

**A List of Plants in the Botanical Garden of Kyoto University
and Some Ecological Data***

By

Isao HATAKEYAMA¹⁾, Gen MURATA²⁾ and Hideo TABATA¹⁾

¹⁾Laboratory for Plant Ecological Studies and ²⁾Department
of Botany, Faculty of Science, Kyoto University

(Received January 22, 1973)

The botanical garden was set up in April, 1923. It has aimed not only at collecting curious plant species but at establishing an ecological botanical garden. Ponds of two sizes, a marsh, a hill, a rock garden, a sand dune and a cave were made artificially and collected were plants proper to these ecological conditions. At its beginning Prof. Kwan Koriba played a most active part and Dr. Shigeru Miki was one of the most energetic contributors. After the retirement of Prof. Koriba, the work was successively taken over by Prof. Gen-ichi Koidzumi, Prof. Siro Kitamura, Prof. Motozi Tagawa and so on. Plants of the Ryukyus and China were collected in addition to those of Japan and plants of Himalaya were introduced by the members of a series of the expeditions to the region.

Laboratory for Plant Ecological Studies was founded in April, 1964, and since then runs the botanical garden covering about 18,000 m². The botanical garden has been used for studies of plant and animal ecology, plant physiology, plant taxonomy, pharmacology, forestry science and plant pathology.

Angiosperm and gymnosperm families are disposed according to the Engler system of *Syllabus der Pflanzenfamilien* (1954, 1964) and pteridophyte families arranged after the system of Copeland's *Genera Filicum* (1947). Numbers following scientific names indicate the growing cite in the garden (Fig. 1). Plants occurring wild in the botanical garden are marked*. (5) indicates the greenhouse in the garden. Climatic data and a hydrophysiological report were made by Hatakeyama.

We are indebted to Emeritus Prof. S. Kitamura, Prof. M. Tagawa and Prof. S. Miki for their valuable advice and to Prof. Kunio Iwatsuki for the identification of pteridophytes.

PTERIDOPHYTA シダ植物

Psilotaceae マツバラン科

Psilotum nudum (L.) Griseb. マツバラン (5)

Selaginellaceae イワヒバ科

Selaginella remotifolia Spring クラマゴケ 1, 5, 8

* Contribution No. 12 from the Laboratory for Plant Ecological Studies.

<i>S. uncinata</i> (Desv.) Spring	コンテリクラマゴケ	1
<i>S. tamariscina</i> (Beauv.) Spring	イワヒバ	2
Isoetaceae ミズニラ科		
<i>Isoetes japonica</i> A. Br.	ミズニラ	5
Equisetaceae トクサ科		
<i>Equisetum arvense</i> L.	スギナ	5
<i>E. hyemale</i> L.	トクサ	10
<i>E. scirpoides</i> Michx.	ヒメドクサ	2
<i>E. variegatum</i> Schleich.	チシマヒメドクサ	2
Botrychiaceae ハナワラビ科		
<i>Sceptridium japonicum</i> (Prantl) Lyon	オオハナワラビ	
(Collected from Otokoyama, Kyoto Pref.)		19, 20
<i>S. ternatum</i> (Thunb.) Lyon	フユノハナワラビ	19
Angiopteridaceae リュウビンタイ科		
<i>Angiopteris lyodiifolia</i> Ros.	リュウビンタイ	
(Collected from Yakushima by M. Tagawa)		(5)
Osmundaceae ゼンマイ科		
<i>Osmunda japonica</i> Thunb.	ゼンマイ	3, 9
Schizaeaceae フサシダ科		
<i>Lygodium japonicum</i> (Thunb.) Sw.	カニクサ	*5
Pteridaceae イノモトソウ科		
<i>Adiantum Capillus-Veneris</i> L.	ホウライシダ	(5)
<i>Cibotium barometz</i> (L.) J. Sm.	タカワラビ	(From Okinawa) (5)
<i>Coniogramme japonica</i> (Thunb.) Diels var. <i>gracilis</i> Tagawa	ホソバイワガネソウ	
(Collected from Amamiyohshima)		(5)
<i>Microlepia marginata</i> (Panzer) C. Chr.	フモトシダ	10
<i>Pteris multifida</i> Poir.	イノモトソウ	* 1, 5, 9, 10, 14, 15, 20
<i>P. vittata</i> L.	モエジマシダ	
(From Takarazuka Bot. Garden)		(5)
Davalliaceae シノブ科		
<i>Davallia Mariesii</i> Moore	シノブ	2, (5)
Cyatheaceae ヘゴ科		
<i>Cyathea spinulosa</i> Wall. ex Hook.	ヘゴ	

(Collected from Yakushima by M. Tagawa) (5)

Aspidiaceae オシダ科

- Abacopteris insularis** K. Iwatsuki シマコウモリシダ
(Collected from Okinoerabujima) (5)
- A. triphylla** (Sw.) Ching コウモリシダ
(Collected from Yakushima by M. Tagawa) (5)
- Athyrium iseanum** Ros. ホソバイヌワラビ 3
- A. japonicum** (Thunb.) Copel. シケシダ * 1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10
- A. niponicum** (Mett.) Hance イヌワラビ 2
- A. Okuboanum** Makino オオヒメワラビ (From Kurama, Kyoto Pref.) 3
- A. Sheareri** (Bak.) Ching ウラボシノコギリシダ 10
- A. Vidalii** (Fr. et Sav.) Nakai ヤマイヌワラビ 3
- A. yokoscense** (Fr. et Sav.) Christ ヘビノネゴザ 9
- Bolbitis appendiculata** (Willd.) K. Iwatsuki
オキナワキジノオ
(From Koishikawa Bat. Garden) (5)
- Ctenitis subglandulosa** (Hance) Ching カツモウイノデ (5)
- Cyclosorus dentatus** (Forst) Ching イヌケホシダ (Collected from Yakushima) (5)
- C. parasiticus** (L.) Farw. ケホシダ (Collected from Murotomisaki) (5)
- Cyrtomium falcatum** (L. f.) Pr. オニヤブソテツ (5)
- Cyrtomium Fortunei** J. Sm. ヤブソテツ
* 1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 14, 15, 17, 19, 20
- Diplazium dilatatum** Bl. ヒロハノコギリシダ
(Collected from Yakushima) (5)
- D. Doederleinii** (Lueres.) Makino シマシロヤマシダ
(Collected from Yakushima) 3, 6
- D. virescens** Kunze コクモウクジャク 3
- Dryopteris Championi** (Benth.) C. Chr. サイゴクベニシダ 3
- D. crassirhizoma** Nakai オシダ 5, 6
- D. Dickinsii** (Fr. et Sav.) C. Chr. オオクジャクシダ 3
- D. erythrosora** (Eat.) O. Ktze. ベニシダ * 1~20
- D. kominatoensis** Tagawa タニヘゴモドキ
(Collected from Furikusa-mura, Aichi Pref.) 6
- D. lacera** (Thunb.) O. Ktze. クマワラビ 3
- D. polylepis** (Fr. et Sav.) C. Chr. ミヤマクマワラビ 3
- D. Sieboldi** (van Houtte) O. Ktze. ナガサキシダ 6
- D. tokyoensis** (Matsum.) C. Chr. タニヘゴ
(Collected from Chigogaike, Higashiyama-ku, Kyoto) 5, 6
- D. uniformis** (Makino) Makino オクマワラビ 2, 3
- Lastrea japonica** (Bak.) Copel. ハリガネワラビ 11
- L. oligophlebia** (Bak.) Copel. var. **elegans** (Koidz.) Tagawa
ヒメワラビ * 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 11

L. Thelypteris (L.) Bory	ヒメシダ	3
L. viridifrons (Tagawa) Tagawa	ミドリヒメワラビ	3
Matteuccia Struthiopteris (L.) Todaro	クサソテツ (Collected from Kurama, Kyoto)	6
Onoclea sensibilis L. var. interrupta Maxim.	コウヤワラビ	
(Collected from Yodo, Kyoto Pref.)		3
Phegopteris decursive-pinnata (van Hall) Fée	ゲジゲジシダ	9
Polystichopsis pseudo-aristata (Tagawa) Tagawa	コバノカナワラビ	10, 14
P. simplicior (Makino) Tagawa var. major (Tagawa) Tagawa	オニカナワラビ	3
P. Standishii (Moore) Tagawa	リョウメンシダ	3, 10
Polystichum polyblepharum (Röm.) Pr.	イノデ	2, 7, 8, 9, 10, 14
Blechnaceae シシガシラ科		
Struthiopteris niponica (Kunze) Nakai	シシガシラ	2
Aspleniaceae チャセンシダ科		
Asplenium antiquum Makino	オオワニワタリ	
(Collected from Yakushima by H. Tabata)		(5)
A. incisum Thunb.	トラノオシダ	3
Polypodiaceae ウラボシ科		
Colysis elliptica (Thunb.) Ching	イワヒトデ	(5)
C. hemionitidea Presl.	タイワンクリハラシ	
(Collected from Yakushima by M. Tagawa)		(5)
C. pothifolia (Don) Pr.	オオイワヒトデ	(5)
C. Wrightii (Hook.) Ching	ヤリノホラン	
(Collected from Yakushima by M. Tagawa)		(5)
Lepisorus Onoei (Fr. et Sav.) Ching	ヒメノキシノブ	(5)
L. Thunbergianus (Kaulf.) Ching	ノキシノブ	* 1
Microsorium Buergerianum (Miq.) Ching	ヌカボシクリハラシ	(5)
Phlebodium aureum J. Sm.		(5)
Platycterium bifurcatum C. Chr.	ビカクシダ	(5)
Marsileaceae デンジゾウ科		
Marsilea quadrifolia L.	デンジソウ	5
Salviniaceae サンショウモ科		
Salvinia cucullata Roxb.	オオサンショウモ	
(Introduced from Ceylon)		(5)

SPERMATOPHYTA 種子植物門

GYMNOSPERMAE 裸子植物亜門

Cycadaceae ソテツ科

- Cycas revoluta* Thunb. ソテツ 5
C. siamensis Miq. シヤムソテツ
 (Collected from Doi Suthep, Thailand by M. Tagawa in 1965) (5)
C. taiwaniana Carr. タイワンソテツ
 (Collected from Taito, Taiwan by M. Tagawa in 1940) (5)

Ginkgoaceae イチョウ科

- Ginkgo biloba* L. イチョウ 9

Pinaceae マツ科

- Abies firma* Sieb. et Zucc. モミ (From T. Sano's) 9,10
Keteleeria Davidiana Beissn. アブラスギ, ユサン 9
Picea Abies (L.) Karsten ドイツトウヒ 8
P. jezoensis (Sieb. et Zucc.) Carr. var. *hondoensis* (Mayr) Rehder
 トウヒ 4,14
P. polita (Sieb. et Zucc.) Carr. ハリモミ
 (Collected from Mt. Iwatake, Shizuoka Pref. by G. Murata & H. Nishimura in 1972) 2
P. Smithiana (Wall.) Boiss. スミストウヒ
 (Seeds collected from Nepal by R. Fujimura in 1953) 4
Pinus Bungeana Zucc. ハクショウ
 (From Kamigamo Experimental Forest Station) 9
P. densiflora Sieb. et Zucc. アカマツ 9
P. Griffithii McClelland ヒマラヤゴヨウ
 (Seeds collected from Nepal by R. Fujimura in 1953) 4
P. koraiensis Sieb. et Zucc. チョウセンゴヨウ 9
P. pumila Regel ハイマツ
 (Collected from Mt. Apoi, Hokkaido by H. Tabata) 5
P. Thunbergii Parlat. クロマツ 9
Pseudolarix Kaempferi (Lamb.) Gord. イヌカラマツ
 (Collected from Hangcho 杭州, China by S. Miki in 1940) 9
Tsuga dumosa (D. Don) Eichler
 (Seeds collected from Nepal by S. Nakao in 1953) 9

Sciadopityaceae コウヤマキ科

- Sciadopitys verticillata* (Thunb.) Sieb. et Zucc.
 コウヤマキ 15

Taxodiaceae スギ科

Chamaecyparis nootkatensis (Don) Scach			
(From Kamigamo Experimental Forest Station)			5
C. obtusa (Sieb. et Zucc.) Sieb. et Zucc. ap. Endl.			
	ヒノキ		14
C. picifera (Sieb. et Zucc.) Endl.	サワラ		1, 8, 13
var. filifera (Veitch) Hartwig et Rümpl.			
	イトヒバ, ヒヨクヒバ	(From Ikeda)	8
var. squarrosa (Sieb. et Zucc.) Beissn. et Hochst.			
	ヒムロ	(From Ikeda)	2, 5, 9
C. thyoides (L.) B. S. P.			
(From Kamigamo Experimental Forest Station)			13
Cryptomeria japonica D. Don	スギ		1, 9, 10, 15, 16
Cunninghamia lanceolata (Lamb.) Hook.	コウヨウザン	(From T. Sano's)	9
Glyptostrobus pensilis (Staunton) K. Koch			
	スイショウ		
(From Experimental Forest Station on the Campus. Seeds introduced from Arnold Arboretum by D. Numata)			10, 11
Juniperus chinensis L.	イブキビャクシン	(From Ikeda)	6, 9
Metasequoia glyptostroboides Hu et Cheng			
	メタセコイア, アケボノスギ		2, 6, 9, 10, 16
One of the oldest stocks introduced to Japan by Dr. R. W. Chaney in 1950.			11
It was transplanted from the first place near Yukawa Hall in 1962.			
Sequoia sempervirens (Lamb.) Endlicher	セコイア		
(From Experimental Forest Station on the Campus. Seeds introduced from Arnold Arboretum by D. Numata)			9
Taiwania cryptomerioides Hayata	タイワンスギ		20
Taxodium distichum (L.) Rich.	ヌマスギ, ラクウショウ		
(From Experimental Forest Station. Seeds introduced from Arnold Arboretum by D. Numata)			9, 10, 12
Thuja occidentalis L.	ニオイヒバ		
(From Kamigamo Experimental Forest Station)			13
T. orientalis L.	コノテガシワ	(From Ikeda)	1, 9
Thujopsis dolabrata (L. f.) Sieb. et Zucc.	アスナロ		
(Collected from Mt. Hayachine by H. Tabata and S. Kuroiwa in 1967)			2

Podocarpaceae イヌマキ科

Podocarpus macrophyllus (Thunb.) D. Don			
	イヌマキ	(From Ikeda)	10, 14
var. Maki Sieb.	ラカンマキ		13
P. Nagi (Thunb.) Zoll. et Moritz.	ナギ		13

Cephalotaxaceae イヌガヤ科

- Cephalotaxus Harringtonia** (Knight) K. Koch
イヌガヤ
(Collected from Yamashina, Kyoto) 10, 15

Taxaceae イチイ科

- Taxus cuspidata** Sieb. et Zucc. イチイ (From Ikeda) 10
var. **nana** Rehd. キャラボク 4
Torreya nucifera (L.) Sieb. et Zucc. カヤ
(From Ikeda) 4, 7, 8, 9, 10, 14

ANGIOSPERMAE 被子植物亜門**Dicotyledoneae** 双子葉植物綱**Archiclamideae** 古生花被亜綱**Juglandaceae** クルミ科

- Juglans mandshurica** Maxim. subsp. **Sieboldiana** (Maxim.) Kitamura
オニグルミ (From T. Sano's) 10, 14
J. regia L. var. **kamaonica** C. DC.
(Seeds collected from Nepal by S. Nakao in 1953) (5)
Platycarya strobilacea Sieb. et Zucc. ノグルミ (From Ikeda) 10, 14
(Collected from Shodoshima by H. Tabata) 2
Pterocarya stenoptera DC. カンポウフウ (From Ikeda) 1, 10, 16, 19

Salicaceae ヤナギ科

- Salix chaenomeloides** Kimura アカメヤナギ 12
S. daiseniense Seem. ダイセンヤナギ
(Collected from Mt. Mikunidake, Ashiu, Kyoto Pref. by M. Tagawa) 12
S. Kinuyanagi Kimura キヌヤナギ 12
S. Koriyanagi Kimura コリヤナギ 12
S. yamatensis Koidz. ヤマトヤナギ 2

Betulaceae カバノキ科

- Alnus Fauriei** Lév. ミヤマカワラハンノキ
(Collected from Yunotani-mura, Niigata Pref. by H. Tabata) 2
A. firma Sieb. et Zucc. ヤシャブシ
(Collected from Nasu, Tochigi Pref. by H. Tabata) 2
A. hirsuta Turcz. var. **sibirica** C. K. Schneid.
ヤマハンノキ
(Collected from Nishikawa-cho, Yamagata Pref. by H. Tabata) 2, 5

A. japonica (Thunb.) Steud.	ハンノキ	10, 12
(Collected from Tsukude-mura, Aichi Pref. by H. Tabata)		2
A. Matsumurae Call.	ヤハズハンノキ	
(Collected from Mt. Asahi, Yamagata Pref. by H. Tabata)		2
A. Maximowiczii Call.	ミヤマハンノキ	
(Collected from Mt. Iwaki, Aomori Pref., by H. Tabata)		2
A. pendula Matsum.	ヒメヤシャブシ	
(Collected from Yunotani-mura, Niigata Pref. by H. Tabata)		2
A. serrulatooides Call.	カワラハンノキ	
(Collected from Hoorai-cho, Aichi Pref. by H. Tabata)		2
(Collected from Takatsuki-shi, Osaka Pref. by H. Tabata)		2
A. Sieboldiana Matsum.	オオバヤシャブシ	12, 15
(Collected from Ohshima, Yamaguchi Pref. by H. Tabata)		2, 5
A. trabeculosa Hand. -Mazz.	サクラバハンノキ	
(Collected from Tsukude-mura, Aichi Pref. by H. Tabata)		2
Betula apoiensis Nakai	アポイカンバ	
(Collected from Mt. Apoi, Hokkaido by H. Tabata)		2
B. chichibuensis Hara		
(Collected from Mt. Hakutai, Saitama Pref. by H. Tabata)		2
(Collected from Iwaizumi, Iwate Pref. by H. Tabata)		2
B. corylifolia Regel et Maxim.	ネコシデ	
(Collected from Mt. Hakutai, Saitama Pref. by H. Tabata)		2, 5
B. davurica Pall.	ヤエガワカンバ	
(Collected from Azusayama, Nagano Pref. by H. Tabata)		2, 5, 19
E. Ermanii Cham.	ダケカンバ	
(Collected from Mt. Kisokoma, Nagano Pref. by H. Tabata)		2, 5
B. globispica Shirai	ジゾウカンバ	
(Collected from Mt. Hakutai, Saitama Pref. by H. Tabata)		2, 5
B. grossa Sieb. et Zucc.	ミズメ, ヨグソミネバリ, アズサ	
(Collected from Nikko-Yumoto, Tochigi Pref. by H. Tabata)		2, 5, 10, 11, 14, 19
B. Maximowicziana Regel	ウダイカンバ	
(Collected from Shiga-kogen, Nagano Pref. by H. Tabata)		2, 5, 19
B. platyphylla Sukatchev var. japonica Hara	シラカバ	10, 11, 12
(Collected from Azusayama, Nagano Pref. by H. Tabata)		2
(Collected from Shiga-kogen, Nagano Pref. by H. Tabata)		18, 19
B. Schmidtii Regel	オノオレ	
(Collected from Kawai-mura, Iwate Pref. by H. Tabata)		5, 19
B. Tatewakiana M. Ohki et Watanabe	ヤチカンバ	
(Collected from Kamisarabetsu, Hokkaido by H. Tabata)		2, 5
Carpinus cordata Blume	サワシバ	
(Collected from Ashiu, Kyoto Pref. by H. Tabata)		2
C. japonica Blume	クマシデ	(From Ikeda) 14

	(Collected from Nasu, Tochigi Pref. by H. Tabata)	2
C. laxiflora (Sieb. et Zucc.) Blume	アカシデ	14
	(Collected from Mt. Daimonji, Kyoto Pref. by H. Tabata)	2, 5
C. Tschonoskii Maxim.	イヌシデ	14
	(Collected from Oshima, Yamaguchi Pref. by H. Tabata)	2, 5
C. Turczaninovii Hance	イワシデ	
	(Collected from Shodo-shima, Kagawa Pref. by H. Tabata)	2
Corylus heterophylla Fisch. var. Thunbergii Blume	ハシバミ	
	(Collected from Kiyosato, Nagano Pref. by H. Tabata)	2
C. Sieboldiana Blume	ツノハシバミ	14
	(Collected from Mt. Asahi, Yamagata Pref. by H. Tabata)	2
Ostrya japonica Sarg.	アサダ	14
	(Collected from Mt. Daigo, Kyoto by H. Tabata)	8

Fagaceae ブナ科

Castanea crenata Sieb. et Zucc.	クリ	
	(Collected from Yamanaka, Shiga Pref.)	14, 16
Castanopsis cuspidata (Thunb.) Schottky	シイ	(From T. Sano's) 15
Fagus crenata Blume	ブナノキ	5, 16
Pasania edulis Makino	マテバシイ	15
P. glabra (Thunb.) Oerst.	シリブカガシ	(From Ikeda) 1, 15
Quercus acutissima Carr.	クヌギ	
	(Collected from Yase, Kyoto)	14, 16
Q. aliena Blume	ナラガシワ	14, 16
Q. gilva Blume	イチイガシ	(From Ikeda) 15
Q. glauca Thunb.	アラカシ	(From T. Sano's) 14, 15
	(Collected from Shodoshima, Kagawa Pref. by H. Tabata)	2, (5)
Q. mongolica Fisch. var. grosseserrata (Blume) Rehd. et Wils.	ミズナラ	(From Yamamoto in 1931) 13
Q. myrsinaefolia Blume	シラカシ	1, 12, 14, 15
Q. phillyraeoides A. Gray	ウバメガシ	(From Ikeda) 15, 17
	(Collected from Shodoshima, Kagawa Pref. by H. Tabata)	2, (5)
Q. salicina Blume	ウラジロガシ	13
Q. serrata Thunb.	コナラ	
	(Collected from Yamanaka, Shiga Pref.)	13, 16
Q. variabilis Blume	アベマキ	15, 16

Ulmaceae ニレ科

Aphananthe aspera (Thunb.) Planch.	ムクノキ	14, 20
Celtis sinensis Pers. var. japonica (Planch.) Nakai	エノキ	(From Ikeda) 2, 9, 14, 15

<i>Ulmus parvifolia</i> Jacq.	アキニレ	
(From Yamashina, Kyoto)		10, 11, 14, 16
<i>Zelkova serrata</i> (Thunb.) Makino	ケヤキ	14, 16
Eucommiaceae トチュウ科		
<i>Eucommia ulmoides</i> Oliv.	トチュウ	
(From Koishikawa Bot. Garden by S. Miki)		2, 3, 4
Moraceae クワ科		
<i>Broussonetia papyrifera</i> (L.) Vent.	カジノキ	16
<i>Cudrania tricuspidata</i> (Call.) Bureau	ハリグワ	16
<i>Fatoua villosa</i> (Thunb.) Nakai	クワクサ	* 1, 9
<i>Ficus Carica</i> L. var. <i>Johannis</i> Boiss.	イチジク	1
<i>F. erecta</i> Thunb.	イスビワ	9
(Collected from Ryukyu)		12
<i>F. elastica</i> Roxb.	インドゴムノキ	(5)
<i>Humulus japonicus</i> Sieb. et Zucc.	カナムグラ	* 10
<i>Morus alba</i> L.	クワ	16
Urticaceae イラクサ科		
<i>Boehmeria grandifolia</i> Weddell	ヤブマオ	* 16
<i>B. nivea</i> (L.) Gaud.	マオ, ナンバンカラムシ	3, 16, 17, 20
subsp. <i>nippononivea</i> (Koidz.) Kitamura		
	クサマオ	* 9
<i>B. platyphylla</i> Don	(Seeds collected from Nepal by S. Nakao in 1953)	(5)
<i>Nanocnide japonica</i> Blume	カテンソウ	* 3, 9
<i>Pilea Cadieriei</i> Gagnep. et Guill.	アサバソウ	(5)
<i>P. Hamaoi</i> Makino	ミズ	* 1
<i>P. mongolica</i> Weddell	アオミズ	* 6, 9, 12, 13
<i>Urtica Thunbergiana</i> Sieb. et Zucc.	イラクサ	3
Polygonaceae タデ科		
<i>Fagopyrum cymosum</i> Meisn.	シャクチリソバ	5, 11
<i>F. esculentum</i> Moench	ソバ	12
<i>Muelenbeckia platyclados</i> Meisn.	カンキチク	(5)
<i>Polygonum aviculare</i> L.	ミチヤナギ, ニワヤナギ	* 1
<i>P. caespitosum</i> Blume subsp. <i>Yokusaianum</i> (Makino) Danser		
	ハナタデ	* 9
<i>P. conspicuum</i> (Nakai) Nakai	サクラタデ	11
<i>P. filiforme</i> Thunb.	ミズヒキ	* 1, 9
<i>P. longisetum</i> De Bruyn	イスタデ	* 1, 5, 9, 12, 13
<i>P. multiflorum</i> Thunb.	ツルドクダミ	* 5
<i>P. sagittatum</i> L. var. <i>Sieboldi</i> (Meisn.) Maxim.		

	アキノウナギツカミ	* 12
P. Thunbergii Sieb. et Zucc.	ミゾソバ	* 10, 12
Rumex Acetosa L.	スイバ	* 3, 13, 14
R. Asetosella L.	ヒメスイバ	* 10
R. crispus L. subsp. japonicus (Houtt.) Kitamura	ギシギシ	* 12
R. nepalensis Sprengel	キブネダイオウ	
(Collected from Kurama, Kyoto)		10
R. obtusifolius L.	エゾノギシギシ	* 5
Phytolaccaceae ヤマゴボウ科		
Phytolacca americana L.	ヨウシュヤマゴボウ	* 9, 20
Nyctaginaceae オシロイバナ科		
Bougainvillea spectabilis Willd.	イカダカズラ	(5)
Mirabilis Jalapa L.	オシロイバナ	5
Molluginaceae ザクロソウ科		
Mollugo stricta L.	ザクロソウ	* 5
M. verticillata L.	クルマバザクロソウ	* 5
Aizoaceae ツルナ科		
Mesembryanthemum spectabile Haw.	マツバギク	(5)
Portulacaceae スベリヒユ科		
Portulaca grandiflora Hook.	マツバボタン	(5)
P. oleracea L.	スベリヒユ	* 1, 5, 12, 13
Basellaceae ツルムラサキ科		
Basella rubra L.	ツルムラサキ	(5)
Caryophyllaceae ナデシコ科		
Arenaria serpyllifolia L. var. tenuior Mert. et Koch	ノミノツズリ	* 5, 12, 13
Cerastium caespitosum Gilib. var. ianthes (Williams) Hara	ミミナグサ	* 1, 5, 12, 13
C. viscosum L.	オランダミミナグサ	* 5, 12, 13
Malachium aquaticum (L.) Fries	ウシハコベ	* 11, 13
Sagina japonica (Sw.) Ohwi	ツメクサ	* 5, 12, 13
Saponaria officinalis L.	ザボンソウ	5, 12
Stellaria Alsine Grimm var. undulata (Thunb.) Ohwi	ノミノフスマ	* 13, 16
S. media (L.) Vill.	コハコベ	* 3, 4, 5, 12, 13, 14, 18, 19, 20

S. neglecta Weihe ハコベ, ミドリハコベ
* 3, 4, 5, 6, 8, 12, 13, 16, 18, 19, 20

Chenopodiaceae アカザ科

Chenopodium album L. シロザ * 5, 12
var. *centrorubrum* Makino アカザ * 5, 12
C. ambrosioides L. ケアリタソウ * 13
Spinacia oleracea L. ホウレンソウ 5

Amaranthaceae ヒユ科

Achyranthes Fauriei Lév. et Van. ヒナタイノコヅチ * 12
A. japonica (Miq.) Nakai イノコヅチ, ヒカゲイノコヅチ * 1, 9
Amaranthus lividus L. イヌビユ * 5, 12
A. patulus Bertoloni ホソアオゲイトウ * 5, 12
A. tricolor L. ハゲイトウ 5
Celosia cristata L. ケイトウ 5
Gomphrena globosa L. センニチコウ 5

Cactaceae サボテン科

Epiphyllum oxypetalum Haw. ゲッカビジン (5)
Nopalxochia Ackermannii Kunth ベニクジャク (5)
Opuntia Ficus-indica Mill. サボテン (5)
Schlumbergera Russelliana (Hook.) Britt. et Rose. シャコサボテン (5)
Zygocactus truncatus Schum. カニサボテン (5)

Magnoliaceae モクレン科

Liriodendron chinense Sarg. シナユリノキ
(From Koishikawa Bot. Garden by S. Miki) 1
L. tulipifera L. ユリノキ (From Ikeda) 9, 18, 20
Magnolia grandiflora L. タイサンボク (From Ikeda) 13, 20
M. Kobus DC. コブシ (From Ikeda) 14, 18
(Seedlings) 2, 4, 6, 7, 10, 12
M. liliflora Desr. モクレン (From Ikeda) 18
M. officinalis Rehd. et Wils. var. *biloba* Rehd. et Wils. ヤハズハウノキ 15
M. salicifolia (Sieb. et Zucc.) Maxim. タムシバ 18
M. Sieboldii K. Koch オオヤマレンゲ
(Collected from Mt. Ohmine, Nara Pref. by H. Tabata) 2
M. stellata (Sieb. et Zucc.) Maxim. シデコブシ (From Ikeda) 14, 18
Michelia compressa (Maxim.) Sarg. オガタマノキ (Collected from Okinawa) 2, 20
M. fuscata Blume トウオガタマ, カラタネオガタマ 1, 5

Annonaceae バンレイシ科			
Asimina triloba (L.) Dunal	ポーポーノキ		2, 11, 18
Schisandraceae マツブサ科			
Kadsura japonica (Thunb.) Dunal	サネカズラ, ビナンカズラ		2, 5, 15, 20
Illiciaceae シキミ科			
Illicium religiosum Sieb. et Zucc.	シキミ		
(Collected from Kurama, Kyoto)			4, 10, 13
Calycanthaceae ロウバイ科			
Calycanthus fertilis Walt.	クロバナロウバイ, アメリカロウバイ		
		(From Ikeda)	13
Chimonanthus praecox (L.) Link	ロウバイ	(From Ikeda)	13, 19
Lauraceae クスノキ科			
Actinodaphne lancifolia (Sieb. et Zucc.) Meisn.			
	カゴノキ		4, 14, 17
Cinnamomum Camphora (L.) Sieb.	クスノキ	(From Ikeda)	15, 17, 20
C. japonicum Sieb. ex Nakai	ヤブニッケイ		2, 10, 14, 17, 20
C. Loureiri Nees	ニッケイ	(From Yamamoto in 1931)	17
Lindera erythrocarpa Makino	カナクギノキ		2, 10, 12, 14, 15, 17, 18, 19, 20
L. glauca (Sieb. et Zucc.) Blume	ヤマコウバシ		
(Collected from Kurama, Kyoto)			17
L. obtusiloba Blume	ダンコウバイ		
(Collected from Kurama, Kyoto)			17
L. strychnifolia (Sieb. et Zucc.) F. Vill.	テンダイウヤク		
(From Momoyama, Kyoto by G. Murata)			16
L. umbellata Thunb.	クロモジ		
(Collected from Yamashina, Kyoto)			17
Neolitsea aciculata (Blume) Koidz.	イヌガシ		17
N. sericea (Blume) Koidz.	シロダモ	(Collected from Ise)	2, 14, 16, 17
Parabenzoin praecox (Sieb. et Zucc.) Nakai			
	アブラチャン		
(Collected from Mt. Hiei, Kyoto)			17
P. trilobum (Sieb. et Zucc.) Nakai	シロモジ		14, 17
Phoebe Sheareri (Hemsl.) Gamble	ムラサキイヌグス		
(From Kamigamo Experimental Forest Station)			16
Umbellularia californica (Hook. et Arn.) Nutt.			
	カリホルニアローレル		
(Seeds introduced from U. S. A. by S. Kitamura in 1958)			9

Trochodendraceae ヤマグルマ科			
Trochodendron aralioides Sieb. et Zucc.	ヤマグルマ		
	(Collected from Ashiu, Kyoto Pref. by H. Tabata)		2, 5
Eupteleaceae フサザクラ科			
Euptelea polyandra Sieb. et Zucc.	フサザクラ	(From Ikeda)	18
Cercidiphyllaceae カツラ科			
Cercidiphyllum japonicum Sieb. et Zucc.	カツラ	(From T. Sano's)	1, 10, 14, 18
Ranunculaceae キンポウゲ科			
Adonis amurensis Regel et Radde	フクジュソウ		
	(Collected from Mt. Fujiwara, Mie Pref. by I. Kojima)		2
Anemone flaccida Fr. Schm.	ニリンソウ		10
A. hupehensis Lem. var. japonica (Thunb.) Bowles et Stearn	キブネギク, シュウメイギク		12
A. Keiskeana T. Ito	ルリイチゲ		
	(Collected from Saga, Kyoto by G. Koidzumi & S. Fushimi)		14
Aquilegia adoxoides (DC.) Ohwi	ヒメウズ		* 6, 16
A. flavellata Sieb. et Zucc.	オダマキ		5
Caltha palustris L.	エンコウソウ		10, 12
Clematis patens Morr. et Decne.	カザグルマ		5
C. terniflora DC.	センニンソウ		* 2, 5
Coptis japonica (Thunb.) Makino var. dissecta (Yatabe) Nakai	セリバオウレン		2
Halerpestes Kawakamii (Makino) Tamura	ヒメキンポウゲ, ツルヒキノカサ		
	(Collected from Chosei-mura, Chiba Pref. by G. Murata in 1966)		2
Hepatica nobilis Schreder var. japonica Nakai f. variegata (Makino) Kitamura	スハマソウ		2
Ranunculus japonicus Thunb.	ウマノアシガタ, キンポウゲ		* 3, 5, 10
R. muricatus L.	トゲミノキツネノボタン		13
R. quelpaertensis Nakai	キツネノボタン		* 10, 12
R. reptans L.	イトキンポウゲ		
	(Collected from Oze, Tochigi Pref. by M. Tamura)		2
Berberidaceae メギ科			
Berberis Sieboldii Miq.	ヘビノボラズ		13
B. Thunbergii DC.	メギ		13
Epimedium grandiflorum Morren subsp. sempervirens (Nakai) Kitamura	トキワイカリソウ		14

Mahonia Fortunei (Lindl.) Fedd.	ホソバノヒイラギナンテン	17
M. japonica (Thunb.) DC.	ヒイラギナンテン (From T. Sano's)	13, 17
Nandina domestica Thunb.	ナンテン	1

Lardizabalaceae アワビ科

Akebia pentaphylla Makino	ゴヨウアケビ	20
A. quinata (Thunb.) Decne.	アケビ	7, 9, 17
A. trifoliata (Thunb.) Koidz.	ミツバアケビ	7
Stauntonia hexaphylla (Thunb.) Decne.	ムベ (From Yamato Fram)	10, 14

Menispermaceae ツツラフジ科

Cissampelos pareira L.	(Collected from Nepal by Ueo in 1964)	(5)
Sinomenium acutum (Thunb.) Rehd. et Wils.	オオツツラフジ	10

Nymphaeaceae ヒツジグサ科

Brasenia Schreberi J. F. Gmel.	ジュンサイ	5
Cabomba caroliniana A. Gray	フサジュンサイ	2
Nelumbo nucifera Gaertn.	ハス	5
Nuphar japonicum DC. f. rubrotinctum (Casp.) Kitamura	ベニコオホネ	12
N. pumilum DC. var. ozeense (Miki) Hara	オゼコオホネ	
(Collected from Oze by S. Miki)		2
Nymphaea hybrida hort.	スイレン (園芸品)	2
N. tetragona Georgi	ヒツジグサ	2, 5

Ceratophyllaceae マツモ科

Ceratophyllum demersum L.	マツモ	2
----------------------------------	-----	---

Saururaceae ドクダミ科

Houttuynia cordata Thunb.	ドクダミ	* 9, 11, 13
Saururus chinensis (Lour.) Baill.	ハンゲシヨウ	10, 12

Piperaceae コシヨウ科

Peperomia caperata Yuncker.	チヂミバシマアオイソウ	(5)
P. incana A. Dietr.	キダチアオイソウ	(5)
P. obtusifolia A. Dietr.	アツバアオイソウ (新称)	(5)
P. Sandersii C. DC. var. argyreia Hook. f.	シマアオイソウ	(5)

Chloranthaceae センリヨウ科

Chloranthus glaber (Thunb.) Makino	センリヨウ	2
---	-------	---

Aristolochiaceae ウマノスズクサ科		
<i>Asarum asperum</i> F. Maekawa	ミヤコアオイ	14
<i>A. caulescens</i> Maxim.	フタバアオイ	2
Paeoniaceae ボタン科		
<i>Paeonia lactiflora</i> Pallas var. <i>trichocarpa</i> (Bunge) Stern	シャクヤク	5
<i>P. suffruticosa</i> Andr.	ボタン	5
Actinidiaceae サルナシ科		
<i>Actinidia arguta</i> (Sieb. et Zucc.) Planch.	サルナシ	11
Theaceae ツバキ科		
<i>Camellia hongkongensis</i> Seem.	ホンコンツバキ	
(From Kamigamo Experimental Forest Station)		(5)
<i>C. japonica</i> L.	ツバキ, ヤブツバキ	1, 2, 5, 10
‘Akashigata’	アカシガタ, 明石瀉	1
‘Jikko (Benikarako)’	日光, 紅唐子	5
‘Kumasaka’	熊坂	3
‘Kikutoji’	菊冬至	3
‘Ooniji’	大虹 (From Angyo)	3
‘Yamatonishiki’	日本緋 (ヒゴツバキ)	1
subsp. <i>rusticana</i> (Honda) Kitamura	ユキツバキ	
(Seeds from Mt. Ochi 越智山, Fukui Pref. by Y. Hori in 1954)		3
(By S. Ishizawa)		3
<i>C. oleifera</i> Abel	アブラツバキ	2
<i>C. reticulata</i> Lindl.	トウツバキ	
(A graft race introduced from Yunnan by T. Okanishi in 1931)		(5)
<i>C. saluenensis</i> Stapf	サルインツバキ	
(Seeds sent to Dr. S. Kitamura in 1962) by Dr. Phylbrick, Cornell Univ., U.S.A.		1
<i>C. Sasanqua</i> Thunb.	サザンカ (From Ikeda)	1, 13, 14, 15, 20
‘Kantsubaki (Shishigashira in Kansai)’	カンツバキ, シシガシラ	
(From Okazaki, Kyoto by M. Tagawa)		2
<i>C. sinensis</i> (L.) O. Kuntze	チャ	1, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17
f. <i>formosana</i> Kitamura	タイワンヤマチャ	
(From Chagyo-shikenjo, Kanaya, Shizuoka Pref. by S. Kitamura in 1949)		18
<i>C. Wabisuke</i> (Makino) Kitamura	ワビスケ	3

f. <i>Uraku</i> (Kitamura) Kitamura	ウラクツバキ		13
<i>Cleyela japonica</i> Thunb.	サカキ	(From Ikeda)	1,9,12,13
<i>Eurya emarginata</i> (Thunb.) Makino	ハマヒサカキ		1,5,9
<i>E. japonica</i> Thunb.	ヒサカキ		1,9,10,12,14,16,20
<i>Gordonia axillaris</i> (Roxb.) A. Dietr.	タイワンツバキ		
(From Kamigamo Experimental Forest Station)			(5)
<i>Stewartia monadelphæ</i> Sieb. et Zucc.	ヒメシャラ		10
<i>S. Pseudo-Camellia</i> Maxim.	ナツツバキ		11
<i>Ternstroemia japonica</i> Thunb.	モッコク	(From T. Sano's)	10,12,13,20
Guttiferae オトギリソウ科			
<i>Hypericum chinensis</i> L.	ビョウヤナギ	(From Ikeda)	11
<i>H. erectum</i> Thunb.	オトギリソウ		* 11
<i>H. laxum</i> (Blume) Koidz.	コケオトギリ		* 13
<i>H. patulum</i> Thunb.	キンシバイ	(From Ikeda)	11
Nepenthaceae ウツボカズラ科			
<i>Nepenthes rafflesiana</i> Jack.	ウツボカズラ		(5)
Droseraceae モウセンゴケ科			
<i>Aldrovanda vesiculosa</i> L.	ムジナモ		2
Papaveraceae ケシ科			
<i>Chelidonium majus</i> L. subsp. <i>asiaticum</i> Hara	クサノオウ		* 10
<i>Corydalis incisa</i> (Thunb.) Pers.	ムラサキケマン		* 4,6,7,10,14,18
<i>C. heterocarpa</i> Sieb. et Zucc. var. <i>japonica</i> (Fr. et Sav.) Ohwi	キケマン		2
Capparidaceae フウチョウソウ科			
<i>Cleome spinosa</i> L.	セイヨウフウチョウソウ		5
Cruciferae アブラナ科			
<i>Armoracia rusticana</i> Gaertn., Mey. et Scherb.	ワサビダイコン, セイヨウワサビ		5
<i>Arabidopsis thaliana</i> (L.) Heynh.	シロイヌナズナ		* 10
<i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>acephala</i> DC.	ハボタン		5
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medic.	ナズナ		* 5,12
<i>Cardamine flexuosa</i> With.	タネツケバナ		* 5,12
<i>C. scutata</i> Thunb.	オオバナタネツケバナ		* 5,10
<i>Lepidium virginicum</i> L.	マメグンバイナズナ		* 1
<i>Nasturtium officinale</i> R. Br.	オランダガラシ		10
<i>Orychophragmus violaceus</i> O. E. Schulz	ハナダイコン		(5)

<i>Raphanus sativus</i> L. var. <i>hortensis</i> Backer f. <i>raphanistroides</i> Makino	ハマダイコン		14
<i>Rorippa indica</i> (L.) Hieron.	イヌガラシ		* 5, 10, 13
Platanaceae スズカケノキ科			
<i>Platanus acerifolia</i> Willd.	モミジバズカケ	(From Ikeda)	16, 17
Hamamelidaceae マンサク科			
<i>Corylopsis pauciflora</i> Sieb. et Zucc.	ヒユウガミズキ	(From Ikeda)	13, 14
<i>C. spicata</i> Sieb. et Zucc.	トサミズキ	(From Ikeda)	14
(Collected from Engyoji, Kochi Pref. by S. Kitamura & G. Murata in 1953)			13
<i>Disanthus cercidifolius</i> Maxim.	マルバノキ		10
<i>Distylium racemosum</i> Sieb. et Zucc.	イスノキ		1, 13, 14
<i>Hamamelis japonica</i> Sieb. et Zucc.	マンサク	(From T. Sano's)	14
<i>H. virginiana</i> L.	アメリカマンサク		8
(From Kamigamo Experimental Forest Station)			8
<i>Liquidamber formosana</i> Hance	フウ	(From Ikeda)	14, 16
<i>Loropetalum chinense</i> Oliv.	トキワマンサク		13, 14
(Collected from Ise-jingu, Mie Pref. by S. Miki & J. Ohwi in 1933)			13, 14
Crassulaceae ベンケイソウ科			
<i>Kalanchoe Daigremontiana</i> R. Hamet	コダカラベンケイ, シコロベンケイ		(5)
<i>K. pinnata</i> (Lamk.) Persoon	セイロンベンケイ, トウロウソウ		(5)
<i>K. tubiflora</i> R. Hamet	キンチョウ		(5)
<i>Orostachys erubescens</i> (Maxim.) Ohwi	ツメレンゲ		2
(Collected from Shodoshima by H. Tabata & N. Fujita)			2
<i>Sedum Aizoon</i> L. subsp. <i>kamtschaticum</i> (Fischer) Fröderstr.	キリンソウ		2
<i>S. bulbiferum</i> Makino	コモチマンネングサ		* 10, 11
<i>S. Makinoi</i> Maxim.	マルバマンネングサ		2
Saxifragaceae ユキノシタ科			
<i>Astilbe japonica</i> (Morr. et Decne.) A. Gray	アワモリショウマ		5
<i>Bergenia crassifolia</i> Fritsch	アルタイユキノシタ		(5)
<i>Cardiandra alternifolia</i> Sieb. et Zucc.	クサアジサイ		2
<i>Chrysosplenium japonicum</i> (Maxim.) Makino	ヤマネコノメソウ		* 3, 4, 7, 8, 10, 11
<i>Deinante bifida</i> Maxim.	ギンバイソウ		2
<i>Deutzia crenata</i> Sieb. et Zucc.	ウツギ		2, 3, 5, 9, 10, 11, 14
f. <i>plena</i> (Maxim.) C. K. Schn.	ヤエウツギ		2, 4
<i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb.) Seringe			

	ガクアジサイ	2
f. <i>Otaksa</i> (Sieb. et Zucc.) Wils.	アジサイ	1, 2, 9
f. <i>rosea</i> (Sieb. et Zucc.) Wils.	ベニガク	
(From Okazaki, Kyoto by M. Tagawa)		6
H. serrata (Thunb.) Seringe	ヤマアジサイ	
(Collected from Mt. Hiei, Kyoto)		3, 5, 10
'Amacha' (Collected from Mt. Jusen, Kyoto Pref. by S. Kitamura & G. Murata)	アマチャ	3
subsp. <i>angustata</i> (Fr. et Sav.) Kitamura	アマギアマチャ	
(Collected from Mt. Amagi, Kanagawa Pref. by S. Kitamura)		3
Itea parviflora Hemsl.	コバナノズイナ (Introduced from Taiwan)	20
I. virginica L.	コバナノズイナ, アメリカズイナ	
(From Kamigamo Experimental Forest Station)		11
Mitella pauciflora Rosend.	コチャルメルソウ	2
M. stylosa Boiss.	チャルメルソウ	2
Mukdnea Rossii (Engl.) Koidz.	イワヤツデ, タンチョウソウ	
(Collected from Korea by G. Koidzumi)		2
Parnassia palustris L.	ウメバチソウ	2
Philadelphus grandiflorus Willd.	セイヨウバイカウツギ	
(From Bot. Garden of Osaka City Univ., Kisaichi by G. Murata & H. Nishimura)		1
Platycrater arguta Sieb. et Zucc.	バイカアマチャ	2
Ribes ambiguum Maxim.	ヤシヤビシヤク	
(Collected from Mt. Torigata, Kochi Pref. by G. Murata in 1962)		2
R. fasciculatum Sieb. et Zucc.	ヤブサンザシ	3
Saxifraga bronchialis L. subsp. <i>Funstonii</i> (Small.) Hultén	シコタンソウ	
(Collected from Mt. Harinoki, Toyama Pref. by G. Murata in 1957)		2
S. cortusaefolia Sieb. et Zucc.	ジンジソウ	2
S. Fortunei Hook. f. var. <i>obtusocuneata</i> (Makino) Nakai	ウチワダイモンジソウ	
(Collected from Nachi, Wakayama Pref.)		2
var. <i>partita</i> (Makino) Nakai	カエデダイモンジソウ	2
S. nipponica Makino	ハルユキノシタ	
(Collected from Yasaka-cho, Kyoto Pref. by G. Murata & H. Nishimura in 1970)		2
S. sendaica Maxim.	センダイソウ	
(Collected from Yanase, Kochi Pref. by G. Murata & H. Nishimura 1970)		2
S. stolonifera Meerb.	ユキノシタ	1
Tanakaea radicans Fr. et Sav.	イワユキノシタ	
(Collected from Umegashima, Sizuoka Pref.)		2

Pittosporaceae トベラ科		
Pittosporum Tobira (Thunb.) Ait.	トベラ	(From Yamamoto) 1, 13
Rosaceae バラ科		
Agrimonia pilosa Ledeb.	キンミズヒキ	* 10
Amelanchier asiatica (Sieb. et Zucc.) Endl.	ザイフリボク	3
Chaenomeles Cathayensis (Hemsl.) Koehne	マボケ	
(Seeds collected from Lu Shan, China by K. Kimura in 1942)		4
C. japonica (Thunb.) Lindl.	クサボケ	12
C. sinensis Koehne	カリン	(From T. Sano's) 4
C. speciosa (Sweet) Nakai	ボケ	4, 5
Cotoneaster microphylla Wall. ex Lindl.	ヒメシャリントウ	
(Seeds collected from Nepal by S. Nakao in 1953)		2
Crataegus cuneata Sieb. et Zucc.	サンザシ	4, 13
Duchesnea chrysantha (Zoll. et Moritzi) Miq.	ヘビイチゴ	* 9, 16
D. indica (Andr.) Focke	ヤブヘビイチゴ	* 10
Eriobotrya japonica (Thunb.) Lindl.	ビワ	(From Yamamoto in 1931) 14
Exochorda recemosa (Lindl.) Rehd.	マルバヤナギザクラ, ウメザキウツキ	3
Filipendula kamschatca (Pall.) Maxim.	オニシモツケ	5
F. multijuga Maxim.	シモツケソウ	5
Geum japonicum Thunb.	ダイコンソウ	* 10
Kerria japonica (L.) DC.	ヤマブキ	
(Collected from Kurama, Kyoto)		1, 3, 4, 10, 11, 14
Neillia Uekii Nakai	スグリウツギ	
(Collected from Korea by G. Koidzumi)		12
Photinia glabra (Thunb.) Maxim.	カナメモチ	(From Ikeda) 4, 14
P. serrulata Lindl.	オオカナメモチ	3, 4
Physocarpus opulifolius (L.) Maxim.	テマリシモツケ	
(From Kamigamo Experimental Forest Station)		1
Potentilla fragarioides L. var. major Maxim.	キジムシロ	2
P. Kleiniana Wight et Arn. subsp. anemonefolia (Lehm.) Murata	オヘビイチゴ	2
P. riparia Murata	テリハキンバイ	
(Collected from Kitayama-mura, Wakayama Pref. by G. Murata in 1951)		2
P. stolonifera Lehm.	ツルキジムシロ	2
Pourthiaea villosa (Thunb.) Decne. var. laevis (Thunb.) Stapf	カマツカ	

	(Collected from Yamashina and Yamanaka)		4, 5
<i>Prunus glandulosa</i> Thunb.	ニワザクラ	(From Ikeda)	2
<i>P. Grayana</i> Maxim.	ウワミズザクラ		3, 10, 14
<i>P. Jamasakura</i> Sieb. ex Koidz.	ヤマザクラ		2, 3, 10, 14
<i>P. kinkiensis</i> Koidz.	キンキマメザクラ		3
<i>P. Lannesiana</i> (Carr.) Wils. 'Fugenzo'	フゲンゾウ		1
var. <i>speciosa</i> (Koidz.) Makino	オオシマザクラ		3
<i>P. Mume</i> Sieb. et Zucc.	ウメ	(From Ikeda)	3
<i>P. persica</i> (L.) Batsch.	モモ		3, 12
'Gempeishidare'	ゲンペイシダレモモ		5
<i>P. salicina</i> Lindl.	スモモ	(From Yamamoto in 1931)	3
<i>P. Spachiana</i> (Lév. ex H. Otto) Kitamura	シダレザクラ, イトザクラ	(From Ikeda)	3
f. <i>ascendens</i> (Makino) Kitamura	エドヒガン, アズマヒガン		2, 3, 13
<i>P. spinulosa</i> Sieb. et Zucc.	リンボク	(From Ikeda)	4, 13, 14
<i>P. × subhirtella</i> Miq.	コヒガンザクラ, ヒガンザクラ		
		(From Ikeda)	2, 14
<i>P. tomentosa</i> Thunb.	ユスラウメ	(From Ikeda)	3, 15
<i>P. verecunda</i> (Koidz.) Koehne	カスミザクラ		3
<i>P. × yedoensis</i> Matsum.	ソメイヨシノ	(From Ikeda)	3, 17
		(Seedlings)	20
<i>P. Zippeliana</i> Miq.	バクチノキ		3
<i>Pyracantha angustifolia</i> (Franch.) Schn.	タチバナモドキ		10, 14
<i>P. crenulata</i> (D. Don) Roem.	カザンデマリ		
	(Seeds collected from Nepal by S. Nakao in 1953)		2
<i>Pyrus Calleryana</i> Decne. var. <i>dimorphophylla</i> (Makino) Koidz.	マメナシ		4
	ヤマナシ		4
<i>Rhaphiolepis umbellata</i> (Thunb.) Makino	シャリンバイ		2
var. <i>integerrima</i> (Hook. et Arn.) Rehd.	マルバシャリンバイ		13
<i>Rhodotypos scandens</i> (Thunb.) Makino	シロヤマブキ	(From Ikeda)	3, 4, 13
<i>Rosa hirtula</i> (Regel) Nakai	サンショウバラ	(From Hakone)	4, 14
<i>R. Luciae</i> Fr. et Rochebr. var. <i>paniculigera</i> (Makino) Momiyama	ミヤコイバラ		16
<i>R. multiflora</i> Thunb.	ノイバラ		16
<i>R. rugosa</i> Thunb. var. <i>plena</i> Regel	マイカイ		
	(From Shanghai, China by K. Kimura in 1943)		10
<i>Rubus Buergeri</i> Miq.	フユイチゴ		10
<i>R. hirsutus</i> Thunb.	クサイチゴ		* 1
<i>R. × Nishimuranus</i> Koidz.	ハチジョウクサイチゴ, トヨラクサイチゴ		
	(From Chofu, Shimonoseki-shi, type locality of <i>R. toyorensis</i> Koidz., sterile)		2

<i>Sanguisorba officinalis</i> L.	ワレモコウ	2
<i>Sorbaria tomentosa</i> (Lindl.) Rehd.	ケホザキナナカマド	
(Seeds collected from Nuristan, Afghanistan by S. Kitamura in 1955)		10
<i>Spiraea betulifolia</i> Pall.	マルバシモツケ	
(Collected from Mt. Hayachine, Iwate Pref. by S. Kitamura & G. Murata in 1952)		12
<i>S. Blumei</i> G. Don	イワガサ	
(Collected from Hukuhara-mura, Tokushima Pref. by S. Kitamura & G. Murata in 1951)		10
<i>S. cantoniensis</i> Lour.	コデマリ	10
<i>S. japonica</i> L. f.	シモツケ	10
<i>S. nervosa</i> Fr. et Sav.	イブキシモツケ	10
<i>S. prunifolia</i> Sieb. et Zucc.	シジミバナ	10
<i>S. salicifolia</i> L.	ホザキシモツケ	(Collected from Hokkaido) 1
<i>S. Thunbergii</i> Sieb.	ユキヤナギ	4,5
<i>S. tosaensis</i> Yatabe	トサシモツケ	
(Collected from Yuzuhara-mura, Kochi Pref. by G. Murata in 1959)		10
<i>Stephanandra incisa</i> (Thunb.) Zabel	コゴメウツギ	
(Collected from Uritoge, Aichi Pref. by S. Kitamura & G. Murata in 1952)		10
<i>S. Tanakae</i> Fr. et Sav.	カナウツギ	1
Leguminosae マメ科		
<i>Acacia longifolia</i> Wild.	アカシア	(5)
<i>Albizzia Julibrissin</i> Durazz.	ネムノキ	6
<i>Baptisia australia</i> R. Br.	ムラサキセンダイハギ	
(From Takeda Herbal Garden, Ichijoji by G. Murata in 1961)		5
<i>Caragana Chamlagu</i> Lam.	ムレスズメ	(From Ikeda) 11
<i>Cercis chinensis</i> Bunge	ハナズオウ	(From T. Sano's) 1,6
<i>Cladrastis sikokiana</i> (Makino) Makino	ユクノキ	11
<i>Desmodium paniculatum</i> (L.) DC.	アレチヌスビトハギ	* 14,16
<i>Gleditsia japonica</i> Miq.	サイカチ	19
<i>G. sinensis</i> Lam.	トウサイカチ	
(Seeds from Peiping, China by S. Miki in 1939)		6
<i>Glycine max</i> Merr.	ダイズ	5,12
<i>Gymnocladus chinensis</i> Baill.	セッケンノキ	
(Seeds from China by A. Kikuchi and K. Awazu in 1943)		11
<i>Indigofera Kirilowii</i> Maxim. ex Palib.	チョウセンニワフジ	5
<i>I. pseudo-tinctoria</i> Matsum.	コマツナギ	14
<i>Kummerovia striata</i> (Thunb.) Schindler	ヤハズソウ	* 5,12
<i>Lespedeza bicolor</i> Turcz.	ヤマハギ	11
<i>L. Buergeri</i> Miq.	キハギ	
(Collected from Mt. Hiei, Kyoto)		11

<i>L. cuneata</i> (DuMont de Courset) G. Don	メドハギ	14
<i>L. Davidii</i> Hance	ダビッドハギ	11
<i>L. nipponica</i> Nakai	ニシキハギ	11
<i>Lotus corniculatus</i> L. var. <i>japonicus</i> Regel	ミヤコグサ	* 11
<i>Lupinus luteus</i> L.	キバナノハウチワマメ, ルピナス	5
<i>Maackia amurensis</i> Rupr. et Maxim.	イヌエンジュ (From Ikeda)	2, 6, 14
<i>Medicago polymorpha</i> L.	ウマゴヤシ	* 13
<i>Mucuna sempervirens</i> Hemsl.	トビカズラ, アイラトビカズラ	(5)
	(From Aira 相良, Kumamoto Pref. by G. Koidzumi in 1932)	(5)
<i>Phaseolus vulgaris</i> L.	ゴガツササゲ	12
<i>Pisum sativum</i> L.	エンドウ	5, 12
<i>Pueraria lobata</i> (Willd.) Ohwi	クズ	10
<i>Robinia Pseudo-acacia</i> L.	ニセアカシア, ハリエンジュ (From Ikeda)	7, 15
<i>Sophora japonica</i> L.	エンジュ	6, 11, 13
<i>Trifolium dubium</i> Sibth.	コメツブツメクサ	* 13
<i>T. repens</i> L.	シロツメクサ	* 8, 12
<i>Vicia Faba</i> L.	ソラマメ	5
<i>V. hirsuta</i> (L.) S. F. Gray	スズメノエンドウ	* 13
<i>V. sativa</i> L. subsp. <i>angustifolia</i> (L.) Gaudin var. <i>segetalis</i> (Thuill.) Ser.	カラスノエンドウ	* 3, 4, 6, 13
<i>V. tetrasperma</i> (L.) Schreb.	カスマグサ	* 3, 13
<i>Wisteria floribunda</i> (Willd.) DC.	フジ (From Ikeda)	10, 11, 12, 14, 20

Oxalidaceae カタバミ科

<i>Oxalis articulata</i> Sav.	フシネハナカタバミ	3, 5
<i>O. Asetosella</i> L. subsp. <i>Griffithii</i> (Edgew. et Hook. f.) Hara	ミヤマカタバミ	2
<i>O. Bowieana</i> Lodd.	ハナカタバミ	(5)
	(Collected from Gobo, Wakayama Pref. by G. Murata in 1964)	(5)
<i>O. corniculata</i> L.	カタバミ	* 5, 8, 13
<i>O. corymbosa</i> DC.	ムラサキカタバミ	* 5, 13

Geraniaceae フウロソウ科

<i>Geranium Robertianum</i> L.	ヒメフウロ	2
	(Collected from Mt. Ibuki, Shiga Pref.)	2
<i>Pelargonium inquinans</i> (L.) Ait.	テンジクアオイ	(5)
<i>P. zonale</i> (L.) Ait.	モンテンジクアオイ, ゼラニウム	(5)

Tropaeolaceae ノーゼンハレン科

<i>Tropaeolum majus</i> L.	ノーゼンハレン	(5)
----------------------------	---------	-----

Euphorbiaceae トウダイグサ科			
<i>Acalypha australis</i> L.	エノキグサ		* 5, 9
<i>Alchornea trewioides</i> (Benth.) Muell.-Arg.	オオベニガシワ		
(From Okazaki, Kyoto by M. Tagawa)			4
<i>Aleurites cordata</i> (Thunb.) R. Br. ex Steud.	アブラギリ		19
<i>A. Fordii</i> Hemsl.	オオアブラギリ, シナアブラギリ		19
<i>Codiaeum variegatum</i> Blume	ヘンヨウボク, クロトン		(5)
<i>Euphorbia pulcherrima</i> Willd.	ショウジョウボク, ポインセチア		(5)
<i>E. supina</i> Rafin.	コニシキソウ		* 5, 12
<i>Mallotus japonicus</i> (Thunb.) Muel.-Arg.	アカメガシワ		
(Collected from Yamanaka, Shiga Pref.)			14
<i>Mercurialis leiocarpa</i> Sieb. et Zucc.	ヤマアイ		14, 15
<i>Phyllanthus Urinaria</i> L.	コミカンソウ		* 5, 12
<i>Ricinus communis</i> L.	トウゴマ, ヒマ		12
<i>Sapium japonicum</i> (Sieb. et Zucc.) Pax et Hoffm.	シラキ		18
<i>S. sebiferum</i> (L.) Roxb.	ナンキンハゼ		3
<i>Securinega suffruticosa</i> (Pall.) Rehd. var. <i>japonica</i> (Miq.) Hurusawa	ヒトツバハギ		5
Daphniphyllaceae ユズリハ科			
<i>Daphniphyllum macropodum</i> Miq.	ユズリハ	(From Ikeda)	4, 19
Rutaceae ミカン科			
<i>Citrus Junos</i> Sieb. ex Miq.	ユズ		1, 4, 19
<i>C. Natsudaidai</i> Hayata	ナツミカン		15
<i>C. Tachibana</i> (Makino) C. Tanaka	タチバナ		
(Seeds from Tanabe-cho, Wakayama Pref. by M. Hori & G. Murata in 1969)			2
<i>Evodia rutaecarpa</i> (Juss.) Benth.	ゴシュユ	(From Omuro, Kyoto)	4, 19
<i>Fagara ailanthoides</i> (Sieb. et Zucc.) Engl.	カラスザンショウ		14
<i>Fortunella japonica</i> (Thunb.) Swingle	マルミキンカン		2
<i>Orixa japonica</i> Thunb.	コクサギ		10, 14, 19
<i>Phellodendron amurense</i> Rupr.	キハダ		7, 14, 19
<i>Ptelea trifoliata</i> L.	ホップノキ		4
<i>Skimmia japonica</i> Thunb.	ミヤマシキミ		2
<i>Xanthoxylum piperitum</i> DC.	サンショウ	(From Ikeda)	15, 20
f. <i>inerme</i> Makino	アサクラザンショウ		1

X. simulans Hance	トウザンショウ	1, 14, 19
Simaroubaceae ニガキ科		
Ailanthus altissima Sw.	ニワウルシ, シンジュ	8, 12, 15, 16, 19, 20
Meliaceae センダン科		
Cedrela sinensis Juss.	チャンチン	1, 16, 19
Melia Azedarach L. var. <i>subtripinnata</i> Miq.	センダン	(From Ikeda) 1, 10
Anacardiaceae ウルシ科		
Choerospondias axillaris (Roxb.) B. L. Burtt et A. W. Hill	チャンチンモドキ	
	(Seeds collected from Kyushu by G. Koidzumi)	1, 4, 9, 15, 16, 19, 20
	(Seeds collected from Nepal by S. Nakao in 1953)	1, (5)
Cotinus Coggygria Scop.	カスミノキ, スモークツリー	5
Pistacia chinensis Bunge	ランシンボク	
	(From Takii Co. Ltd. by S. Kitamura)	9
Rhus javanica L.	ヌルデ	
	(Seeds collected from Nepal by S. Nakao in 1953)	8
R. parviflora Roxb. (Seeds collected from Nepal by S. Nakao in 1953)		(5)
R. succedanea L.	ハゼノキ, リュウキュウハゼ	
	(From Ikeda)	12, 14, 19, 20
R. sylvestris Sieb. et Zucc.	ヤマハゼ	
	(Collected from Yamanaka, Shiga Pref.)	8, 11
R. verniciflua Stockes	ウルシ	(From Ikeda) 15
Aceraceae カエデ科		
Acer Buergerianum Miq.	トウカエデ	4, 8, 9, 10
A. crataegifolium Sieb. et Zucc.	ウリカエデ	12, 14
A. japonicum Thunb.	ハウチワカエデ	14
A. oblongum Wall. ex DC.	クスノハカエデ	
	(Seeds collected from Kathmandu, Nepal by G. Murata in 1963)	4
A. palmatum Thunb.	イロハモミジ, タカオカエデ	4, 8
subsp. <i>amoenum</i> (Carr.) Hara	オオモミジ	8, 13
A. pycnanthum K. Koch	ハナノキ	
	(From Kenzo Shiota, Gifu Pref.)	4
A. rufrinerve Sieb. et Zucc.	ウリハダカエデ	10, 11, 12, 14
Sapindaceae ムクロジ科		
Koelreuteria paniculata Laxm.	モクゲンジ	(From Ikeda) 4
Sapindus Mukorossi Gaertn.	ムクロジ	4, 14

Hippocastanaceae トチノキ科			
<i>Aesculus turbinata</i> Blume	トチノキ		2, 10
Sabiaceae アワブキ科			
<i>Meliosma myriantha</i> Sieb. et Zucc.	アワブキ	(From Ikeda)	10
<i>M. Oldhamii</i> Miq. ex Maxim.	フシノハアワブキ, リュウキュウアワブキ		12
Balsaminaceae ツリフネソウ科			
<i>Impatiens Balsamina</i> L.	ホウセンカ		5
Aquifoliaceae モチノキ科			
<i>Ilex chinensis</i> Sims.	ナナメノキ, ナナミノキ		
	(Collected from Yamashina, Kyoto)		1, 2, 15
<i>I. cornuta</i> Lindl. et Paxt.	ヒイラギモチ	(From T. Sano's)	13, 14, 20
<i>I. crenata</i> Thunb.	イヌツゲ		
	(Collected from Yamanaka, Shiga Pref.)		1, 2, 4, 5, 9, 14, 16
f. <i>bullata</i> Rehd.	マメツゲ		1
subsp. <i>Fukasawana</i> (Makino) Murata	ツクシイヌツゲ, ハチジョウイヌツゲ		
	(Collected from Hachijojima by S. Kitamura in 1930)		2
<i>I. integra</i> Thunb.	モチノキ	(From T. Sano's)	9, 15
<i>I. latifolia</i> Thunb.	タラヨウ	(From Ikeda)	9
<i>I. macropoda</i> Miq.	アオハダ		
	(Collected from Yamashina, Kyoto)		19
<i>I. Mutchagara</i> Makino	シマイヌツゲ, ムッチャガラ		13
<i>I. rotunda</i> Thunb.	クロガネモチ	(From Ikeda)	13
<i>I. serrata</i> Thunb.	ウメモドキ		
	(Collected from Kurama, Kyoto)		14, 19
Celastraceae ニシキギ科			
<i>Celastrus orbiculatus</i> Thunb.	ツルウメモドキ		
	(Collected from Shirakawa, Kyoto)		5, 11, 12
<i>Euonymus alatus</i> (Thunb.) Sieb.	ニシキギ	(From Ikeda)	4
f. <i>ciliato-dentatus</i> (Fr. et Sav.) Hiyama	コマユミ		
	(Collected from Yamashina, Kyoto)		10, 14
<i>E. Fortunei</i> (Turcz.) Hand.-Mazz.	ツルマサキ		14
<i>E. japonicus</i> Thunb.	マサキ		1, 5, 7, 12, 13, 18
	(Collected from Shirahama, Wakayama Pref. by M. Tagawa)		14
<i>E. oxyphyllus</i> Miq.	ツリバナ		14
<i>E. Sieboldianus</i> Blume	マユミ		2, 4, 14, 19

Staphyleaceae ミツバウツギ科			
<i>Euscaphis japonica</i> (Thunb.) Kanitz	ゴンズイ		4
<i>Staphylea Bumalda</i> DC.	ミツバウツギ		4
Buxaceae ツゲ科			
<i>Buxus microphylla</i> Sieb. et Zucc. var. <i>japonica</i> (Muell.-Arg.) Rehd. et Wils.	ツゲ		12, 14
<i>Pachysandra terminalis</i> Sieb. et Zucc.	フッキソウ		
(Collected from Mt. Hiei, Shiga Pref.)			10
Rhamnaceae クロウメモドキ科			
<i>Hovenia tometella</i> (Makino) Makino	ケケンボナシ		4, 9
<i>Paliurus ramosissimus</i> (Lour.) Poir.	ハマナツメ		
(From Kagoshima by S. Miki)			10, 14
<i>Rhamnella franguloides</i> (Maxim.) Weberb.	ネコノチチ	(From Ikeda)	2, 9, 10, 14, 17, 19, 20
<i>Zizyphus Jujuba</i> Mill.	ナツメ	(From Ikeda)	9
Vitaceae ブドウ科			
<i>Cayratia japonica</i> (Thunb.) Gagn.	ヤブガラシ	* 4, 5, 9, 10, 14, 17, 19, 20	
<i>Parthenocissus tricuspidata</i> (Sieb. et Zucc.) Planch.	ツタ		2, 5, 9, 11
Tiliaceae シナノキ科			
<i>Tilia japonica</i> (Miq.) Simonkai	シナノキ	(From Ikeda)	2, 14
<i>T. kiusiana</i> Makino et Shirasawa	ヘラノキ		14
<i>T. Miqueliana</i> Maxim.	ボダイジュ	(From Ikeda)	2, 14, 17
Malvaceae アオイ科			
<i>Hibiscus coccineus</i> Walt.	モミジアオイ		12
<i>H. Manihot</i> L.	トロロアオイ		12
<i>H. Moscheutos</i> L.	アメリカフヨウ		12
<i>H. rosa-sinensis</i> L.	ブツソウゲ		(5)
<i>H. syriacus</i> L.	ムクゲ		1, 15, 16
<i>Malva sylvestris</i> L. var. <i>Mauritiana</i> Mill.	ゼニアオイ		13
Sterculiaceae アオギリ科			
<i>Firmiana simplex</i> (L.) W. F. Wight	アオギリ		1
Thymelaeaceae ジンチョウゲ科			
<i>Daphne odora</i> Thunb.	ジンチョウゲ		5, 11
<i>Edgeworthia chrysantha</i> Lindl.	ミツマタ		5

Elaeagnaceae グミ科		
Elaeagnus glabra Thunb.	ツルグミ	
(Collected from Kurama, Kyoto)		11, 14
E. multiflora Thunb.	ナツグミ	11
var. gigantea Araki	ダイオウグミ, ビックリグミ	1
E. × praematura (Koidz.) Araki	ワセアキグミ, イズミグミ	
(Collected from Yamanaka-kei, Osaka Pref. by M. Hori in 1961)		4
E. pungens Thunb.	ナワシログミ	
(Collected from Yamashina, Kyoto)		2, 7, 11, 12, 14
E. × reflexa Morren et Decne.	マルバツルグミ, ウラギンツルグミ	2
E. Yoshinoi Makino	ナツアサドリ	
(Collected from Arima, Hyogo Pref. by M. Tagawa)		4
Flacourtiaceae イイギリ科		
Idesia polycarpa Maxim.	イイギリ	5, 10, 11, 14, 19
Violaceae スミレ科		
Viola eizanensis (Makino) Makino	エイザンスミレ	2
V. grypoceras A. Gray	タチツボスミレ	* 4, 9
V. japonica Langsd.	コスミレ	* 13
V. mandshurica W. Becker	スミレ	* 13
V. Patrini DC.	シロバナスミレ	* 12
V. tricolor L.	サンシキスミレ	5
V. verecunda A. Gray	ツボスミレ	* 2, 3, 10, 12, 16
Stachyuraceae キブシ科		
Stachyurus praecox Sieb. et Zucc.	キブシ	4
Elatinaceae ミヅハコベ科		
Elatine triandra Schk. var. pedicellata Krylov	ミヅハコベ	10
Caricaceae パパイヤ科		
Carica <i>Papaya</i> L.	パパイヤ	(5)
Begoniaceae シュウカイドウ科		
Begonia coccinea Hook.	ベニバナベゴニア	(5)
B. laciniata Roxb.	モミジバベゴニア	(5)
B. maculata Radd.	ウラボシベゴニア	(5)
B. Mazae Ziesenhenné	マザエベゴニア	(5)
B. rex Putz.	オオバベゴニア, レックスベゴニア	(5)
B. semperflorens Link et Otto	シキザキベゴニア	(5)

Cucurbitaceae ウリ科			
Gynostemma pentaphyllum (Thunb.) Makino	アマチャヅル		* 3,10
Melothria japonica (Thunb.) Maxim.	スズメウリ		* 16
Trichosanthes cucumeroides (Ser.) Maxim.	カラスウリ		* 8,15
T. Kirilowii Maxim. var. japonica (Miq.) Kitamura	キカラスウリ		3,8
Lythraceae ミソハギ科			
Cuphea hyssopifolia H. B. et Kunth	(From Matsugamo Nursery of Kyoto City by S. Inoue in 1970)		(5)
Heimia myrtifolia Cham. et Schl.	キバナミソハギ		12
Lagerstroemia indica L.	サルスベリ	(From Ikeda)	11
Lythrum anceps (Koehne) Makino	ミソハギ		10
Rotala rotundifolia (Roxb.) Koehne	ホザキキカシグサ		10
Trapaceae ヒシ科			
Trapa bispinosa Roxb. var. iinumai Nakano	ヒシ		5
Myrtaceae フトモモ科			
Callistemon rigidus R. Br.	マキバブラシノキ		(5)
Eucalyptus sp.			9
Feijoa Sellowiana Berg.	ヘイジョア		(5)
Syzygium Jambos (L.) Alston	ホトウ		(5)
	(Seeds from Sata-yakuen, Kagoshima Pref. by H. Tabata in 1972)		(5)
Onagraceae アカバナ科			
Gaura Lindheimeri Engelm. et Gray	ハクチョウソウ, ヤマモモソウ		5
Oenothera biennis L.	メマツヨイグサ		* 13
Haloragaceae アリノトウグサ科			
Myriophyllum brasiliense Camb.	オオフサモ		5
M. spicatum L.	ホザキノフサモ, キンギョモ		5
Nyssaceae スマミズキ科			
Camptotheca acuminata Decne.	カンレンボク		(5)
	(From Kamigamo Experimental Forest Station)		2
Cornaceae ミズキ科			
Aucuba japonica Thunb.	アオキ	1, 2, 3, 4, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 20	

<i>Cornus controversa</i> Hemsl.	ミズキ	(Collected from Kyushu)	1, 14
<i>C. florida</i> L.	アメリカヤマボウシ		
	(From Matsugamo Nursery of Kyoto city by S. Inoue)		1
	(Seeds from U.S.A. by S. Kitamura)		8
<i>C. macrophylla</i> Wall.	クマノミズキ		4, 5, 11, 16, 18, 19
<i>C. oblonga</i> Wall.			
	(Seeds collected from Nepal by S. Nakao in 1953)		(5)
<i>C. officinalis</i> Sieb. et Zucc.	サンシュユ, ハルコガネバナ		15, 19
<i>C. sanguinea</i> L.	クレナイミズキ		
	(Seeds from Koishikawa Bot. Garden by S. Kitamura in 1944)		14

Araliaceae ウコギ科

<i>Acanthopanax Sieboldianus</i> Makino	ウコギ		8, 9, 10, 14, 19
<i>A. spinosus</i> (L. f.) Miq.	ヤマウコギ		10
<i>Dendropanax trifidus</i> (Thunb.) Makino	カクレミノ	(From Yamamoto in 1931)	19
<i>Evodiopanax innovans</i> (Sieb. et Zucc.) Nakai	イモノキ, タカノツメ		
	(Collected from Yamashina, Kyoto)		19
<i>Fatsia japonica</i> (Thunb.) Decne. et Planch.	ヤツデ	(From Ikeda)	12, 19
<i>Hedera Helix</i> L. var. <i>tricolor</i> Hibberd	ニシキヅタ		(5)
<i>H. rhombea</i> (Miq.) Bean	キヅタ, フユヅタ		10, 11, 14, 18
<i>Kalopanax pictus</i> (Thunb.) Nakai	ハリギリ	(From Ikeda)	14, 19
<i>Tetrapanax papyriferum</i> K. Koch	カミヤツデ, ツウダツボク		4

Umbelliferae セリ科

<i>Angelica dahurica</i> (Fisch.) Benth. et Hook.	ヨロイグサ		
	(From Morinoyakuen by M. Hiroe)		5
<i>Centella asiatica</i> (L.) Urban	ツボクサ		* 3
<i>Chamaele decumbens</i> (Thunb.) Makino	セントウソウ		14
<i>Cicuta virosa</i> L.	ドクゼリ		
	(Collected from Mizorogaike, Kyoto)		12
<i>Cryptotaenia canadensis</i> DC. subsp. <i>japonica</i> (Hassk.) Hand.-Mazz.	ミツバ		2
<i>Heracleum lanatum</i> Michaux subsp. <i>Moellendorffii</i> (Hance) Hara	ハナウド		5
<i>Hydrocotyle maritima</i> Honda	ノチドメ		* 10
<i>H. ramiflora</i> Maxim.	オオチドメ, ヤマチドメ		* 10
<i>H. sibthorpioides</i> Lam.	チドメグサ		* 3
<i>Nothosmyrnum japonicum</i> Miq.	カサモチ		
	(Collected from Shishigatani, Kyoto by M. Tagawa)		5
<i>Oenanthe javanica</i> (Bl.) DC.	セリ		* 5, 10, 12, 13

<i>Osmorhiza aristata</i> (Thunb.) Makino et Yabe	ヤブニンジン		* 14
<i>Torilis japonica</i> (Houtt.) DC.	ヤブジラミ		* 3, 14
• <i>T. scabra</i> (Thunb.) DC.	オヤブジラミ		* 4
Metachlamideae 後生花被亜綱			
Clethraceae リョウブ科			
<i>Clethra barbinervis</i> Sieb. et Zucc.	リョウブ		14, 20
(Collected from Yamashina, Kyoto)			
Pyrolaceae イチヤクソウ科			
<i>Pyrola japonica</i> Klenzke	イチヤクソウ		2
Ericaceae ツツジ科			
<i>Enkianthus perulatus</i> (Miq.) Schneider	ドウダンツツジ		2, 13
<i>Erica melanthera</i> L.	ジャノメエリカ		(5)
(From Kankitsu Shikenjo, Shizuoka Pref. by S. Kitamura in 1949)			
<i>Leucothoe Keiskei</i> Miq.	イワナンテン		2
<i>Lyonia ovalifolia</i> (Wall.) Drude subsp. Neziki Hara	ネジキ		20
(Collected from Yamanaka, Shiga Pref.)			
<i>Pieris japonica</i> (Thunb.) D. Don	アセビ	(From Ikeda)	1, 14, 20
<i>Rhododendron dilatatum</i> Miq.	ミツバツツジ		20
<i>R. indicum</i> (L.) Sweet	サツキ		2, 12
<i>R. macrosepalum</i> Maxim.	モチツツジ		11, 14, 20
(Collected from Yamashina, Kyoto)			
<i>R. Metternichii</i> Sieb. et Zucc. var. hondoense Nakai	シャクナゲ		14
(Collected from Momoi, Kyoto Pref. by H. Nishimura & I. Kojima)			
<i>R. mucronatum</i> (Bl.) G. Don	シロリュウキュウ	(From Ikeda)	11
<i>R. obtusum</i> (Lindl.) Planch. var. Kaempferi (Planch.) Wilson	ヤマツツジ		11
<i>R. Oomurasaki</i> Makino	オオムラサキ		5, 11
<i>R. ripense</i> Makino	キシツツジ		2
(Collected from Motoyama-cho, Kochi Pref. by G. Murata & H. Nishimura in 1961)			
<i>Vaccinium bracteatum</i> Thunb.	シャシャンボ		20
(Collected from Yamashina, Kyoto)			
<i>V. Oldhami</i> Miq.	ナツハゼ		20
(Collected from Yamashina, Kyoto)			

Myrsinaceae ヤブコウジ科		
<i>Ardisia crenata</i> Sims	マンリョウ	3, 4, 10, 15, 18
<i>A. japonica</i> (Thunb.) Blume	ヤブコウジ	2
<i>Maesa japonica</i> (Thunb.) Moritzi	イズセンリョウ	2
Primulaceae サクラソウ科		
<i>Cyclamen persicum</i> Miller	シクラメン, ブタノマンジュウ	(5)
<i>Lysimachia japonica</i> Thunb.	コナスビ	* 11
<i>Primula japonica</i> A. Gray	クリンソウ	2, 10
Ebenaceae カキノキ科		
<i>Diospyros Kaki</i> Thunb.	カキ	1, 2, 7, 14
<i>D. Lotus</i> L.	マメガキ	8, 14
Styracaceae エゴノキ科		
<i>Pterostyrax hispida</i> Sieb. et Zucc.	オオバアサガラ	10, 20
<i>Styrax japonica</i> Sieb. et Zucc.	エゴノキ	
(Collected from Kurama, Kyoto)		10, 12, 14, 20
<i>S. Obassia</i> Sieb. et Zucc.	ハクウンボク	(From Ikeda) 5, 6, 10, 20
Symplocaceae ハイノキ科		
<i>Symplocos chinensis</i> (Lour.) Druce		
var. <i>leucocarpa</i> (Nakai) Ohwi f. <i>pilosa</i> (Nakai) Ohwi	サワフタギ	
(Collected from Yamashina, Kyoto)		10
<i>S. Tanakae</i> Matsum.	ヒロハノミミズバイ	14
Oleaceae モクセイ科		
<i>Abeliophyllum distichum</i> Nakai	ウチワノキ(杏)	
(From Ranan, Korea by Tatsumoto Saito in 1933)		5
<i>Chionanthus retusus</i> Lindl. et Paxton	ヒトツバタゴ	6, 11, 14
(From Kenzo Shiota, Gifu Pref. by S. Miki)		14
(From Yutaka Asano, Gifu Pref. by S. Kitamura)		6, 11
<i>Fontanesia phillyreoides</i> Nakai	コバタゴ	9, 10, 13, 14, 16, 20
<i>Forsythia japonica</i> Makino	ヤマトレンギョウ	
(Collected from Ishigasato, Niimi-shi, Okayama Pref. by M. Tagawa in 1952.)		13
<i>F. suspensa</i> (Thunb.) Vahl	レンギョウ	7
<i>F. viridissima</i> Lindl.	シナレンギョウ	7, 12
<i>Fraxinus floribunda</i> Wall.	シマタゴ	2, 7, 10
<i>F. japonica</i> Blume	トネリコ	10, 15
<i>F. longicuspis</i> Sieb. et Zucc.	ヤマトアオダモ	20

F. mandshurica Rupr. var. japonica Maxim.	ヤチダモ		8, 14, 15
F. platypoda Oliv.	シオジ		2, 7
F. Sieboldiana Blume	マルバアオダモ		19, 20
(Collected from Yamashina, Kyoto)			
Jasminum humile L. var. revolutum (Sims) Stokes	キソケイ	(From Ikeda)	7
J. nudiflorum Lindl.	オウバイ		2
Ligustrum Delavayanum Hariot.	デラベイ・プリベツト		1
(From Matsugamo Nursery of Kyoto City by S. Inoue)			
L. japonicum Thunb.	ネズミモチ	(From Ikeda)	1, 12, 13, 20
var. rotundifolium Blume	フクロモチ		13
L. lucidum Ait.	トウネズミモチ		20
L. obtusifolium Sieb. et Zucc.	イボタノキ		1, 2, 4, 5, 7, 10, 12, 14, 20
L. ovalifolium Hassk.	オオバイボタ	(From Ikeda)	1, 5, 12, 13
var. pacificum (Nakai) Mizushima	ハチジョウイボタ		13
(Collected from Hachijojima by S. Kitamura in 1930)			
Osmanthus fragrans Lour.	ギンモクセイ	(From Ikeda)	1, 13
var. aurantiacus Makino	キンモクセイ	(From Ikeda)	1, 4, 13
O. heterophyllus (G. Don) P. S. Green	ヒイラギ	(From Ikeda)	9, 12, 14, 20
O. insularis Koidz.	ナタオレノキ, サツマモクセイ		2, 4
Syringa reticulata (Bl.) Hera	ハシドイ		14
S. vulgaris L.	ムラサキハシドイ	(From Ikeda)	5, 7
Menyanthaceae ミツガシワ科			
Menyanthes trifoliata L.	ミツガシワ		2, 5, 12
(Collected from Mizorogaike, Kyoto)			
Nymphoides indica (L.) O. Kuntze	ガガブタ		5
N. peltata (Gmel.) O. Kuntze	アサザ		5
Apocynaceae キョウチクトウ科			
Catharanthus roseus (L.) G. Don	ニチニチソウ		5
Nerium indicum Mill.	キョウチクトウ	(From Ikeda)	1
Trachelospermum asiaticum (Sieb. et Zucc.) Nakai	テイカカズラ		11, 14
Vinca major L.	ツルニチニチソウ		12, 14
Asclepiadaceae ガガイモ科			
Ceropegia woodii Schlecht	ハートカズラ		(5)
Hoya carnosa (L. f.) R. Br.	サクララン		(5)
(Collected from Yakushima by H. Tabata)			

Rubiaceae アカネ科			
Galium Kikumugura Ohwi	キクムグラ		* 3, 4, 6
G. spurium L. var. echinospermon (Wallr.) Hayek	ヤエムグラ		* 14, 16
G. verum L. var. asiaticum Nakai f. nikkoense (Nakai) Ohwi	カワラマツバ		14
Gardenia jasminoides Ellis	クチナシ	(From Ikeda)	5, 12
var. radicans (Thunb.) Makino	コククチナシ	(From Ikeda)	12
Hedyotis diffusa Willd.	フタバムグラ		* 12
H. Lindleyana Hook. var. hirsuta (L. f.) Hara	ハシカグサ		* 12
Leptodermis pulchella Yatabe	シチョウゲ		
(Collected from Kitayamakyō, Wakayama Pref. by G. Murata in 1951)			2
Mussaenda shikokiana Makino	ヒロハコンコンカ		4
Paederia scandens (Lour.) Merr. var. Mairei (Lév.) Hara	ヘクソカズラ		* 8, 13, 17
Rubia Akane Nakai	アカネ		13
Serissa japonica (Thunb.) Thunb.	ハクチョウゲ		5
Polemoniaceae ハナシノブ科			
Phlox paniculata L.	クサキョウチクトウ		5
P. subulata L.	ハナツメクサ, モスフロックス		5
Convolvulaceae ヒルガオ科			
Calystegia japonica Choisy	ヒルガオ		* 12
Convolvulus arvensis L.	セイヨウヒルガオ		* 5
Ipomoea Batatas Lam.	サツマイモ		5
Pharbitis Nil (L.) Choisy.	アサガオ		2, 5
Quamoclit pennata Bojer.	ルコウソウ		5
Boraginaceae ムラサキ科			
Bothriospermum tenellum (Hornem.) Fisch. et Mey.	ハナイバナ		* 13
Ehretia Dicksonii Hance	マルバチシャノキ		
(Collected from Ryukyu by G. Koidzumi)			2, 5, 14
E. ovalifolia Hassk.	チシャノキ		
(Collected from Ryukyu by G. Koidzumi)			5, 14
Symphytum officinale L.	ヒレハリソウ		5
Trigonotis peduncularis (Trevir.) Benth.	キウリグサ		* 12
Verbenaceae クマツヅラ科			
Callicarpa dichotoma (Lour.) K. Koch	コムラサキ		

	(Collected from Yamashina, Kyoto)		2
C. japonica Thunb.	ムラサキシキブ	1, 5, 9, 13, 14, 18, 19, 20	
Lantana Camara L.	ランタナ		(5)
Premna japonica Miq.	ハマクサギ		
	(Collected from Ryukyu by G. Koidzumi)		2
Vitex cannabifolia Sieb. et Zucc.	ニンジンボク	(From Ikeda)	5, 20
Callitrichaceae アワゴケ科			
Callitriche verna L.	ミズハコベ		2
Labiatae シソ科			
Ajuga decumbens Thunb.	キラソウ, ジゴクノカマノフタ	* 3, 7, 13	
Clinopodium gracile (Benth.) O. Kuntze	トウバナ	* 1, 11, 12	
Coleus Blumei Benth.	ニシキジソ		(5)
Glechoma hederacea L. subsp. grandis (A. Gray) Hara	カキドウシ	* 10, 13	
Lamium album L. var. barbatum (Sieb. et Zucc.) Fr. et Sav.	オドリコソウ		2, 5
L. amplexicaule L.	ホトケノザ	* 5	
Leucosceptrum japonicum (Miq.) Kitamura et Murata	テンニンソウ		2, 14
Lycopus lucidus Turcz.	シロネ (Collected from Yodo, Kyoto Pref.)		12
Mentha arvensis L. subsp. haplocalyx Briq. var. piperascens Malinv.	ハッカ		12
Monarda fistulosa L.	ヤグルマハッカ		12
Perilla frutescens (L.) Britt. var. crispa (Thunb.) Benth.	シソ		5, 13
Physostegia virginiana (L.) Benth.	ハナトラノオ, カクトラノオ		5
Prunella vulgaris L. subsp. asiatica (Nakai) Hara	ウツボグサ	* 4	
Salvia omerocalyx Hayata	タジマタムラソウ		
	(Collected from Mineyama, Kyoto Pref. by G. Murata in 1972)		2
S. Ranzaniana Makino	ハルノタムラソウ		2
S. splendens Ker.	ヒゴロモソウ		5
Thymus serpyllum L. subsp. quinquecostatus (Čelak.) Kitamura	イブキジャコソウ		2
Solanaceae ナス科			
Lycium chinense Mill.	クコ	6, 7, 9, 14	
Nicotiana Tabacum L.	タバコ		(5)
Petunia hybrida Vilm.	ツクバネアサガオ		5
Solanum glaucophyllum Desf.	ルリヤナギ	(From Ikeda)	5

<i>S. lyratum</i> Thunb.	ヒヨドリジョウゴ	9
<i>S. pseudo-capsicum</i> L.	タマサンゴ, フユサンゴ	(5)

Buddlejaceae フジウツギ科

<i>Buddleja curviflora</i> Hook. et Arn. f. <i>venenifera</i> (Makino) Yamazaki	ウラジロフジウツギ	
(Collected from Kagoshima Pref.)		9
<i>B. Davidii</i> Franch.	ニシキフジウツギ	1, 6
<i>B. Lindleyana</i> Fortune	トウフジウツギ	
(From Shimogamo, Kyoto by H. Kawakita)		9

Scrophulariaceae ゴマノハグサ科

<i>Antirrhinum majus</i> L.	キンギョソウ	5
<i>Chelone glabra</i> L.	シロバナリオソウ	5
<i>Lindernia pyxidaris</i> L.	アゼナ	* 5
<i>Mazus japonicus</i> (Thunb.) O. Kuntze	トキワハゼ	* 5, 13
<i>M. Miquelii</i> Makino	ムラサキサギゴケ	* 11, 12
<i>Torrenia Fournieri</i> Lind.	ハナウリクサ	5, 13
<i>Vandellia crustacea</i> (L.) Benth.	ウリクサ	* 12
<i>Verbascum Thapsus</i> L.	ビロウドモウズイカ	13
<i>Veronica arvensis</i> L.	タチイヌノフグリ	* 13
<i>V. caninotesticulata</i> Makino	イヌノフグリ	* 1
<i>V. ornata</i> Monjuschko	トウテイラン	2
<i>V. percica</i> Poir.	オオイヌノフグリ	* 3, 4, 5, 13
<i>Veronicastrum sibiricum</i> (L.) Pennell var. <i>japonicum</i> (Nakai) Hara	クガイソウ	5

Bignoniaceae ノウゼンカズラ科

<i>Campsis grandiflora</i> (Thunb.) K. Schumann	ノウゼンカズラ	(From Ikeda)	1
<i>Catalpa bignonioides</i> Walt.	アメリカキササゲ	(From Ikeda)	9, 10
<i>C. ovata</i> G. Don	キササゲ	(Collected from Okinawa)	5, 14

Acanthaceae キツネノマゴ科

<i>Acanthus mollis</i> L.	ハアザミ	2
<i>Justicia procumbens</i> L. var. <i>leucantha</i> Honda	キツネノマゴ	* 1, 3, 9, 10

Gesneriaceae イワタバコ科

<i>Columnea microphylla</i> Klotzsch et Hanstein		
(From Matsugamo Nursery of Kyoto City by S. Inoue)		(5)
<i>Lysionotus pauciflorus</i> Maxim.	シシンラン	
(Collected from Osumi Penins., Kagoshima Pref. by H. Tabata & G.)		

	Murata in 1972)	(5)
Saintpaulia ionantha H. Wendl.	アフリカスミレ	(5)
Lentibulariaceae タヌキモ科		
Utricularia vulgaris L. var. japonica (Makino) Tamura	タヌキモ	5
Plantaginaceae オオバコ科		
Plantago asiatica L.	オオバコ	* 3, 9, 10, 12, 13
P. himalaica Pilger	ヒマラヤオオバコ	
(Seeds collected from Nepal by S. Nakao in 1953)		12
P. virginica L.	ツボミオオバコ	* 13
Caprifoliaceae スイカズラ科		
Abelia × grandiflora Rehd.	ハナヅノツクバネウツギ	10
A. serrata Sieb. et Zucc.	コツクバネウツギ	
(Collected from Tosayama, Kochi Pref. by S. Kitamura)		10
A. spathulata Sieb. et Zucc.	ツクバネウツギ	10
Kolkwitzia amabilis Graebn.	アケボノウツギ	
(Seeds from Arnold Arboretum, U.S.A. by S. Kitamura in 1959)		1, 10
Lonicera gracilipes Miq.	ヤマウグイスカグラ	
(Collected from Mt. Hiei, Kyoto Pref.)		5
var. glabra Miq.	ウグイスカグラ	
(Collected from Mt. Hiei, Kyoto Pref.)		5
L. japonica Thunb.	スイカズラ	14
L. Morrowii A. Gray	キンギンボク	(From Ikeda) 5
Sambucus nigra L.	セイヨウニワトコ	5
S. racemosa L. subsp. Sieboldiana (Miq.) Hara	ニワトコ	(From Ikeda) 5
(Seedlings)	2, 3, 9, 11, 13, 14, 17, 19, 20	
Symphoricarpos orbiculatus Moench.		
(Seeds from Arnold Arboretum, U.S.A. by S. Kitamura in 1959)		10
Viburnum dilatatum Thunb.	ガマズミ	5, 11, 12
V. erosum Thunb.	コバノガマズミ	5
V. furcatum Blume	オオカメノキ, ムシカリ	5
V. japonicum (Thunb.) Spreng.	ハクサンボク	(Collected from Okinawa) 5, 20
V. odoratissimum Ker.	サンゴジュ	12
	(From Ikeda)	5, 20
V. Opulus L. var. calvescens (Rehd.) Hara	カンボク	2
V. plicatum Thunb. f. tomentosum (Thunb.) Rehd.	ヤブデマリ	5
V. Sieboldii Miq.	ゴマギ	4, 9, 14, 19

	(Collected from Yamanaka, Shiga Pref.)	10
<i>V. suspensum</i> Lindl.	ゴモジユ	5
<i>Weigela coraeensis</i> Thunb.	ハコネウツギ	1
	(From Ikeda)	2, 5
<i>W. decora</i> (Nakai) Nakai	ニシキウツギ	1
<i>W. floribunda</i> (Sieb. et Zucc.) K. Koch	ヤブウツギ	
	(Collected from Iga, Mie Pref. by M. Tagawa)	1
<i>W. hortensis</i> (Sieb. et Zucc.) K. Koch	タニウツギ	1
<i>Zabelia integrifolia</i> (Koidz.) Makino	イワツクバネウツギ	13
Adoxaceae レンブクソウ科		
<i>Adoxa Moschatellina</i> L.	レンブクソウ	10
Campanulaceae キキョウ科		
<i>Campanula Portenschlagiana</i> Roem. et Schult.		
	オトメギキョウ	2
<i>C. punctata</i> Lam.	ホタルブクロ	14
<i>Loberia chinensis</i> Lour.	ミゾカクシ, アゼムシロ	* 12
<i>Platycodon grandiflorum</i> (Jacq.) A. DC.	キキョウ	5
Compositae キク科		
<i>Achillea millefolium</i> L.	セイヨウノコギリソウ	5
<i>Adenocaulon himalaicum</i> Edgew.	ノブキ	10
<i>Artemisia indica</i> Will.	インドヨモギ	
	(Collected from Sikkim by H. Hara in 1960)	12
<i>A. japonica</i> Thunb. subsp. <i>littoricola</i> Kitamura	ハマオトコヨモギ	5
<i>A. Koidzumii</i> Nakai	ヒロハウラジロヨモギ	12
<i>A. lactiflora</i> Wall.	ヨモギナ	
	(Introduced from China by N. Usami)	11
<i>A. montana</i> (Nakai) Pamp.	オオヨモギ	
	(Collected from Tojimbo, Fukui Pref. by S. Kitamura)	12
<i>A. princeps</i> Pamp.	ヨモギ	* 12
<i>Aster ageratoides</i> Turcz.		
subsp. <i>leiophyllum</i> (Fr. et Sav.) Kitamura	シロヨメナ	2
subsp. <i>microcephalus</i> (Miq.) Kitamura	センボクギク	5
subsp. <i>ovatus</i> (Fr. et Sav.) Kitamura	ノコンギク	12
subsp. <i>tubulosus</i> Kitamura	チョクザキヨメナ	
	(From Mukaijima, Fushimi-ku, Kyoto by G. Murata)	5

<i>A. koraiensis</i> Nakai	チョウセンヨメナ	
(From Koishikawa Bot. Garden by S. Kitamura)		5
<i>A. novi-belgii</i> L.	ユウゼンギク	5
<i>A. tataricus</i> L. f.	シオン	12
<i>Bellis perennis</i> L.	ヒナギク, デーザー	5
<i>Bidens frondosa</i> L.	アメリカセンダングサ	11
<i>Calendula officinalis</i> L.	トウキンセン	5
<i>Centaurea Cyanus</i> L.	ヤグルマギク	5
<i>Centipeda minima</i> (L.) A. Br. et Aschers.	トキンソウ	* 12
<i>Chrysanthemum arcticum</i> L. subsp. <i>Maekawanum</i> Kitamura	コハマギク	5
<i>C. × Burbankii</i> Makino	ジャスターデーザー	5
<i>C. coccineum</i> Willd.	アカバナムシヨケギク	5
<i>C. indicum</i> L.	シマカンギク, アブラギク	5
(Collected from Hongkong by M. Togashi)		12
var. <i>procumbens</i> Nakai	ハイシマカンギク	
(Introduced from China by N. Usami)		11
<i>C. Leucanthemum</i> L.	フランスギク	5
<i>C. morifolium</i> Ramat.	キク	5
<i>C. nipponicum</i> (Fr.) Matsumura	ハマギク	5
<i>C. ornatum</i> Hemsl. var. <i>spontaneum</i> (Makino) Kitamura	ノジギク	5
<i>C. pacificum</i> Nakai	イソギク	5
<i>Cichorium Endivia</i> L.	キクチシャ	12
<i>Cirsium japonicum</i> DC.	ノアザミ	3
<i>C. maritimum</i> Makino × <i>C. purpuratum</i> (Maxim.) Matsumura	ハマアザミとフジアザミとの雑種	
(From Y. Kondo by S. Kitamura)		12
<i>C. nipponicum</i> (Maxim.) Makino × ?	ナンブアザミと近縁種との雑種	* 3, 4, 9
<i>Cosmos bipinnatus</i> Cav.	コスモス, アキザクラ	5
<i>Crassocephalum crepidioides</i> (Benth.) S. Moore	ベニバナボロギク	* 9, 11
<i>Crepidiastrum Keiskeanum</i> (Maxim.) Nakai	アゼトウナ	
(Collected from Shirahama, Wakayama Pref.)		(5)
<i>C. platyphyllum</i> (Franch. et Savat.) Kitamura	ワダン	
(Collected from Misaki, Kanagawa Pref. by M. Kato)		(5)
<i>Dahlia variabilis</i> Desf.	ダーリア	5
<i>Diaspanthus uniflorus</i> (Sch.-Bip.) Kitamura	クサヤツデ	2
<i>Eclipta prostrata</i> (L.) L.	タカサブロウ	* 11

<i>Erigeron annuus</i> (L.) Pers.	ヒメジョオン	* 13
<i>E. canadensis</i> L.	ヒメムカシヨモギ	* 13
<i>E. sumatrensis</i> Retz.	オオアレチノギク	* 9
<i>Eupatorium Fortunei</i> Turcz.	フジバカマ	5
<i>Farfugium japonicum</i> (L.f.) Kitamura	ツワブキ	5
<i>Gnaphalium affine</i> D. Don	ハハコグサ	* 13, 14
<i>G. purpureum</i> L.	チチコグサモドキ	* 13
<i>Gymnaster Savatieri</i> (Makino) Kitamura	ミヤマヨメナ	5
<i>Gynura aurantica</i> DC.	ビロウドサンシチ	(5)
<i>Helianthus annuus</i> L.	ヒマワリ	12
<i>H. tuberosus</i> L.	キクイモ	12
<i>Ixeris dentata</i> (Thunb.) Nakai	ニガナ	* 3
var. <i>albiflora</i> (Makino) Nakai f. <i>amplifolia</i> (Kitamura) Hiyama	オオバナニガナ	* 3
<i>Kalimeris Yomena</i> Kitamura	ヨメナ	* 10, 11
<i>Liatriis spicata</i> (L.) Willd.	キリングク	5
<i>Ligularia Fischerii</i> (Ledeb.) Turcz.	オタカラコウ	10
<i>Petasites japonicus</i> (Sieb. et Zucc.) Maxim.	フキ	2
<i>Rudbeckia laciniata</i> L. var. <i>hortensis</i> Bailey	ハナガサギク	5
<i>Senecio cineraria</i> DC.	シロタエギク	(5)
<i>S. vulgaris</i> L.	ノボロギク	* 13
<i>Silybum Marianum</i> (L.) Gaertn.	マリアアザミ, オオアザミ	13
<i>Sonchus oleraceus</i> L.	ノゲシ	* 5, 13
<i>Stokesia laevis</i> Greene	ルリギク, ストケシア	5
<i>Tagetes patula</i> L.	マリーゴールド	5
<i>Taraxacum albidum</i> Dahlst.	シロバナタンポポ	13
<i>T. hondoense</i> Nakai	エゾタンポポ	5, 13
<i>T. japonicum</i> Koidz.	カンサイタンポポ	* 3, 4, 9, 13, 14
<i>T. officinale</i> Weber	セイヨウタンポポ	13
<i>Tragopogon pratensis</i> L.	キバナノラバモンジン	12
<i>Vernonia crinita</i> Raf.	ヤナギアザミ	
(From Takeda Herbal Garden, Ichijoji by Murata)		12
<i>Xanthium canadense</i> Mill.	オオオナモミ	5, 11
<i>X. Strumarium</i> L.	オナモミ	9
<i>Youngia japonica</i> (L.) DC.	オニタビラコ	* 5
<i>Zinnia elegans</i> L.	ヒャクニチソウ	5

Monocotyledoneae 単子葉植物綱

Alismataceae オモダカ科

<i>Alisma canaliculatum</i> A. Br. et Bouché	ヘラオモダカ	5
--	--------	---

<i>Elisma nutans</i> (L.) Buchen	ウキバオモダカ	5
<i>Sagittaria trifolia</i> L.	オモダカ	5, 12
Hydrocharitaceae ドチカガミ科		
<i>Egeria densa</i> Planch.	オオカナダモ	5
<i>Hydrilla verticillata</i> (L.f.) Casp.	クロモ	5
<i>Hydrocharis dubia</i> (Bl.) Backer	ドチカガミ	5
<i>Vallisneria gigantea</i> Graebner	セキショウモ	5
Potamogetonaceae ヒルムシロ科		
<i>Potamogeton crispus</i> L.	エビモ	5
<i>P. cristatus</i> Regel et Maack	コバノヒルムシロ	
(Collected from Miki-shi, Hyogo Pref. by N. Fujita & H. Tabata)		5
<i>P. distinctus</i> Bennett	ヒルムシロ	
(Collected from Miki-shi, Hyogo Pref. by N. Fujita & H. Tabata)		5
<i>P. Fryeri</i> A. Bennett	フトヒルムシロ	5
<i>P. oxyphyllus</i> Miq.	ヤナギモ	5
<i>P. perfoliatus</i> L.	ヒロハノエビモ	(5)
Liliaceae ユリ科		
<i>Agapanthus africanus</i> Hoffmg.	ムラサキクンシラン	5
<i>Allium Ceba</i> L.	タマネギ	5
<i>A. chinense</i> G. Don	ラッキョウ	
(From Katsura, Kyoto by H. Nishimura)		5
<i>A. macrostemon</i> Bunge	ノビル	*3, 11, 13
<i>A. Schoenoprasum</i> L. var. <i>foliosum</i> Regel	アサツキ	5
<i>A. tuberosum</i> Rottler	ニラ	5
<i>Aloe arborescens</i> Mill.	アロエ, キダチロカイ	(5)
<i>Asparagus lucidus</i> Lindl.	テンモンドウ	5
var. <i>pygmaeus</i> Makino	タチテンモンドウ	5
<i>Aspidistra elatior</i> Blume	ハラン	1, 10
<i>Brodiaea uniflora</i> (R. Grah.) Engl.	ハナニラ	5
<i>Cardiocrinum cordatum</i> (Thunb.) Makino	ウバユリ	10
<i>Chlorophytum comosum</i> Baker	オリヅルラン	(5)
<i>Colchicum autumnale</i> L.	イヌサフラン	2, 5
<i>Disporum sessile</i> Don	ホウチャクソウ	10
<i>Erythronium japonicum</i> Decne.	カタクリ	2
<i>Fritillaria verticillata</i> Willd. var. <i>Thunbergii</i> (Miq.) Baker	バイモ, アミガサユリ	14
<i>Heloniopsis orientalis</i> (Thunb.) C. Tanaka	シヨウジヨウバカマ	2

Hemerocallis aurantiaca Baker	ワスレグサ, ナンバンカンゾウ	
(Collected from Hirado, Nagasaki Pref. by S. Kitamura in 1950)		5
var. littorea (Makino) Nakai	ハマカンゾウ	5
H. Dumortierii Morren	ヒメカンゾウ	5
H. fulva L.	トウカンゾウ, ベニカンゾウ	
(Introduced from Shanghai, China by K. Kimura)		5
f. Kwanso (Regel) Kitamura	ヤブカンゾウ	5
H. minor Mill.	ホソバキスゲ	5
H. Thunbergii Baker	キスゲ	5
Hosta albo-marginata (Hook.) Ohwi	コバギボウシ	5
H. capitata (Koidz.) Nakai	カンザシギボウシ	5
H. gracillima F. Maekawa	ヒメイワギボウシ	
(Collected from Hozukyo, Kyoto Pref.)		5
H. hypoleuca Murata	ウラジロギボウシ	
(Collected from Miwa-mura, Aichi Pref. by G. Murata in 1953)		5
H. Kikutii F. Maekawa	ヒュウガギボウシ	5
var. caput-avis F. Maekawa	ウナズキギボウシ	
(Collected from Kitayama-kyo, Wakayama Pref.)		5
H. kiyosumiensis F. Maekawa	キヨズミギボウシ	5
H. longipes (Fr. et Sav.) Matsumura	イワギボウシ	5
H. longissima Honda	ミズギボウシ	5
H. plantaginea Ascherson	タマノカンザシ	5
H. rectifolia Nakai	タチギボウシ, エゾギボウシ	
(Collected from Ochiishi, Hokkaido by S. Kuroiwa & H. Tabata in 1970)		5
H. rhodeifolia F. Maekawa	オモトギボウシ	5
H. rupifraga Nakai	ハチジョウギボウシ	5
H. Sieboldiana Engl.	トウギボウシ	5
var. gigantea (Bailey) Kitamura	オオバギボウシ	5, 9
H. tardiva Nakai	ナンカイギボウシ	5
H. undulata Bailey	スジギボウシ	5
H. ventricosa Stearn	ムラサキギボウシ	5
H. venusta F. Maekawa	オトメギボウシ	5
Hyacinthus orientalis L.	ヒヤシンス	13
Kniphofia uvaria (L.) Hook.	シャグマユリ, トリトマ	5
Lilium Henryi Baker	キカノコユリ	5
L. lancifolium Thunb.	オニユリ	2
L. longiflorum Thunb.	テッポウユリ	5
L. maculatum Thunb.	スカシユリ	5
Liriope minor (Maxim.) Makino	ヒメヤブラン	9
L. platyphylla Wang et Tang	ヤブラン	* 3, 6, 9, 14
Muscari armeniacum Leichtl. ex Baker	ムスカリ	5
Ophiopogon Jaburan (Kunth) Lodd.	ノシラン	14
O. japonicus (L. f.) Ker-Gawl.	ジャノヒゲ, リュウノヒゲ	* 2, 4, 5, 6, 13, 14

Ornithogalum umbellatum L.	オオアマナ	
(From Matsugamo Nursery of Kyoto City by S. Inoue in 1970)		5
Phormium Tenax Forst.	ニュウサイラン, マオラン	5
Polygonatum lasianthum Maxim.	ミヤマナルコユリ	2
P. odoratum (Mill.) Druce var. pluriflorum (Miq.) Ohwi	アマドコロ	2
Reineckia carnea (Andr.) Kunth	キチジョウソウ	10, 14
Rhodea japonica (Thunb.) Roth	オモト	14
Ruscus aculeatus L.	ナギイカダ (From Ikeda)	14
Scilla scilloides (Lindl.) Druce	ツルボ	5
Tricyrtis formosana Baker	タイワンホトトギス	5
T. hirta (Thunb.) Hook.	ホトトギス	14
T. macrantha Maxim.	ジョウロウホトトギス	
(Collected from Hayama-mura, Kochi Pref. by G. Murata & H. Nishimura in 1969)		2
subsp. macranthopsis (Masamune) Kitamura	キイジョウロウホトトギス	
(Collected from Koguchi, Wakayama Pref. by S. Kitamura & G. Murata in 1960)		2
Trillium Smallii Maxim.	エンレイソウ	2, 14
Tulipa Gesneriana L.	チューリップ	5
Veratrum album L. subsp. oxysepalum Hultén	バイケイソウ	14
V. nigrum L. subsp. Maackii (Regel) Kitamura var. japonicum Baker	オオシュロソウ	5
Agavaceae リュウゼツラン科		
Agave americana L.	リュウゼツラン	(5)
Cordyline australis Hook. f.	ニオイシュロラン	13
Dracaena Sanderiana Sander.	ギンヨウセンネンボク	(5)
Nolina recurvata Hemsl.	トックリラン	(5)
Sansevieria trifasciata Prain	チトセラン	(5)
Yucca aloifolia L.	センジュラン, チモラン	1
Y. recurvifolia Salisb.	キミガヨラン	12, 13
Y. Smalliana Fernald	イトラン	
(From Kameyama Bot. Garden, Kameoka, Kyoto Pref. by G. Murata in 1973)		5
Amaryllidaceae ヒガンバナ科		
Alstroemeria pulchella Sims.	ユリズイセン	5
Clivia miniata Regel	クリビア, ウケザキクンシラン	(5)
Crinum asiaticum L. var. japonicum Baker	ハマオモト, ハマユウ	

	(Collected from Shirahama, Wakayama Pref.)	(5), 10
<i>C. longifolium</i> Thunb.	アフリカハマユウ	14
<i>Hippeastrum hybridum</i> hort.	アマリリス, ジャガタラズイセン	5
<i>Leucojum aestivum</i> L.	スノーフレーク, スズランズイセン	5
<i>Lycoris albiflora</i> Koidz.	シロバナマンジュシャゲ	2
<i>L. aurea</i> (L'Herit) Herb.	ショウキズイセン	(5)
<i>L. radiata</i> Herb.	マンジュシャゲ	2, 4, 16
<i>Narcissus pseudo-narcissus</i> L.	ラッパズイセン	5
<i>N. tazetta</i> L.	スイセン	5
<i>Nerine undulata</i> Herb.	ネリネ, ヒメヒガンバナ	(5)
<i>Zephyranthes candida</i> Herb.	タマスダレ	13
<i>Z. carinata</i> Herb.	サフランモドキ	5
Dioscoreaceae ヤマノイモ科		
<i>Dioscorea Batatas</i> Decne.	ナガイモ	5
<i>D. japonica</i> Thunb.	ヤマノイモ	* 9, 10, 17
<i>D. Tokoro</i> Makino	オニドコロ	* 4, 14
Pontederiaceae ミズアオイ科		
<i>Eichhornia crassipes</i> Solms	ホテイアオイ	5
<i>Monochoria Korsakowii</i> Regel et Maack	ミズアオイ	5
<i>M. vaginalis</i> (Burm. f.) Presl. var. <i>plantaginea</i> (Roxb.) Solms	コナギ	5
Iridaceae アヤメ科		
<i>Belamcanda chinensis</i> (L.) DC.	ヒオウギ	5
<i>Crocus sativus</i> L.	サフラン	5
<i>Gladiolus gandavensis</i> Van Houtt.	グラジオラス	5
<i>Iris ensata</i> Thunb.	ハナショウブ	5
var. <i>spontanea</i> (Makino) Nakai	ノハナショウブ	12
<i>I. florentina</i> L.	ニオイアヤメ	5
<i>I. gracilipes</i> A. Gray	ヒメシャガ	2
<i>I. japonica</i> Thunb.	シャガ	
	(Collected from Shirakawa, Kyoto)	10
<i>I. laevigata</i> Fisch.	カキツバタ	5
<i>I. Pallasii</i> Fisch. var. <i>chinensis</i> Fisch.	ネジアヤメ	5
<i>I. pseudacorus</i> L.	キショウブ	12
<i>I. sanguinea</i> Donn	アヤメ	5
<i>I. tectorum</i> Maxim.	イチハツ	5
<i>I. Thunbergii</i> Lundst.	カマヤマショウブ	5
<i>I. Trojana</i> Kerner ex Stapf	トロヤアヤメ (新称)	
	(From Matsugamo Nursery of Kyoto City by S. Inoue in 1970)	5
<i>Neomarica gracilis</i> (Herb.) Sprague	コモチシャガ (新称)	(5)

<i>Sisyrinchium atlanticum</i> Bicknell	ニワゼキショウ	* 12
<i>Tritonia crocosmaeflora</i> Lemoine	ヒメヒアオギズイセン	10

Juncaceae イグサ科

<i>Juncus effusus</i> L. var. <i>decipiens</i> Buchen.	イ	12
<i>J. tenuis</i> Willd.	クサイ	* 10, 12, 13
<i>Luzula capitata</i> (Miq.) Miq.	スズメノヤリ	* 14
<i>L. multiflora</i> Lejeune	ヤマスズメノヒエ	* 14

Bromeriaceae パイナップル科

<i>Aechmea fasciata</i> Baker	シマサンゴアナナス	(5)
<i>A. fulgens</i> Brongn. var. <i>discolor</i> (C. Morr.) Brongn.	ウラベニサンゴアナナス	(5)
<i>Ananas comosus</i> (L.) Merr.	パイナップル	(5)
var. <i>variegatus</i> M. B. Foster	フイリパイナップル	(5)
<i>Billbergia nutans</i> Wendl.	ヨウラクアナナス, ヨウラクツツアナナス	(5)
<i>Cryptanthus acaulis</i> (Lindl.) Beer var. <i>ruber</i> Beer	ムラサキヒメアナナス	(5)
<i>Neoregelia carolinae</i> (Beer) L. B. Smith var. <i>tricolor</i> M. B. Foster	ウチベニアナナス	(5)
<i>N. spectabilis</i> (T. Moore) L. B. Smith	ツマベニアナナス	(5)
<i>Tillandsia usneoides</i> L.	サルオガセモドキ	(5)
<i>Vriisia carinata</i> Waura	インコアナナス	(5)

Commelinaceae ツユクサ科

<i>Commelina communis</i> L.	ツユクサ	* 4, 9, 13
<i>Murdannia Keisak</i> (Hassk.) Hand.-Mazz.	イボクサ	12
<i>Pollia japonica</i> Thunb.	ヤブミョウガ	* 9, 14, 15
<i>Rhoeo discolor</i> Hance ex Walp.	ムラサキオモト	(5)
<i>Setcreasea purpurea</i> Boom		(5)
<i>Tradescantia fluminensis</i> Vell.	シロフハカタカラクサ	(5)
<i>T. reflexa</i> Raffin.	ムラサキツユクサ	12
<i>T. virginiana</i> L.	オオムラサキツユクサ	12
<i>Zebrina pendula</i> Schnitzlein	ハカタカラクサ	(5)

Gramineae イネ科

<i>Agropyron ciliare</i> (Trin.) Franch. avr. <i>minus</i> (Miq.) Ohwi	アオカモジグサ	* 10, 12
<i>A. tsukushiense</i> (Honda) Ohwi var. <i>transiens</i> (Hackel) Ohwi	カモジグサ	* 11
<i>Arundinaria graminea</i> (Bean) Makino	タイミンチク	1, 10
<i>A. Hindsii</i> Munro	カンザンチク	1

<i>A. pygmaea</i> (Miq.) Mitford var. <i>glabra</i> (Makino) Ohwi	ネザサ	1,7
<i>Arundo Donax</i> L. f. var. <i>versicolor</i> Kunth	セイヨウダンチク	12
<i>Avena fatua</i> L.	カラスムギ	5
<i>Cortaderia argentea</i> Stapf	パンパス, シロガネヨシ	10
<i>Cynodon Dactylon</i> (L.) Persoon	ギョウギシバ	* 5
<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scopoli	メヒシバ	* 1,12
<i>D. timorensis</i> (Kunth) Balansa	コメヒシバ	* 3,12
<i>D. violascens</i> Link	アキメヒシバ	* 5
<i>Echinochloa Crus-galli</i> P. Beauv.	イヌビエ	* 12
<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.	オヒシバ	* 12,13
<i>Eragrostis multicaulis</i> Steud.	ニワホコリ	* 5,13
<i>E. poaeoides</i> P. Beauv. ex Roem.	コスズメガヤ	* 5
<i>Festuca Myuros</i> L.	ナギナタガヤ	* 2
<i>F. parvigluma</i> Steud.	トボシガラ	* 3,10
<i>Imperata cylindrica</i> (L.) P. Beauv. var. Koenigii (Retz.) Durand et Schinz	チガヤ	3
<i>Isachne globosa</i> O. Kuntze	チゴザサ	12
<i>Leleva multiplex</i> Nakai	ホウライチク	1
<i>Microstegium japonica</i> (Miq.) Koidz.	ササガヤ	* 16
<i>M. vimineum</i> (Trin.) A. Camus	ヒメアシボソ	* 13
var. <i>polystachya</i> (Fr. et Sav.) Ohwi	アシボソ	* 11
<i>Milium effusum</i> L.	イブキヌカボ	10
<i>Miscanthus sinensis</i> Anderss. var. <i>zebrinus</i> Matsum.	タカノハススキ	12
<i>Oryza sativa</i> L.	イネ	11
<i>Muhlenbergia japonica</i> Steud.	ネズミガヤ	* 6
<i>Oplismenus undulatifolius</i> (Ard.) Roem. et Schult.	チジミザサ	* 4,7,9,14,15,17
<i>Pennisetum alopecuroides</i> (L.) Sprengel	チカラシバ	* 12
<i>Phalaris arundinacea</i> L.	クサヨシ	12
<i>Phyllostachys bambusoides</i> Sieb. et Zucc.	マダケ	9
<i>P. heterocycla</i> (Carr.) Mitf. var. <i>pubescens</i> (Mazel) Ohwi	モウソウチク	4
<i>Poa acroleuca</i> Steud.	ミゾイチゴツナギ	* 10
<i>P. annua</i> L.	スズメノカタビラ	* 5,12
<i>Setaria Faberi</i> Herrm.	アキノエノコログサ	* 13
<i>S. glauca</i> (L.) P. Beauv. var. <i>pallide-fusca</i> (Schumach.) T. Koyama	コツブキンエノコロ	* 5
<i>S. viridis</i> (L.) P. Beauv.	エノコログサ	* 2

Shibataea Kumasaca (Zoll.) Makino	オカメザサ	1
Sinobambusa Tootsik Makino	トウチク, ビゼンナリヒラ	1
Sporobolus indicus (L.) R. Br. var. purpureo-suffusus (Ohwi) T. Koyama	ネズミノオ	* 12

Palmae ヤシ科

Rhapis humilis Blume	シュロチク	(From Ikeda)	(5)
Trachycarpus Fortunei Wendl.	シュロ	(From Ikeda)	2, 4, 6, 9, 11, 12, 14

Araceae サトイモ科

Acorus Calamus L.	ショウブ	12
A. gramineus Soland	セキショウ	10, 14
Aglaonema commutatum Schott	アグラオネマ	(5)
Alocasia macrorrhiza (L.) Schott	クワズイモ	(5)
A. odora Koch		(5)
Amorphophalus kiusianus (Makino) Makino	ヤマコンニャク	2, 4, 6, 7, 14, 18, 19
Anthurium Scherzerianum Schott	ベニウチワ	(5)
Arisaema Kishidai Makino	ムロウマムシグサ	15
A. japonicum Blume	マムシグサ, テンナンショウ	15
A. ringens (Thunb.) Schott	ムサシアブミ	(5), 15
A. ternatipartitum Makino	ミツバテンナンショウ	2
A. Urashima Hara	ウラシマソウ	15
A. yamatense Nakai	ムロウテンナンショウ	15
Caladium bicolor (Ait.) Vent.	カラジウム	(5)
Colocasia esculenta Schott	サトイモ	5
Dieffenbachia amoena hort.	コハカスリソウ	(5)
Monstera deliciosa Liebm.	ホウライショウ, デンシンラン	(5)
M. pertusum hort.	ヒメモンステラ	(5)
Philodendron gloriosum André		(5)
P. panduraeforme Kth.		(5)
P. pinnatifidum Schott		(5)
Pinellia ternata (Thunb.) Breitenb.	カラスビシャク	* 13
P. tripartita Schott	オオハンゲ	10
Scindapsus aureus Baker	オオゴンカズラ	(5)
Zamioculcas zamiifolia Engl.	ザミオククルカス	
(From Bot. Garden of Osaka City Univ., Kisaichi by M. Hotta)		(5)
Zantedeschia aetiopica (L.) Spr.	オランダカイウ	5

Lemnaceae ウキクサ科

Lemna paucicostata Hegelm.	アオウキクサ	4, 5
Spirodela polyrhiza Schleid.	ウキクサ	2

Typhaceae ガマ科		
<i>Typha latifolia</i> L.	ガマ	5, 12
Cyperaceae カヤツリグサ科		
<i>Carex amplifolia</i> Boott subsp. <i>dispalata</i> (Boott ex A. Gray) T. Koyama	カサスゲ	12
<i>C. arenicola</i> Fr. Schmidt	クロカワズスゲ	14
<i>C. breviculmis</i> R. Br.	アオスゲ	* 12, 14
<i>C. Brownii</i> Tuckerm. subsp. <i>dissociata</i> (Fr. et Sav.) T. Koyama	ヤワラスゲ	* 10
<i>C. conica</i> Boott	ヒメカンスゲ	14
var. <i>marginata</i> Nakai	フイリカンスゲ, オウゴンスゲ	(5)
<i>C. dimorpholepis</i> Steud.	アゼナルコスゲ	12
<i>C. gibba</i> Wahlenb.	マスクサ	* 5, 10
<i>C. Matsumurae</i> Franch.	キノクニスゲ	
(Collected from Shirahama, Wakayama Pref.)		(5)
<i>C. rugata</i> Ohwi	クサスゲ	* 9
<i>Cyperus alternifolius</i> L. subsp. <i>flabelliformis</i> (Rottb.) Kükenth.	カラカサガヤツリ, シュロガヤツリ	(5)
<i>C. microiria</i> Steud.	カヤツリグサ	* 12
<i>C. rotundus</i> L.	ハマスゲ	* 5, 12
<i>Eleocharis congesta</i> D. Don subsp. <i>japonica</i> (Miq.) T. Koyama	ハリイ	5
<i>E. Kuroguwai</i> Ohwi	クログワイ	
(Collected from Oguraike, Kyoto)		2, 5
<i>Kyringa brevifolia</i> Rottb. subsp. <i>leiolepis</i> (Fr. et Sav.) T. Koyama	ヒメクグ	* 12, 13
<i>Scirpus fluviatilis</i> (Torr.) A. Gray	ウキヤガラ	12
<i>S. mucronatus</i> L. subsp. <i>robustus</i> T. Koyama	カンガレイ	5
Musaceae バショウ科		
<i>Musa Basjoo</i> Sieb. et Zucc.	バショウ	5
<i>M. Uranoscopus</i> Lour.	ヒメバショウ	
(From Sata-cho, Kagoshima Pref. by G. Murata in 1959)		(5)
<i>Strelitzia Reginae</i> Banks.	ゴクラクチョウカ	(5)
Zingiberaceae ショウガ科		
<i>Alpinia formosana</i> K. Schum.	クマタケラン	
(Collected from Noma, Kagoshima Pref. by S. Kitamura & G. Murata in 1968)		(5)
<i>A. intermedia</i> Gagnep.	アオノクマタケラン	

	(Collected from Koza, Wakayama Pref. by M. Tagawa)	(5)
A. japonica (Thunb.) Miq.	ハナミヨウガ	2, (5)
Hedycium coronarium Koern.	ジンジャ, ハナフクシャ	(5)
Zingiber mioga (Thunb.) Rosc.	ミヨウガ	1
Cannaceae カンナ科		
Canna generalis Bailey	ハナカンナ	
	(From Mukaijima, Fushimi-ku, Kyoto by G. Murata)	5
Marantaceae クズウコン科		
Calathea Makoyana Nichols.	ゴシキヤバナシヨウ	(5)
Maranta bicolor Ker.	モンヨウシヨウ	(5)
Orchidaceae ラン科		
Aerides japonicum Reichb. f.	ナゴラン	
	(Collected from Okinoshima, Shimane Pref. by H. Tabata)	(5)
Bletilla striata (Thunb.) Reichb. f.	シラン	5
Brassocattleya 'speciosa' (Brassavola × Cattleya)		(5)
Bulbophyllum inconspicuum Maxim.	ムギラン	(5)
B. japonicum (Makino) Makino	ミヤマムギラン	(5)
Calanthe discolor Lindl.	エビネ	2, 14
C. furcata Bateman	ツルラン	(5)
C. reflexa Maxim.	ナツエビネ	(5)
C. striata R. Br.	キエビネ, オオエビネ	(5)
C. venusta Schltr.	トクサラン	
	(Collected from Yakushima by M. Wakabayashi in 1970)	(5)
Cymbidium Dayanum Reichb. f. var. austro-japonicum Tuyama	ヘツカラン	
	(Collected from Hekka, Kagoshima Pref. by H. Tabata)	(5)
C. ensifolium Sw.	スルガラン	(5)
C. Goeringii Reihb. f.	シュンラン	2, (5)
C. Hinlaysonianum Lindl.		(5)
C. sinense Willd.	ホウサイラン	
	(From Yakushima by G. Koidzumi in 1921)	(5)
Cypripedium japonicum Thunb.	クマガイソウ	
	(Collected from Tenryushi, Shizuoka Pref. by H. Nishimura in 1971)	14
Dendrobium moniliforme (L.) Sw.	セキコク	
	(Collected from Okinoshima, Shimane Pref. and Mt. Inao, Kagoshima Pref. by H. Tabata)	(5)
D. nobile Lindl.	コウキセキコク	
	(Collected from Nepal by S. Nakao in 1953)	(5)
D. tosaense Makino	キバナノセキコク	(5)
Eria reptans (Fr. et Sav.) Makino	オサラン	

- (Collected from Kitayamakyo, Wakayama Pref. by G. Murata in 1951) (5)
- Liparis bicallosa** (Don) Schltr. ユウコクラン (5)
 (Collected from Yakushima by M. Tagawa) (5)
- L. nervosa** (Thunb.) Lindl. コクラン (5)
- L. plicata** Fr. et Sav. チケイラン (5)
 (Collected from Yakushima by M. Tagawa)
- Luisia teres** (Thunb.) Blume ボウラン (5)
- Neofinetia falcata** (Thunb.) Hu フウラン (5)
- Oreorchis patens** (Lindl.) Lindl. コケイラン (5)
- Paphiopedilum insigne** Pfitz. シプリペディウム (5)
- Pholidota imbricata** (Roxb.) Lindl. (5)
 (Collected from Sikkim by G. Murata in 1960) (5)
- Phalaenosis amabilis** Blume コチョウラン (5)
- Phaius minor** Blume ガンゼキラン (5)
 (Collected from Yakushima by M. Tagawa) (5)
- f. **punctatus** Ohwi ホシケイラン (5)
 (Collected from Yakushima by M. Tagawa) (5)
- P. Tankervilleae** (Banks) Blume カクチョウラン, カクラン (5)
 (Collected from Ishigakijima, Ryukyu by M. Tagawa in 1961) (5)
- Sarcanthus scolopendrifolius** Makino ムカデラン (5)
 (Collected from Horai-cho, Aichi Pref. by G. Murata in 1953) (5)
- Vanda cristata** Lindl. (5)
 (Collected from Nepal by S. Nakao in 1953) (5)

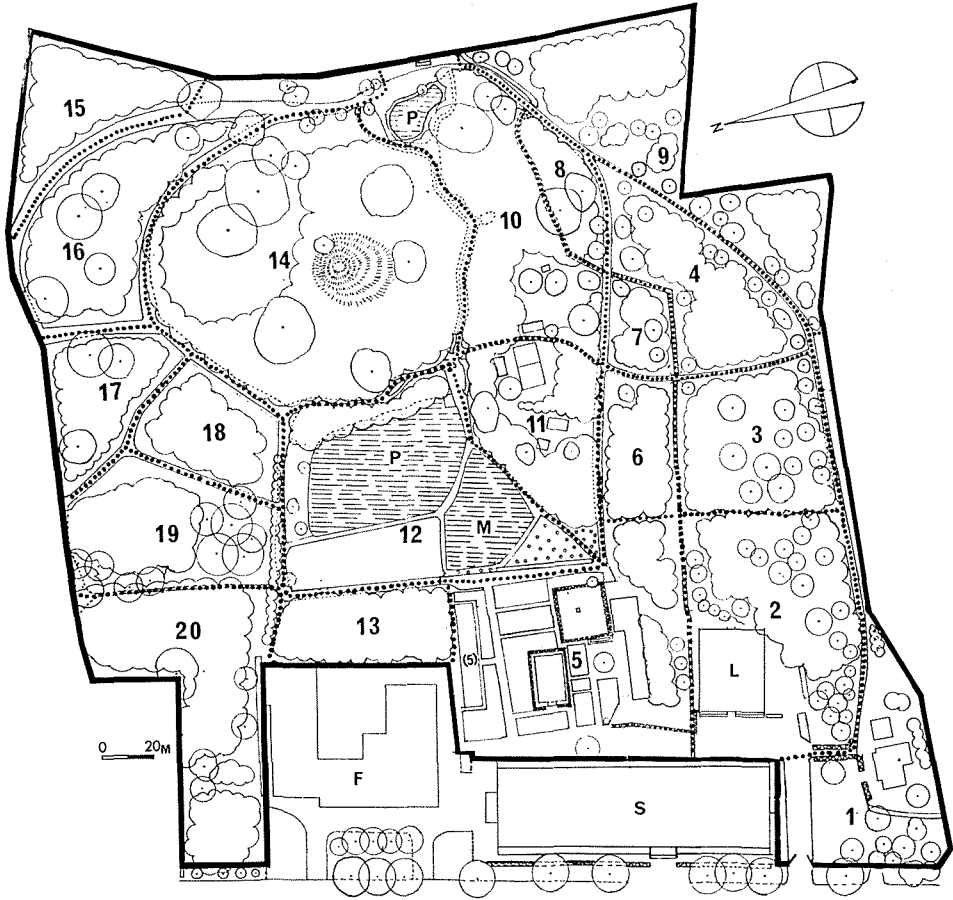


Fig. 1. Map of the botanical garden of Kyoto University.

F: Research Institute for Fundamental Physics,
L: Laboratory for Plant Ecological Studies, M: Marsh, P: Pond,
S: Research Institute for Mathematical Science.

Seasonal Changes in the Water Content, Osmotic Value and Solute Ratio of Green Leaves.

The condition of water in plants has been discussed only from the view point of the osmotic value, since Walter (1931) used the term *Hydratur* as measured by the osmotic pressure (1-5). It has been shown by many investigators that there exists a relationship between the osmotic value and cold hardiness, the osmotic value increasing in winter (6-21). Hatakeyama (1947) reported that the solute ratio is a valuable indicator in interpreting the osmotic value differences, as the osmotic value of a normal plant tissue is changed not only by the solute but also by the water content (22-25).

For 16 species grown in the Botanical Garden examined were seasonal changes of the water content, osmotic value and solute ratio.

The osmotic value of expressed sap was measured by Walter's microcryoscopic method improved by Hatakeyama (22). The solute ratio was calculated from the osmotic value of expressed sap and the water content on a dry weight basis (22-25). In order to avoid variations as much as possible in values of measurement which might be influenced by such environmental factors as sunlight and rain, the material was collected before sunrise on a cloudy day next to fine days. Leaves removed thick veins were examined.

Results

Fig. 2 shows seasonal changes in the water content, osmotic value and solute ratio of camellia leaves. The osmotic value increased gradually from spring to autumn and rapidly in winter, reaching its maximum in mid-winter while the water content changed slightly. Towards spring it fell precipitously and to its minimum in June, the rainy season. The osmotic value of new current year leaves became higher than that of overwintered ones in December. On the other hand the water content decreased towards winter. The solute ratio changed in the way similar to the osmotic value. The other evergreen species examined are much the same as *Camellia japonica* in hydrophysiological characteristics. The osmotic value shows a tendency to rise in cold season in the rest species.

The osmotic value increased beyond the degree of the water content decrease in winter. It was also confirmed by these data that the change of the osmotic value in winter is due not only to that of the water content but also to that of the solute ratio, i.e. anatonosis under low temperature.

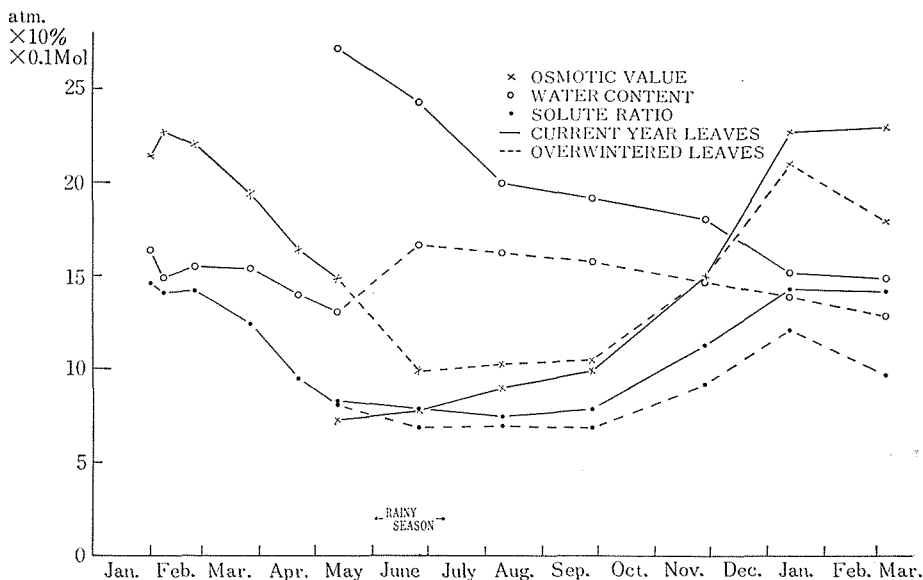


Fig. 2. Seasonal changes in the osmotic value, water content and solute ratio of camellia leaves. The overwintered leaves fell early in March.

Table Seasonal changes in the water content, osmotic value and solute ratio of green leaves. I: current year leaves, II: overwintered leaves, +: in the time of flowering, ++: in the fruiting season.

Ginkgo biloba L.

	Apr. 28	May 30	July 4	Aug. 9	Sept. 9	Oct. 20	Nov. 21
Water content (%)	438	315	285	246	297	282	283
Osmotic value (atm.)	11.4	15.4	15.3	16.4	15.6	15.5	13.1
Solute ratio (Mol)	2.08	2.02	1.81	1.68	1.93	1.82	1.54

Cryptomeria japonica D. Don

	Feb. 24	Mar. 29	May 21	June 25	Aug. 9	Sept. 27	Nov. 27	Jan. 12	Mar. 5
Water content (%)	I 127	106 →	II 118	134	126	126	118	118	112
	II —	—	I 343	256	168	155	131	125	123
Osmotic value (atm.)	I 24.5	22.1 →	II 17.0	15.8	18.3	18.7	21.0	25.8	22.5
	II —	—	I 13.4	13.9	18.8	18.8	22.0	26.9	22.9
Solute ratio (Mol)	I 1.29	0.97 →	II 0.83	0.88	0.96	0.98	1.03	1.27	1.05
	II —	—	I 1.91	1.48	1.31	1.21	1.20	1.40	1.17

An arrow indicates that current year leaves were referred to as overwintered ones when new leaves came out.

Taxus cuspidata Sieb. et Zucc. var. *nana* Rehd.

		Mar. 29	Apr. 28	June 1	July 15	Aug. 29	Oct. 20	Dec. 20	Feb. 6	Mar. 23
Water content (%)	I	103	→II 111	168	231	211	205	181	175	128
	II	—	I 294	254	254	222	211	180	160	121
Osmotic value (atm.)	I	26.4	→II 25.4	18.4	14.9	17.7	18.4	24.5	25.2	22.4
	II	—	I 14.3	17.1	16.9	18.0	19.3	25.7	27.1	22.4
Solute ratio (Mol)	I	1.13	→II 1.17	1.29	1.43	1.55	1.57	1.84	1.83	1.19
	II	—	I 1.75	1.81	1.78	1.66	1.69	1.92	1.80	1.13

Quercus glauca Thunb.

		Mar. 3	Mar. 29	Apr. 21	June 1	July 21	Sept. 9	Nov. 4	Dec. 28	Feb. 7	Mar. 29
Water content (%)	I	101	94	→II 92	104	111					
	II	—	I 303	303	133	117	99	104	91	90	86
Osmotic value (atm.)	I	20.4	18.6	→II 17.4	14.7	13.6					
	II	—	I 9.9	9.9	18.6	16.6	17.3	17.3	26.4	28.4	22.0
Solute ratio (Mol)	I	0.86	0.73	→II 0.67	0.64	0.63					
	II	—	I 1.25	1.03	1.03	0.81	0.71	0.75	1.00	1.06	0.79

Castanopsis cuspidata (Thunb.) Schottky

		Mar. 3	Mar. 29	June 1	July 19	Sept. 9	Nov. 4	Dec. 28	Feb. 7	Mar. 29
Water content (%)	I	106	94	→II 109	117					
	II	—	I 207	207	135	117	114	102	104	88
Osmotic value (atm.)	I	22.3	23.7	→II 15.4	14.4					
	II	—	I 11.5	11.5	17.4	15.5	16.6	25.7	24.5	23.5
Solute ratio (Mol)	I	0.98	0.93	→II 0.70	0.70					
	II	—	I 0.99	0.98	0.98	0.75	0.79	1.09	1.06	0.86

Spinacia oleracea L.

		Feb. 24	Mar. 17	Mar. 24	Apr. 21+	May 6++	Jan. 11	Feb. 7	Mar. 29	May 12
Water content (%)		722	791	640	760	719	777	778	803	776
Osmotic value (atm.)		11.9	9.2	10.0	9.4	9.6	11.8	11.7	8.6	9.1
Solute ratio (Mol)		3.51	3.03	2.66	2.36	2.87	3.81	3.78	2.87	2.94

Camellia sinensis (L.) O. Kuntze

	Mar. 29	May 6++	June 25	Aug. 9	Sept. 27	Nov. 27+	Jan. 22	Feb. 24	Mar. 21
Water content (%)	I 148→II 158	I 296	201 213	182	168	159	138	135	146
Osmotic value (atm.)	I 17.9→II 12.8	I 5.9	9.7 10.0	10.8	10.0	13.7	19.7	20.4	17.0
Solute ratio (Mol)	I 1.10→II 0.84	I 0.73	0.81 0.89	0.82	0.70	0.91	1.13	1.15	1.03

Saxifraga stolonifera Meerb.

	Feb. 25	Mar. 17	Apr. 21	May 30	July 4	July 15	Aug. 23	Sept. 28	Nov. 4	Dec. 19	Jan. 22	Mar. 5
Water content (%)	664	751	1051	1426	1567	1383	1655	1853	1254	744	476	692
Osmotic value (atm.)	10.2	7.9	5.5	4.5	4.8	4.9	5.8	4.7	6.4	9.5	13.5	9.7
Solute ratio (Mol)	2.82	2.47	2.40	2.67	3.13	2.82	3.99	3.62	3.34	2.94	2.67	2.79

Hydrangea macrophylla (Thunb.) Seringe f. *Otaksa* (Sieb. et Zucc.) Wils.

	May 30	July 4	Aug. 9	Sept. 21	Oct. 20	Nov. 21	Dec. 20
Water content (%)	535	555	566	555	476	491	504
Osmotic value (atm.)	7.9	7.0	7.4	8.2	9.3	9.1	10.1
Solute ratio (Mol)	1.76	1.62	1.74	1.89	1.84	1.86	2.12

Ilex latifolia Thunb.

	Jan. 31	Feb. 7	Feb. 24	Mar. 29	May 21	June 25	Aug. 9	Sept. 27	Nov. 27	Jan. 22	Mar. 23
Water content (%)	I 162	140	147	136	→II 129	156	147	141	139	131	116
	II —	—	—	—	I 340	275	165	155	148	139	129
Osmotic value (atm.)	I 18.7	17.3	17.3	17.0	→II 15.2	13.3	14.3	14.4	15.9	19.9	16.7
	II —	—	—	—	I 8.8	11.1	14.7	15.2	16.0	20.1	16.5
Solute ratio (Mol)	I 1.26	1.01	1.06	0.96	→II 0.82	0.86	0.87	0.84	0.92	1.08	0.81
	II —	—	—	—	I 1.24	1.27	1.01	0.98	0.98	1.16	0.89

Buxus microphylla Sieb. et Zucc. var. *japonica* (Muell.-Arg.) Rehd. et Wils.

		Mar. 28	Apr. 8	Apr. 28	May 30	July 4	Aug. 23	Oct. 12	Dec. 2	Dec. 19	Jan. 28	Mar. 23	
Water content (%)	I	113	}180* }104	→II	100	128	161	162	166	144	—	136	113
	II	—		I	363	245	185	173	153	141	153	185*	114
Osmotic value (atm.)	I	25.1	}16.6* }25.5	→II	21.3	18.6	17.2	18.4	19.9	25.9	—	33.5	13.4
	II	—		I	14.9	16.2	16.1	18.4	20.3	13.5	12.7	23.4*	28.9
Solute ratio (Mol)	I	1.18	}1.24* }1.10	→II	0.89	0.99	1.15	1.24	1.37	1.55	—	1.89	0.63
	II	—		I	2.25	1.65	1.24	1.32	1.29	0.79	0.88	1.80*	1.37

*: frozen leaves

Aucuba japonica Thunb.

		Jan. 31	Feb. 7	Feb. 24	Mar. 26	Apr. 21	June 1	July 15	Aug. 23	Oct. 12	Nov. 27	Jan. 12	Feb. 6	Mar. 21
Water content (%)	I	212	190	205	187	→II	168	209	247	217				
	I					403	241	221	211	216	222	206	202	182
Osmotic value (atm.)	I	23.9	23.9	22.2	23.3	→II	20.8	17.8	17.7	16.7				
	I					9.5	17.3	19.1	18.7	20.0	20.3	24.5	23.7	21.6
Solute ratio (Mol)	I	2.11	1.89	1.89	1.81	→II	1.45	1.55	1.82	1.51				
	I					1.59	1.73	1.76	1.64	1.80	1.87	2.10	1.99	1.63

Fatsia japonica (Thunb.) Decne. et Planch.

		Jan. 31	Feb. 7	Feb. 24	Mar. 29	May 12	June 25	Aug. 9	Sept. 27	Nov. 21	Dec. 28	Feb. 6	Mar. 21
Water content (%)	I	211	186	170	181	→II	198	203	192	220			
	I					341	224	206	204	214	188	186	185
Osmotic value (atm.)	I	21.7	22.8	23.0	20.9	→II	19.2	16.5	17.2	16.1			
	I					10.6	15.0	16.2	16.6	15.7	21.7	23.6	21.1
Solute ratio (Mol)	I	1.90	1.76	1.63	1.57	→II	1.58	1.39	1.37	1.47			
	I					1.50	1.40	1.39	1.41	1.40	1.70	1.83	1.62

Tetrapanax papyriferum K. Koch

	May 12	June 10	July 21	Aug. 23	Sept. 27	Nov. 4	Dec. 2	Dec. 19
Water content (%)	446	393	319	288	304	314	282	a 351 b 296 c 207 d 162
Osmotic value (atm.)	8.6	9.8	10.6	10.6	11.2	12.6	13.1	a 15.0 b 17.0 c 19.4 d 28.2
Solute ratio (Mol)	1.59	1.60	1.41	1.27	1.42	1.65	1.54	a 2.19 b 2.09 c 1.67 d 1.90

a: young leaf frozen but normal, b: matured leaf frozen but normal, c: matured leaf wilted and bearing some frost-damaged spots, d: matured leaf wilted and bearing many frost-damaged spots.

Petasites japonicus (Sieb. et Zucc.) Maxim.

	Mar. 17	Apr. 21	May 30	July 4	Aug. 9	Sept. 21	Oct. 20	Nov. 21	Dec. 20
Water content (%)	s 666	558	761	647	617	625	685	560	597
Osmotic value (atm.)	s 8.7	7.7	6.0	7.3	7.7	7.4	7.9	9.0	10.9
Solute ratio (Mol)	s 2.39	1.79	1.90	1.96	1.98	1.92	2.25	2.10	2.71

s: scaly leaves of a scape

References

- 1) Walter, H., Die Hydratur der Pflanze und ihre physiologisch-ökologische Bedeutung. 1931
- 2) Walter, H., Die kryoskopische Bestimmung des osmotischen Wertes bei Pflanzen. Handb. d. biol. arbeitsm. Abt. XI, Teil 4: 353-371, 1931
- 3) Walter, H., Tabellen zur Berechnung des osmotischen Wertes von Pflanzenpressäften, Zuckerlösungen und einigen Salzlösungen. Ber. Deutsch. Bot. Ges. 54: 328-339, 1936
- 4) Walter, H. und R. Thren, Die Berechnung des osmotischen Wertes auf Grund von kryoskopischen Messungen und der Vergleich mit Saugkraftbestimmungen. Jahrb. wiss. Bot. 80: 20-35, 1934
- 5) Walter, H. und K. Kreeb, Die Hydratation und Hydratur des Protoplasmas der Pflanzen und ihre öko-physiologische Bedeutung. 1970
- 6) Cartellieri, E., Jahresgang von osmotischen Wert, Transpiration und Assimilation einiger Ericaceen der alpinen Zwergstrauchheide und von *Pinus cembra*. Jahrb. wiss. Bot. 82: 460-506, 1936
- 7) Firbas, F., Untersuchungen über den Wasserhaushalt der Hochmoorpflanzen. Jahrb. wiss. Bot. 74: 459-696, 1931
- 8) Fukuda, Y., Seasonal changes of the hydrature features of the manchurian woody plants, especially on the reserve materials. Journ. Science, Hiroshima Univ, Series B, Div. 2: 127-176, 1952

- 9) Gail, F. W., Osmotic pressure of cell sap and its possible relation to winter killing and leaf fall. Bot. Gaz. **81**: 434–445, 1926
- 10) Grahle, A., Vergleichende Untersuchungen über strukturelle und osmotische Eigenschaften der Nadeln verschiedener *Pinus*-Arten. Jahrb. wiss. Bot. **78**: 203–294, 1933
- 11) Kreeb, K., Untersuchungen über die Hydratur einiger Kulturpflanzen. Ber. Deutsch. Bot. Ges. **68**: 71–86, 1955
- 12) Meyer, B. S., Seasonal variations in the physical and chemical properties of the leaves of the pitch pine, with especial reference to cold resistance. Am. J. Bot. **15**: 449–472, 1928
- 13) Mudra, A., Zur Physiologie der Kälteresistenz des Winterweizens. Planta **18**: 435–478, 1932
- 14) Pisek, A., Frosthärte und Zusammensetzung des Zellsaftes bei *Rhododendron ferrugineum*, *Pinus cembra* und *Picea excelsa*. Protopl. **39**: 129–146, 1950
- 15) Pisek, A und E. Cartellieri, Zur Kenntnis des Wasserhaushaltes des Pflanzen. III. Alpine Zwergsträucher. Jahrb. wiss. Bot. **79**: 131–190, 1934
- 16) Pisek, A., H. Sohm und E. Cartellieri, Untersuchungen über osmotischen Wert und Wassergehalt von Pflanzen und Pflanzengesellschaften der alpinen Stufe. B. B. C. **52**: 634–675, 1935
- 17) Pittius, G., Ueber die stofflichen Grundlagen des osmotischen Druckes bei *Hedera helix* und *Ilex aquifolium*. Bot. Arch. **37**: 43–64, 1935
- 18) Steiner, M., Zum Chemismus der osmotischen Jahresschwankungen einiger immergrüner Holzgewächse. Jahrb. wiss. Bot. **78**: 564–622, 1933
- 19) Thren, R., Jahreszeitliche Schwankungen des osmotischen Wertes verschiedener ökologischer Typen in der Umgebung von Heidelberg. Zeitschr. Bot. **26**: 449–526, 1933–34
- 20) Ulmer, W., Ueber den Jahresgang der Frosthärte einiger immergrüner Arten der alpiner Stufe, sowie der Zirbe und Fichte, unter Berücksichtigung von osmotischen Wert, Zuckerspiegel und Wassergehalt. Jahrb. wiss. Bot. **84**: 553–592, 1937
- 21) Volk, O. H., Untersuchungen über das Verhalten der osmotischen Werte von Pflanzen aus steppenartigen Gesellschaften und lichten Wäldern des mainfränkischen Trockengebietes. Zeitschr. Bot. **32**: 65–149, 1938
- 22) Hatakeyama, I., Investigations on the water economy of plants. I. Especially as related to drought resistance. Physiology and Ecology (Kyoto) **1**: 15–30, 1947
- 23) Kawano, K., R. Tuzii and I. Hatakeyama, Seasonal changes in the osmotic value, water content and solute ratio of the bud of mulberry tree. Bot. Mag. Tokyo **74**: 118–121, 1961
- 24) Kawano, K. and I. Hatakeyama, Studies on the solute of the cell sap of mulberry trees. I. Seasonal changes in the solute ratio of the expressed sap of leaves. Bull. Fac. Text. Fib. Kyoto Univ. of Industrial Arts and Textile Fibers **3**: 217–220, 1961
- 25) Hatakeyama, I. and J. Kato, Studies on the water relation of *Buxus* leaves. Planta (Berl.) **65**: 259–268, 1965

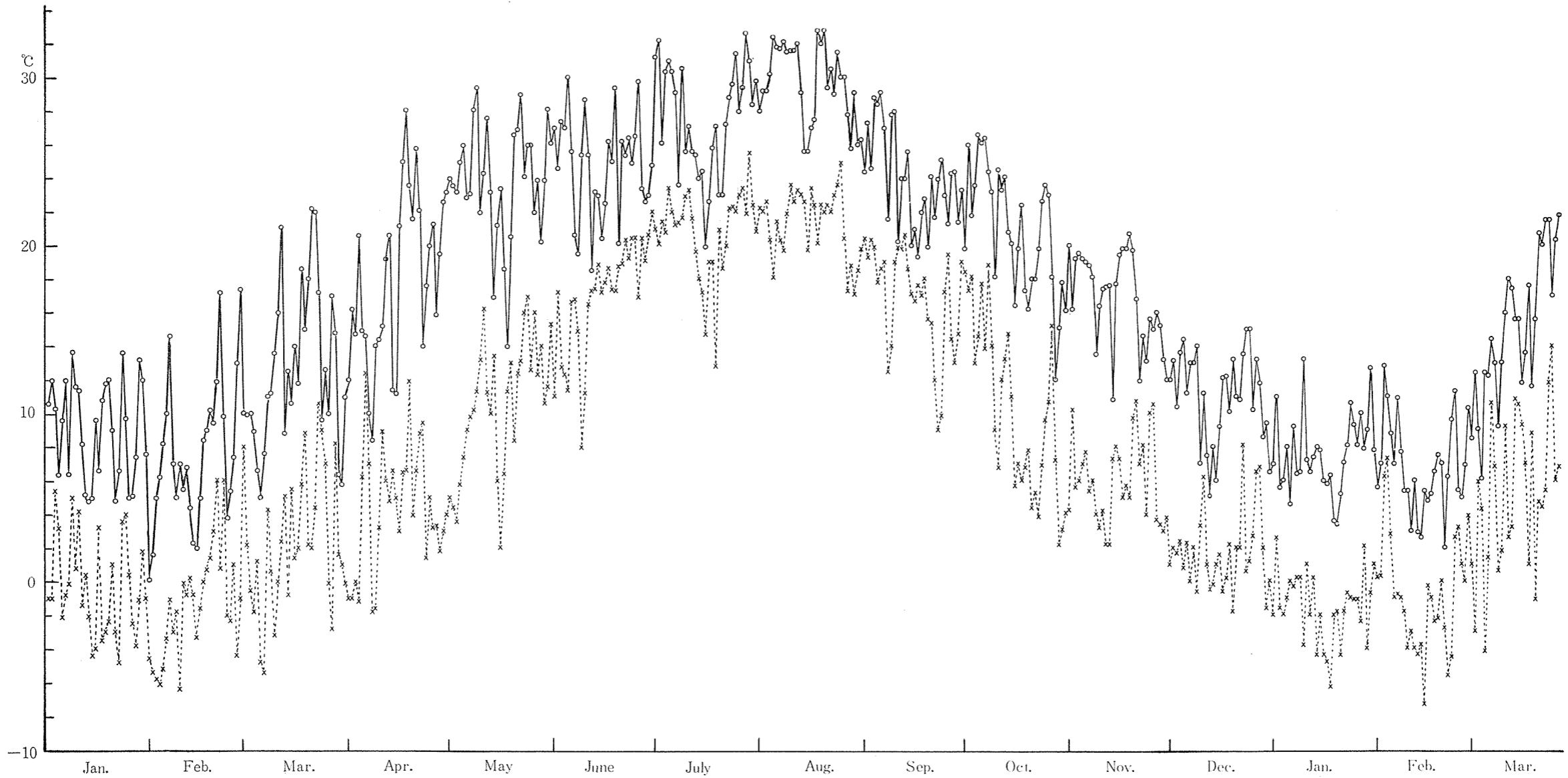


Fig. 3. Daily maximum and minimum air temperatures in the botanical garden for more than one year.