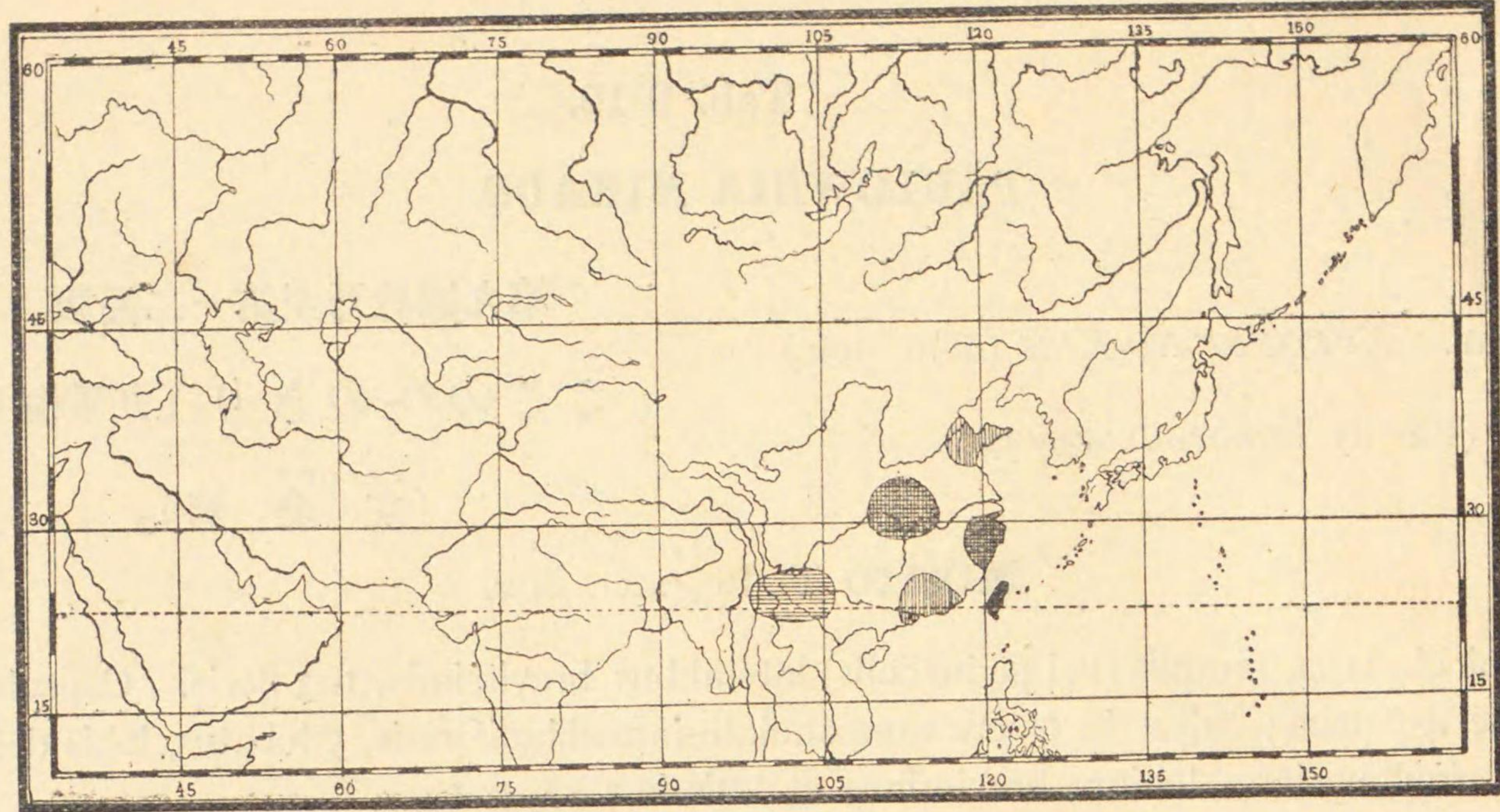
MIKADO T. Ito, sect. nov.

Panicula laxa, ramulis (vel pedunculis) lateralibus brevissimis, 1-3-floris. Capsula septiloculicide 4-partita; calyx in fructu campanulato-infundibuliformis, 5-lobatus, lobis deltoideis, reflexis, sinuibus inter lobium brevioribus et latissime separatis.

PAULOWNIA (§ **MIKADO**) **MIKADO** T. Ito, species nova.

Arbor excelsa, circiter 10-20 m. alta, ramosa. *Ramuli* teretes, crassi, glabri, nitidi, subrugosi, pallido-brunnei vel purpureo-brunnei. *Folia* decussata, longe petiolata, papyracea vel subcoriacea elongato-cordata sæpissime obliqua integerrima, absque petiolo usque ad 21-22 cm. longa, 14 cm. lata, longe acuminata vel acutissima, leviter undulata, novella albido-canescens, supra adulta glabra subnitida, subtus præter costam venasque primarias minutissime et dense tomentosa, costa venisque primariis paucis subtus elevatis; petiolus teres, 7-8½ cm. longus, minute tomentosus, sæpe arcuatus. *Panicula* terminalis 10-20 cm. longa non-foliacea laxa 10-25-flora, pedunculis crassis glabris, ramulis lateralibus brevissimis 2- vel 3-floribus. *Flores* 9-12 cm. longi; pedicelli crassi subfurfuracei 9-15 mm. longi. *Calyx* obovoideus, basi attenuatus, supra tomentoso-furfuraceus, inæqualiter 5-lobatus, lobo medio leviter longiori, lateralibus brevioribus deltoideis acutis vel obtusis fusco-tomentosis. *Corolla* 8-10 cm. longa, obliqua, pallido-violacea vel pallido-purpureascens lutescensque, intus purpureo-maculata, extra furfuracea, tubo 5-7 cm. longo, basi longe et tenuiter attenuato, lobis ovalibus vel oblongo-ovalibus truncatis sinuatis vel irregulariter dentatis, ad apicem utrinque canescenti-tomentosis et furfuraceis; genitalia quam corolla fere dimidio breviora. *Stamina* didynamis, filamentis glabris filiformibus, basi latioribus et contortis. *Ovarium* elliptico-oblongum glabrum, stylo gracili circiter 6 cm. longo leviter medio villosa. *Capsula* lignosa glabra rugosa oblonga vel oblongo-ellipsoidea fere 7 cm. longa acuta haud sulcata 4-partita, placentis elliptico-obovatis plano-convexis, 4-5 cm. longis, 1½-2 cm. latis, calyce circiter 3 cm. longo campanulato-infundibuliformi 5-lobato, lobis deltoideis usque ad 1 cm. longis reflexis, sinuibus inter lobium brevioribus et latissime separatis. *Semina* numerosissima oblonga, cum alis 6-6½ cm. longa, 3½-4 mm. lata, longitudinaliter sulcato-striata, testa in alam irregularem radiato-striatam utrinque fissam expansa.

Hab. in insula Formosæ: ad Gytchi in Nantō, leg. *Takiya Kawakami*, mense Martio anno 1910, flor.; in eodem loco, leg. *Takiya Kawakami* et *Matawo Terautchi*, mense Augusto anno 1910, fructif.



Paulownia Mikado et Paulownia Kawakamii.
 Paulownia tomentosa.
 Paulownia Fargesii et Paulownia Duclouxii.
 Paulownia Fortunei.

PAULOWNIA Sieb. et Zucc.

GEN. CHAR. Calyx deeply 5-cleft, lobes thick. Corolla irregular, tube elongated, slightly curved, enlarged above; lobes 5, oblique, spreading, rotundate, somewhat unequal. Stamens 4, didynamous, included; anther-sacs divaricate, distinct; filaments declinate at the base, ascending above; posterior rudimentary stamen 0. Style slender, incurved at the apex, obtuse or emarginate, stigmatic on the inner side; ovary 2-celled, ovules numerous, minute, borne on large axile placentas. Capsule coriaceous, ovoid or ellipsoidal, acute or acuminate, loculicidally dehiscent into 2 valves, or septiloculicidal, dehiscing into 4 parts (i. e. first dehiscing into 2 loculi, then each loculus dehiscing through dessipiment into 2 parts); valves concave, entire, septiferous at the middle; placentas 2, distinct, compressed, attached to the median dissepiment. Seeds numerous, small, oblong, sulcate-striate, with broad hyaline wings; hilum basal. Embryo straight.—Very handsome trees with stout spreading branches; leaves opposite, broad,

[属の特徴]。萼は五深裂をなし、裂片は肥厚す。花冠は不整齊、管状部は長くして少しく彎曲し、上部は肥大なり。裂片は五個あり、各、歪形にして開展し、圓くして稍、不均一なり。雄蕊は四個ありて二強(即ち二長二短)をなし、花冠内に隠る。葯囊は相分出し、且相分離す。花絲はその基部に於て下方へ屈曲し、更に斜上す。後部に於ける發育不完全の雄蕊は之を缺く。花柱は纖長にして頂に於て内方へ彎曲し。鈍頂又は凹頂にして、内側に柱頭あり。子房は二室をなし、胚珠は夥多あり、各、微細にして肥大せる中軸胎座に著生す。蒴は革質にして卵圓形又は橢圓形をなし、銳頂又は銳尖頂にして、胞背裂開をなして二個の瓣片となり、又は胞軸狀胞背裂開をなして四個となる(即ち先づ裂開して二胞となり、次に各胞は、その隔膜より分裂して更に二個となる)。瓣片は凹形にして全縁をなし、中央部に隔膜あり。胎座は二個ありて相分離し、壓匾せられ、且中央なる隔膜に著生す。種子は夥多あり、微細にして長橢圓形をなし、溝狀の縦線あり、且廣くして透明なる翅を有す。基部に臍あり。胚は直生す。

entire or 3-5-lobed, villous, pubescent or glabrous, petioled. Panicles terminal. Flowers large, pale violet or white, very fragrant.—

DISTRIB. Japan and China; species 6.—

ETYM. Named in honour of Anna Pawna, princess of Netherlands, daughter of Paul I, Emperor of Russia.

Sect. i. KIRI T. Ito, sect. nov. Panicles many-flowered; lower branches elongate, often paniced, each many-flowered; capsules loculicidal, dehiscing into 2 parts; calyx in fruit deeply 5-cleft, lobes lanceolate, deltoid or ovate, the sinuses between the lobes deep and acute-angled.

1. Panicles with the lateral branches (or partial peduncles) and branchlets short or elongate. Calyx in flower-buds ovoid or subglobose. Corolla-tube $4\frac{1}{2}$ - $6\frac{1}{2}$ cm. long. Capsules 3 - $3\frac{1}{2}$ cm. long, acuminate. Seeds $4\frac{1}{2}$ - 5 mm. long, 3 - $3\frac{1}{2}$ mm. broad, including the wings. Leaves, including the veins, tomentose beneath.

1. *Paulownia tomentosa*
(Thunb.) Steud.

2. Panicles with the lateral branches (or partial peduncles) and branchlets of the lower branches subsessile. Calyx in flower-buds obovate, tapering towards the base, pentagonal, lobes lanceolate, acute, margin and dorsal surface thickened. Corolla-tube $2\frac{1}{2}$ cm. long. Capsules $2\frac{1}{2}$ cm. long, acute or subacute. Seeds $3\frac{1}{2}$ - 4 mm. long, 2 - $2\frac{1}{2}$ mm. broad, including the wings. Leaves glabrous or subglabrous beneath,

—甚だ華麗なる喬木にして、枝極は肥大にして開張す。葉は對生し、廣濶にして全縁又は三裂乃至五裂をなし、長軟毛又は細軟毛を生じ、又は無毛なり。葉柄を具ふ。圓錐花序は頂生なり。花は大にして薄き堇菜色又は白色をなし、芳香馥郁たり。—
〔分布〕。日本と、支那とに産す。既知のものは、六種あり。—〔語原〕。ロシアの皇帝パウロ第一世の女にしてネーデルランド國の妃たるアンナ、パウナの名譽を彰表せむが爲めに命名せり。

〔第一亞屬〕。「きり」亞屬 (新名)。圓錐花序は數多の花を著け、下方の分枝 (花枝の分枝) は長くして往、圓錐狀をなし、各分枝には數多の花を著く。萼は胞背裂開をなし、裂開して二部となる。萼は果實に於ては五深裂をなし、裂片は披針形・三角形又は卵形にして、各裂片間に於ける凹所は深くして銳角をなす。

〔一〕圓錐花序は、その側枝 (即ち花枝の分枝) と、小枝とに長短あり。萼は花蕾に於ては卵圓形又は稍球形なり。花冠の管狀部は、長さ四半乃至六半糎。萼は長さ三乃至三半糎にして銳尖頂をなす。種子は翅をこめて長さ四半乃至五糎、幅は三乃至三半糎。葉の下面には、葉脈をこめて綿毛を生ず。

(第一種)。「きり」

〔二〕圓錐花序の側枝 (即ち花枝の分枝) は、その下方の分枝なる小枝と共に稍、無柄なり。萼は花蕾に於ては、倒卵形にして基部に向うて漸く細く、五稜形をなし、裂片は披針形、銳頂にして、邊緣と背面とは、共に肥厚せり。花冠の管狀部は長さ二半糎。萼は長さ二半糎、銳頂又は稍、銳頂なり。種子は翅をこめて長さ三半乃至四糎、幅は

except the veins which are rufous-hirsute.

2. *Paulownia Kawakamii* n. sp.

Sect. ii. MIKADO T. Ito, sect. nov. Panicles loose-flowered, lateral branches (or partial peduncles) always very short, 1-3-flowered. Capsules septi-loculicidal, dehiscent into 4 parts.

Corolla-tube 9-9½ cm. long, tapering towards the base, corolla-lobes sinuate or irregularly dentate. Calyx in fruit campanulate-infundibuliform, 5-lobed, lobes deltoid, reflexed, the sinuses between the lobes shallow and very wide. Capsule about 7 cm. long, oblong or oblong-ellipsoidal, acute. Seeds 6-6½ mm. long, 3½-4 mm. broad, including the wings.

3. *Paulownia Mikado* n. sp.

Beside the above species, there are three others, viz. *P. Fortunei* Hemsl., *P. Fargesii* Franch., and *P. Duclouxii* Dode, all of which are native to China.

A magnificent tree, about 10-20 m. high, with spreading branches. Branchlets terete, thick, glabrous, smooth, shining, somewhat wrinkled, pale brown or purplish brown. Leaves decussate, long-petioled, papyraceous or subcoriaceous, elongate-cordate, usually oblique, entire, 21-22 cm. long (exclusive of petiole), 14 cm. broad, long-acuminate or sharply acute, slightly undulate, white-canescenscent on both surfaces when young, but become when old, glabrous, smooth,

二乃至二半耗。葉の下面は無毛又は稍、無毛なれども、葉脈には茶褐色の粗毛あり。

(第二種)。「たいわんきり」(新種)。

[第二亞屬]。「このへのきり」亞屬(新名)。圓錐花序は、花を著くこと疎にして、側枝(即ち花枝の分枝)は甚だ短きを常とし、且一花乃至三花を著く。蒴は胞軸狀胞背裂開をなし、裂開して四個となる。

花冠の管狀部は長さ九乃至九半糶にして、基部に向うて漸く狭細となる。花冠の裂片は深波縁又は不整齊なる齒牙縁をなす。萼は果實に於ては鐘狀漏斗形にして五裂し、裂片は三角形をなして外方へ反卷し、各裂片間の凹所は淺くして甚だ廣し。蒴は長さ七糶ばかり、長橢圓形又は長橢圓狀橢圓形にして銳頂なり。種子は翅をこめて長さ六乃至六半糶、幅は三半乃至四糶なり。

(第三種)。「このへのきり」(新種)。

以上列擧せる諸種の外に、尙ほ三種あり(即ち *P. Fortunei* Hemsl., *P. Fargesii* Franch. 及 *P. Duclouxii* Dode)、いづれも支那に産す。

このへのきり (新種、新名)。

壯麗なる喬木にして高さ凡そ十乃至二十米突、枝は開張す、小枝は圓長にして太く、無毛、平滑にして光澤あり、稍、皺紋ありて帶白褐色又は紫褐色なり。葉は對生して十字狀をなし、長き柄を具へ、紙質又は稍、革質にして長心臟形をなし、通常歪形にして全縁、葉柄を除きて長さ二十一乃至二十二糶、幅は十四糶、長き銳尖頂又は細き銳頂をなし、邊緣は微しく波狀をなし、嫩葉は兩面共に帶白色なれども、老葉は

and shining above, and very minutely and thickly tomentose beneath, except the rib and the primary veins, both of which are glabrous, smooth, and more or less prominent beneath; petiole terete, 7-8½ cm. long, finely tomentose, often arcuate. Panicles terminal, 10-20 cm. long, erect, loose, 10-25-flowered, with no leaves; peduncle thick, smooth; lateral branchlets very short, 2- or 3-flowered. Flowers 9-12 cm. long, declinate, appearing before or at the same time with the leaves; pedicels thick, somewhat scurfy, 9-15 mm. long. Calyx obovoidal, attenuated at the base, the upper part tomentose-furfuraceous, unequally 5-lobed; the upper (middle) lobe slightly longer, the lateral ones shorter, deltoid, acute or obtuse, fuscous-tomentose. Corolla 8-10 cm. long, oblique, pale violet or light purple with yellowish tinge, punctuated with purple spots within, scurfy outside; corolla-tube 5-7 cm. long, attenuated towards the base; lobes oval or oblong-oval, truncate, sinuate or irregularly dentate, canescent-tomentose or scurfy on both surfaces at the apex, the stamens and pistil nearly half the length of the corolla. Stamens didynamous; filaments glabrous, becoming broader and contorted at the base. Ovary elliptical-oblong, glabrous; style about 6 cm. long, slender, slightly arcuate, apex recurved and very minutely bilabiate, villose below the middle. Capsules hard, woody, glabrous, rugose, oblong or oblong-ellipsoidal, about 7 cm. long, acute, scarcely sulcate, 4-parted; placentæ elliptical-obovate, plano-convex, 4-5 cm. long, 1½-2 cm. broad; calyx about 3 cm. long, campanulate-funnelform 5-lobed, the lobes deltoid, 1 cm. long, reflexed, the

無毛平滑にして上面に光澤あり、下面には微細なる綿毛を密生すれども、肋脈と枝脈とは共に無毛平滑にして多少下面へ隆起す。葉柄は圓長にして長さ七乃至八半糶、微細なる綿毛ありて往、弧形をなす。圓錐花序は頂生にして長さ十乃至二十糶、直立し、花を著くること疎にして十花乃至二十五花を攢簇し、葉を有せず。花枝は太くして平滑、側部の小枝は甚だ短くして二花又は三花を著く。花は長さ九乃至十二糶、下方へ彎曲し、未だ葉を見ざるに、先づ花咲き、又は葉出づると同時に開花し、葉柄は太くして稍、糠狀をなして毛茸を密生し、長さ九乃至十五糶なり。萼は倒卵圓形にして基部に向うて漸く狭細となり、上部には綿狀にして糠の如き毛茸を生じ、不均一に五裂をなす。上方（即ち中央）の一裂片は稍、長く、また、側部の裂片は稍、短くして三角形をなし、鋭頂又は鈍頂にして茶褐色の綿毛あり。花冠は長さ八乃至十糶、歪形にして薄き莖菜色又は淡紫色をなし、黄色の暈あり、又内面には紫色の細點ありて、外面には糠狀の毛茸を生ず。花冠の管狀部は五乃至七糶、基部に向うて漸く狭細となる。裂片は廣橢圓形又は橢圓狀廣橢圓形にして截頂をなし、深波縁又は不齊の齒牙縁ありて、頂端には兩面共に帶白色の綿毛又は糠狀毛を生ず。雄蕊と雌蕊とは、その長さ花冠の半ばに過ぎず。雄蕊は二強（二長二短）なり。花絲は無毛にして基部は潤く且屈曲す。子房は橢圓狀長橢圓形にして無毛なり。花柱は長さ六糶ばかり、纖長にして稍、弧形をなし、先端は外方へ反曲し、且極めて微細なる二唇をなし、中部以下には長軟毛を生せり。蒴は硬くして木質をなし、無毛にして皺あり、長橢圓形又は長橢圓狀橢圓形にして長さ七糶ばかり、鋭頂にして殆んど縦溝無く、遂に裂開して四個となる。胎座は橢圓狀倒卵形にして平凸面を

sinuses between the lobes shallow and very wide. Seeds numerous, light, oblong, 6-6½ mm. long, 3½-4 mm. broad, including the wings, longitudinally sulcate-striate; wings irregularly radiate-striate, the sinuses between the wing-lobes at both ends being wide.— Fl. March.

Hab. Formosa: Gyochi in Nantō, *Takiya Kawakami*, March 1910, flor.; the same locality, *Takiya Kawakami* and *Matarwo Terauchi*, August 1910, fructif.

We have taken advantage of a rare opportunity to humbly beg the privilege of the honour of dedicating this most magnificent tree to His Most Gracious Majesty, the Emperor of Japan, during whose august dynasty the island of Formosa, where this novelty was discovered, was annexed to the Empire of Japan.

Our splendid novelty was discovered in 1910 in Central Formosa, by our friend, Mr. Takiya Kawakami, Nōgakushi, botanist to the Formosan Government, who with rare generosity placed the materials in our hands for publication.

Our illustrations are partly taken from a beautiful drawing in water-colour painted by Mr. Kawakami, and partly from dried but complete specimens of both flowers and fruit, also kindly sent to us by him. The accompanying plate, representing the habitat of *Paulownia Mikado*, is reproduced from a photograph, taken, at the request of Mr. Kawakami, from nature by Mr. Nishiyama, of the College of Agriculture, Imperial University, Tōkyō.

なし、長さ四乃至五糎、幅は一半乃至二糎なり、萼は長さ三糎ばかり、鐘状漏斗形にして五浅裂をなし、裂片は三角形にして長さ一糎、外方へ反卷し、各裂片間の凹所は浅くして甚だ廣し。種子は夥多あり、軽くして長橢圓形をなし、翅をこめて長さ六乃至六半糎、幅三半乃至四糎、溝状の縦線あり。翅には不齊なる放射状の細線ありて、種子の兩端に於ける翅の裂片間の凹所は廣し。——花候は三月なり。

[産地]。臺灣南投なる魚池に於て、明治四十三年三月、川上瀧彌氏採集、花あり。又同地に於て、同年八月、川上瀧彌・寺内又男兩氏採集、實あり。

叡聖文武なる我が天皇陛下の御代に當り、日本帝國の新領土なる臺灣島に於て、この新植物を發見せるは、蓋し聖代の祥瑞たらざるを得ず。従てこの靈樹を畏くも我が皇室に捧げまつるの榮譽を特に勅許あらむことを、謹みて願ひ奉るの稀有なる好機に遭遇せり。

此華麗なる新植物は我が學友なる臺灣總督府技師農學士川上瀧彌氏によりて明治四十三年、臺灣の中央部に於て發見せられ、同氏は之を世に發表せむが爲め、その蒐集せる諸材料を擧げて余輩に依託せられたるは、實に稀に見るところの義俠的好情なりと稱すべし。

第九圖版乃至第一二圖版の一部は、川上技師の筆になれる美はしき水彩畫より摸寫し、又一部は、同氏より余輩へ送致せる花と實とを備へたる完全なる腊葉より描寫せるものなり。又「ここのへのきり」の自生の状態を現はせる第一二圖版は、川上技師の需によりて東京帝國大學農科大學なる西山氏の撮影せる寫真より複製したるものなり。

TAB. 9. A. Inflorescence. B. Part of branch bearing young leaves. Fig. 1. Leaf. Fig. 2. A form of leaf. —All natural size.

TAB. 10. Peduncle with ripe capsules. Fig. 1. Leaf, showing its venation. Fig. 2. Seed. Fig. 3. Vertical section of seed.—Figs. 2 and 3 enlarged; the rest natural size.

TAB. 11. Fig. 1. Flower. Fig. 2. Vertical section of flower. Fig. 3. Corolla, being cut open and expanded showing stamens. Fig. 4. Flower-bud. Fig. 5. Calyx and pistil. Fig. 6. Dorsal view of longer stamen. Fig. 7. Ventral view of shorter stamen. Fig. 8. Calyx and pistil, the former being cut open and expanded, showing ovary. Figs. 9-10. Pistil. Fig. 11. Vertical section of ovary and receptacle. Fig. 12. Cross section of ovary. Fig. 13. Ripe capsule. Fig. 14. Dorsal view of placenta, covered with seeds, the latter being partly removed. Fig. 15. Cross section of placenta, covered with seeds. —Figs. 6, 7, 9, 10, 11, and 12, all enlarged; the rest natural size.

TAB. 12. Natural habit of *Paulownia Mikado* T. Ito (From a photograph taken from nature by Mr. Nishiyama, of the College of Agriculture, Imperial University, Tokyo).

第九圖版。

A. 花序。B. 嫩葉を著けたる枝の一部。第一圖、葉。第二圖、葉の一變形。——總べて自然大。

第一〇圖版。

成熟せる莢を著けたる花枝。第一圖、葉（葉脈を示す）。第二圖、種子。第三圖、種子の縦截面。——第二圖と、第三圖とは、放大せる者。其他は自然大。

第一一圖版。

第一圖、花。第二圖、花の縦截。第三圖、花冠を截り開きて内なる雄蕊を示す。第四圖、花蕾。第五圖、萼と雌蕊。第六圖、長雄蕊を背面より見たる者。第七圖、短雄蕊を腹面より見たる者。第八圖、萼と雌蕊（萼を截り開きて子房を示す）。第九圖及第十圖、雌蕊。第十一圖、子房と花托の縦截。第十二圖、子房の横截面。第十三圖、成熟せる莢。第十四圖、種子を密著して生ぜる胎座の背面にして、その一部に於ける種子を取り去りたる者。第十五圖、種子を密生せる胎座の横截面。——第六、第七、第九、第十、第十一、及第十二の諸圖は何れも放大せる者。其他は自然大。

第一二圖版。

「このへのきり」の自生せる状態（東京帝國大學農科大學西山氏の撮影せる寫真より複製す）。

